HUKUM ENERGI

KONSEP, SEJARAH, ASAS, DAN POLITIK HUKUM

Banyaknya referensi mengenai hukum energi di luar negeri terkait dengan isu energi yang sangat vital dan strategis bagi kehidupan manusia. Ia menyangkut kebutuhan dasar manusia saat ini seperti energi untuk transportasi, industri, rumah tangga, dan berbagai lini kehidupan yang sangat tergantung dengan energi, seperti pertahanan dan keamanan. Pemikiran inilah yang kemudian membuat Penulis memiliki keinginan yang besar untuk menulis sebuah buku mengenai hukum energi, terlebih Indonesia menjadi salah satu negara yang memiliki sumber energi yang beragam seperti sumber energi panas bumi, sumber energi air, sumber energi surya, sumber energi angin, bahkan sumber energi nuklir, namun masih bergantung pada minyak dan gas bumi, serta batu bara.

Untuk itu, kesadaran mengenai energi dari perspektif hukum harus mulai dibumikan, paling tidak dengan adanya referensi ini maka hukum energi mulai dikenal, dikembangkan, dan disebarluaskan sehingga terjadi penyebarluasan ilmu pengetahuan di bidang hukum energi.

RajaGrafindo Persada
PT RAJAGRAFINDO PERSADA
Jl. Raya Leuwinanggung No. 112
Kel. Leuwinanggung, Kec. Tapos, Kota Depok 16956
Telp 021-84311162 Fax 021-84311163
Email: rajapers@rajagrafindo.co.id
www.rajagrafindo.co.id

RAJAWALI PERS
DIVISI BUKU PERGURUAN TINGGI
HUKUM

9 786232 312159

HUKUM ENERGI

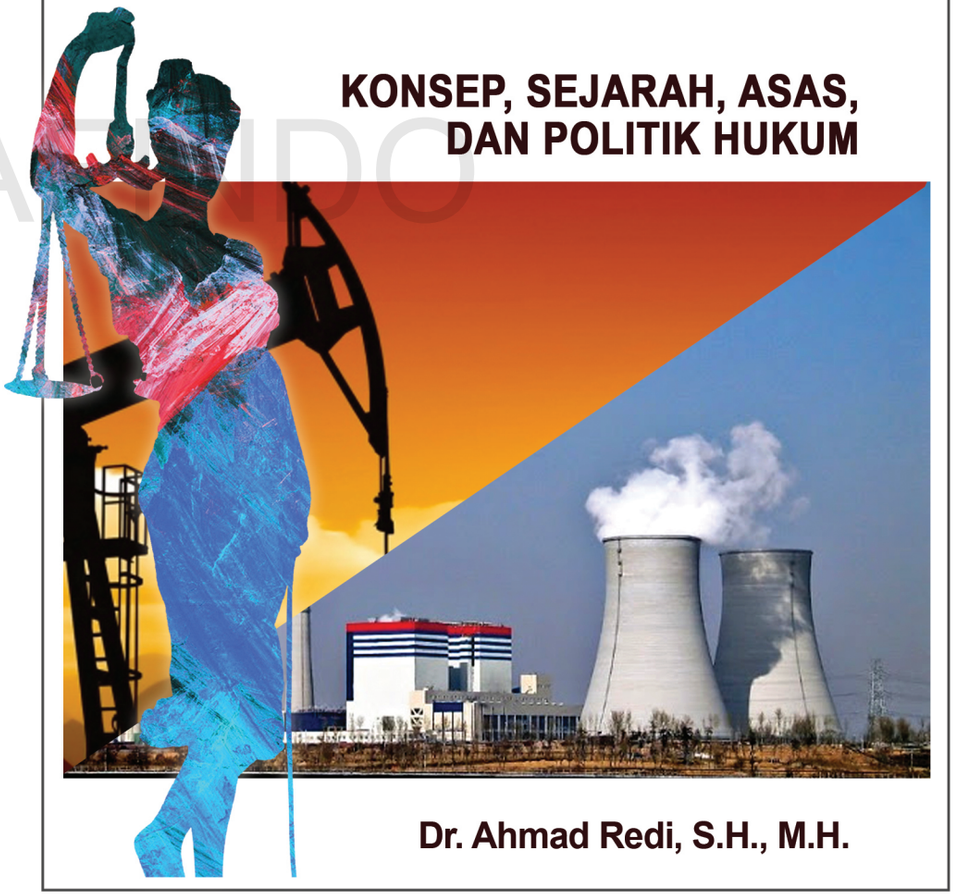
KONSEP, SEJARAH, ASAS, DAN POLITIK HUKUM

Dr. Ahmad Redi, S.H., M.H.

RAJAGRAFINDO

HUKUM ENERGI

KONSEP, SEJARAH, ASAS, DAN POLITIK HUKUM



Dr. Ahmad Redi, S.H., M.H.

HUKUM ENERGI

KONSEP, SEJARAH, ASAS, DAN POLITIK HUKUM

RAJAGRAFINDO

RAJAGRAFINDO

HUKUM ENERGI

KONSEP, SEJARAH, ASAS, DAN POLITIK HUKUM

Dr. Ahmad Redi, S.H., M.H.

RAJAGRAFINDO

RAJAWALI PERS
Divisi Buku Perguruan Tinggi
PT RajaGrafindo Persada
D E P O K

HUKUM ENERGI

KONSEP, SEJARAH, ASAS, DAN POLITIK HUKUM

Dr. Ahmad Redi, S.H., M.H.

RAJAGRAFINDO

RAJAWALI PERS
Divisi Buku Perguruan Tinggi
PT RajaGrafindo Persada
D E P O K

Perpustakaan Nasional: Katalog dalam terbitan (KDT)

Ahmad Redi

Hukum Energi: Konsep, Sejarah, Asas, dan Politik Hukum/Ahmad Redi —Ed. 1, Cet. 1.—Depok: Rajawali Pers, 2020.

viii, 348 hlm., 23 cm.

Bibliografi: hlm. 339

ISBN 978-623-231-215-9

Hak cipta 2020, pada penulis

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara apa pun, termasuk dengan cara penggunaan mesin fotokopi, tanpa izin sah dari penerbit

2020. 2463 RAJ
Dr. Ahmad Redi, S.H., M.H.
HUKUM ENERGI: Konsep, Sejarah, Asas, dan Politik Hukum

Cetakan ke-1, Januari 2020

RAJAGRAFINDO

Hak penerbitan pada PT RajaGrafindo Persada, Depok

Editor : Avida Avia
Setter : Khoirul Umam
Desain cover : Tim Kreatif RGP

Dicetak di Rajawali Printing

PT RAJAGRAFINDO PERSADA

Anggota IKAPI

Kantor Pusat:
Jl. Raya Leuwinanggung, No.112, Kel. Leuwinanggung, Kec. Tapos, Kota Depok 16956
Tel/Fax : (021) 84311162 – (021) 84311163
E-mail : rajapers@rajagrafindo.co.id http: //www.rajagrafindo.co.id

Perwakilan:

Jakarta-16956 Jl. Raya Leuwinanggung No. 112, Kel. Leuwinanggung, Kec. Tapos, Depok, Telp. (021) 84311162. **Bandung**-40243, Jl. H. Kurdi Timur No. 8 Komplek Kurdi, Telp. 022-5206202. **Yogyakarta**-Perum. Pondok Soragan Indah Blok A1, Jl. Soragan, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul, Telp. 0274-625093. **Surabaya**-60118, Jl. Rungkut Harapan Blok A No. 09, Telp. 031-8700819. **Palembang**-30137, Jl. Macan Kumbang III No. 10/4459 RT 78 Kel. Demang Lebar Daun, Telp. 0711-445062. **Pekanbaru**-28294, Perum De' Diandra Land Blok C 1 No. 1, Jl. Kartama Marpoyan Damai, Telp. 0761-65807. **Medan**-20144, Jl. Eka Rasmi Gg. Eka Rossa No. 3A Blok A Komplek Johor Residence Kec. Medan Johor, Telp. 061-7871546. **Makassar**-90221, Jl. Sultan Alauddin Komp. Bumi Permata Hijau Bumi 14 Blok A14 No. 3, Telp. 0411-861618. **Banjarmasin**-70114, Jl. Bali No. 31 Rt 05, Telp. 0511-3352060. **Bali**, Jl. Imam Bonjol Gg 100/V No. 2, Denpasar Telp. (0361) 8607995. **Bandar Lampung**-35115, Perum. Bilabong Jaya Block B8 No. 3 Susunan Baru, Langkapura, Hp. 081299047094.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbal 'alamin buku ini akhirnya dapat terbit juga. Ide untuk menulis mengenai hukum energi telah ada sejak satu tahun lalu, namun karena kesibukan maka ide hanya menjadi sebuah ide, belum mampu dikonkretkan menjadi tulisan yang terkumpul dalam satu buku. Akhirnya, seminggu sebelum Ramadhan 2017 penulis secara serius menulis mengenai buku hukum energi ini, bahkan penulis membawa *laptop* ketika beribadah ke Tanah Suci Mekkah dan Madinah pada 10 hari di awal Ramadhan untuk menyempatkan diri menulis sambil mengisi ibadah Umroh.

Keseriusan penulis untuk menyusun naskah buku ini didasari pertimbangan penulis yang sependek pengetahuannya belum ada satu buku referensi yang mengulas mengenai hukum energi di Indonesia, padahal di negara-negara dunia pembahasan mengenai hukum energi sudah sedemikian banyak, seperti *Energy Law (Concepts and Insights)* karangan Alexandra Klass, *Energy Law: A Context and Practice Casebook* karangan Joshua P. Fershee, *Energy Law and Policy (American Casebook Series)* karangan Lincoln Davies, *Renewable Energy Law and Development: Case Study Analysis* karangan Richard L. Ottinger.

Banyaknya referensi mengenai hukum energi di luar negeri terkait dengan isu energi yang sangat vital dan strategis bagi kehidupan manusia. Ia menyangkut kebutuhan dasar manusia saat ini seperti

energi untuk transportasi, industri, rumah tangga, dan berbagai lini kehidupan yang sangat tergantung dengan energi, seperti pertahanan dan keamanan. Pemikiran inilah yang kemudian membuat Penulis memiliki keinginan yang besar untuk menulis sebuah buku mengenai hukum energi, terlebih Indonesia menjadi salah satu negara yang memiliki sumber energi yang beragam seperti sumber energi panas bumi, sumber energi air, sumber energi surya, dan sumber energi angin, bahkan sumber energi nuklir, namun masih bergantung pada minyak dan gas bumi, serta batu bara.

Untuk itu, kesadaran mengenai energi dari perspektif hukum harus mulai dibumikan, paling tidak dengan adanya referensi ini maka hukum energi mulai dikenal, dikembangkan, dan disebarluaskan sehingga terjadi penyebarluasan ilmu pengetahuan di bidang hukum energi.

Akhirnya, tidak ada gading yang tidak retak. Buku ini tentu tidak sempurna untuk itu penulis mengharapkan kritik, saran, dan masukan demi perbaikan di sana sini atas substansi buku ini sehingga akan menjadi lebih baik dan lebih bermanfaat bagi khalayak. Terima kasih penulis ucapkan kepada kedua orang tua dan mertua, istri (Nila Anesia), anak-anak (Jeisia Niyosha Jurist Resia dan Meuzaa Safatiha Falasifa Resia), saudara kandung dan ipar, rekan-rekan sejawat di Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara, teman dan para sahabat yang menjadi mitra diskusi dan berbagi ilmu serta pengalaman hidup, serta berbagai pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung menjadi bagian dari perjalanan hidup Penulis. Terima kasih.

RAJAGRAFINDO

Jakarta, 2019

Penulis

Dr. Ahmad Redi, S.H., M.H.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI vii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

BAB 2 PENGERTIAN UMUM 13

A. Energi 13

B. Sumber Energi dan Jenis Energi 16

C. Energi Baru, Energi Terbarukan, dan Energi Tidak Terbarukan 23

D. Hukum Energi 25

BAB 3 MANFAAT DAN DAMPAK BURUK PEMANFAATAN ENERGI BAGI KEHIDUPAN 31

A. Manfaat 31

B. Dampak 44

BAB 4 TUJUAN PENGATURAN ENERGI 55

A. Mewujudkan Kemakmuran Masyarakat 55

B. Menjadi Pedoman Penyelenggaraan Kehidupan Berbangsa dan Bernegara di Sektor Energi 56

RAJAGRAFINDO

C. Menjamin Kebahagiaan Sebanyak-Banyaknya Pada Semua Orang 57
D. Sebagai Sarana untuk Mewujudkan Keadilan Sosial 58
E. Sebagai Sarana Penggerak Pembangunan 58
F. Sebagai Fungsi Evaluatif dan Korektif 59

BAB 5 SEJARAH HUKUM ENERGI 61
A. Sebelum Kemerdekaan (1602-1944) 61
B. Awal Kemerdekaan (1945-1966) 67
C. Orde Baru (1967-1998) 86
D. Orde Reformasi (1999-2017) 114

BAB 6 ASAS PENGELOLAAN ENERGI 141
A. Penguasaan Negara 141
B. Kemanfaatan 155
C. Efisiensi Berkeadilan 162
D. Peningkatan Nilai Tambah 174
E. Keberlanjutan 182
F. Kesejahteraan Masyarakat 188
G. Peletarian Fungsi Lingkungan Hidup 193
H. Ketahanan Nasional 198
I. Keterpaduan Dengan Mengutamakan Kemampuan Nasional 201

BAB 7 POLITIK HUKUM ENERGI 205
A. International 206
B. Nasional 219

BAB 8 PENUTUP 335
DAFTAR PUSTAKA 339
BIODATA PENULIS 347

RAJAGRAFINDO

1

PENDAHULUAN

Energi merupakan salah satu komoditas yang sangat berpengaruh bagi kehidupan manusia. Hampir seluruh kehidupan manusia, bergantung dengan energi. Energi diperlukan untuk kegiatan industri, transportasi, rumah tangga, dan hal lainnya. Untuk itu, hampir semua negara di dunia perlu melakukan perencanaan, pengelolaan, dan pemanfaatan energi berdasarkan jenis energi yang ada. Perencanaan, pengelololaan, pemanfaatan, dan pengawasan energi, baik yang bersumber dari dalam negeri maupun dari impor. Semakin maju dan besar sebuah negara, maka keperluan energinya pun semakin tinggi, baik energi yang bersumber dari fosil maupun sumber energi baru dan terbarukan. Semakin tinggi kebutuhan energi suatu negara, idealnya semakin tinggi pula ketersediaannya.

Konsumsi energi secara alamiah akan meningkat dari waktu ke waktu. Total konsumsi energi dunia yang dipasarkan dari 549 *quadrillion British thermal unit* (Btu) pada tahun 2012 diperkirakan akan meningkat menjadi 629 *quadrillion* Btu pada tahun 2020 dan 815 *quadrillion* Btu pada tahun 2040 atau akan meningkat 48% dari tahun 2012 sampai 2040.[1] Walau pendapat lain menyatakan bahwa:

[1]U.S Energy Information Administration, International Energy Outlook 2016, di akses dari https://www.eia.gov/outlooks/ieo/world.php.

"The rate of increase in total world energy use is slightly dropping, but it is likely to change soon, as the large developing countries in Asia keep improving their standard of living. The resources-to-production ratio (R/P) for oil E40, for gas E60, for coal 1/4 200+, and is mostly rising! There will probably be sufficient oil and gas for this century, and coal for 2 or more".[2]

Bagi negara yang hanya mengandalkan energi fosil dalam memenuhi kebutuhan energi dalam negerinya, maka bersiaplah untuk menghadapi krisis[3] dan darurat energi[4] apabila ketegantuangan akan energi fosil ini tidak dilakukan upaya pengusahaan dan pemanfaatan energi baru dan terbarukan. Kondisi krisis dan darurat energi berpotensi menjadi ancaman bagi Indonesia. Khusus untuk masalah krisis energi, potensi kekurangan energi di Indonesia dilihat dari jumlah konsumsi energi dengan ketersediaan energi di Indonesia.

The increase in final energy consumption by sector happens every year in period 2000-2014, except in the year 2005 and 2006.[5] *The final energy consumption increased with average of 3.99% per year from 555.88 million BOE in 2000 to 961.39 million BOE in 2014.*[6] *Total final energy consumption by sector discussed here does not take into account consumption of other petroleum products. Calculation of the final energy consumption covers industrial, household, commercial, transportation, and other sector. The other sector includes agriculture, construction, and mining. While commercial sector includes hotel, restaurants, hospitals, supermarkets, office buildings, etc.*[7] *Indonesia sebagai negara peringkat ke-17 pengguna energi terbesar di dunia is an of a country with large domestic energy resources but a relatively poor energy security risk scores*.[8]

RAJAGRAFINDO

---

[2]Naom Lior, *Energy Resources and Use: The Present Situation And Possible Paths To The Future*, Energy 33. 842–857. (2008).

[3]Krisis energi merupakan kondisi kekurangan energi.

[4]Darurat energi merupakan kondisi terganggunya pasokan energi akibat terputusnya sarana dan prasarana energi.

[5]Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, *Outlook* Energi 2016, di akses dari https://www.eia.gov/outlooks/ieo/world.php.

[6]*Ibid*.

[7]Ministry of Energy of Mineral Resources, Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2015, di akses dari https://www.esdm.go.id/assets/media/content/content-handbook-of-energy-economic-statistics-of-indonesia-2014-it06jkm.pdf.

[8]Institute for 21st Century Energy, U.S. Chamber of Commerce, International Index of Energy Security Risk: 2016 Edition, page 21.

Ketersediaan energi ini berkaitan dengan pula dengan kebutuhan energi dalam negeri yang hingga saat ini sumber energi di Indonesia masih mengandalkan energi fosil, seperti minyak dan gas bumi, serta batu bara. Dalam konteks histroris, penggunaan energi fosil menjadi perkembangan sejarah panjang dari penemuan di bidang kemaritiman.

> *"The great maritime discoveries of the sixteenth century were made possible by the intensive use of renewable energy, as the winds, which moved the ships built of wood, and the food, which supplied to sailors the energy needed to drive their caravels. From the seventeenth and eighteenth centuries, the first industrial revolution was made possible by the invention of the steam engine, by James Watt. Since then, the use of non-renewable energy sources, specifically the "fossil fuels" (coal, oil, natural gas) was inaugurated".*[9]

Penemuan maritim yang besar pada abad ke-16 menjadikan penggunaan energi terbarukan dilakukan secara intensif, karena energi angin, yang memindahkan kapal yang terbuat dari kayu, serta makanan yang menjadi energi bagi tubuh manusia, dibutuhkan untuk mengantar karavan mereka. Hal ini terus bekembang sampai dengan abad ke-17 dan ke-18 pada revolusi industri pertama melalui penemuan mesin uap, oleh James Watt yang menjadi penemuan monumental bagi perkembangan energi hingga saat ini. Sejak saat itu, penggunaan sumber energi tak terbarukan, khususnya "bahan bakar fosil" diresmikan dan semakin masif pada era industrialisasi hingga saat ini.

RAJAGRAFINDO

Di Indonesia, selain peruntukan pemenuhan konsumsi dalam negeri, terdapat pekerjaan rumah yang besar yaitu mengenai cadangan penyangga energi. Cadangan penyangga energi merupakan jumlah ketersediaan sumber energi dan energi yang disimpan secara nasional yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan energi nasional pada kurun waktu tertentu.

> "Masalah krisis hasil sumber daya alam tersebut akan berdampak pada kehidupan bangsa Indonesia sebagaimana saat ini terjadi di sektor minyak bumi, padahal di masa lalu Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki produksi minyak bumi yang besar namun karena ekspor besar-besaran, saat ini Indonesia mengalami

[9]Marcelo S. Sthel, ett all, *Current Energy Crisis And Its Economic And Environmental Consequences: Intense Human Cooperation*, Natural Science Vol. 5, No. 2A. 244-252 (2013).

defisit pasokan minyak untuk kebutuhan nasional. Sederhananya produksi minyak tahunan yang lebih besar dibanding penemuan cadangan".[10]

Gentingnya ketersediaannya cadangan penyangga energi bahkan menjadi perhatian Presiden George W. Bush menyatakan bahwa:

> *"The Strategic Petroleum Reserve (SPR) is an important element of our Nation's energy security. To maximize long-term protection against oil supply disruptions, I am directing today the Secretary of Energy to fill the SPR up to its 700 million barrel capacity".*[11]

Kemudian China, walau tidak secara resmi melaporkan volume SPR tapi diperkirakan China menyimpan sekitar 400 juta barel secara total, dengan kapasitas sekitar 500 juta barel sebagai SPR.[12] Lalu bagaimana dengan Indonesia? hingga saat ini Indonesia belum memiliki cadangan penyangga energi. Cadangan penyangga energi di Indonesia sangat diperlukan dalam rangka untuk mengatasi kondisi krisis energi. Wacana pembangunan cadangan penyangga energi telah dinyatakan, misalnya pada tahun 2016 Pemerintah berencana membangun cadangan penyangga energi dengan dana sebesar Rp800 miliar yang bersumber dari Dana Ketahanan Energi.[13]

RAJAGRAFINDO

Namun, hingga saat ini wacana ini belum direalisasikan karena dana sebesar Rp800 miliar yang bersumber dari Dana Ketahanan Energi dianggap tidak memiliki payung hukum karena dana yang dipungut dari perusahaan minyak dan gas bumi serta konsumen berasal dari dana selain dana yang telah dibayar oleh perusahaan dan konsumen dengan berbagai macam instrumen fiskal yang tentunya akan sangat

---

[10]Ahmad Redi, *Darurat Pemenuhan Kebutuhan Hasil Sumber Daya Alam di Dalam Negeri, Jurnal RechtsVinding*, Vol. 4 No. 2. 199-217 (2015).

[11]George W. Bush, *Statement on the Strategic Petroleum Reserve November 13, 2001*, di akses dari http://www.presidency.ucsb.edu/ws/index.php?pid=64301.

[12]Bloomberg, *Oil Bulls Beware Because China's Almost Done Amassing Crude*, di akses dari https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-06-30/oil-bulls-beware-because-china-s-almost-done-amassing-crude.

[13]Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi, *Cadangan Penyangga Energi Dibangun 2016*, di akses dari http://migas.esdm.go.id/post/read/cadangan-penyangga-energi-dibangun-tahun-2016.

memberatkan apabila harus membayar kembali Dana Ketahanan Energi.[14]

Belum adanya cadangan penyangga energi yang berfungsi untuk menjaga stabilitas pasokan energi dalam negeri pada saat terjadi gangguan dari dalam maupun luar negeri menjadi persoalan serius bagi Indonesia. Saat ini Indonesia tidak memiliki stok cadangan penyangga energi, stok minyak mentah Indonesia hanya cukup untuk persediaan 3-4 hari, sedangkan stok bahan bakar minyak yang dimiliki oleh PT Pertamina sebagai badan usaha milik negara hanya mampu melayani untuk industri selama 21 hari. Cadangan penyangga energi di Indonesia lebih fokus pada jenis minyak bumi dan bahan bakar minyak, walaupun ada jenis energi lain seperti batu bara yang dapat menjadi sumber energi selain minyak bumi.

Total kapasitas kilang minyak dalam negeri Indonesia tahun 2014 sebesar 1,167 juta bpd (desain produksi) dari 10 kilang, terdiri dari 7 kilang Pertamina dan 3 kilang non Pertamina, sedangkan pada tahun 2013, kebutuhan BBM Indonesia tercatat sebesar 1,3 *juta barrel per day* (bpd).[15] Namun, kapasitas kilang BBM Indonesia sebesar 1,16 juta *barrel crude per day* (bcpd) dan hanya dapat menghasilkan produksi BBM sebesar 650 ribu bpd, sehingga untuk memenuhi kebutuhan BBM dalam negeri, diperlukan impor BBM sekitar 600 ribu bpd dengan nilai lebih dari US$ 1 triliun per hari.[16] Selain impor BBM, Indonesia juga melakukan impor minyak mentah sebagai input Kilang BBM dalam negeri.[17]

Ketersediaan stok minyak mentah Indonesia sangat rendah karena produksi yang terbatas, sedangkan konsumsi minyak bumi yang sangat tinggi baik untuk industri, transportasi, rumah tangga, atau untuk kepentingan lainnya. Menipisnya cadangan minyak bumi di Indonesia dan pemakaian minyak bumi telah menjadi salah satu penyebab terjadinya kelangkaan energi. Padahal, selain untuk konsumsi harian,

PANGGARFINDO

[14]CNN Indonesia, *Jokowi Batalkan Rencana Pungutan Dana Ketahanan Energi*, di akses dari http://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20160104184253-85-102101/jokowi-batalkan-rencana-pungutan-dana-ketahanan-energi/.

[15]Kementerian ESDM, *Rencana Strategi Minyak dan Gas Bumi, 2015-2019*, di akses dari http://prokum.esdm.go.id/renstra%202015/DATA%20to%20MAIL%20NEW%20REV%20BUKU%20RENSTRA%202015.pdf.

[16]*Ibid*.

[17]*Ibid*.

Indonesia perlu menyediakan cadangan penyangga energi. Cadangan penyangga energi sangat penting bagi ketahanan energi Indonesia. Ketergantungan Indonesia terhadap impor minyak bumi, membuat ketahanan energi Indonesia begitu lemah. Di sisi lain, eksploitasi minyak bumi di memiliki karakter khusus. Kegiatan eksplorasi dan eksploitasi minyak dan gas bumi membutuhkan biaya dan risiko tinggi serta keahlian dan teknologi maju yang harus dimiliki oleh Indonesia.[18]

Cadangan penyangga energi diperlukan pula dalam hal terjadi gangguan pasokan apabila perubahan harga yang drastis. Dapat dibayangkan apabila tiba-tiba harga minyak bumi melejit tidak terkendali padahal Indonesia merupakan importir hampir 50% minyak bumi untuk keperluan di dalam negerinya. Apabila tidak tersedia cadangan penyangga energi minyak bumi maka dapat dipastikan Indonesia akan mengalami masalah pada perekonomian negara karena harus membeli minyak dengan harga yang sangat tinggi, sehingga akan berdampak pula pada masalah sosial politik di dalam negeri.

Amerika Serikat sebagai negara yang memiliki cadangan minyak bumi dan produksi minyak bumi yang tinggi.

RAJAGRAFINDO

> *"The storage capacity of the SPR expanded to 727 million barrels, and its inventory had reached nearly 700 million barrels before Hurricanes Katrina and Rita in 2005. Following the storms, some crude was loaned to refiners and some was sold.[19] Loans of SPR oil are "paid" by the return of larger amounts of oil than were borrowed. The SPR has since been filled to its 727 million barrel capacity through royalty-in-kind acquisition.[20]Cadangan penyangga sangat diperlukan untuk digunakan jika sewaktu-waktu terjadi krisis dan disimpan untuk kondisi darurat. Di Amerika Serikat, since the SPR was constructed in 1977, over 150 million barrels of crude oil have been released from the reserve".*[21]

---

[18]Erman Radjagukguk, *Hukum Investasi di Indonesia,* (Jakarta: Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2005), hlm. 5.

[19]Anthony Andrews and Robert Pirog, *The Strategic Petroleum Reserve and Refined Product Reserves: Authorization and Drawdown Policy*, CRS Report for Congress (2011), di akses dari https://fas.org/sgp/crs/misc/R41687.pdf.

[20]*Ibid*.

[21]Reid Stevens, The Strategic Petroleum Reserve and Crude Oil Prices, University of California, Berkeley, November 15, 2014, di akses dari https://are.berkeley.edu/sites/default/files/job-candidates/paper/The%20Strategic%20Petroleum%20Reserve%20and%20Crude%20Oil%20Prices_0.pdf.

Cadangan penyangga energi yang dalam dunia internasional hanya pada cadangan penyangga energi untuk minyak bumi perlu ditata kelola secara baik, mulai dari kelembagaannya, jenis, jumlah, waktu, dan lokasi cadangan penyangga energi agar ancaman krisis energi yang berdampak pada persoalan besar di bidang ekonomi, sosial, dan politik dapat dihindari. Nyatanya, Indonesia menjadi negara yang sampai saat ini belum memiliki cadangan penyangga energi dan ini menjadi suatu persoalan krusial bagi negara yang sangat menggantungkan kebutuhan energi dalam negeri dari sumber energi minyak dan gas bumi.

Secara normatif, Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Energi (UU Energi) merupakan satu-satunya undang-undang yang secara khusus mengatur mengenai energi dibentuk dalam rangka penerapan energi yang dikelola berdasarkan asas kemanfaatan, rasionalitas, efisiensi berkeadilan, peningkatan nilai tambah, keberlanjutan, kesejahteraan masyarakat, pelestarian fungsi lingkungan hidup, ketahanan nasional, dan keterpaduan dengan mengutamakan kemampuan nasional.[22]

Dalam rangka mendukung pembangunan nasional secara berkelanjutan dan meningkatkan ketahanan energi nasional, tujuan pengelolaan energi adalah:[23]

RAJAGRAFINDO

a. tercapainya kemandirian pengelolaan energi;
b. terjaminnya ketersediaan energi dalam negeri, baik dari sumber di dalam negeri maupun di luar negeri;
c. tersedianya sumber energi dari dalam negeri dan/atau luar negeri ditujukan untuk:
    1) pemenuhan kebutuhan energi dalam negeri;
    2) pemenuhan kebutuhan bahan baku industri dalam negeri; dan
    3) peningkatan devisa negara.
d. terjaminnya pengelolaan sumber daya energi secara optimal, terpadu, dan berkelanjutan;
e. termanfaatkannya energi secara efisien di semua sektor;
f. tercapainya peningkatan akses masyarakat yang tidak mampu dan/atau yang tinggal di daerah terpencil terhadap energi untuk

[22]Pasal 2 UU Energi.
[23]Pasal 3 UU Energi.

mewujudkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat secara adil dan merata dengan cara:

1) menyediakan bantuan untuk meningkatkan ketersediaan energi kepada masyarakat tidak mampu;
2) membangun infrastruktur energi untuk daerah belum berkembang sehingga dapat mengurangi disparitas antardaerah;

g. tercapainya pengembangan kemampuan industri energi dan jasa energi dalam negeri agar mandiri dan meningkatkan profesionalisme sumber daya manusia;
h. terciptanya lapangan kerja; dan
i. terjaganya kelestarian fungsi lingkungan hidup.

Khusus mengenai cadangan penyangga energi diatur dalam Pasal 5 UU Energi yang mengatur:

(1) Untuk menjamin ketahanan energi nasional, Pemerintah wajib menyediakan cadangan penyangga energi.
(2) Ketentuan mengenai jenis, jumlah, waktu, dan lokasi cadangan penyangga energi, sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur lebih lanjut oleh Dewan Energi Nasional.

KASAGRAFINDO

Selain dalam Pasal 5, Pasal 11 UU Energi mengatur juga mengenai cadangan penyangga energi. Cadangan penyangga energi menjadi bagian dari kebijakan energi nasional, selain ketersediaan energi untuk kebutuhan nasional, prioritas pengembangan energi, dan pemanfaatan sumber daya energi nasional Kebijakan energi nasional ditetapkan oleh Pemerintah dengan persetujuan DPR.

Berdasarkan UU Energi, cadangan penyangga energi hanya diatur dalam dua Pasal yaitu Pasal 5 dan Pasal 11. Apabila menganalisis urgensi pengaturan cadangan penyangga energi dalam UU Energi, secara kuantitas maka pengaturannya masih sangat minimal. Begitu juga dengan kualitas pengaturan yang kedua pasal tersebut hanya mengatur mengenai kewajiban pemerintah untuk mengadakan cadangan penyangga energi dan mengenai penegasan bahwa cadangan penyangga energi merupakan bagian dari kebijakan energi nasional.

Sebagai sebuah regulasi nasional di bidang energi, idealnya UU Energi mengatur permasalahan cadangan penyangga energi secara lebih

lengkap, khususnya mengenai: (a) langkah-langkah penetapan cadangan penyangga energi; (b) mekanisme penentuan jenis, jumlah, lokasi, waktu, dan lokasi cadangan penyangga energi; (c) penugasan kepada badan usaha milik negara untuk menyediakan cadangan penyangga energi; (d) serta kewajiban bagi pelaku usaha untuk ikut serta dalam penyediaan cadangan penyangga energi.

Selain itu, dalam UU Energi tidak diatur mengenai kelembagaan yang menata kelola cadangan penyangga energi secara spesifik. Dalam Pasal 5 ayat (1) UU Energi memang diatur bahwa untuk menjamin ketahanan energi nasional, Pemerintah wajib menyediakan cadangan penyangga energi. Namun lembaga "Pemerintah" dalam pasal ini dimaknai sebagai siapa, apakah Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral atau Dewan Energi Nasional. Kedua lembaga ini memang memiliki tugas dan fungsi yang sama di bidang energi. Terlebih bahwa dalam Pasal 5 ayat (2) dinyatakan bahwa ketentuan mengenai jenis, jumlah, waktu, dan lokasi cadangan penyangga energi Dewan Energi Nasional. Uniknya, Dewan Energi Nasional ini secara struktural juga dipimpin oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral sebagai Ketua Harian. Hal ini membuat tata kelola cadangan penyangga energi rentan terjadi benturan kewenangan antara keduanya, yaitu adanya dua entitas hukum yang berbeda yang dipimpin oleh satu individual yang sama.

RAJAGRAFINDO

Selain dalam UU Energi, legislasi yang memuat substansi cadangan penyangga energi yaitu Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi (UU Migas). UU Migas tidak mengenal istilah cadangan penyangga energi. Adapun istilah yang dikenal namun dengan substansi yang sama yaitu istilah cadangan strategis. Sebagaimana diatur dalam Pasal 8 UU Migas:

a. Pemerintah memberikan prioritas terhadap pemanfaatan Gas Bumi untuk kebutuhan dalam negeri dan bertugas menyediakan cadangan strategis Minyak Bumi guna mendukung penyediaan Bahan Bakar Minyak dalam negeri yang diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah.
b. Pemerintah wajib menjamin ketersediaan dan kelancaran pendistribusian Bahan Bakar Minyak yang merupakan komoditas vital dan menguasai hajat hidup orang banyak di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

c. Kegiatan usaha Pengangkutan Gas Bumi melalui pipa yang menyangkut kepentingan umum, pengusahaannya diatur agar pemanfaatannya terbuka bagi semua pemakai.

Menurut UU Migas, cadangan strategis diperuntukkan untuk mendukung penyediaan bahan bakar minyak dalam negeri. Cadangan strategis minyak bumi didefinisikan sebagai jumlah tertentu minyak bumi yang ditetapkan Pemerintah yang harus tersedia setiap saat untuk kebutuhan bahan baku.[24] Pengolahan di dalam negeri guna mendukung ketersediaan dan pendistribusian Bahan Bakar Minyak dalam negeri.

Ketersediaan bahan bakar minyak ini dilakukan mengingat bahan bakar minyak merupakan komoditas vital dan menguasai hajat hidup orang banyak di seluruh wilayah Indonesia. Ketentuan lebih lanjut mengenai cadangan strategis minyak dan gas bumi ini diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 36 tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi. Peraturan Pemerintah sebagai pelaksanaan dari ketentuan ini memuat antara lain substansi pokok prioritas pemanfaatan gas bumi, jumlah, jenis, dan lokasi cadangan strategis minyak bumi.[25] Pemerintah berkewajiban untuk menjaga agar kebutuhan bahan bakar minyak di seluruh tanah air, termasuk daerah terpencil, dapat terpenuhi dan juga menjaga agar selalu tersedia suatu cadangan nasional dalam jumlah cukup untuk jangka waktu tertentu. Karena jaringan pipa Gas Bumi merupakan sarana yang bersifat monopoli alamiah, pemanfaatannya perlu diatur dan diawasi dalam rangka menjamin perlakuan pelayanan yang sama terhadap para pemakainya. Selanjutnya yang dimaksud dengan kepentingan umum dalam ketentuan ini adalah kepentingan produsen, konsumen dan masyarakat lainnya yang berhubungan dengan kegiatan pengangkutan gas bumi.

RAJAGRAFINDO

UU Migas ini menjadi salah satu rujukan pengaturan cadangan penyangga energi, namun adanya perbedaan peristilahan dengan UU Energi menjadi kendala hukum tersendiri. Istilah yang berbeda dalam teks hukum maka akan dimaknai pula secara berbeda dalam terminologi. Dalam UU Migas dikenal istilah cadangan strategis minyak bumi sedangkan dalam UU Energi dikenal istilah cadangan penyangga energi.

---

[24]Pasal 1 angka 7 Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004.
[25]Penjelasan Pasal 8 UU Migas.

Selain masalah perbedaan peristilahan untuk merujuk hal yang sama, dalam UU Migas terdapat pula masalah kelembagaan. Masalahnya yaitu pada adanya lembaga yang bernama Badan Pengatur sebagaimana diatur dalam Pasal 46 UU Migas yaitu tugas Badan Pengatur yaitu meliputi pengaturan dan penetapan mengenai:

1) ketersediaan dan distribusi bahan bakar minyak;
2) cadangan bahan bakar minyak nasional;
3) pemanfaatan fasilitas pengangkutan dan penyimpanan bahan bakar minyak;
4) tarif pengangkutan gas bumi melalui pipa;
5) harga gas bumi untuk rumah tangga dan pelanggan kecil;
6) pengusahaan transmisi dan distribusi gas bumi.

Dalam UU Migas diatur tugas Badan pengatur sebagai pengatur dan penetap mengenai ketersediaan dan distribusi bahan bakar minyak dan cadangan bahan bakar minyak nasional. Walau spesifik hanya bertugas pada pengaturan dan penetapan ketersediaan, distribusi, dan cadangan bahan bakar minyak nasional, namun dalam skema ragulasi energi bahan bakar minyak merupakan jenis dari cadangan penyangga energi sehingga potensi konflik kewenangan dengan Dewan Energi Nasional mungkin terjadi. Selain itu, UU Migas hanya fokus pada cadangan strategis bahan bakar minyak padahal secara umum, cadangan strategis untuk minyak bumi (*crude oil*) diperlukan terlebih dahulu dijadikan cadangan penyangga energi baru kemudian produk bahan bakar minyak.

RAJAGRAFINDO

Walau secara regulasi, cadangan strategis minyak bumi guna mendukung penyediaan bahan bakar minyak dalam negeri. Namun, Pemerintah harus memilih cadangan penyangga energi jenis apa yang diprioritaskan. Tentu pilihan memprioritaskan cadangan penyangga energi minyak bumi baru kemudian cadangan penyangga energi berupa produk bahan bakar minyak menjadi pilihan ideal dengan tetap mempertimbangkan bahwa apabila hanya menyimpan minyak mentah maka diperlukan waktu 1-3 hari untuk dapat memproses minyak mentah tersebut menjadi bahan bakar minyak sementara kebutuhan pada kondisi krisis dan darurat harus segera disediakan.

Selain pembahasan cadangan penyangga energi, sesungguhnya banyak bahasan lainnya yang penting dalam hukum energi, seperti

masalah kedaulatan energi, ketahanan energi, kemandirian energi, konservasi energi, pendanaan energi, kelembagaan di bidang energi, krisis dan darurat energi, rencana umum energi, dan kebijakan energi nasional.

Begitupula dengan bahasan berbagai masalah di bidang energi seperti megaproyek pembangkit listrik 35.000 *Megawatt* (MW), penggunaan energi yang belum efisien, subsidi energi yang belum tepat sasaran, harga energi belum mencapai harga keekonomian, minat investasi yang masih rendah, ketergantungan terhadap energi fosil yang masih tinggi tidak diimbangi dengan peningkatan penyediaan cadangan, keterbatasan infrastruktur energi, pengembangan infrastruktur energi belum didukung oleh industri nasional yang kuat dan mandiri, keterbatasan anggaran, lemahnya keberpihakan terhadap produk teknologi dalam negeri, pengembangan riset energi belum terintegrasi dengan baik, penguasaan teknologi energi yang masih rendah, belum adanya penetapan prioritas pengembangan energi, akses untuk masyarakat terhadap energi yang masih rendah, pengelolaan energi belum sepenuhnya menerapkan prinsip berkelanjutan, dan nilai tambah pengelolaan energi belum optimal. Akan tetapi, mengingat buku ini fokus pada pengantar, sejarah, dan politik hukum maka berbagai bahasan di atas akan diulas dalam buku lain sebagai lanjutan dari buku yang bersifat pengantar bagi para pihak yang ingin mendalami energi dari aspek hukum dan perundang-undangan.

RAJAGRAFINDO

2

PENGERTIAN UMUM

A. Energi

RAJAGRAFINDO

Untuk membahas lebih jauh mengenai aspek hukum energi, perlu didefinisikan secara operasional mengenai apa saja yang terkait dalam hal ikhwal energi. Bila tidak didefinisikan secara teknis, dikhawatirkan akan timbul beragam asumsi mengenai apa yang dimaksud energi dalam buku ini. Secara sekilas, dari judul buku ini, dapat saja pembaca mengasumsikan bahwa yang dimaksud dengan 'energi' yaitu energi dalam hal aspek fisika. Bahkan lebih jauh, pengertian energi yang dikaitkan dengan aspek metafisika. Untuk itu, perlu ditegaskan bahwa energi yang dibahas dalam buku ini yaitu energi yang terkait dengan energi dalam arti hukum (ilmu hukum) dan dimaknai khusus dari aspek peraturan (regulasi) baik nasional maupun internasional, kamus dan ensiklopedia, serta pendapat para pakar mengenai hukum (*law and regulation*) energi.

Adapun definisi energi, yaitu pertama dari aspek hukum nasional berupa Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi (UU Energi). Energi diartikan sebagai kemampuan untuk melakukan kerja yang dapat berupa panas, cahaya, mekanika, kimia, dan elektromagnetika.[1] Berdasarkan pengertian dalam UU Energi tersebut,

[1]Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Energi.

energi diartikan dalam dimensi kemampuan kerja, bukan hasil (produk) dari sumber energi dan bukan pula jenis energi. Hal ini dikarenakan dalam UU Energi, dibedakan secara jelas antara energi, sumber energi, sumber daya energi, dan jenis energi yang berasal dari sumber energi.

Selanjutnya, energi juga didefinisikan dengan berbagai definisinya antara lain, yaitu:

> *"Energy is the capacity to do work. Energy comes in various forms, such as motion, heat, light, electrical, chemical, nuclear energy, and gravitational. Total energy is the sum of all forms of the energy a system possesses. In the absence of magnetic, electrical and surface tension effects, the total energy of a system consists of the kinetic, potential, and internal energies. The internal energy of a system is made up of sensible, latent, chemical, and nuclear energies. The sensible internal energy is due to translational, rotational, and vibrational effects of atoms and molecules. Thermal energy is the sensible and latent forms of internal energy. The classification of energy into different ''types'' often follows the boundaries of the fields of study in the natural sciences. For example, chemical energy is the kind of potential energy stored in chemical bonds, and nuclear energy is the energy stored in interactions between the particles in the atomic nucleus. Microscopic forms of energy are related to the molecular structure of a system and they are independent of outside reference frames*.[2]

RAJAGRAFINDO

Energi juga didefinisikan dengan pengertian: *"Energy is the ability to do work. (Work is defined numerically as the magnitude of a force multiplied by the amount the force moves in the direction of the force)"*.[3] Selaras dengan definisi tersebut, energi juga diartikan yaitu:

> *"Energy is defined as the ability to produce change or do work, and that work can be divided into several main tasks we easily recognize: Energy produces light. Energy produces heat. Energy produces motion. Energy produces sound. Energy produces growth. Energy powers technology."*[4]

Terakhir, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), energi diartikan sebagai:

---

[2]Asar Demirel, *Energy: Production, Conversion, Storage, Conservation, and Couplin*, University of Nebraska Lincoln, (London: Springger-Verlag, 2012) hlm. 27.

[3]Muller, *Energy and Power: and the physics of explosions,* diakses dari http://muller.lbl.gov/teaching/Physics10/PffP_textbook_F08/PffP-01-energy-F08.pdf.

[4]The NEED Project, Introduction to Energy, diakses dari http://cse.ssl.berkeley.edu/energy/Resources/Intro%20to%20Energy%20Reading.pdf.

"Kemampuan untuk melakukan kerja (misal untuk energi listrik dan mekanika); daya (kekuatan) yang dapat digunakan untuk melakukan berbagai proses kegiatan, misal dapat merupakan bagian suatu bahan atau tidak terikat pada bahan (seperti sinar matahari); tenaga."[5]

Berdasarkan definisi di atas, antara definisi dalam UU No. 30 Tahun 2007, Asar Demirel, Muller, dan KBBI, terdapat kesamaan definisi, yaitu *"Energy is the capacity to do work"*. Energi merupakan kemampuan untuk melakukan kerja. Kerja seperti apa yang dimaksud dalam definisi tersebut, tentunya berdasarkan definisi energi yang lebih aplikatif sebagaimana dijelaskan oleh Richard L. Ottinger maka "kemampuan untuk melakukan kerja" sebagaimana dimaksud dalam definisi di atas. Namun, kerja seperti apa yang dimaksud dalam pengertian tersebut maka Richard L. Ottinger mendefinisikan energi dengan definisi yang lebih utilitis, yaitu:

"Energy is essential for development. No developing society can hope to achieve economic sustainability without adequate energy supplies. Energy is needed for cooking, providing light, refrigerating food and medicine, supplying fresh water, eliminating household wastes and heating and cooling buildings. Education, health care, manufacturing goods, providing services, all require energy, as do transporting goods and people and every aspect of agriculture, from seeding and making and applying fertilizers and pesticides, to irrigation, crop collection and delivery to markets. Virtually every aspect of economic and social activity demands energy".[6]

Secara sederhana menurut Richard L. Ottinger bahwa energi digunakan mulai dari keperluan memasak, menyalahkan lampu, mendinginkan makanan dan menyimpan obat-obatan, menyalurkan air, mengelolah limbah rumah tangga, pemanas dan pendingin ruangan. Bahkan dalam hal yang lebih rumit, energi diperlukan dalam pendidikan, kesehatan, industri, transportasi, pertanian. Dalam hal penggunaan energi, tentunya tidak ada masyarakat berkembang yang

[5]Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, diakses dari http://badanbahasa.kemdikbud.go.id/kbbi/index.php.

[6]Richard L. Ottinger, *Section One Framework for Energy Resource Management, UNEP Handbook for Drafting Laws on Energy Efficiency and Renewable Energy Resources*, (Nairobi: Environmental Law Branch Division of Environmental Law and Conventions United Nations Environment Program, 200), hlm. 2.

dapat berharap untuk mencapai keberlanjutan ekonomi tanpa pasokan energi yang memadai. Hampir setiap aspek kegiatan ekonomi dan sosial memerlukan energi.

Penggunaan dan pengembangan energi dimulai dari awal peradaban manusia telah ada dan hingga era modern ini pun makin massif penggunaan dan pemanfataannya. Bahkan dalam konteks yang lebih biologis, energi merupakan bagian esensial dari tubuh makhluk hidup. Energi dibutuhkan tubuh untuk tumbuh dan membuat otak manusia berpikir termasuk dalam hal yang lebih teknis energi dibutuhkan dalam hal apa pun untuk dapat bekerjanya suatu benda.

Lalu apa yang dimaksud dengan hukum energi. Hukum energi terdiri atas dua kata yaitu "hukum" dan "energi". Untuk itu, perlu didefinisikan mengenai kedua kata tersebut. Mendefinisikan hukum secara ilmiah bukanlah perkara mudah. Banyak pendapat yang mendefinisikan mengenai istilah "hukum".

Definisi yang cukup aplikatif dalam memaknai hukum energi yaitu sebagai seperangkat aturan yang berisi norma hukum yang dibuat secara tertulis oleh lembaga/badan/organisasi yang berwenang melalui prosedur (*law making process*) yang telah ditentukan untuk mengatur mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan energi dan hal-hal yang terkait dengan energi.

RAJAGRAFINDO

B. Sumber Energi dan Jenis Energi

Pembahasan mengenai energi akan terikat dengan darimana energi tersebut bersumber. Energi yang diawal telah didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan kerja, tentu memiliki asal muasal bagaimana dia mampu bekerja dan dengan apa dia dapat bekerja. Untuk itu, sumber energi akan didefinisikan secara teknis dan hukum. Dalam UU Energi, sumber energi diartikan sebagai sumber energi adalah sesuatu yang dapat menghasilkan energi, baik secara langsung maupun melalui proses konversi atau transformasi.[7]

Menurut Stephen A Nelson: *"Energy resource is something that can produce heat, power life, move objects, or produce electricity"*.[8] Lalu apa beda

[7]Pasal 1 angka 2 UU Energi.

[8]Stephen A. Nelson, *Energy Resource*, Earth & Environment Sciences 1110 Syllabus Fall, 2015, Physical Geology, Tulane University, 19 Oktober 2015.

antara sumber energi dan sumber daya energi. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 membedakan antara keduanya. Sumber daya energi adalah sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan, baik sebagai sumber energi maupun sebagai energi.[9] Berdasarkan definisi sumber energi dan sumber daya energi, maka kedua hal tersebut akan berbeda walaupun dalam kaidah bahasa Inggris keduanya dapat diterjemahkan menjadi *energy resources*. Namun, berdasarkan definisi dari UU Energi maka pengertian sumber daya energi lebih luas karena sumber daya energi merupakan sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan. Sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan tersebut kemudian digunakan baik menjadi sumber energi maupun menjadi energi.

Sumber energi berdasarkan ketersediaannya dibagi menjadi 2 (dua) yaitu sumber energi terbarukan dan sumber energi tak terbarukan. Sumber energi terbarukan merupakan sumber energi yang dihasilkan dari sumber daya energi yang berkelanjutan jika dikelola dengan baik, antara lain panas bumi, angin, bioenergi, sinar matahari, aliran dan terjun air, serta gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut. Sedangkan, sumber energi tak terbarukan merupakan sumber energi yang dihasilkan dari sumber daya energi yang akan habis jika dieksploitasi secara terus-menerus, antara lain, minyak bumi, gas bumi, batu bara, gambut, dan serpih bitumen.

PAJAKPAEDIA.ID

Sumber energi tak terbarukan, misalnya minyak bumi memiliki keterbatasan ketersediaan karena sumber energi ini akan habis. Sebagai contoh, Indonesia mengalami kekurangan pasokan minyak bumi dari produksi dalam negeri. Produksi minyak bumi nasional padahal Indonesia merupakan salah satu negara produsen tertua minyak dunia, jumlah cadangan minyaknya saat ini hanya sekitar 0,20% (nol koma dua puluh persen) dari cadangan minyak dunia. Sejak tahun 1995 produksi minyak bumi Indonesia menurun, dari sekitar 1,6 (satu koma enam) juta *barrel per day*, menjadi sekitar 789 ribu *barrel per day* tahun 2014. Hingga saat ini, belum ada penemuan cadangan minyak besar lagi selain dari lapangan Banyu-Urip Blok Cepu.

Terhadap sumber energi baik terbarukan maupun terbarukan, sebagai tindak lanjut sumber energi tersebut dengan perkembangan teknologi dikenal juga sumber energi baru. Sumber energi baru

[9]Pasal 1 angka 3 UU Energi.

merupakan sumber energi yang dapat dihasilkan oleh teknologi baru baik yang berasal dari sumber energi terbarukan maupun sumber energi tak terbarukan, antara lain nuklir, hidrogen, gas metana batu bara (*coal bed methane*), batu bara tercairkan (*liquified coal*), dan batu bara tergaskan (*gasified coal*).

Selain pembagian sumber energi berdasarkan ketersediaannya di atas, sumber energi juga dapat dibagi berdasarkan sifat alamiahnya, yaitu sumber energi primer dan sumber energi sekunder. Sumber energi primer merupakan sumber energi yang terdapat langsung di alam dan dapat dijumpai, seperti air, nuklir, matahari, minyak, batu bara, kayu, dan angin. Sedangkan sumber energi sekunder merupakan energi yang dihasilkan dari energi primer yang lainnya, contohnya gas dan listrik.

Menurut konsep PBB, energi primer dan energi sekunder didefinisikan:[10]

> *"Primary energy should be used to designate those sources that only involve extraction or capture, with or without separation from contiguous material, cleaning or grading, before the energy embodied in that source can be converted into heat or mechanical work."*
>
> *"Secondary energy should be used to designate all sources of energy that results from transformation of primary sources."*

RAJAGRAFINDO

Selain itu, menurut International Energy Agency (IEA), Organization for *Economic Co-operation and Development* (OECD), dan Eurostat:[11]

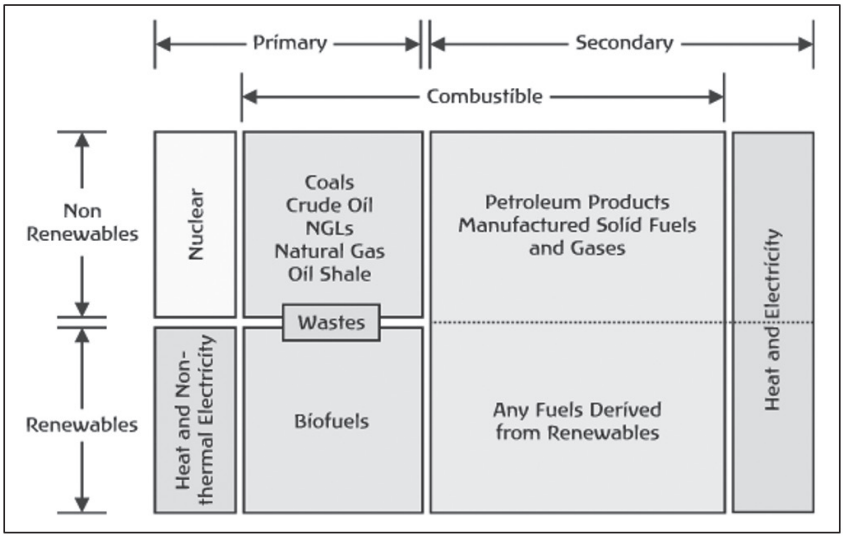
> *"The manual does not provide a formal definition, but it explains the related term primary energy commodities. Energy commodities are either extracted or captured directly from natural resources (and are termed primary) such as crude oil, hard coal, natural gas, or are produced from primary commodities. Secondary energy comes from the transformation of primary or secondary energy."*

International Energy Agency (IEA), *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD), dan Eurostat membuat skema sebagai berikut:

---

[10]United Nation, *Concepts and Methods in Energy Statistics,* New York, 1982, hlm. ix-x.

[11]International Energy Agency (IEA), Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), Energy Statistic Manual, hlm. 18.



Skema 2. Pembagian Jenis Energi Primer dan Energi Sekunder

Selanjutnya menurut International *Energy Statistics*:[12]

"Primary (or Indigenous): The extraction or capture of primary fuels or heat and electricity which are retained for sale or use. Quantities reported exclude amounts of inert matter or impurities removed before sale or use and any amounts returned to the natural reserve. However, amounts of the fuel/energy consumed during the production process are included."

Secondary: The generation or manufacture of energy or fuels from other (usually primary) fuels/energy."

Berdasarkan berbagai definisi di atas, maka dapat disimpulkan secara sederhana bahwa energi primer merupakan energi yang diperoleh langsung dari alam seperti minyak, gas bumi, batu bara, panas bumi, air, angin, matahari, kayu. Sedangkan sumber energi sekunder adalah merupakan energi yang dihasilkan dari energi primer yang lainnya, contohnya listrik.

Selanjutnya jenis energi, jenis energi beragam baik yang bersumber dari energi tidak terbarukan maupun dari energi baru terbarukan. Contoh jenis energi dari energi tak terbarukan yang sangat dikenal, yaitu minyak bumi. Minyak bumi atau minyak mentah merupakan

[12]Mr. Tim Simmons, "1st Proposal For Consultation", Agustus 2008.

senyawa hidrokarbon yang berasal dari sisa-sisa kehidupan purbakala (fosil), baik berupa hewan, maupun tumbuhan. Minyak bumi dalam bahasa Inggris disebut *Petroleum* dan dalam bahasa Latin *Petru*s – karang dan *Oleum* – minyak). Minyak bumi disebut juga sebagai emas hitam yang merupakan cairan kental, berwarna coklat gelap, atau kehijauan yang mudah terbakar, yang berada di lapisan atas dari beberapa area di kerak bumi.

Minyak bumi merupakan bahan bakar fosil yang menjadi bahan baku untuk bahan bakar minyak, aspal, dan banyak produk-produk kimia, termasuk untuk termasuk obat-obatan, pelarut, pupuk, pestisida, dan plastik. Di Indonesia, penggunaan jenis energi minyak bumi menjadi penggunaan sangat besar.

Ada juga jenis energi gas bumi yang juga disebut sebagai gas alam (*natural gas*). Sama seperti minyak bumi, gas bumi berasal dari fosil organik yang terbentuk melalui proses jutaan tahun di dalam bumi. Gas bumi dapat ditemukan di lading minyak bumi, lading minyak bumi sendiri, bahkan di tambang batu bara. Pada dasarnya, penyaluran gas bumi dilakukan melalui pipa salur, atau juga dapat melalui transportasi apabila sudah berbentuk *Liquefied Natural Gas* (LNG) dengan kapal tanker LNG untuk pengangkutan jarak jauh atau transportasi dalam bentuk *Compressed Natural Gas* (CNG), baik di daratan dengan *road tanker* maupun dengan kapal tanker CNG di laut, untuk jarak dekat dan menengah (antarpulau). Gas bumi dapat diubah menjadi LNG, CNG, dan LPG. LNG adalah gas bumi yang diubah menjadi cair melalui proses pendinginan di bawah -160˚C yang dilakukan di kilang LNG. Perubahan dari gas menjadi cair ini dilakukan untuk memudahkan pengangkutan ke konsumen.

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya, CNG adalah gas bumi yang dipressure (ditekan) di dalam bejana dengan tekanan 250 barg. Gas bumi dalam bentuk CNG ini dapat digunakan sebagai bahan bakar kendaraan pengganti premium dan solar yang dikenal dengan BBG (Bahan Bakar Gas). Sedangkan, LPG adalah gas bumi yang memiliki kandungan propana dan butana yang berbentuk cair pada tekanan 2-5 barg. LPG, salah satunya digunakan untuk keperluan rumah tangga penduduk Indonesia.

Selain minyak dan gas bumi, jenis energi lainnya yaitu batu bara. Sama seperti minyak bumi, batu bara merupakan jenis energi dari fosil yang berupa batuan sedimen yang terbentuk dari endapan

organik -umumnya tumbuh-tumbuhan- yang terbentuk melalui proses pembatuan. Batu bara merupakan batuan yang dapat terbakar yang terdiri atas unsur karbon, hydrogen, dan oksigen.

Selain langsung digunakan (dibakar), batu bara juga dapat diolah menjadi gas sintetis, atau bahan petrokimia lain yang bernilai ekonomi tinggi, misal melalui likuifikasi (pencairan) dan gasifikasi (penyubliman) batu bara. *Coal gasification* merupakan bahan bakar gas hasil pengolahan bahan bakar padat, sedangkan *Coal liquefaction* adalah pemrosesan batu bara (bahan bakar padat) menjadi bahan bakar sintetik melalui proses pirolisis (pemanasan batu bara pada suhu dan waktu tertentu), pencairan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Minyak bumi, gas bumi, dan batu bara merupakan jenis energi yang bersumber dari energi tidak terbarukan. Jenis energi dari sumber energi tidak terbarukan lainnya, antara lain, jenis energi nuklir. Di Indonesia, jenis energi nuklir belum digunakan secara massal sebagai pembangkit tenaga listrik. Bilapun ada, maka pembangkit tersebut hanya digunakan sebagai pusat penelitian dan pengembangan yang dimiliki oleh Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) seperti di Bandung dengan daya 60 MW dan di Serpong dengan daya 2 MW.

RAJAGRAFINDO

Menurut Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran, Ketenaganukliran adalah hal yang berkaitan dengan pemanfaatan, pengembangan, dan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir serta pengawasan kegiatan yang berkaitan dengan tenaga nuklir. Sedangkan, tenaga nuklir sendiri sebagaimana didefinisikan dalam Pasal 1 Angka 2 UU No. 10 Tahun 1997 adalah tenaga dalam bentuk apa pun yang dibebaskan dalam proses transformasi inti, termasuk tenaga yang berasal dari sumber radiasi pengion.[13] Tenaga nuklir digunakan untuk berbagai keperluan kehidupan manusia, misalnya untuk bahan bakar, kedokteran nuklir (seperti radioisotop, teleterapi, rontgen), pertanian, industri, bahkan senjata.[14]

---

[13]Radiasi pengion adalah gelombang elektromagnetik dan partikel bermuatan yang karena energi yang dimilikinya mampu mengionisasi media yang dilaluinya. (Lihat Pasal 1 angka 3 UU No. 10 Tahun 1997).

[14]Penggunaan senjata nuklir pertama kali dilakukan pada Perang Dunia II yaitu pada insiden Bom Atom Hiroshima dan Nagasaki di Jepang pada Agustus 1945. Albert Eisntein memiliki andil besar dalam penemuan nuklir (bom arom).

Bahan bakar nuklir, utamanya ialah uranium yang diperolah melalui proses penambangan. Uranium merupakan mineral radiaktif selain radium, thorium, monasit, dan bahan galian radioaktif lainnya. Di Indonesia komoditas tambang uranium berada di berbagai wilayah antara lain di Kalimantan, Sumatera, bahkan Papua. Namun, pemanfaatannya hingga saat ini belum optimal. Upaya pemanfaatan untuk pembangkit linstrik tenaga nuklir pun masih sebatas wacana karena ditentang oleh berbagai pihak, padahal di berbagai negara di dunia, pembangkit listrik tenaga nuklir menjadi salah satu sumber tenaga listrik yang berhasil menggantikan sumber energi fosil dan mampu memberikan kemakmuran bagi rakyatnya.

Selain berbagai jenis energi yang bersumber dari energi terbarukan di atas, terdapat jenis energi dari sumber energi yang tidak dapat diperbarui, antara lain, air, angin, panas (matahari), panas bumi, biofuel, biomassa, dan tumbuhan. Jenis energi dari sumber energi yang tidak dapat diperbarui sudah mulai digunakan di Indonesia. Seperti panas bumi yang saat ini dimanfaatkan untuk kepentingan ketenagalistrikan.

Panas Bumi atau *geothermal* adalah sumber energi panas yang terkandung di dalam air panas, uap air, serta batuan bersama mineral ikutan dan gas lainnya yang secara genetik tidak dapat dipisahkan dalam suatu sistem Panas Bumi.[15] Panas bumi dapat dimanfaatkan untuk kepentingan langsung dan kepentingan tidak langsung. Kepentingan langsung, misalnya untuk wisata, agrobisnis, dan industri. Sedangkan untuk pemanfaatan tidak langsung digunakan untuk tenag listrik.

RAJAGRAFINDO

Pemanfaatan untuk tenaga listrik dilakukan berdasarkan sumber dari panas bumi tersebut yang menghasilkan uap air (*steam*). Jika energi panas bumi menghasilkan lah air panas, maka air panas tersebut akan diubah menjadi uap air (*steam*) dengan alat *Heat Exchanger* yang mengubah air panas tersebut berubah wujud menjadi uap air, yang kemudian dapat dimanfaatkan untuk pembangkit tenaga listrik.

Teori Relativitas Einstein menjadi dasar utama dalam pembuatan bom nuklir. Atas teori tersebut dan pengembangannya ke senjata atom, Albert Einstein kemudian menulis surat kepada Presiden AS Franklin D. Roosevelt. Kemudian dibuatlah ptoyek yang dinamai The Manhattan Project untuk menguji bom atom. Awalnya uji coba akan dilakukan kepada Jerman, namun karena Jerman menyerah pada Perang Dunia II, lalu dicobalah ke Jepang yang saat itu belum menyerah kepada Amerika Serikat dan sekutu.

[15]Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi.

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil panas bumi terbesar di dunia.

Cadangan energi panas bumi Indonesia yang terbesar terletak di wilayah barat Indonesia dimana ada permintaan energi yang paling tinggi Sumatra, Jawa, Bali, Sulawesi Utara. Beberapa perusahaan yang menguasakan panas bumi di Indonesia, antara lain, PT Pertamina Geothermal Energy, PT Geodipa Energy, Chevron Geothermal Ltd, PT Star Energy Geothermal. Beberapa lokasi pengusahaannya, antara lain Gunung Salak, Dieng, Kamojang, Lahendong, Ulubelu, dan Wayang Windu.

C. Energi Baru, Energi Terbarukan, dan Energi Tidak Terbarukan

Definisi pertama mengenai energi baru. Menurut Pasal 1 angka 5 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi, energi baru adalah energi yang berasal dari sumber energi baru.[16] Lalu apa yang disebut dengan sumber energi baru? Sumber energi baru sebagaimana didefinisikan dalam Pasal 1 angka 4 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi adalah sumber energi yang dapat dihasilkan oleh teknologi baru baik yang berasal dari sumber energi terbarukan maupun sumber energi tak terbarukan, antara lain nuklir, hidrogen, gas metana batu bara (*coal bed methane*), batu bara tercairkan (*liquified coal*), dan batu bara tergaskan (*gasified coal*).

PUSAKARAT.INDO

Berdasarkan definisi di atas maka energi baru merupakan energi yang ditemukan sesuai perkembangan teknologi, baik hasil penemuan dari sumber energi baru maupun dari sumber energi tidak terbarukan. Energi baru dapat saja berupa energi yang telah dikenal saat ini, namun terus dikembangkan untuk dapat digunakan secara masif, sebagai contoh energi yang berasal dari tenaga nuklir dan tenaga surya. Saat ini, kedua jenis energi tersebut telah ada namun pengembangan dan pemanfaatannya masih belum optimal.

Energi baru juga dapat berasal dari tumbuhan seperti tanaman Kedondong yang akhir-akhir berdasarkan percobaan ternyata dapat menjadi sumber tenaga listrik. Energi baru lainnya yang bersumber

[16]Sumber energi adalah sesuatu yang dapat menghasilkan energi, baik secara langsung maupun melalui proses konversi atau transformasi. (Lihat Pasal 1 angka 2 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi).

dari energi tidak terbarukan misalnya adanya pengembangan batu bara menjadi batu bara cair yang dianggap ramah lingkungan dibandingkan batu bara padat yang dibakar secara langsung. Artinya, energi baru merupakan sumber energi yang berasal dari perekembangan teknologi hasil penemuan baik dari sumber energi baru maupun dari energi terbarukan.

Selanjutnya definisi mengenai energi terbarukan. Energi terbarukan adalah energi yang berasal dari sumber energi terbarukan.[17] Menurut National Renewable Energy Laboratory:[18]

> *"Renewable energy uses energy sources that are continually replenished by nature—the sun, the wind, water, the Earth's heat, and plants. Renewable energy technologies turn these fuels into usable forms of energy—most often elec- tricity, but also heat, chemicals, or mechanical power."*

Selanjutnya definisi dari Pennsylvania State College of Agricultural Sciences Research:[19]

> *"Renewable energy is energy generated from natural resources—such as sunlight, wind, rain, tides and geothermal heat—which are renewable (naturally replenished). Renewable energy technologies range from solar power, wind power, hydroelectricity/micro hydro, biomass and biofuels for transportation."*

Pengertian teknis dan ekonomis, mengenai sumber energi baru menurut John Twidell dan Tony Weir:[20]

> *"Renewable Energy Resources is a numerate and quantitative text covering subjects of proven technical and economic importance worldwide. Energy supplies from renewables (such as solar, thermal, photovoltaic, wind, hydro, biofuels, wave, tidal, ocean and geothermal sources) are essential components of every nation's energy strategy, not least because of concerns for the environment and for sustainability. In the years between the first and this second edition, renewable energy has come of age: it makes good sense, good government and good business".*

---

[17]Pasal 1 angka 7 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi.

[18]National Renewable Energy Laboratory, "Renewable Energy: An Overview", Maret 2001.

[19]Pennsylvania State College of Agricultural Sciences Research, "What is Renewable Energy?" 2017.

[20]John Twidell dan Tony Weir, *Renewable Energy Resources*, Second edition published 2006, hlm. xi.

Sumber energi terbarukan adalah sumber energi yang dihasilkan dari sumber daya energi yang berkelanjutan jika dikelola dengan baik, antara lain panas bumi, angin, bioenergi, sinar matahari, aliran dan terjunan air, serta gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut.[21] Sedangkan, energi tak terbarukan adalah energi yang berasal dari sumber energi tak terbarukan.[22] Sedangkan, sumber energi tak terbarukan adalah sumber energi yang dihasilkan dari sumber daya energi yang akan habis jika dieksploitasi secara terus-menerus, antara lain minyak bumi, gas bumi, batu bara, gambut, dan serpih bitumen.[23]

Selain definisi, politik hukum energi baru dan terbarukan menjadi penting dalam era kebutuhan energi yang kian meningkat saat ini. Sesungguhnya pemanfaatan energi baru dan terbarukan menjadi suatu kepastian mengingat energi tidak terbarukan yang tentu pada waktu tertentu akan habis. Selain itu, penggunaan energi fosil pada akhirnya akan berdampak negatif berupa pemanasan global, padahal Indonesia merupakan negara yang sangat berkomitmen untuk menurunkan emisi gas rumah kaca untuk mencegah pemanasan global.

D. Hukum Energi

RAJAGRAFINDO

Secara bahasa hukum berbeda maknanya dengan peraturan perundang-undangan. Hukum bermakna lebih luas dibandingkan peraturan perundang-undangan. Walaupun dalam konteks teknis, hukum seringkali hanya diasosiasikan hanya sebagai peraturan perundang-undangan. Artinya apabila membahas mengena energi maka yang dikupas hanya meliputi berbagai legislasi dan regulasi terkait dengan energi, baik mulai dari Konstitusi, undang-undang, peraturan pemerintah pengganti undang-undang, peraturan pemerintah, peraturan presiden, sampai dengam peraturan daerah, baik peraturan daerah provinsi maupun peraturan daerah kabupaten/kota, termasuk pula peraturan menteri, peraturan lembaga non-kementerian, dan lembaga non-struktural seperti Dewan Energi Nasional.

Bila hukum hanya dimaknai sebagas peraturan perundang-undangan maka cukuplah berbagai legislasi dan regulasi yang berisi

[21]Pasal 1 angka 6 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi.
[22]Pasal 1 angka 9 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi.
[23]Pasal 1 angka 8 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi.

norma hukum yang diuraikan lalu kemudian dianalisis. Namun, senyatanya hukum tidak hanya dimaknasi sebatas produk hukum berupa peraturan perundang-undangan, di dalamnya juga dibahas mengenai keputusan (*bechikiing*), peraturan kebijakan (*beleidregeel*), kontrak atau perjanjian, dan putusan lembaga pengadilan. Artinya membahas mengenai hukum energi tidak hanya sebatas mengenai peraturan perundang-undangan di bidan energi semata, namun pula membahas dan menganalisis berbagai keputusan (*bechikiing*), peraturan kebijakan (*beleidregeel*), kontrak atau perjanjian, dan putusan lembaga pengadilan. Padahal, hukum sebagai ilmu sulit untuk diberikan definisi secara tunggal dan otoritatif. Hukum dapat dimaknai sebagai bangunan norma, cita-cita dan nilai, perilaku yang ajeg, simbol, petugas, dan beragam definisi lainnya yang sangat luas.

Selain itu pula, hukum juga dimaknai sebagai asas-asas. Asas menjadi ruh dari ilmu hukum atau jantungnya sebuah peraturan. ia menjadi jembatan antara dimensi abstrak ke dimensi konkret. Untuk itu, dalam hukum mengenai energi maka asas-asas pun menjadi bagian dari pembahasan dan penganalisaan. Hukum, selain dimaknai sebagai perangkat aturan (*regeling*), *bechikiing*, *beleidregeel*, kontrak, dan *vonis*, maka ia juga dimaknai sebagai asas, bahkan juga sebagai praktik hidup yang ajeg dan melembaga dalam suatu masyarakat baik masyarakat internasional maupun nasional dan lokal. Praktik konkret ini pun menjadi bagian dari hukum yang membahas mengenai energi. Sebagai contoh, kearifan lokal masyarakat adat Kampung Naga yang hingga saat ini tidak menggunakan listrik menjadi praktik konkret hukum yang terlembaga secara ajeg dalam masyarakat adat Kampung Naga.

Secara istilah hukum energi diartikan dalam berbagai macam pengertian. R.J. Heffron menyatakan:[24]

> *"Energy law concerns the management of energy resources. This is a simple definition, and disguises that it is arguably one of the more complex areas of law. It demands that a scholar in the area engage with other disciplines to some degree, such as politics, economics, geography, environmental sciences and engineering."*

[24]R.J. Heffron, "Energy Law: An Introduction", Springer Briefs in Law 2015, hlm. 1.

Definisi R.J. Heffron mengarah pada adanya kompleksitas area dari hukum energi, bahkan menurutnya seorang sarjana harus juga memahami secara interdisipliner ilmu lain seperti politik, ekonomi, geografi, lingkungan hidup, dan teknik, apabila ingin memahami hukum energi. Artinya jauh dari hanya memahami peraturan semata, hukum energi juga menjangkau berbagai disiplin ilmu lain. Hukum energi secara teori menjadi induk pula berbagai bagian dari disiplin ilmu seperti minyak dan gas bumi, batu bara, panas bumi, ketenaganukliran, serta berbagai energi baru, terbarukan, dan tikda terbarukan lainnya. Bukan sebagai sumber dan jenis energi, namun lebih dari itu sebagai seperangkat ilmu pengetahuan.

Di Serbia, sebagaimana diatur dalam *Article* 1 Energy Law of Serbia No. 84/2004 taggal 24 Juli 2004, yang mengartikan hukum energi pada ruang lingkup:

> *"Energy policy objectives and the method of its implementation, conditions for reliable, secure and quality energy and energy generating products supply, conditions for safe supply to the customers, conditions for constructing new energy facilities, conditions and manner of performing energy related activities, manner of organizing and functioning of the electricity and natural gas market, rights and obligations of market participants, energy customers' protection, manner, conditions and incentives for energy production from renewable energy sources and combined generation of electricity and heat, rights and duties of governmental bodies and Energy Agency of the Republic of Serbia (hereafter: Agency) in enforcing this law and monitoring the implementation hereof."*

RAJAGRAFINDO

Pengertian hukum energi dlam Undang-Undang Energi Serbia di atas sama dengan ruang lingkup yang ada dalam UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi, yang ruang lingkupnya antara lain terdiri atas: asas dan tujuan, sumber daya energi, cadangan penyangga energi, harga energi, keadaan krisis dan darurat energi, lingkungan dan keselamatan, tingkat kandungan lokal, kerja sama internasional, kebijakan energi nasional, Dewan Energi Nasional, rencana umum energi nasional dan rencana umum energi daerah, penyediaan dan pemanfaatan energi, pengusahaan energi, konservasi energi, kewenangan pemerintah pusat dan pemerintah daerah, penelitian dan pengembangan, serta pembinaan dan pengawasan.

Di Armenia, sebagaimana tertuang dalam *Energy Law of The Republic of Armenia* 2001, hukum energi mengarah pada regulasi energi yang ditujukan pada pembentukan kebijakan pemerintah dalam bidang energi dan mekanisme pelaksanaannya. Lebih lanjut dalam *Energy Law of The Republic of Armenia* 2001 dinyatakan:[25]

> *"The energy sector of the Republic of Armenia (hereafter referred to as "Energy Sector") is a system of structures, for the provision of public services for the production of electricity and thermal energy, by providing the necessary assets and services to the energy market, which includes the production of combined electric and thermal power, the transmission (transportation) and distribution of electric and thermal power and natural gas, the implementation of operator services in the sphere of electrical energy and natural gas systems, the construction of new generation capacities or their rehabilitation in the electric and thermal energy sectors, as well as construction of a transmission (transportation) or distribution network in the electric and thermal energy, and natural gas sectors; and the commercial entities (regardless of their ownership), involved in the import and export of electrical energy and natural gas".*

BANGBRAFINDO

Berdasarkan definisi di atas, maka hukum energi diartikan hanya sebatas peraturan atau sebuah undang-undang yang mengatur mengenai hal ikhwal terkait energi, sebagaimana yang tertuang dalam *Energy Policy Act of 2005 of United State of America* 4 Januari 2005 yang berisi mengenai kebijakan:

1) *energy efficiency;*
2) *renewable energy;*
3) *oil and gas; coal;*
4) *tribal energy;*
5) *nuclear matters and security;*
6) *vehicles and motor fuels, including ethanol;*
7) *hydrogen;*
8) *electricity;*
9) *energy tax incentives;*

[25]Article 3 *Energy Law of The Republic of Armenia* 2001.

10) *hydropower and geothermal energy; and*
11) *climate change technology.*

Berdasarkan pembahasan di atas maka hukum energi dimaknai sebagai separangkat aturan yang berisi mengenai kebijakan energi di sebuah negara yang digunakan sebagai pedoman dalam menerapkan kebijakan energi agar dapat memberikan kemanfaatan bagi kepentingan masyarakatnya. Kebijakan energi tidak hanya diartikan secara sempit yaitu terbatas pada kebijakan pengelolaan energi dalam rangka ketersediaan energi untuk kebutuhan nasional, prioritas pengembangan energi, pemanfaatan sumber daya energi nasional, dan cadangan penyangga energi nasional, namun lebih luas dari itu ia juga menyangkut persoalan kerja sama internasional, efisiensi, penelitian dan pengembangan, dan berbagai aspek lainnya yang terkait dengan sektor energi.

RAJAGRAFINDO

RAJAGRAFINDO

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

3

MANFAAT DAN DAMPAK BURUK PEMANFAATAN ENERGI BAGI KEHIDUPAN

A. Manfaat

RAJAGRAFINDO

Secara umum keuntungan penyediaan dan pemanfaatan energi bagi kehidupan manusia ialah dalam rangka memberikan kesejahteraan umat manusia. Dari zaman sejak dimulainya kehidupan di bumi ini, manusia telah menggunakan energi. Energi yang digunakan untuk pertama kali ialah energi yang ada di dalam diri manusia itu sendiri, yaitu energi otot. Untuk menggerakkan diri sendiri dan benda yang ada di sekitar manusia diperlukan energi. Energi gerak melalui otot ini merupakan energi utama pada saat itu dan energi yang sampai saat ini terus digunakan yang pemanfaatannya untuk mempermudah hidup manusia. Penggunaan energi otot pun berkembang, dari semula hanya otot manusia baik diri sendiri maupun orang lain, menjadi penggunaan otot hewan.

Selain sumber energi sebagai alat gerak, sumber energi juga digunakan untuk menghasilkan energi panas. Dalam dimensi yang sangat sederhana, penggunaan kayu untuk dibakar merupakan wujud penggunaan energi bagi mendekung kualitas hidup manusia. Dengan kayu yang dibakar maka dapat membantu manusia memasak makanan dan minuman. Begitupula kayu yang digunakan sebagai alat penerang. Api yang dihasilkan dari proses pembakaran baik dari kayu maupun batu digunakan oleh manusia untuk berbagai keperluan, misal tadi sebagai pemantik timbulnya api untuk membakar kayu yang kemudian digunakan untuk bermacam-macam aktivitas pendukung kualitas hidup manusia.

Semakin lama, energi otot pun semakin berkurang penggunaannya karena ada sumber energi lain yang dapat menggerakkan benda-benda yang ada di sekeliling manusia. Begitupula sumber energi panas dari kayu yang dibakar dari proses pantikan batu berkembang dari waktu ke waktu. Manusia terus mengembangkan sumber-sumber energi baru dalam rangka menghasilkan energi untuk melakukan kerja yang dapat berupa mekanika, panas, cahaya, kimia, dan elektromagnetika.

Sumber energi dari hewan pun digunakan oleh manusia. Pada tahun 1800-an, minyak dari paus digunakan untuk penerangan melalui obor dan lilin. Lemak paus tidak berbau dan menghasilkan asap yang sedikit dibandingkan lemak hewan lainnya. Minyak paus menjadi primadona pada tahun 1800-an yang tersu berkembang penggunaannya tidak hanya untuk penerangan tetapi juga pelumas mesin kerata api. Di Amerika Serikat sendiri, jumlah armada pencari minyak paus meningkat tajam dari 392 kapal pada tahun 1833 hingga 735 kapan 1846. Industri minyak paus pun perlahan mulai berhenti ketika ditemukannya minyak fosil, yaitu minyak tanah.

Energi fosil, misalnya digunakan untuk bahan bakar transportasi dan pembangkit tenaga listrik. Sebagai bahan bakar, sumber energi dari fosil yang berasal dari minyak bumi digunakan untuk memindahkan manusia dari satu tempat ke tempat lain, selain itu minyak bumi dijadikan bahan bakar minyak untuk keperluan rumah tangga misalnya minyak tanah untuk memasak. Minyak bumi pun digunakan menjadi bahan bakar pembangkit tenaga listrik yang dimanfaatkan untuk menerangi manusia dari kondisi gelap di malam hari, membantu manusia menggerakkan dan memanaskan peralatan rumah tangga manusia, dan seterusnya.

PT. JAGRAFINDO

Intinya, keberadaan energi menjadi sumber kesejehteraan manusia dari waktu ke waktu, baik dari zaman prasejarah maupun sampai saat ini, bahkan sampai masa depan dengan segala perkembangannya, sampai dengan berakhirnya kehidupan manusia di muka bumi. Berikut beberapa keuntungan energi bagi kehidupan manusia:

1. Mendukung Keperluan Rumah Tangga

Sebagaimana dijelaskan dalam pembukaan bab ini bahwa dalam pemanfataan energi, kepentingan rumah tangga manusia menjadi

kepentingan dasar yang memanfaatkan energi. Pemanfaatan energi untuk menghasilkan energi panas bagi keperluan memasak merupakan hal yang terpenting bagi manusia. Untuk memasak, manusia memerlukan sumber energi dari, misalnya kayu bakar, minyak tanah, dan LPG.

Makan dan minum menjadi sumber energi utama bagi manusia untuk hidup. Artinya dengan makanan dan minuman yang diolah dengan memanfaatkan energi maka keberlangsungan hidup manusia terjamin. Selain kepentingan memasak, energi dimanfaatkan manusia untuk mengoperasionalisasikan peralatan manusia modern, misalnya televisi, pendingin ruangan, lemari pendingin, penanak nasi, pemanas makanan, dan tentu lampu penerangan. Dengan demikian jelas bahwa energi sangat diperlukan oleh manusia untuk mendukung keperluan rumah tangga.

2. Mendukung Kegiatan Industri

Energi untuk konsumsi industri sangatlah besar. Pemenuhan energi untuk industri dapat dilihat dengan baragamnya jenis industri yang dalam kegiatan usahanya menggunakan dan memanfaatkan energi. Menurut U.S. *Energy Information Administration*, berikut pembagian sektor energi dunia:

RAJAGRAFINDO

Table 7-1. World industrial sector: major groupings and representative industries

Industry grouping	Representative industries
Energy-intensive manufacturing	
Food	Food, beverage, and tobacco product manufacturing
Pulp and paper	Paper manufacturing, printing and related support activities
Basic chemicals	Inorganic chemicals, organic chemicals (e.g., ethylene propylene), resins, and agricultural chemicals; includes chemical feedstocks
Refining	Petroleum refineries and coal products manufacturing, including coal and natural gas used as feedstocks
Iron and steel	Iron and steel manufacturing, including coke ovens
Nonferrous metals	Primarily aluminum and other nonferrous metals, such as copper, zinc, and tin
Nonmetallic minerals	Primarily cement and other nonmetallic minerals, such as glass, lime, gypsum, and clay products
Nonenergy-intensive manufacturing	
Other chemicals	Pharmaceuticals (medicinal and botanical), paint and coatings, adhesives, detergents, and other miscellaneous chemical products, including chemical feedstocks
Other industrials	All other industrial manufacturing, including metal-based durables (fabricated metal products, machinery, computer and electronic products, transportation equipment, and electrical equipment)
Nonmanufacturing	
Agriculture, forestry, fishing	Agriculture, forestry, and fishing
Mining	Coal mining, oil and natural gas extraction, and mining of metallic and nonmetallic minerals
Construction	Construction of buildings (residential and commercial), heavy and civil engineering construction, industrial construction, and specialty trade contractors

Sumber: U.S. Energy Information Administration International Energy Outlook 2016, Industrial Eector Energy Consumption

Berdasarkan tabel di atas terdapat tiga kelompok *usaha Energy-Intensive Manufacturing, Nonenergy-Intensive Manufacturing*, dan *nonmanufaturing*, bila dilihat dari tabel di atas maka hampir semua sektor memerlukan energi, baik yang pabrikan maupun yang bukan pabrikan, baik secara langsung maupun tidak langsung, baik dalam kapasatian penggunaan (energi primer) maupun dalam kapasitas pemanfaatan energi.

Konsumsi energi untuk industri bermanfaat untuk banyak hal, makin tinggi tingkat penyediaan energi maka makin tinggi pula produktifitas industri. Sebagai contoh, ketersediaan tenaga listrik akan memengaruhi tingkat produktivitas dari sebuah industri. Untuk itu, industri bahkan menggunakan pembangkit tenaga listrik sendiri untuk dimanfaatkan bagi operasionalisasi industrinya. Hal ini dengan pertimbangan efisiensi.

Negara-negara industri memiliki tingkat konsumsi dan ketersediaan energi yang sangat tinggi, Amerika Serikat, Jepang, dan China menjadi beberapa negara yang mengkonsumsi energi dan menyediakan energi bagi kepentingan industrinya secara besar. Ketersediaan energi menjadi pertimbangan penting pula bagi para investor yang akan menginvestasikan modalnya untuk melakukan kegiatan industri di negara-negara tujuan investasi.

RAJAGRAFINDO

Industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan/atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri. Dengan demikian, pemenuhan energi bagi kegiatan industri berdampak pada kesejahteraan manusia karena menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi. Bahkan di bidang sumber energi pun, industrinya pun hidup, misalnya industri minyak dan gas bumi, industri pertambangan (pemurnian mineral hasil tambang).

Perkembangan industri yan mengonsumsi energi dalam operasionalnya ini dipengaruhi pula oleh perkembangan masyarakat yang telah berubah menjadi masyarakat industri. Dalam lintasan sejarah, masyarakat industri ini buah dari terjadinya Revolusi Industri pada abad ke-18 di Inggris. Hingga hari ini perkembangan industri semakin pesat, namun baiknya, industrialisasi ini diikuti kesadaran manusia mengenai pentingnya menghindari dampak industrialisasi

yang merusak. Dikembangkanlah berbagai konsep industrialisasi yang berbasis pembangunan berkelanjutan.

Dalam rangka menerapkan prinsip keberlanjutan penyediaan dan pemanfaatan energi dan sumber energi dalam kegiatan industri maka dikenalkan konsep *Green Industry*. Industri Hijau adalah industri yang dalam proses produksinya mengutamakan upaya efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya secara berkelanjutan sehingga mampu menyelaraskan pembangunan Industri dengan kelestarian fungsi lingkungan hidup serta dapat memberikan manfaat bagi masyarakat.[1]

Inisiatif Industri Hijau merupakan inisiatif dari *United Nations Industrial Development Organization* (UNIDO). Tujuannya adalah pengarusutamaan pertimbangan sosial dan lingkungan ke dalam operasi perusahaan di semua negara dan wilayah melalui penggunaan energi dan bahan baku yang lebih efisien dan inovatif. Praktik dan aplikasi baru teknologi hijau ini pertama kali diumumkan pada bulan September 2009 oleh Direktur Jenderal UNIDO Kandeh K. Yumkella pada Konferensi Internasional untuk Industri Hijau di Asia di Manila, Filipina. Berdasarkan hasil Konferensi Industri Hijau di Asia di Manila dan Konferensi lanjutan di Tokyo, Jepang pada bulan November 2011, UNIDO mengusulkan untuk mengimplementasikan sebuah platform dengan nama *Green Industry Platform*.

BAHAN PAENDO

> *"The Green Industry Platform is a global high-level multi-stakeholder partnership intended to act as a forum for catalysing, mobilizing and mainstreaming action on Green Industry around the world. It provides a framework for bringing together governmental, business and civil society leaders to secure concrete commitments and mobilize action in support of the Green Industry agenda, i.e. greening the manufacturing process and creating green industries for production of goods and services for domestic use or export. By encouraging the more efficient use of energy and raw materials in manufacturing processes and services, the Platform will contribute both to cleaner and more competitive industrial development, and will help reduce pollution and reliance on unsustainable use of natural resources*.[2]

Green Industry Platform yag diinisiasi oleh UNIDO ini menjadi platfom kemitraan multi-pihak tingkat tinggi global yang dimaksudkan untuk

[1]Pasal 1 angka 3 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian.

[2]United Nations Industrial Development Organization, "Indroduction the Green Energy Platform", hlm. 1.

bertindak sebagai forum dalam rangka mengkatalisasi, memobilisasi dan mengarusutamakan tindakan terhadap *Green Industry* di seluruh dunia. Platform ini menyediakan kerangka kerja untuk menyatukan pemimpin pemerintah, bisnis dan masyarakat sipil untuk mendapatkan komitmen konkret dan memobilisasi tindakan untuk mendukung agenda *Green Industry*, yaitu menghijaukan proses pembuatan dan menciptakan industri hijau untuk produksi barang dan jasa untuk keperluan rumah tangga atau ekspor. Dengan mendorong penggunaan energi dan bahan baku yang lebih efisien dalam proses dan layanan manufaktur, platform ini akan berkontribusi pada pengembangan industri yang lebih bersih dan lebih kompetitif, dan akan membantu mengurangi polusi dan ketergantungan pada penggunaan sumber daya alam yang tidak berkelanjutan.

Dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian, konsep *Green Energy* ini mulai diatur secara normatif. Bahkan telah ada standar industri hijau yang dituangkan dalam rangka penerapan konsep *Green Energy*. Standar Industri Hijau paling sedikit memuat ketentuan mengenai[3]:

a. bahan baku, bahan penolong, dan energi;
b. proses produksi;
c. produk;
d. manajemen pengusahaan; dan
e. pengelolaan limbah.

RAJAGRAFINDO

Sebagaimana diatur dalam Pasal 34 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian, perusahaan industri tertentu[4] dan perusahaan kawasan industri yang memanfaatkan sumber daya alam sebagai energi wajib melakukan manajemen energi. Perusahaan Industri tertentu ditetapkan oleh Menteri Perindustrian.

---

[3]Pasal 79 ayat (1) Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian.

[4]Yang dimaksud dengan "Perusahaan Industri tertentu" adalah Industri yang rata-rata mengonsumsi energi lebih besar atau sama dengan batas minimum konsumsi energi yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan terkait dengan konservasi energi, misalnya industri semen, besi dan baja, tekstil, pulp dan kertas, petrokimia, pupuk, dan keramik. (Penjelasan Pasla 34 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian).

Dengan demikian, jelas keterkaitan industri dan energi yang erat. Energi menjadi sumber daya vital bagi perkembangan industri yang pada akhirnya akan mempengaruhi kualitas hidup manusia karena produk indusitri dimanfaatkan untuk kepentingan masusia dengan berbagai bentuk dan jenisnya. Lebih jauh, sektor industri merupakan pendorong pertumbuhan ekonomi. Sektor industri sangat vital dalam hal Kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan penyerapan tenaga kerja.

3. Transportasi

Sektor transportasi sangat tergantung dengan energi. minyak bumi, misalnya menjadi sumber energi bagi transportasi darat, laut, dan udara. Kendaraan bermotor dengan berbagai jenisnya, kapal laut, kereta api, dan pesawat udara hampir sebagian besar menggunakan bahan bakar minyak. Tidaknya hanya untuk kepentingan masyarakat sipil, kepentingan transportasi di bidang kemiliteran pun bergantung pada energi, sehingga kuat atau tidak kuatnya transportasi kemiliteran, tergantung ketersediaan energinya.

RAJAGRAFINDO

Berbagai upaya pengembangan bahan bakar minyak untuk transportasi dilakukan. Berbagai sumber energi lain selain bahan bakar minyak turut dikembangkan. Kemudian muncullah kendaraan bertenaga surya sebagai inovasi penggunaan energi untuk kepantingan transportasi. Artinya, walaupun terdapat perkembangan teknologi, namun perkembangan teknologi tu tetap berasal dari sumber energi baik energi tidak terbarukan, terbarukan, maupun energi baru.

Di masa lalu, sumber energi untuk transportasi berasal dari tenaga otot, baik manusia maupun hewan. Alat angkut tardisional dari hewan seperti kuda, sapi, kerbau, lembu, dan unta telah menjadi alat transportasi bagi manusia. Setelah ditemukan mobil maka teknologi transportasi pun terus berkembang. Tidak teknologi mesin dan berbagai peralatannya, namun teknologi energi untuk transportasi pun berkembang.

Transportasi mengonsumsi energi sangat besar. Bila dikelompokkan maka penggunaan dan pemanfaatan energi untuk rumah tangga, industri, dan transportasi menjadi tiga sektor yang paling banyak menggunakan energi. Seluruh manusia akan menggunakan alat

transportasi, baik kendaraan bermotor, kereta api, kapal laut, atau pesawat udara. Di sepanjang hidup manusia maka sarana transportasi sangat digantungkan oleh manusia. Untuk itu energi yang bermanfaat bagi manusia dalam menjalankan kehidupannya.

Konsumsi energi yang tinggi bagi transportasi manusia, menimbulkan kesadaran bagi manusia untuk memulai mengkonservasi energi. Sebagaimana konsep *Green Energy*, di sektor transportasi pun dikenalkan konsep *Green Transport*. Konsep *Green Transport* merupakan pengembangan dari konsep *Sustainable Transport* yang mengacu pada subjek transportasi yang berkelanjutan dalam hal dampak sosial, lingkungan dan iklim, serta dan kemampuan untuk memasok energi sumber secara berkelanjutan.

Beberapa model *Green Transport*, misalnya:

a. Sepeda

   Tidak dapat terbantahkan bahwa pemakaian sepada dalam mendukung transportasi manusia merupakan upaya konservasi energi. Ia termasuk transportasi hijau. Sepeda tidak memerlukan sumber energi berbahan bakar, namun memerlukan tenaga penggerak otot manusia. Dampaknya selain adanya konservasi energi maka ia pun berdampak bagi kesehatan penggunanya. Selain itu, sepeda tidak mengeluarkan emisi ke udara yang merusak lingkungan hidup.

RAJAGRAFINDO

b. Sepeda Listrik

   Sepeda listrik juga merupakan transportasi hijau. Walau sepeda listrik tetap menggunakan energi untuk sumber energi melalui tenaga listrik, namun sepeda listrik tidak mengeluarkan emisi yang dapat mencemari udara. Dalam rangka konservasi pun, di negara-negara maju sumber listrik untuk tenaga listrik pun tidak menggunakan sumber energi yang berasal dari fosil namun digunakan sumber energi surya, air, dan panas bumi.

c. Kendaraan Listrik

   Beberapa jenis kendaraan listrik seperti mobil, motor, truk, kereta api, dan kapal yang menggunakan sumber energi fosil seperti minyak solar (gas solar) dalam penggunaan maupun pemanfaatannya berbahaya bagi lingkungan. Namun, perkembangan teknologi terbarukan seperti tenaga panas bumi, tenaga air, tenaga surya dan

turbin angin, menjadi solusi kendaraan listrik yang berasal dari pembangkit yang digerakkan oleh panas bumi, tenaga air, tenaga surya dan turbin angin.

d. Kereta Hibrida

Beberapa negara di dunia sedang dan telah mengembangkan *train hybrid*. Kereta hibrida merupakan inovasi yang memanfaatkan teknologi yang telah diterapkan pada mobil hibrida. Kereta listrik modern ini menggunakan rel ketiga elektrik, saluran udara atau perangkat yang menyimpan energi seperti sel bahan bakar dan baterai.

Kereta hibrida merupakan lokomotif yang menggunakan sistem *Rechargeable Energy Storage System* (IRESS) yang merupakan penyimpanan energi isi ulang *onboard* (RESS) dan ditempatkan di antara sumber listrik (seringkali mesin penggerak utama diesel) dengan sistem transmisi traksi yang terhubung ke roda. Keuntungan dari kereta listrik ini adalah mereka melakukan perjalanan dengan kecepatan di atas 200 mph, namun mempertahankan tingkat keselamatan yang tinggi.

RAJAGRAFINDO

4. Komersial

Penggunaan energi untuk komersial digunakan untuk mendukung kegiatan bisnis manusia. Di perkantoran, energi diperlukan secara sederhana untuk mendukung kerja-kerja komersial manusia, seperti komputer, mesin fotocopy, lampu penerangan, pendingin ruangan, perangkat telepon dan *facsimile*, perangkat *lift* dan *escalator*, dan peralatan lainnya guna mendukung kegiatan komersial di perkantoran.

Penggunaan energi untuk kepentingan komersial mirip untuk kepentingan rumah tangga dan industri. Bila energi yang digunakan untuk kepentingan rumah tangga dalam rangka mendukung kehidupan sehari-hari manusia, energi untuk industri dalam rangka memenuhi kebutuhan barang-barang di masyarakat industri, sedangkan energi untuk komersial digunakan untuk kepentingan pusat-pusat bisnis, seperti perkantoran dan pusat perbelanjaan.

5. Ketahanan Nasional

Energi diperlukan bagi sebuah negara baik dalam keadaan damai maupun perang. Dalam keadaan damai, seluruh sektor kehidupan manusia

tergantung dengan energi baik secara langsung maupun tidak langsung. Sebagaimana telah dijelaskan terhadulu, bahwa energi digunakan dan dimanfaatkan untuk rumah tangga, industri, transportasi, dan komerial. Kurangnya pasokan energi maka akan berpengaruh pada terganggunya kehidupan manusia. Terganggunya kehidupan ini maka akan bepengaruh pada kegiatan ekonomi, sosial, politik, dan keamanan.

Di bidang ekonomi, terganggunya pasokan listrik pada industri dan komersial, maka akan berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi. Ketika produksi sebuah pabrik menurun, maka tenaga kerja pun akan dirasionalisasi melalui pemutusan hubungan kerja. Bila terjadi pemutusan hubungan kerja maka akan terjadi pengangguran. Bila terjadi pengangguran maka akan terjadi masalah sosial, misal kriminalitas, perceraian, putusnya pendidikan.

Begitupula di bidang rumah tangga yang apabila Pemerintah tak mampu menyediakan tenaga listrik secara andal khususnya di tempat-tempat vital dan strategis maka akan berpengaruh pada dinamika politik sebuah negara. Pemerintah dapat dianggap oleh parlemen dan rakyat gagal mengelola energi, sehingga akan menimbulkan ketegangan antara Pemerintah dengan rakyatnya.

RAJAGRAFINDO

Di bidang pertahanan, hampir semua alat transportasi kemiliteran, seperti pesawat tempur, kapal perang, dan kendaraan darat untuk perang menggunakan bahan bakar. Bila pasokan bahan bakar tidak tersedia bagi berbagai transportasi perang ini maka kekuatan militer sebuah negara akan menurun.

Begitulah manfaat energi yang sangat besar untuk ketahanan nasional. Sehingga ketahanan energi berkaitan erat dengan ketahanan nasional. Di negara-negara maju, untuk membuat ketahanan nasional ini bahkan disiapkan cadangan penyangga energi yang sewaktu-waktu digunakan dalam keadaan terganggunya pasokan.

6. Penerimaan Negara

Energi menjadi salah satu sektor yang menyumbang bagi penerimaan negara. Penggunaan maupun pemanfaatan energi memberikan nilai ekonomi bagi sebuah negara. Sumber-sumber energi yang berada di negaranya menjadi komoditas sumber daya alam yang menyumbang besar bagi kas negara. Minyak dan gas bumi menjadi contoh bagi

Indonesia ketika di masa lalu, komoditas ini menyumbangkan penerimaan negara.

Sampai saat ini, negara seperti Arab Saudi, Bahrain, Amerika Serikat, Uni Emirat Arab, Canada, China, dan Rusia menghasilkan minyak bumi baik dari dalam negerinya maupun membuka lapangan-lapangan minyak bumi di negara lain untuk menghasilkan keuntungan. Keuntungan ini akan memberikan kontribusi bagi perekonomian negara, baik negara asal maupun negara tuan rumah.

Pemanfaatan energi untuk kepentingan tenaga listrik pun dapat memberikan sumbangan penerimaan negara apabila dikelola secara baik. Di Indonesia penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum tidak memberikan kontribusi penerimaan negara, bahkan negara harus mensubsidi agar tenaga listrik dapat dibeli secara murah oleh rakyat. Namun, di negara-negara yang menggunakan energi baru dan terbarukan, pemanfaatan tenaga listrik dapat memberikan sumbangan bagi penerimaan negara.

7. Penyerapan Tenaga Kerja

RAJAGRAFINDO

Berkembangnya industrialisasi dan kegiatan komersial yang dalam operasionalisasinya menggunakan dan memanfaatkan sumber energi, akan berkorelasi bagi penerimaan tenaga kerja. Apabila industri didukung dengan salah satunya energi yang baik maka akan menghasilkan produktivitas yang baik pula. Apabila produktivitas baik maka tenaga kerja pun akan semakin banyak.

Begitula dengan pengembangan kawasan-kawasan industri serta kawasan komersial-komersial baru yang dalam operasionalisasinya pasti menggunakan dan memanfaatkan energi maka akan banyak memberikan kesempatan kerja bagi penduduk di negara tersebut.

8. Pengembangan Infrastruktur

Ketika industri berkembang, pusat-pusat komersial berkembang, penerimaan negara dari sektor energi besar, maka akan ada pembangunan. Pembangunan di bidang energi sendiri, misalnya akan ada pembangkit listrik yang bersumber misalnya energi air, angin, panas bumi, atau buklir. Ketika ada pembangunan ini maka tentu akan dibangun infrastuktur pendukung.

Begitupula pengusahaan sumber-sumber enegri misalnya batu bara yang dengan kegiatan ini akan dibangun pusat-pusat pertumbuhan ekonomi baru karena terbangunnya infastuktur jalan dan jembatan, pelabuhan, bandara, permukiman, dan lain-lain. Dengan demikian, akan ada dampak berupa pembangunan infrastuktur dari berkembangnya, penyediaan dan pemanfaatan energi.

9. Kemandirian Bangsa

Bangsa yang mampu mengelola kebijakan energinya secara baik, akan memiliki kemandirian energi, yang pada akhirnya kemandirian bangsa. Apabila ketersediaan energi ada maka suatu bangsa akan mandiri karena tidak tergantung dengan penyediaan energi dari negara lain. Ketersediaan minyak bumi bagi konsumsi dalam negeri untuk jangka waktu yang panjang, akan membuat negara tersebut tidak tergantung dengan impor minyak bumi. Bila tidak tergantung impor maka negara tersebut tidak terpengaruh intervensi ekonomi, politik, pertahanan dan keamanan.

Indonesia yang sampai saat ini belum memiliki cadangan penyangga energi, rentan akan intervensi asing, atau Indonesia belum memiliki kemandirian. Sampai saat ini, kebutuhan bahan bakar minyak Indonesia masih bergantung pada impor yang persentasenya hampir setangah dari jumlah konsumsi nasional.

RAJAGRAFINDO

Bila terjadi penyetopan *supply* bahan bakar minyak bumi atau bahan bakar minyak dari negara eksportir maka tentu akan menimbulkan gejolak. Dampaknya akan ada krisis dan darurat energi. Apabila terjadi krisis dan darurat energi maka akan berdampak kembali pada kehidupan perekonomian, sosial, serta keamanan dan pertahanan. Gejolak sosial akibat tidak adanya bahan bakar minyak, tentu akan sangat besar. Listrik padam dan transportasi pun tidak dapat digunakan, maka tentu akan terjadi krisis sosial yang berbahaya bagi kehidupan berbangsa dan bernegara. Untuk itu, energi tidak bermanfaat untuk mewujudkan negara yang mandiri, namun juga sebaliknya dapat menyebabkan suatu negara tergantung dengan energi yang membuat negara tersebut tidak mandiri.

10. Perkembangan Teknologi

Penyediaan dan pemanfaatan energi akan berpengaruh pada berkembangnya teknologi. Di bidang teknologi energi saja misalnya berkembang teknologi pengolahan batu bara menjadi batu bara cair, batu bara gas metana batu bara (*coal bed methane*), batu bara tercairkan (*liquified coal*), dan batu bara tergaskan (*gasified coal*). Begitupula sumber energi lainnya.

Pemanfaatan energi nuklir bermanfaat bagi kehidupan manusia, misalnya nuklir untuk kesehatan, nuklir untuk industri, pastinya nuklir untuk pembangkit tenaga listrik, bahkan nuklir untuk senjata. Di bidang kesehatan pemanfaatan radioisotop mempermudah para dokter menemukan lokasi kanker tanpa harus membedahnya, sekaligus untuk membunuh sel-sel kanker lewat radioterapi. Bahkan untuk rontgen pun merupakan bentuk pemanfaatan nuklir.

Begitupula dengan berbagai teknologi lainnya, misalnya teknologi informasi, teknologi komunikasi, teknologi transportasi, teknologi industri, dan berbagai macam teknologi yang lahir dari penyediaan dan pemanfaatan energi. Dengan demikian, energi memiliki peran yang penting bagi perkembangan teknologi untuk kesejahteraan manusia.

RAJAGRAFINDO

11. Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Sama dengan perkembangan teknologi, ilmu pengetahuan pun berkembang. Bahkan ilmu pengetahuan akan bersamaan berkembangnya dengan teknologi. Biasanya kedua hal ini digabung menjadi ilmu pengetahuan dan teknologi. Bila ilmu pengetahuan bersifat teoretis, maka teknologi bersifat aplikasi. Artinya teori-teori yang lahir dari ilmu pengetahuan diterapkan ke dalam menjadi teknologi.

Perkembangan ilmu pengetahuan disumbangsih pula oleh energi. Baik perkembangan ilmu pengetahuan mengenai energi maupun energi yang digunakan dan dimanfaatkan untuk menghasilkan teori-teori baru dalam ilmu pengetahuan. Teori Kekekalan Energi yang dicetuskan oleh James Prescott Joule, seorang Fisikawan Inggris. Teori ini merupakan bukti adanya keterkaitan antara ilmu pengetahuan dengan energi dalam Ilmu Fisika merupakan bukti hasil pemikiran ilmu pengetahuan di bidang fisika atas energi. Teori ini mengatakan bahwa energi dapat

berubah dari satu bentuk ke bentuk yang lain tetapi tidak bisa diciptakan atau dimusnahkan (konversi energi).

Dengan demikian, energi memberikan kontribusi yang besar bagi pengembangan ilmu pengetahuan, baik ilmu pengetahuan yang melahirkan teori tentang energi, maupun penyediaan dan pemanfaatan energi untuk pengembangan ilmu pengetahuan bidang-bidang lainnya.

B. Dampak

1. Kerusahan dan Pencemaran Lingkungan Hidup

Kerugian dalam konteks ini ialah energi yang digunakan dan dimanfaatkan akan memberikan efek samping bagi kehidupan manusia. Tidak hanya bagi manusia, tetapi juga bagi makhluk hidup. *Pertama,* dampat terhadap lingkungan hidup yang menjadi dampak paling besar atas penggunaan dan pemanfaatan energi.

Mengutip definisi yang ada dalam Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.

RAJAGRAFINDO

Berdasarkan definisi di atas maka jelas bahwa dalam lingkungan hidup ada pengaruh kepada alam itu sendiri, perikemanusiaan, dan kejehateraan manusia serta makhluk hidup lain. Untuk itu, penggunaan energi harus mengutamakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Segala bentuk pencemaran dan kerusakan lingkungan sebagai dampak dari penggunaan energi dan pemanfaatan energi harus dihindari.

Dampak penggunaan dan pemanfataan energi ialah potensi pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup. Pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan.[5] Sedangkan, erusakan lingkungan hidup adalah perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/

[5]Pasal 1 angka 14 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.[6]

Pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup menjadi isu dunia. Berbagai konvensi dan protokol dibuat sebagai instrumen hukum perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Berbagai pertemuan tingkat dunia pun dilakukan, misalnya Konferensi PBB di Stockholm 1972 yang melahirkan Deklarasi Stockholm dan Konferensi PBB di Rio Janeiro 1992 atau yang sering disebut dengan "Konferensi Tingkat Bumi" yang melahirkan Deklarasi Rio Janeiro .

Kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup akibat penggunaan dan pemanfaatan energi dapat terjadi pada tiga tahap, yaitu tahap pertama pada saat (1) eksplorasi dan eksploitasi sumber daya energi; (2) pada tahap penggunaan energi; dan (3) pada tahap pemanfataan energi.

Tahap pertama terjadi pada saat sumber daya energi dieksplorasi dan dieksploitasi untuk dijadikan bahan baku energi. Beberapa sumber daya energi yang dilakukan melalui kegiatan eksplorasi dan eksploitasi antara lain, minyak bumi, gas bumi, panas bumi, batu bara, mineral radioaktif. Kegiatan eksplorasi dan eksploitasi secara teknis akan membuka bentang alam bila dilakukan secara terbuka, begitupula apabila dilakukan secara tertutup, maka sarana dan prasarana yang dibangun pun akan berpotensi merusak dan mencemari lingkungan hidup. Secara alamiah, kegiatan pertambangan merupakan kegiatan yang boros lahan. Tentu penggunaan lahan khususnya di kawasan hutan akan merusak ekososistem dan keanekaragaman hayati.

RAJAGRAFINDO

Tahap kedua terjadi pada saat penggunaan energi. Pada tahap ini, sumber daya energi yang telah menjadi sumber energi berpotensi merusak dan mencemari lingkungan hidup. Faktanya energi fosil akan mencemari lingkungan hidup karena polusi yang digunakan di sektor transportasi. Kendaraan bermotor yang menggunakan bahan bakar minyak akan mengeluarkan karbon, baik gas karbon monoksida (CO) maupun karbon dioksida (CO_2).

Beredarnya karbon di udara ini akan menyebakan efek rumah kaca. Efek rumah kaca disebabkan karena meningkatnya konsentrasi gas karbon di atmosfer. Meningkatnya konsentrasi gas CO_2 ini disebabkan

[6]Pasal 1 angka 17 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

oleh banyaknya pembakaran bahan bakar minyak, batu bara, dan bahan orgnaik lainnya yang melebihi kemampuan tumbuhan-tumbuhan dan laut untuk menyerapnya.

Tahap ketiga yaitu pada tahap pemanfaatan energi. Pemanfataan energi dapat berupa pemanfaatan energi panas, energi kinetik, energi kimia, energi listrik, energi nuklir, energi cahaya. Pemanfaatan energi untuk tenaga listrik merupakan pemanfaatan yang banyak digunakan oleh manusia. Tenaga listrik yaitu energi yang terdapat atau tersimpan pada arus listrik (muatan yang bergerak). Pemanfaatan energi untuk kepentingan tenaga listrik marak karena tenaga listrik mudah dibangkitkan dan mudah diubah bentuknya menjadi energi bentuk lain, misalnya energi cahaya, panas, dan gerak. Energi listrik banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti peralatan elektronik, lampu listrik, pendingin ruangan, lemari pendingan, televis, radio, seterika listrik, lampu senter dan pompa air listrik. Energinya berasal dari pembangkit tenaga listrik, aki, generator, baterai, dinamo yang bersumber dari antara lain minyak dan gas bumi, batu bara, panas bumi, surya, dan air.

RAJAGRAFINDO

Pemanfaatan energi ini berpotensi besar merusak lingkungan, seperti pemanfaatan energi untuk pendingin ruangan. Pendingin ruangan memproduksi *Chloro Fluoro Carbon* (CFC) yang merupakan sejenis emisi yang dapat menyebabkan kerusakan lapisan ozon (lapisan pelindung bumi dari sinar ultraviolet).

Pemanfaatan energi untuk kegiatan keteneganukliran menjadi contoh lain ancaman kerusakan dan pencemaran lingkungan. Radiasi yang dikeluarkan oleh nuklir berbahaya bagi lingkungan hidup. Banyak contoh kebocoran atau meledaknya instalasi nuklir yang merusak lingkungan hidup secara berkepanjangan.

2. Gangguan Kesehatan

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya bahwa penyediaan dan pemanfaatan energi merusak lingkungan hidup, beberapa zat berbahaya yang diproduksi dalam penggunaan energi seperti gas karbon, CFC, atau radiasi nuklir membuat manusia dan makhluk hidup dalam ancaman gangguan kesehatan. Karbon yang dikeluarkan dari kendaraan berbahan bakar minyak dan pembakaran batu bara akan mengganggu sistem pernapasan manusia apabila melebihi baku mutu udara.

Polusi yang dikeluarkan dari penyediaan dan pemanfaatan energi dapat mengganggu sistem pernapasan manusia. Penyakit infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) termasuk berbagai gangguan pernapasan lainnya seperti pneumonia, bronkitis, dan sebagainya, merebak di negara-negara berudara kotor karena polusi dari pembuangan transportasi dan pembakaran batu bara, termasuk CFC.

Pemanfaatan sumber nergi yang berasal dari nuklir pun berbahaya bagi kesehatan manusia. Limbah radioaktif berpengaruh bagi genetika. Selain limbah, radiasi aktif pun sangat berbahaya bagi manusia yang dampaknya sampai dengan ratusan tahun bagi manusia misalnya kerusakan sel otak dan kecacatan.

3. Ancaman Kerusakan Keanekaragaman Hayati dan Ekosistem

Eksplorasi dan eksploitasi sumber daya energi seperti batu bara di kawasan hutan akan merusak ekosistem dan keanekaragaman hayati. Kawasan hutan apalagi kawasan hutan alam kaya akan keanekaragaman hayati. Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki kekayaan hayati yang tinggi seperti Brazil, namun keanekaragaman hayati akan musnah apabila eksplorasi dan eksploitasi untuk kegiatan pertambangan kawasan hutan dilakukan secara besar-besaran.

PAKARGRAFINDO

Begitupula dengan panas bumi, walau panas bumi berbeda dengan kegiatan usaha pertambangan batu bara yang boros lahan, namun dalam pengusahaannya, kegiatan usaha panas bumi memerlukan sarana dan prasarana yang mendukung kegiatannya, misalnya jalan menuju ke pusat instalasi dan kawasan instalasi. Karakteristik lokasi panas bumi yang lazim berada di kaki gunung yang sebagian besar kaki gunung yang memiliki potensi panas bumi merupakan kawasan hutan, maka akan terjadi perusakan terhadap keanekaragaman hayati.

4. Peperangan

Perebutan minyak bumi menjadi salah satu penyebab terjadinya perang. Sedikitnya ada lima perang yang terjadi akibat perebutan minyak bumi, yaitu Perang Iran dan Irak (1980-1988), invasi Amerika ke Irak (1991 dan 2003), Perang Suriah (sejak 2011), Krisis Heglig (2012), dan Perang Sipil Nigeria (1967-1970).

Pertama, Perang Iran dan Irak (1980-1988) yang merupakan perangan perebutan wilayah perbatasan antara Iran dan Irak di Khuzestan. Dalam perang ini diperkirakan ada korban sebanyak satu jutan orang yang setengahnya merupakan korban jiwa dari kedua belah pihak. Beberapa negara di dunia pun secara diam-diam berpihak kepada salah satu negara yang sedang berperang ini. Amerika Serikat dan Rusia turut mendukung salah satu pihak dalam perang ini.

Kedua, invasi Amerika ke Irak (1991 dan 2003) yang awalnya dilakukan oleh Amerika Serikat dengan dalih bahwa Irak di bawah kepemimpinan Saddam Hussein memiliki senjata pemusnah massa, sehingga Saddam Hussein yang oleh Amerika Serikat dianggap tidak pro demokrasi harus diturunkan dari posisi Pemimpin Irak, selain bahwa Amerika Serikat menduga Saddam Hussein ikut terlibat dalam serangan bom gedung World Trade Center (WTC) di Amerika Serikat. Saddam Hussein pun dapat digulingkan bahkan dihukum gantung oleh Pemerintah *ad interim* bentukan Amerika Serikat.

Invasi Amerika Serikat ke Irak diduga dilakukan karena adanya keinginan Amerika Serikat menguasai ladang minyak Irak. Irak merupakan salah satu negara penghasil minyak terbesar di dunia dengan cadangan minyak sebesar 112 (seratus dua belas) miliar barel atau 11% (sebelas persen) dari total cadangan minyak dunia.

PALAGRAFINDO

Ketiga Perang Suriah (sejak 2011) yang merupakan jaringan pipa minyak dan gas alam. Rusia merupakan negara yang menjadi pemasok utama gas di Eropa. Eksistensi Rusia ini akan terganggu karena namun rezim Sunni Suriah yang merupakan pemerintah oposisi di Suriah berencana membangun pipa gas yang melintasi Qatar-Saudi-Yordania-Suriah-Turki. Jalur pipa gas baru yang direncanakan akan dibangun ini membuat Eropa mendapatkan gas yang lebih murah untuk mengurangi ketergantungan kepada Rusia. Eropa yang tergantung kepada gas Rusia, berusaha mencari pemasok gas dengan harga lebih murah.

Bashar Assad sebagai Presiden Suriah pada tahun 2015 telah menyepakati perjanjian dengan Iran mengenai pembangunan jalur pipa gas dari Teluk Persia ke Laut Tengah untuk mencapai Eropa. Bashar Assad tetap memilih bersepakat dengan Iran, selain demi menghormati Rusia yang sudah menjalin kesepakatan pasokan energi jangka panjang dengan Suriah. Rusia pun mendukung kebijakan Bashar Assad bahkan melakukan intervensi langsung di Suriah dengan melakukan menutup

jalur alternatif gas untuk Eropa, dengan alasan jika Eropa mendapatkan pilihan gas yang lebih murah niscaya memukul ekonomi Rusia.

Rusia pun melakukan intervensi secara militer dengan menimbulkan banyak korban jiwa khususnya penduduk sipil di Suriah. Konflik di Suriah ini menjadi perhatian dunia karena banyak anak-anak dan wanita yang menjadi korban pertempuran antara pasukan Bashar Assad dengan pasukan opisisi. Konflik di Suriah terjadi karena adanya perebutan kuasa atas distribusi minyak dan gas alam.

Keempat Krisis Heglig (2012) terjadi di Sudan dan Sudang Selatan. Secara internasional Heglig yang merupakan wilayah kaya minyak diakui sebagai bagian dari wilayah Sudan, namun Sudan Selatan menolak. Sudan Selatan pun sempat menduduki kota sehingga menimbulkan ketegangan antara Sudan dan Sudan Selatan.

Kelima Perang Sipil Nigeria (1967-1970) yang merupakan perang saudara. Negara kaya minyak ini berperang saudara karena didirikannya Negara Republik Biafra oleh Letnan Kolonel Odumegwu Ojukwu dan sejumlah perwakilan di luar suku Igbo di sejumlah negara bagian di Nigeria, terutama di timur. Namun, tentara Pemerintah Nigeria kemudian merebut Republik Biafra pada 6 Juli 1967 dan juga membatasi akses keluar masuk Republik Biafra.

RAJAGRAFINDO

Akibatnya Republik Biafra kehilangan ladang-ladang industri minyak yang menjadi pemasukan utama. Dampak utama tentu saja kelangkaan dana untuk mengimpor makanan yang berakibat pada bencana kelaparan. Sekira 1 juta warga sipil Biafra meninggal dunia akibat bencana kelaparan.

Berbagai perang di atas merupakan dampak buruk dari perebutan energi, khususnya minyak dan gas bumi atau gas alam. Minyak dan gas bumi memiliki pengaruh yang besar bagi kehidupan perekonomian, politik, keamanan, dan pertahanan. Hancurnya Irak yang hingga saat ini memerlukan banyak sumber daya untuk membangunnya kembali yang sangat merugikan rakyat Irak menjadi contoh dampak buruk perebutan minyak sebagai sumber energi.

5. Krisis Sumber Daya Alam

Dampak lain penyediaan dan pemanfaatan minyak untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia ialah semakin eksploitatifnya sumber daya

energi diusahakan. Sumber daya energi sebagai sumber daya alam, ada yang tidak dapat diperbarui yang hingga saat ini paling banyak dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan dunia. Minyak dan gas serta batu bara merupakan sumber daya energi yang hingga saat ini menjadi pendukung utama industri, transportasi, dan rumah tangga.

Akibatnya akan dilakukan eksplorasi dan eksploitasi atas sumber daya energi secara masif guna memenuhi konsumsi manusia. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui ini akan berkurang dari waktu ke waktu atau habis. Temuan ladang-ladang baru pun dilakukan, namun di saat yang bersamaan ladang-ladang barupun semakin berkurang. Perburuan atas ladang-ladang baru dilakukan secara transnasional. Perusahaan minyak dan gas bumi melakukan investasi di belahan dunia manapun untuk dapat memproduksi minyak dan gas bumi. Pada akhirnya, sumber daya alam itu akan habis. Satu per satu negara di dunia pun mengalami krisis sumber daya alam energi.

Apabila di negaranya terjadi krisis maka negara yang berangkutan akan membeli melalui impor ke negara-negara yang masih memiliki cadangan sumber daya energi. Pada waktunya juga, negara yang tadinya menjadi eksportir, berubah menjadi negara importir. Manusia pun mengembangkan berbagai alternatif sumber energi untuk menggantikan sumber daya energi yang terus berkurang atau habis.

PAJAGPAEINDO

6. Kemacetan Lalu Lintas

Energi digunakan sebagai pendukung utama transportasi. Seluruh jenis transportasi memerlukan energi, baik dari yang paling sederhana yaitu hewan yang memerlukan energi, sampai dengan jenis transportasi yang paling modern saat ini. Kendaraan bermotor, kapal laut, pesawat udara, dan kereta memerlukan energi.

Di darat, berbagai jenis transportasi darat terus berkembang. Semakin hari semakin hadir model baru transportasi darat. Kendaraan roda empar dan roda dua terus berkembang mengikuti perkembangan teknologi, sayangnya perkembangan teknologi desain dan masih kendaraan bermotor sangat cepat dibandingkan perkembangan penggunaan bahan bakar kendaraan bermotor. Sumber energi bahan bakar minyak menjadi, sumber energi utama dan dominan bagi penggunaan kendaraan bermotor.

Produsen kendaraan bermotor secara masif memproduksi kendaraan bermotor. Konsumen pun bertambah banyak yang menggunakan kendaraan bermotor. Prilaku hidup konsumtif dalam masyarakat industri membuat laju produksi kendaraan bermotor semakin tinggi, akibatnya kendaraan bermotor memenuhi jalan-jalan di perkotaan sampai dengan pedesaan. Di negara-negara berkembang yang infrastruktur jalan dan transportasi publik lamban berkembang, laju pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor tidak diikuti laju pertumbuhan infrastruktur jalan dan transportasi publik. Dampaknya terjadi kemacetan di jalan-jalan ibu kota akibat tingginya volume kendaraan bermotor.

Tidak hanya tinggi volume kendaraan bermotor di jalan-jalan ibukota. Kemacetan pun mengakibatkan dua dampak ikutan yaitu polusi udara dan tingginya konsumsi bahan bakar minyak. Kendaraan yang mengalami hambatan perjalanan, akan membakar lebih banyak bahan bakar minyak sekaligus akan membuang karbon di udara lebih banyak. Itulah mengapa transportasi menjadi salah satu penyumbang emisi karbon terbesar bersamaan dengan industri.

7. Penyalahgunaan Energi Tidak untuk Kepentingan Damai

RAJAGRAFINDO

Selain untuk kepentingan damai seperti industri, transportasi, kebutuhan rumah tangga, dan kepentingan damai lainnya. Energi dan sumber energi digunakan juga untuk kepentingan tidak damai. Bom atom yang diturunkan di Hiroshima dan Nagasaki pada Perang Dunia II menjadi salah satu contoh penggunaan sumber energi nuklir untuk kepentingan tidak damai.

Pengembangan nuklir dilakukan juga oleh negara-negara yang memiliki instalasi nuklir seperti Amerika Serikat, Rusia, Cina, Korea Utara, India, Pakistan, Israel, Inggris, dan Francis menjadi bom waktu bagi perdamaian di dunia. Dalam keadaan perang, penggunaan nuklir dapat saja dilakukan oleh negara-negara yang mengembangkan nuklir untuk menyerang lawan.

Selain untuk pengembangan senjata nuklir, energi khususnya sumber energi dapat disalahgunakan melalui penyimpangan bahan bakar minyak subsidi. Di Indonesia, bahan bakar minyak khususnya minyak tanah, premium, dan solar diberikan subsidi dari negara. Perlahan

subsidi dari Pemerintah dikurangi di masa Presiden Joko Widodo, namun demikian bahan bakar minyak inipun masih disubsidi dengan jumlah tertentu. Modus penyalahgunaan bahan bakar bersubsidi ialah motif ekonomi untuk mendapatkan kentungan dengan pembelian bahan bakar subsidi untuk kepentingan di luar peruntukan bahan bakar subsidi, misalnya untuk kepentingan industri.

Penyalahgunaan sumber energi lainnya, misalnya ilegal mining batu bara. Batu bara sebagai salah satu sumber energi, memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Bentuk penyalagunaannya ialah melalui penambangan liar, walau tidak seperti penambangan mineral yang ada di beberapa komoditas tambang mineral yang tidak perlu memiliki lahan yang luas karena dilakukan secara tradisional, tambang batu bara memerlukan luas lahan karena karakteristiknya yang tambang terbuka. Ilegal mining batu bara tidak hanya terjadi dalam konteks legalitas penambangan, namun ada juga bentuk penyalagunaan batu bara dengan diselundupkan melalui laut dalam rangka menghindari kewajiban perpajakan.

8. Permasalahan Penataan Ruang

RAJAGRAFINDO

Sumber energi batu bara, minyak bumi, dan gas bumi secara pola ruang tidak dapat diklasterisasi secara dengan pola ruang yang bersifat horizontal. Ia berada di bawah permukaan tanah yang secara ilmu perencanaan ruang tidak dapat direncanakan sesuai dengan konsep perencanaan tata ruang sebagaimana Pemerintah merencanakan kawasan permukiman, industri, pariwisata, perkantoran, dan lain-lain. Temuan cadangan minyak dan gas bumi serta batu bara dilakukan melalui observasi baru kemudian diketahui bahwa wilayah tersebut secara vertikal ada komoditas. Hal ini tentu dapat saja berbenturan dengan perencanaan tata ruang.

Di Pulau Bangka dan Belitung, yang wilayahnya terdapat penambangan timah yang atasnya terdapat mineral ikutan yaitu mineral tanah jarang yang dapat digunakan sebagai mineral radioaktif, tidak dapat tunduk pada rezim penataan ruang sepenuhnya. Penataan ruang dibuat dalam bentuk rencana tata ruang, namun rencana tersebut dapat dilakukan pada hal-hal yang bias diprediksi, sedangkan potensi mineral tanah jarang di suatu wilayah tidak dapat diprediksi secar absolut karena diperlukan suatu kegiatan eksplorasi mendalam untuk melihat secara

vertikal potensi kandungan mineral di sebuah wilayah. Dapat saja mineral berada dalam kawasan perkebunan, hutan konservasi, hutan lindung, kawasan pesisir, bahkan kawasan permukiman. Walaupun regulasi mengenai penataan ruang untuk melalukan peninjauan atas rencana tata ruang, namun hal itu memerlukan proses dan persetujuan lembaga legislatif.

9. Ketergantungan pada Energi

Sebagaimana dibahas terdahulu bahwa energi digunakan untuk kegiatan transportasi, industri, rumah tangga, dan kegiatan lain yang menggunakan dan memanfaatkan energi. Penyediaan dan pemanfaatan energi untuk kebutuhan hidup manusia ini sangat besar. Hampir semua sektor kehidupan manusia memerlukan energi. Manusia sangat tergantung dengan energi dan sumber energi.

Keteragantungan manusia terhadap energi dan sumber energi ini dapat berdampak buruk bagi manusia. Apabila ketersediaan energi dan sumber energi berkurang maka akan terjadi krisis dan darurat energi. Hal ini akan berpengaruh pada perekonomian, sosial, politik, pertahanan, dan keamanan. Kondisi politik dan ekonomi global dipengaruhi pula oleh soal energi dan sumber energi. Dalam rangka penyediaan energi bagi memenuhi kebutuhan nasionalnya bahkan suatu negara dapat berperang dengan negara lain.

RAJAGRAFINDO

Dengan demikian, ketergantungan manusia pada energi dan sumber energi semakin ringgi. Ibarat kebutuhan pokok, energi telah menjadi kebutuhan pokok bagi manusia modern. Kebutuhan primer manusia seperti makan dan minum pun diolah dengan energi.

RAJAGRAFINDO

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

4

TUJUAN PENGATURAN ENERGI

A. Mewujudkan Kemakmuran Masyarakat

Pengaturan energi mewujudkan kemakmuran rakyat sebagaimana dinyatakan dalam Pembukaan UUD 1945 alinea keempat mengenai tujuan negara yang menyatakan:

RAJAGRAFINDO

> "Kemudian daripada itu untuk membentuk suatu Pemerintah Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial, maka disusunlah kemerdekaan kebangsaan Indonesia itu dalam suatu Undang-Undang Dasar Negara Indonesia, yang terbentuk dalam suatu susunan Negara Republik Indonesia yang berkedaulatan rakyat dengan berdasar kepada Ketuhan Yang Maha Esa, Kemanusiaan yang adil dan beradab, Persatuan Indonesia, dan Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam permusyawaratan/perwakilan, serta dengan mewujudkan suatu keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia".

Kemakmuran rakyat atau frasa dalam Pembukaan UUD 1945 disebut dengan "Kesejahteraan umum" merupakan tujuan pengaturan energi. Berbagai legislasi dan regulasi yang dibentuk oleh pembentuk

peraturan perundang-undangan secara ideal ditujukan agar berbagai hal yang terkait dengan energi dapat memberikan kemakmuran bagi seluruh rakyat Indonesia. Aturan yang berisi norma hukum yang memiliki kekuatan hukum mengikat menjadi dasar pengusahaan, pembinaan, pengawasan, penerapan sanksi, pemungutan penerimaan negara, dan berbagai materi muatan lainnya yang semuanya bertujuan akhir agar terwujudnya kemakmuran.

Di bidang perizinan pengusahaan energi dan sumber energi, terdapat berbagai hal yang dapat memberikan sumbangsih bagi kemakmuran rakyat. Izin pengusahaan pertambangan untuk komoditas batu bara menjadi dasar bagi perusahaan untuk mengusahakan kegiatan usaha pertambangan batu bara. Melalui kegiatan usaha pertambangan ini maka aka nada investasi yang berdampak pada penerimaan negara kerja dan penerimaan negara serta pertumbuhan wilayah. Dari hasil tambang maka aka nada berbagai kewajiban perpajakan yang harus disetor bagi negara. Begitupula dengan kewajiban tanggung jawab sosial dan lingkungan yang harus dilakukan oleh perusahaan agar pertambangan tidak hanya merusak lingkungan namun juga secara langsung memberikan konstribusi bagi masyarakat secara ekonomi dan lingkungan.

RAJAGRAFINDO

Perkara dampak pertambangan yang menjadi penyebab pula ketidakmakmuran rakyat, maka ini menjadi persoalan tata kelo yang harus dibenahi. Idealnya melalui pengusahaan sumber daya energi maka rakyat semakin sejahtera, khususnya rakyat di sekitar tambang, bukan sebaliknya sumber daya energi yang ada di wilayah masyarakat menjadi petaka karena berdampak pada kerugian sosial dan lingkungan bagi masyarakat. Hadirnya aturan di bidang pertambangan secara ideal harus memberikan kemakmuran bagi sebesar-besarnya rakyat Indonesia.

B. Menjadi Pedoman Penyelenggaraan Kehidupan Berbangsa dan Bernegara di Sektor Energi

Peraturan dibuat sebagai pedoman hidup bagi masyarakat. Di dalam peraturan terdapat norma atau kaidah yang isinya dapat berupa suruhan (*gebood*), larangan (*gebood*), dan kebolehan (*mogen*). Peraturan energi pun mengandung isi mengenai surahan, larangan, dan kebolehan. Suruhan, larangan, dan kebolehan bertugas sebagai pedoman hidup bagi penyelenggaraan urusan di bidang energi.

Setiap pihak yang terkait dengan urusan bidang energi harus berpedoman pada peraturan di bidang energi, seperti setiap badan usaha yang akan mengusahakan sumber energi maka haru mengikuti syarat dan ketentuan mengenai pengusahaan sumber energi, mulai dari tata cara perizinan, tata pelaksanaan kegiatan usaha, sampai dengan tanggung jawab administrasi dan pidana apabila terdapat pelanggaran atau kejahatan.

Pedoman ini menjadi tertib sosial bagi penyelenggaraan urusan di bidang energi. Melalui peraturan ini diberikan juga kewenangan-kewenangan bagi aparatur pemerintahan untuk melaksanakan tugas pokok dan fungsi penyelenggaraan urusan di bidang energi. Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral dan pemerintah daerah memiliki tugas membentuk peraturan sesuai dengan kewenangannya, memberikan perizinan, melakukan pembinaan dan pengawasan, pemberian sanksi administratif yang semua ketentuan itu tertuang dalam peraturan.

Peraturan ini menjadi pedoman, bagi semua pihak yang terkait dengan penyelenggaraan di bidang energi, termasuk hubungan sektor energi di bidang lain, misalnya dengan kehutanan, lingkungan hidup, pertanahan, industri, dan perdagangan.

RAJAGRAFINDO

C. Menjamin Kebahagiaan Sebanyak-Banyaknya Pada Semua Orang

Sebagaimana peraturan lainnya, peraturan di bidang energi pun memiliki tujuan perwujudan kebahagian bagi sebanyak-banyaknya orang. Pengaturan energi yang baik tentu akan membuat dampak kebahagiaan bagi masyarakat. Sehingga, bila peraturan itu membuat kesengsaraan maka peraturan itu telah gagal memenuhi tujuan ideal pengaturan di bidang energi.

Melalui pengaturan mengenai energi baru dan terbarukan maka ada kebahagiaan dari banyak orang khususnya mengenai potensi energi yang berkelanjutan dan energi yang berkeadilan. Pengaturan mengenai adanya investasi di bidang minyak dan gas bumi membuat masyarakat merasa senang karena akan adanya pertumbuhan ekonomi. Walau, dalam setiap pengaturan tentu ada juga pihak-pihak yang dirugikan secara potensial.

Begitulah karakteristik hukum bahwa ia bemuka dua. Ia dapat berwujud muka yang menyenangkan bagi pihak yang diuntungkan atas pengaturan itu, ia dapat juga berwujud tidak menyenangkan bagi pihak yang dirugikan. Namun, prinsip bahwa kebahagiaan terbesar bagi sebesar-besarnya banyak orang menjadi prinsip yang oleh penganut utilitarianisme sebagai prinsip kebahagiaan yang ideal.

D. Sebagai Sarana untuk Mewujudkan Keadilan Sosial

Pengaturan di bidang energi pun secara ideal dibentuk untuk mewujudkan keadilan sosial sebagaimana Sila Kelima Pancasila. Keadilan sosial di bidang energi misalnya melalui pengaturan maka ada kewajiban untuk melakukan elektrifikasi bagi seluruh rakyat Indonesia baik di perkotaan maupun di pedesaan.

Begitu pula dengan pengaturan penerimaan negara dari pengusahaan energi yang menjadi sumber bagi kas negara untuk memeratakan pembangunan di seluruh Indonesia. Pajak di bidang energi menjadi salah satu penerimaan negara yang masuk ke kas negara yang digunakan untuk membiayai pembangunan, baik untuk kesehatan, pendidikan, dan sektor kehidupan lainnya dalam rangka mewujudkan kesejahteraan.

RAJAGRAFINDO

E. Sebagai Sarana Penggerak Pembangunan

Melalui pengaturan di bidang energi maka akan ada pembangunan nasional dan daerah. Pembangunan itu dapat berupa pembangunan di bidang pemanfaatan energi maupun di bidang sumber energi. Pengaturan di bidang ketenagalistrikan menjadi dasar bagi pembangunan pembangkit negara listrik untuk kepentingan umum dan kepentingan sendiri.

Berbagai peraturan presiden mengenai penugasan PT PLN untuk melakukan percepatan pembangunan pembangkit tenaga listrik menjadi bukti bahwa melalui peraturan terjadi kegiatan pembangunan. Begitu pula di sektor minyak dan gas bumi, batu bara, dan sumber energi lainnya yang digunakan sebagai sumber energi baik untuk bahan bakar maupun untuk kepentingan selain bahan bakar yang dengan penggunaan ini terjadi pembangunan di berbagai sektor, misal pembangunan di bidang otomotif, transportasi, komersial, dan lain sebagainya.

F. Sebagai Fungsi Evaluatif dan Korektif

Hukum memiliki fungsi evaluatif dan korektif. Kedua fungsi ini berada pada dua hal, yang pertama dalam konteks penegakan hukum dan yang kedua dalam konteks pembentukan hukum. Dalam konteks penegakan hukum di bidang energi peraturan di bidang energi menjadi landasan hukum bagi setiap pelanggaran dan kejahatan di bidang energi. Di lain sisi, peraturan juga memiliki fungsi korektif dan evalatuatif dalam *law making process*, misalnya ada ketidakmampuan dalam penerapan aturan maka ketidakmampuan penerapan ini menjadi sarana evaluasi dan koreksi dalam membentuk aturan yang sama di masa depan. Materi ini menjadi materi perubahan ketika aturan lama ingin diperbaiki.

Sarana korektif dan evaluatif di bidang energi baik dalam rangka penegakan hukum maupun pembentukan hukum, banyak terjadi. Misalnya, pengaturan di bidang sumber energi yaitu batu bara maka pengaturan mengenai divestasi saham bagi pemegang izin usaha pertambangan dan izin usaha pertambangan khusus termasuk komoditas batu bara diubah berkali-kali. Pengubahan ini didasari koreksi dan evaluasi peraturan sebelumnya. Walaupun demikian, pengubahan yang terlalu sering menjadi salah satu indikator kegagalan pembentukan peraturan perundang-undangan.

RAJAGRAFINDO

Sarana korektif dan evaluatif di bidang energi dalam rangka penegakan hukum terjadi dalam berbagai hal, misalnya *illegal mining*, pemanfaatan listrik tidak sesuai peruntukan, penyalahgunaan bahan bakar subsidi, dan juga berbagai penyimpangan lainnya di bidang energi yang perlu upaya koreksi dan evaluasi melalui penegakan hukum.

RAJAGRAFINDO

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

5

SEJARAH HUKUM ENERGI

A. Masa Sebelum Kemerdekaan (1602-1944)

Sejarah hukum energi di Indonesia, secara yuridis normatif dimulai sejak masa Kolonial Belanda. Kebutuhan hukum energi bagi Kolonial Belanda dalam rangka mengatur mengenai sumber-sumber energi untuk kegiatan penambangan atau dalam rangka pemanfaatan sumber energi bagi ketenagalistrikan, membuat Kolonial Belanda mengatur sebaik mungkin berbagai hal di bidang energi. Hal ini dipengaruhi juga oleh tradisi berhukum negara Belanda yang mengedepankan berbagai aturan tertulis sebagai *business process* dalam bidang kehidupan rakyatnya, khususnya ketika menyangkut berbagai pemangku kepentingan, seperti sektor swasta (perusahaan-perusahaan Belanda yang berusaha di Indonesia di Hindia Belanda).

Terkait kegiatan pertambangan, secara historis, kegiatan usaha pertambangan telah ada sejak zaman *Vereenigde Oost Indisch Compagnie* (VOC) yang saat itu diberikan hak monopoli terhadap perdagangan dan aktivitas kolonial di wilayah tersebut oleh Parlemen Belanda mulai tahun 1602. Kegiatan usaha pertambangan telah mulai ada ketika VOC melakukan ekspansi datang di nusantara. Beberapa kegiatan tambang di nusantara misalnya eksploitasi emas di Salida pada tahun 1669, Sumatera Barat, dan juga penambangan timah di wilayah Kesultanan

RAJAGRAFINDO

Palembang tahun 1710 di Pulau Bangka yang hasil tambangnya ini dibeli oleh VOC untuk menjadi komoditas perdagangan internasional. Pada masa VOC tidak ada peraturan yang mengatur mengenai pertambangan di nusantara. Penguasaan dan pengusahaan tambang dilakukan oleh penguasa setempat, seperti Kesultanan Palembang untuk tambang timah di Pulau Bangka.

Ketika VOC bubar karena bangkrut dan terbentuk Pemerintahan Hindia Belanda, kegiatan usaha di Hindia Belanda banyak dilakukan oleh swasta. Swasta terlibat dalam berbagai kegiatan usaha seperti perdagangan dan perindustrian, termasuk mulai berusaha di bidang pertambangan. Atas dasar perlunya kepastian hukum berusaha di bidang pertambangan, pihak swasta meminta kepada Pemerintah Hindia Belanda untuk mengatur komisi khusus untuk mengatur dan mengawasi kegiatan usaha pertambangan.

Berdasarkan desakan pihak swasta tersebut maka Pemerintah Hindia Belanda pun membentuk Komisi Khusus pada tahun 1850 yang membantu Pemerintah Hindia Belanda untuk mempelajari dan menyusun bentuk pengaturan kegiatan usaha pertambangan. Atas usul Komisi Khusus ini maka terbitlah *Mijn Reglement* 1850 pada era Gubernur Jenderal Jan Jacob Rochussen (1845-1851). Sebelum menetapkan *Mijn Reglement* pada 28 September 1849, Gubernur Jenderal Jan Jacob Rochussen datang ke Pengaron di Kesultanan Banjar guna meresmikan pembukaan tambang batu bara milik pemerintahan Hindia Belanda yang pertama yang dinamakan Tambang Batu Bara Oranje-Nassau Bentang Emas.

RAJAGRAFINDO

Mijn Reglement 1850 menjadi dasar hukum bagi Pemerintah Hindia Belanda untuk memberikan konsesi kepada swasta dalam mengusahakan pertambangan di Hindia Belanda. *Mijn Reglement* 1850 ini juga menjadi dasar hukum bagi Pemerintah Hindia Belanda untuk menguasai seluruh sumber daya alam pertambangan yang ada di Hindia Belanda, termasuk mengambil-alih penambangan yang telah ada sebelum Pemerintah Hindia Belanda berdiri. Salah satu kegiatan penambangan yang diambil-alih ialah kegiatan penambangan timah oleh di Pulau Bangka yang dikelola oleh badan usaha pemerintah kolonial bernama Banka Tin Winning Bedrijf. Kemudian kegiatan tambang Kolonail ini pun berekspansi ke Belitung dan Singkep dengan didirikannya badan usaha Belanda *Gemeenschaappelijke Mijnbouw Maatschaappij Billiton* di

Belitung dan *NV Singkep Tin Exploitatie Maatschappij* di Singkep. Ketika Indonesia merdeka *Banka Tin Winning Bedrijf, Gemeenschaappelijke Mijnbouw Maatschaappij Billiton*, dan *NV Singkep Tin Exploitatie Maatschappij* menjadi PN Timah yang saat ini menjadi PT Timah.

Mijn Reglement 1850 ini sangat efektif di luar Pulau Jawa, namun di Pulau Jawa sendiri, *Mijn Reglement* 1850 tidak dapat diberlakukan karena adanya potensi konflik pertanahan (pertanian dan perkebunan) yang saat itu di Pulau Jawa sedang diterapkan sistem *cultuur stelsel* dalam pertanian dan perkebunan. Sistem *cultuur stelsel* keperluan terhadap tanah di Pulau Jawa sangat besar.

Gubernur Jenderal Johannes van de Bosch menerapkan kewajiban bagi setiap desa di Pulau Jawa menyerahkan 20% (dua puluh persen) tanahnya untuk kegiatan pertanian komoditas ekspor yang harga hasil tanamannya ditetapkan oleh Pemerintah Hindia Belanda. Penduduk desa yang tidak memiliki lahan dikenai hukuman berupa kewajiban bekerja selama 75 (tujuh puluh lima) hari dalam setahun pada perkebunan milik Pemerintah Hindia Belanda. Kebutuhan akan lahan Pulau Jawa dan prioritas lahan untuk kegiatan pertanian komoditas ekspor seperti tebu, kopi, dan nila inilah yang membuat *Mijn Reglement* 1850 untuk pertambangan tidak dapat diterapkan di Pulau Jawa.

RAJAGRAFINDO

Berkembangnya kegiatan pertambangan di Hindia Belanda saat itu membuat Pemerintah Hindia Belanda mendirikan jawatan khusus di bidang pertambangan. Pada tahun 1852, didirikanlah Dienst van het Mijinwezen yang menjadi jawatan pertambangan Pemerintah Hindia Belanda yang bertugas melakukan eksplorasi geologi di berbagai wilayah kekuasaan Pemerintah Hindia Belanda. Salah satu hasil penemuan dari Dienst van het Mijinwezen[1] yaitu endapan batu bara di Ombilin Sumatera Barat pada tahun 1866 yang baru mulai ditambang oleh Pemerintah Hindia Belanda pada tahun 1891.

Berkembangnya kegiatan usaha pertambangan di Hindia Belanda membuat Pemerintah Hindia Belanda perlu mengatur secara lebih komprehensif hal-hal terkait pertambangan. Pada tahun 1899, di era kepemimpinan Gubernur Jenderal Jonkheer Carel Herman Aart van

[1]Ketika Indonesia dibawah jajahan Pemerintah Jepang, Dienst van het Mijinwezen diganti namanya oleh Pemerintah Jepang menjadi Sangyobu Chisitsu Chosajo.

der Wijck (17 Oktober 1893-3 Oktober 1899) diterbitkanlah Indische *Mijnwet* stbl. 1899 No. 214 jo Stbl. 1906 No. 434 (Indische *Mijnwet 1899*). Indische *Mijnwet 1899* merupakan pangganti *Mijn Reglement* 1850.

Indische *Mijnwet 1899* sejarah pengaturan hukum energi di Indonesia. Terkait hukum energi karena dalam Indische *Mijnwet 1899* menjadi dasar hukum pengusahaan batu bara, minyak bumi, dan gas bumi. Dalam Indische *Mijnwet 1899* juga diatur mengenai pengusahaan mineral, namun mineral saat itu digunakan untuk kepentingan industri, berbeda dengan batu bara, minyak dan gas bumi yang digunakan sebagai sumber energi. Indische *Mijnwet 1899* juga mengatur secara bersamaan rezim minyak dan gas bumi dengan pertambangan umum (mineral dan batu bara) yang pada masa setelah itu kedua jenis sumber daya alam ini dipisahkan pengaturannya karena berbeda karakteristik.

Indische Mijnwet 1899 ini dibentuk untuk menjadi dasar hukum bagi kegiatan-kegiatan pertambangan baik yang telah dilakukan sebelum masuknya Hindia Belanda atau ketika *Indische Mijnwet* 1899 terbit. *Indische Mijnwet* 1899 mengatur mengenai penggolongan bahan galian dan pengusahaan pertambangan. Untuk melengkapi *Indische Mijnwet* 1899 diterbitkan beberapa peraturan terkait pertambangan, yaitu Mijnordonnantie 1907 yang mengatur mengenai pengawasan keselamatan kerja, Mijnordonnantie 1930 yang mencabut Mijnordonnantie 1907 yang dalam Mijnordonnantie 1930 pengaturan pengawasan kerja dihapus.

PT. TATAGRAFINDO

Penerapan *Indische Mijnwet* 1899 selama Pemerintahan Hindia Belanda telah melahirkan konsesi dan izin sebanyak 471 (empat ratus tujuh puluh satu) dengan perincian sebagai berikut.[2]

a. 268 (dua ratus enam puluh delapan) konsesi pertambangan untuk mineral/bahan galian yang tercantum dalam *Indische Mijnwet*.
b. 3 (tiga) perusahaan pertambangan milik pemerintah Hindia Belanda.
c. 2 (dua) usaha pertambangan patungan antara pemerintah Hindia Belanda dengan swasta.
d. 2 (dua) usaha pertambangan yang dilakukan oleh swasta untuk pemerintah berdasarkan perjanjian khusus.

[2]Abrar Saleng, *Hukum Pertambangan*, Yogyakarta: UII Press, 2004, hlm. 66.

e. 14 (empat belas) kontrak (Pasal 5a *Indische Mijnwet*) untuk tahap eksplorasi pertambangan dan 34 kontrak 5a untuk tahap eksploitasi.
f. 142 (seratus empat puluh dua) izin pertambangan untuk mineral/bahan galian yang tidak tercantum dalam *Indische Mijinwet*.

Indische Mijnwet Staatsblad Tahun 1899 Nomor 214 dalam pelaksanaannya telah beberapa kali diamendemen, yaitu pada tahun 1910 dan 1918 dalam rangka mempermudah badan usaha melakukan kegiatan usaha pertambangan. Selama periode pengaturan *Indische Mijnwet Staatsblad* Tahun 1899 dengan berbagai peraturan pelaksanaan dan perubahannya, pertambangan di Hindia Belanda berkembang pesat sampai dengan kejatuhan Belanda pada Perang Dunia I.

Di era Pemerintahan Hindia Belanda, pengaturan mengenai bidang energi selain pertambangan yaitu bidang ketenagalistrikan yang mulai diatur sejak tanggal 13 September 1890 dengan diterbitkan Ordonansi tanggal 13 September 1890 tentang Ketentuan Mengenai Pemasangan dan Penggunaan Saluran untuk Penerangan Listrik dan Pemindahan Tenaga dengan Listrik di Indonesia (*Bepalingen omtrent den aanleg en het gebruik van geleidingen voor electrische verlichting en het overbrengen van kracht door middel van electriciteit in Nederlandsch-Indie*) yang dimuat dalam Staatsblad Tahun 1890 Nomor 190.

PAJACRAFINDO

Ordonansi tanggal 13 September 1890 ini menjadi dasar pengusahaan ketenagalistrikan di Indonesia yang mulai diusahakan oleh perusahaan listrik Nederlandche Indische Electriciteit Maatschappij (NIEM atau Perusahaan Listrik Hindia Belanda) pada tahun 1897. NIEM merupakan perusahaan yang berada di bawah N.V. Handelsvennootschap yang sebelumnya bernama Maintz & Co. Perusahaan ini berpusat di Amsterdam, Belanda.

Kala Pemerintahan Hindia Belanda, NIEM merupakan perusahaan besar yang memasok tenaga listrik di berbagai wilayah di Hindia Belada. di Batavia, NIEM membangun pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) di Gambir dan tepi Sungai Ciliwung[3] yang merupakan pembangkit listrik tenaga uap pertama di Hindia Belanda dan memasok kebutuhan listrik di Batavia dan sekitarnya.

[3]PLTU yang berkekuatan 3200+3000+1350 kW, saat ini PLTU tersebut sudah tidak ada lagi.

Beberapa perusahaan yang merupakan bagian dari ANIEM antara lain:

1. *NV* ANIEM di Surabaya dengan perusahaan-perusahaan di Banjarmasin, Pontianak, Singkawang, Banyumas, dan Magelang.
2. *NV Oost Java Electriciteits Maatschappij* (OJEM) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Lumajang, Tuban, dan Situbondo.
3. *NV Solosche Electriciteits Maatschappij* (SEM) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Solo, Klaten, Sragen, Yogyakarta, Sragen, Kudus, dan Semarang.
4. *NV Electriciteits Maatschappij Banjoemas* (EMB) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Purwokerto, Banyumas, Purbalingga, Sokoharjo, Cilacap, Gombong, Kebumen, Wonosobo, Maos, Kroya, Sumpyuh, dan Banjarnegara.
5. *NV Electriciteits Maatschappij Rembang* (EMR) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Blora, Cepu, rembang, Lasem, dan Bojonegoro.
6. *NV Electriciteits Maatschappij Sumatra* (EMS) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Bukti Tinggi, Payakumbuh, Padang Panjang, dan Sibolga.
7. *NV Electriciteits Maatschappij Bali en Lombok* (EBALOM) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Singaraja, Denpasar, Gianyar, Tabanan, Klungkung, Ampenan, Gorontola, dan Ternate.

RAJAGRAFINDO

Termasuk beberapa perusahaan listrik lainnya yang pada era kemerdekaan Indonesia kemudian dinasionalisasi. Dalam melakukan kegiatan usahanya perusahaan listrik ini tunduk pada Ordonansi tanggal 13 September 1890. Namun, seiring perkembangan kebutuhan hukum, Ordonansi tanggal 13 September 1890 tentang Ketentuan Mengenai Pemasangan dan Penggunaan Saluran untuk Penerangan Listrik dan Pemindahan Tenaga dengan Listrik di Indonesia yang dimuat dalam *Staatsblad* Tahun 1890 Nomor 190, beberapa kali diubah, terakhir dengan Ordonansi tanggal 8 Februari 1934 (*Staatsblad* Tahun 1934 Nomor 63). Pengaturan energi pada masa Hindia Belanda ini berlangsung sampai dengan Perang Dunia I.

Setelah pendudukan Hindia Belanda, pasukan Jepang masuk ke Indonesia melakukan penjajahan. Di Bidang pertambangan, tidak

terdapat pengaturan baru yang diterbitkan oleh Penjajah Jepang. Penjajah Jepang saat awal pemerintahan di Indonesia tidak memprioritaskan pengusahaan pertambangan yang telah diusahakan lebih dahulu oleh Pemerintah Hinda Belanda. Waktu pendudukan Penjajah Jepang (1942-1945) yang singkat pun menjadi alasan belum sempatnya, Penjajah Jepang mengatur dan mengusahakan pertambangan secara serius.

Berbeda dengan ketenagalistrikan, Penjajah Jepang mengambil alih perusahaan listrik milik Pemerintah Hindia Belanda maupun swasta yang berada pada pendudukan Hindia Belanda. Urusan kelistrikan di seluruh Jawa kemudian ditangani oleh sebuah lembaga yang bernama *Djawa Denki Djigjo Kosja* yang kemudian diubah menjadi *Djawa Denki Djigjo Sja*. Perusahaan ini merupakan cabang dari *Hosjoden Kabusiki Kaisja* yang berpusat di Tokyo. *Djawa Denki Djigjo Sja* dibagi menjadi tiga wilayah pengelolaan yaitu Jawa Barat diberi nama *Seibu Djawa Denki Djigjo Sja* yang berpusat di Jakarta, di Jawa Tengah diberi nama *Tjiobu Djawa Denki Djigjo Sja* dan berpusat di Semarang, dan di Jawa Timur diberi nama *Tobu Djawa Denki Djigjo Sja* yang berpusat di Surabaya. Pengelolaan listrik oleh *Djawa Denki Djigjo Kosja* tidak berlangsung lama. Kekalahan Jepang oleh Sekutu dan harus perginya penjajah Jepang dari Indonesia membuat, penyelenggaraan ketenagalistrikan oleh penjajah Jepang di Indonesia harus berakhir pula.

PAJAK-PAJAK.INFO

Sejarah umum, selama era penjajahan baik dari VOC, Pemerintah Hindia Belanda, dan penjajah Jepang, pengaturan mengenai energi, terbatas pada pertambangan (minyak bumi dan batu bara) serta ketenagalistrikan. Pada masa itu, pengaturan ini menciptakan kejayaan pengelolaan energi seperti pertambangan batu bara, emas, timah, serta pengusahaan dan pemanfaatan tenaga listrik di wilayah pendudukan Hindia Belanda dan Jepang. Era pendudukan Pemerintah Hindia Belanda merupakan era hukum energi (pertambangan dan ketenagalistrikan) menjadi sumber hukum energi yang implementatif, mengingat durasi pendudukan yang panjang membuat pengaturan ini berlaku ajeg.

B. Awal Kemerdakaan (1945-1965)

Ketika Indonesia merdeka, Presiden Soekarno menetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 1948 tentang Jawatan Listrik Diadakan Dalam Pengawasan Angkatan Perang. Peraturan Pemerintah ini ditetapkan dalam rangka kepentingan keamanan dan pertahanan

dianggap perlu diadakan pengawasan oleh Angkatan Perang atas Jawatan Listrik dan Gas, dengan tidak mengurangi kekuasaan Jawatan dalam pekerjaan sehari-hari untuk memenuhi kewajibannya. Jawatan Listrik dan Gas ini mulai tanggal 21 September 1948 diawasi oleh Angkatan Perang (*dimilitairiseer*). Setelah Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 1948, ditetapkan pula Peraturan Pemerintah Nomor Nomor 47 Tahun 1948 tentang Militairisasi Sebagian dari Jawatan Pekerjaan Umum yang Mengenai Urusan Jalan-Jalan Gas Listrik dan Air Minum Pada Daerah-daerah Otonom, Daerah Istimewa Yogyakarta dan Kabupaten-kabupaten Dalam Karesidenan Surakarta.

Pada 2 Nopember 1951, Presiden Soekarno menetapkan Keputusan Presiden Nomor 181 Tahun 1951 tentang Pembentukan Panitia Negara Urusan Pertambangan. Keputusan Presiden ini dilatarbelakangi oleh adanya Mosi yang diprakarsai Mr. Moh. Hasan pada tanggal 2 Agustus 1951 telah diterima oleh Parlemen. Mosi yang menghendaki agar dibentuk sebuah Panitia Negara Urusan Pertambangan yang bertugas:

1. menyelidiki secepat mungkin persoalan-persoalan penambangan minyak, timah, batu bara, emas, perak dan pertambangan lainnya di Indonesia;
2. membuat konsep undang-undang tambang Indonesia yang sesuai dengan kondisi-kondisi sekarang;
3. memberikan pandangan kepada pemerintah mengenai sikap yang akan diambil pemerintah terhadap status pertambangan minyak di daerah Sumatera Utara khususnya, dan produksi minyak lain pada umumnya;
4. memberikan pandangan kepada pemerintah tentang status pertambangan di Indonesia;
5. memberikan pandangan kepada pemerintah tentang pajak-pajak atas *petroleum products* dan penetapan harga-harga minyak;
6. membuat usul-usul lain sehubungan dengan masalah-masalah pertambangan guna meningkatkan pendapatan negara, menyelesaikan laporannya dalam waktu tiga bulan, dan menyerahkan laporan tersebut pada pemerintah dan parlemen.

Selain desakan segaimana Mosi yang diprakarsai Mr. Moh. Hasan, keinginan Pemerintah untuk mempelajari kembali peraturan-peraturan

RAJAGRAFINDO

pertambangan jang termuat dalam Indische Miijnwet, sehubungan dengan perlu diadakan suatu Undang-Undang baru mengenai pertambangan untuk disesuaikan dengan keadaan saat itu yang selaras dengan dasar ekonomi nasional, menjadi pertimbangan normatif dibentuknya Panitia ini.

Presiden Nomor 181 Tahun 1951 tentang Pembentukan Panitia Negara Urusan Pertambangan memberikan tugas kepada Panitia untuk mempersiapkan suatu rencana undang-undang pertambangan Indonesia yang sesuai ekonomi nasional serta mempersiapkan usul-usul mengenai status tambang-timah di Indonesia. Tugas lainnya yaitu memberikan pertimbangan mengenai persengketaan tambang (khususnya minyak bumi) yang terjadi saat itu. Panitia ini diketuai oleh Mr. Mohamad Rum dan wakil ketua Mr. T. Moh. Hassan (Prakarsa Mosi Pembentukan Panitia Urusan Pertambangan).

Pada rentang beberapa tahun setelah kebijakan hukum pertambangan tahun 1951, di bidang tenaga listrik, pada tahun 1953, Presiden juga menerbitkan Keputusan Presiden Nomor 163 Tahun 1953 yang menasionalisasi perusahaan-perusahaan listrik dan gas. Perusahaan-perusahaan listrik dan gas yang melakukan usaha berhubungan dengan cabang-cabang produksi yang penting dan yang menguasai hajat hidup orang banyak, dipandang perlu oleh untuk dinasionalisasi dengan memulai memiliki perusahaan-perusahaan listrik yang mempunyai modal partikelir 100% (seratus persen) dengan cara mengambil kembali hak (*naasting*) dari perusahaan-perusahaan tersebut menurut ketentuan yang tercantum pada surat-surat izin konsesi.

Selanjutnya pada tahun 1955, melalui Keputusan Presiden Nomor 15 Tahunn 1955 dibentuk Panitia Pertimbangan Mengenai Nasionalisasi Perusahaan-Perusahaan Listrik dan Gas. Sebagai tindak lanjut dari pertimbangan nasionalisasi perusahaan-perusahaan listrik milik Belanda maka diterbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik dan Atau Gas Milik Belanda yang Dikenakan Nasionalisasi.

Peraturan Pemerintah ini merupakan pelaksanaan dari Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-Perusahaan Milik Belanda. Tata cara pelaksanaan nasionalisasi diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 2 tahun 1959 tentang Pokok-pokok pelaksanaan Undang-undang Nasionalisasi Perusahaan Belanda.

RAJAGRAFINDO

Sedangkan untuk menetapkan keseragaman kebijaksanaan dalam pelaksanaan nasionalisasi perusahaan-perusahaan milik Belanda dibentuk Badan Nasionalisasi Perusahaan Belanda dengan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1959 tentang Pembentukan Badan Nasionalisasi Perusahaan Belanda.

Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 menasionalisasi perusahaan-perusahaan listrik dan/atau gas milik Belanda, untuk dijadikan perusahaan-perusahaan negara. Perusahaan-perusahaan listrik dan/atau gas milik Belanda yang ada di wilayah Republik Indonesia, dikenakan nasionalisasi dan dinyatakan menjadi perusahaan-perusahaan dari Perusahaan Listrik Negara (PLN).

Perusahaan listrik yang dinasionalisasi dan dinyatakan menjadi perusahaan-perusahaan dari PLN, yaitu:

Pasal 2

Perusahaan-perusahaan listrik dan/atau Gas termaksud dalam pasal 1 adalah:

1. Perusahaan N.V. Maintz & Co. di Jakarta yang menyelenggarakan Direksi dari pada perusahaan-perusahaan listrik:
   a. "Aniem"' N.V. c.a.;
   b. N.V. "Gebeo";
   c. N.V. "W.E.M.I." (Waterkracht Exploitaite Maatschappij in Indonesie);
   d. N.V. Cultur Maatschappij "Cibening";
   e. N.V. "B.M.I." (Bouw Maatschappij "Insulinde");
   f. N.V. "M.E.W.A.I." (Maatschappij tot Exploitatie van Waterleiding Bedrijven in Indonesie);
2. Perusahaan Listrik "Aniem" N.V. c.a Kantor Pusat di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Indonesia;
3. Perusahaan Listrik "Gebeo" N.V. Kantor Pusat di Bandung, dengan perusahaan-perusahaannya di Jawa Barat;
4. N.V. waterkracht Exploitatie Maatschappij (W.E.M.I.) di Surabaya;
5. N.V. Bouw Maatschappij "Insulinde" (B.M.I.) di Surabaya;
6. N.V. Maatschappij tot Exploitatie van Waterleiding-bedrijven in Indonesie (M.E.W.A.I.) di Surabaya, dengan perusahaan air minum di Kediri;
7. N.V. Overzeese Gas en Electriciteit Maatschappij, Kantor Pusat di Jakarta dengan perusahaan-perusahaannya di Indonesia;
8. N.V. Electriciteit Maatschappij "Balikpapan". (E.M.B.P.), dengan perusahaannya di Bagan Siapiapi;
9. N.V. Samarinda-Tenggarongsche Electricteit Maatschappij (Stem) dengan perusahaannya di Samarinda.

RAJAGRAFINDO

Sumber: Pasal 2 Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959.

Selain pada perusahaan-perusahaan listrik dan/atau gas milik Belanda, Pemerintah Indonesia juga melakukan nasionalisasi perusahaan perindustrian/pertambangan milik Belanda melalui Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 1959 tentang penentuan perusahaan perindustrian/pertambangan milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi. Beberapa perusahaan pertambangan yang

dinasionalisasi antara lain perusahaan *Banka Tin Winning Bedrijf* (BTW). Di Belitung dan Singkep dilakukan oleh perusahaan swasta Belanda, masing-masing *Gemeeenschappelijke Mijnbouw Maatschappij Biliton* (GMB) dan NV *Singkep Tin Exploitatie Maatschappij* (NV SITEM). Khusus untuk usaha pertambangan timah yang dilakukan oleh perusahaan-campuran *N.V. Gemeenschappelijke Mijnbouwmaatschappij Billiton* (GMB) melalui Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1958 Tentang Pertambangan Timah Belitung ditetapkan untuk dilanjutkan oleh Pemerintah.[4]

Pada tahun yang sama, yaitu tahun 1959, Pemerintah Indonesia menerbitkan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959 tentang Pembatalan Hak-hak Pertambangan. Undang-Undang ini diterbitkan didasari oleh pertimbangan adanya hak-hak pertambangan yang diberikan sebelum tahun 1949, yang hingga 1959 tidak atau belum dikerjakan sama sekali, pada hakikatnya sangat merugikan pembangunan Negara. Pembiaran tidak atau belum dikerjakannya hak-hak pertambangan tersebut lebih lama, tidak dapat dibenarkan dan dipertanggungjawabkan.

Selain itu, agar hak-hak pertambangan tersebut dapat dikerjakan dalam waktu sependek mungkin guna kelancaran pembangunan Indonesia, maka hak-hak pertambangan tersebut harus dibatalkan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Namun demikian, cara pembatalan hak-hak pertambangan seperti diatur dalam *Indische Mijnwet* yang masih berlaku pada tahun 1959 tidak dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan hukum saat itu, maka oleh karena diperlukan suatu undang-undang khusus mengenai pancabutan hak-hak pertambangan.

Pada tahun 1959, *Indische Mijnwet* masih berlaku. Hal ini didasari oleh Aturan Peralihan UUD 1945 (baik sebelum maupun setelah perubahan) yang menyatakan bahwa segala peraturan perundang-undangan yang ada masih tetap berlaku selama belum diadakan yang baru menurut UUD 1945. Pada tahun 1959, *Indische Mijnwet* 1899 yang

[4]Pengambil-alihan N.V. Gemeenschappelijke Mijnbouwmaatschappij Billiton yang didirikan berdasarkan Wet tanggal 24 April 1924 -Stb. 1924 No. 208) karena menurut Anggaran Dasarnya yang terakhir diubah dengan keputusan Rapat Umum Pemegang Saham tanggal 19 Februari 1953 yang disahkan dengan Surat Keputusan Menteri Perekonomian tanggal 25 Februari 1953 No. 2678/M, diputuskan dalam RUPS akan berakhir pada tanggal 28 Februari 1958. Untuk itu, setelah pengakhiran maka Pemerintah merasa perlu untuk melajutkannya.

telah diubah dan ditambah, belum diadakan dengan undang-undang yang baru.

Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959 mengatur bahwa hak-hak pertambangan yang diberikan sebelum tahun 1949, yang hingga mulai berlakunya undang-undang ini belum juga dikerjakan dan/atau diusahakan kembali, begitu pula yang pengerjaannya masih dalam taraf permulaan dan tidak menunjukkan pengusahaan yang sungguh-sungguh, batal menurut hukum.

Hak-hak pertambangan yang diberikan sebelum tahun 1949, yang hingga mulai berlakunya undang-undang ini belum juga dikerjakan dan/atau diusahakan kembali, begitu pula yang pengerjaannya masih dalam taraf permulaan dan tidak menunjukkan pengusahaan yang sungguh-sungguh, yang dikenai pembatalan menurut hukum, meliputi:

a. izin penyelidikan pertambangan yang jangka waktu izinnya belum berakhir, oleh karena terhadapnya masih berlaku pelaksanaan Pasal 65 Mijnordonnantie 1930 (moratorium);
b. hak/hak-hak untuk mendapatkan konsesi-eksploitasi tambang seperti yang dimaksud pada Pasal 28 ayat 3 *Indische Mijnwet* (Staatsblad tahun 1899 No. 214) sebagaimana telah sering diubah dan ditambah kemudian;
c. konsesi-eksploitasi tambang;
d. perjanjian berdasarkan Pasal 5a *Indische Mijnwet* untuk mengadakan penyelidikan penambangan (kontrak 5a Eksplorasi);
e. perjanjian berdasarkan Pasal 5a *Indische Mijnwet* untuk mengadakan penyelidikan dan penambangan bahan-galian (kontrak 5a Eksplorasi dan Eksploitasi);
f. izin penambangan bahan-bahan galian yang tidak disebut dalam Pasal 1 *Indische Mijnwet*.

RAJAGRAFINDO

Menurut Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959, terhadap hak-hak pertambangan berupa konsesi-eksploitasi, kontrak 5a eksplorasi dan ekploitasi yang diberikan kepada pengusaha-pengusaha yang khusus berusaha untuk menyelidiki dan menambang minyak bumi dan/atau persenyawaannya oleh Menteri Perindustrian dapat diadakan pengecualian berlakunya Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959

berdasarkan pertimbangan kontinuiteit produksi perusahaan, baik untuk menjamin kebutuhan akan konsumsi dalam negeri, maupun untuk penghasilan deviden negara.[5]

Atas daerah-daerah yang karena pembatalan di atas menjadi bebas dapat dikeluarkan hak-hak pertambangan baru. Pemberian hak-hak pertambangan yang termasuk kewenangan Menteri Perindustrian, sambil menunggu ditetapkannya undang-undang pertambangan dan undang-undang minyak, hanya dapat dilakukan kepada perusahaan-perusahaan yang dimiliki oleh negara dan/atau daerah-daerah swatantra. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959 dilaksanakan oleh Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1959 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959 tentang Pembatalan Hak-hak Pertambangan.

Pada tahun 1960, Presiden Soekarno menerbitkan 2 (dua) undang-undang di bidang pertambangan. Bila dalam *Indische Mijnwet*, kegiatan pertambangan umum dan minyak serta gas bumi digabung pengaturannya, maka melalui Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 tentang Pertambangan, serta Undang-Undang Nomor 44 Tahun 1960 tentang Pertambangan Minyak dan Gas Bumi, pengaturan kedua rezim ini dipisah.

RAJAGRAFINDO

Terbitnya Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 ini merupakan cita-cita Panitia Urusan Negara Urusan Pertambangan yang dibentuk berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 181 Tahun 1951 tentang Pembentukan Panitia Negara Urusan Pertambangan. Pembentukan Panitia ini yang bertugas menyiapkan rencana undang-undang di bidang pertambangan ini juga merupakan hasil dari perjuangan Moh. Hasan yang membuat mosi di Parlemen pada tanggal 2 Agustus 1951 yang mendesak Pemerintah membentuk Panitia Negara Urusan Pertambangan. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 menjadi instrumen hukum yang mengakhiri pengaturan dalam *Indische Mijnwet* sejak 1899 yang tidak dapat dijadikan dasar untuk mencapai cita-cita bangsa Indonesia.

Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 mengatur mengenai pertambangan bahan galian saja. Bahan galian merupakan letakan-

[5]Pasal 3 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1959.

letakan alam atau timbunan-timbunan alam yang mengandung bijih-bijih, mineral-mineral, unsur-unsur kimia dan batu-batu permata.[6]

Pokok-pokok pengaturan dalam Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960, meliputi:

a. penguasaan bahan-bahan galian yang berada di dalam, di bawah dan di atas wilayah hukum pertambangan Indonesia;[7]
b. pembagian bahan-bahan galian dalam beberapa golongan, yang didasarkan atas pentingnya bahan galian itu;[8]
c. sifat dari perusahaan pertambangan, yang pada dasarnya harus dilakukan oleh negara, perusahaan negara daerah atau usaha-usaha lainnya berdasarkan asas-asas kekeluargaan;[9]

---

[6]Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960.

[7]Mengenai semua bahan galian yang terkandung didalam bumi dan wilayah hukum pertambangan Indonesia dinyatakan, bahwa bahan-bahan galian tersebut dikuasai oleh Negara. Pernyataan ini adalah dasar, yang diletakkan dalam Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Pertambangan ini, sehingga dengan pernyataan ini Negara menguasai semua bahan-bahan galian dengan sepenuh-penuhnya untuk kepentingan Negara-negara serta kemakmuran rakyat, karena bahan-bahan galian tersebut adalah merupakan kekayaan nasional.

RAJAGRAFINDO

[8]Mengenai (gradasi) bahan bahan galian dalam golongan strategis golongan vital dan golongan yang tidak termasuk dalam golongan strategis dan vital didasarkan atas sifat masing-masing bahan galian sendiri, diperlengkapi menurut pendapat-pendapat baru mengenai hal ini, misalnya bahan-bahan galian yang radio-aktif dan lain-lain bahan galian yang vital pertahanan (strategis) dan pembangunan Negara.

[9]Mempergunakan kekayaan alam, dapat diambil cara-cara pengusahaannya seperti berikut:

a. diusahakan oleh perusahaan negara;
b. diusahakan dengan perusahaan-bersama oleh badan-badan negara dan/atau daerah;
c. diusahakan oleh perusahaan daerah;
d. diusahakan secara campuran oleh negara dan pihak swasta boleh campuran dengan perseorangan, asal kewarganegaraan Indonesia dan boleh pula dengan badan swasta yang pengurusnya adalah warga-negara Indonesia seluruhnya;
e. diusahakan oleh pihak swasta, boleh oleh perseorangan asal berkewarga-negaraan Indonesia atau oleh badan swasta yang seluruh pengurusnya berkewarganegaraan Indonesia, terutama yang mempunyai bentuk koperasi.

d. pengertian konsesi ditiadakan, sedangkan wewenang kuasa untuk melakukan usaha pertambangan diberikan berdasarkan kuasa pertambangan;[10]
e. adanya peraturan peralihan untuk mencegah kekosongan (*vacuum*) dalam menghadapi pelaksanaan peraturan pemerintah pengganti undang-undang ini.[11]

Dengaan dikeluarkannya Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 ini maka hak-hak pertambangan yang lama dan berdasarkan "Indische Mijnwet" yang masih berlaku, akan tetap berlaku, dengan ketentuan bahwa para pemegang kuasa pertambangan tersebut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya harus menyesuaikan diri dengan cara memenuhi syarat-syarat yang ditentukan dalam Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 ini.[12]

Tenggang waktu tersebut akan ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah. Sesudah waktu tertentu itu lampau, hak itu itu tidak berlaku lagi, dan semua peraturan termaksud dicabut pada saat tenggang waktu itu habis. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 dilaksanakan lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1964 tentang Penggolongan Bahan-bahan Galian.[13]

RAJAGRAFINDO

[10]Pengertian konsesi selama ini memberikan hak yang terlalu luas dan terlalu kuat bagi pemegang konsesi itu. Pengertian yang sedemikian itu tidak dapat dipertahankan lagi, sebab itu pengertian ini ditukar dengan kuasa pertambangan. Hal ini dapat diperbandingkan dengan perubahan-perubahan yang terdapat dalam Undang-undang Pokok Agraria (Undang-Undang No. 5 tahun 1960).

[11]Untuk mencegah kekosongan dalam menghadapi pelaksanaan dari Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Pertambangan ini, maka diadakan peraturan peralihan. Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang ini adalah pengganti "Indische Mijnwet" dan dimaksudkan sebagai peraturan pokok tentang Pertambangan. Sebelum dibentuk peraturan pelaksanaan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Pertambangan ini, maka "Mijnordonnantie" dan beberapa verordeningen selama tidak bertentangan dengan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang ini dan selama belum diganti dengan peraturan-peraturan pelaksanaan baru, masih tetap berlaku.

[12]Pasal 30 Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960.

[13]Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1964, bahan-bahan Galian terbagi dalam tiga golongan:

a. golongan bahan galian yang strategis adalah: antrasit, semua jenis batu bara, semua jenis batu bara muda; besi, titanium, vanadium, wolfram, chronium, nikel, kobalt, mangaan, timah putih, molybden; thorium, radium, uranium, zirkon, serium; bauksit, kriolit; minyak bumi, lilin

Di bidang minyak dan gas bumi, pada tahun yang sama yaitu tahun 1960 diterbitkan Undang-Undang Nomor 44 Tahun 1960 tentang Minyak dan Gas Bumi. Sama dengan latar belakang lahirnya Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 pun mengatur bahwa hak konsesi dan hak-hak lain atas wilayah pertambangan minyak dan gas bumi berdasarkan "Indische Mijnwet" Staatsblad 1899 No. 214 yo. 1906 No. 434, sebagaimana diubah dan ditambah, tidak berlaku lagi, oleh karena hak-hak itu tidak sesuai lagi dengan alam pikiran bangsa Indonesia.

Begitupula dengan perusahaan-perusahaan asing yang selama ini memperoleh hak-hak konsesi atas wilayah-wilayah pertambangan berdasarkan *Indische Mijnwet* dan dengan demikian mempunyai kekuasaan atas bahan-bahan galian minyak dan gas bumi yang ditambangnya, yang bertentangan dengan UUD 1945.

Terbitnya undang-undang khusus di bidang pertambangan dan di bidang minyak dan gas bumi memulai era pengaturan pertambangan serta minyak dan gas bumi yang dibentuk berdasarkan politik hukum bangsa Indonesia sendiri, bukan hasil penundukan pada peraturan yang terbit era Kolonial.

RAJAGRAFINDO

Berbagai pembentukan peraturan-peraturan di bidang minyak dan gas bumi terus berlanjut pasca terbitnya Undang-Undang Nomor 44 Tahun 1960, antara lain Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1961 tentang Pendirian Perusahaan Negara Minyak Indonesia (Pertamin). Terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1961 merupakan pelaksanaan dari Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara.

---

bumi, semua jenis bitumen cair, semua jenis gas yang mudah terbakar; semua jenis bitumen padat dan aspal.

b. golongan bahan galian yang vital adalah: emas, platina, air raksa, perak; belerang, selinium, telurium, arsin, antimon, bismut; osmium, paladium, iridium, niobium, tantalium, lithium, rutenium, indium, dan logam-logam tanah yang lain (*rare earth*); magnesium, kadmium, barium, strontium, calsium; tembaga, timah hitam, seng, berilium, korundum; nitrat-nitrat, fosfat-fosfat, jarosit, tawas, trusi, kianit, andalusit, garam batu, florit; piropilit, mika, asbes, Piezo, kwarsa-listrik, grafit, tanah diatone; kaolin, pasir kwarsa, gips, felspar; batu permata, setengah permata, intan; jodium bromium, chlor dan persenyawaannya;

c. golongan bahan galian yang tidak termasuk golongan a atau b adalah: batu kapur, batu apung, tanah liat, batu tulis, marmer dan bahan-bahan galian lain yang sejenis.

Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1961 maka ditetapkan dengan nama Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Indonesia (PN Pertamin) didirikan suatu perusahaan negara berdasarkan ketentuan Peraturan Undang-Undang No. 19 Tahun 1960. PN Pertamin kuasa pertambangan, yang usaha pertambangannya dapat meliputi eksplorasi, eksploitasi, pemurnian dan pengolahan, pengangkutan dan penjualan.

Selanjutnya, melalui Peraturan Pemerintah Nomor 198 Tahun 1961 tentang Pendirian Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Nasional. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 198 Tahun 1961, dengan nama Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Nasional selanjutnya disebut PN Permina, didirikan suatu perusahaan negara sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara. Peraturan Pemerintah ini mengatur juga bahwa Perusahaan Minyak Nasional (PT Permina) yang didirikan berdasarkan surat Keputusan Menteri Perindustrian tanggal 15 Oktober 1957 Nomor 3177/M dan surat keputusan Kepala Staf Angkatan Darat selaku Penguasa Perang Pusat tanggal 15 Oktober 1957 No. PRT/PM/017/1957, dengan ini dilebur kedalam PN Permina. Segala hak dan kewajiban, perlengkapan dan kekayaan serta usaha dari Perusahaan Minyak Nasional (PT Permina) beralih kepada PN Pertambangan Minyak Nasional (PN Permina).

PRASETIA MULYA

Pada 5 Juli 1959, Pemerintah menerbitkan kembali Peraturan Pemerintah Nomor 199 Tahun 1961 tentang Pendirian Perusahaan Negara Pertambangan Minyak dan Gas Nasional. Dengan Peraturan Pemerintah ini Perusahaan Negara Pertambangan Minyak dan Gas Nasional, selanjutnya disebut PN Permigas, didirikan suatu perusahaan negara sesuai dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara. Kemudian, Perusahaan Tambang Minyak Rakyat Indonesia (PT MRI) dengan Peraturan Pemerintah Nomor 199 Tahun 1961 dilebur kedalam PN Permigas.

Selanjutnya, segala hak dan kewajban, perlengkapan dan kekayaan serta usaha dari Perusahaan Tambang Minyak Rakyat Indonesia (PT MRI) beralih kepada PN Pertambangan Minyak dan Gas Nasional (PN Permigas). Sebagai penguatan PN Pertamina melalui Keputusan Presiden Nomor 577 Tahun 1961 tentang Batas-batas Wilayah Kuasa Pertambangan Beserta Penetapan Syarat-syaratnya Bagi Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Indonesia (PN Permina).

Di bidang ketenagalistrikan, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 67 Tahun 1961 tentang Pendirian Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara. Melalui Peraturan Pemerintah Ini Badan Pimpinan Umum (BPU) Perusahaan Listrik Negara, didirikan dan diserahi tugas menyelenggarakan pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan negara sebagai termaksud pada Pasal 20 ayat (1) huruf a Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara[14] dalam lapangan listrik, gas dan kokas.

Peraturan Pemerintah Nomor 67 Tahun 1961 ditetapkan bahwa adanya peleburan perusahaan-perusahaan milik negara yang namanya tersebut di bawah ini:

a. Perusahaan-perusahaan listrik dan gas milik N.V. Overzeesche Gas & *Electriciteits Maatshappij* (N.V. OGEM) di Cirebon, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan surat keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 163 tanggal 3 Oktober 1953;
b. Perusahaan listrik milik N.V. OGEM di Jakarta, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan surat keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 163 tanggal 3 Oktober 1953;
c. Perusahaan-perusahaan listrik milik ANIEM di Jawa Tengah dan Jawa-Timur, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan surat Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 163 tanggal 3 Oktober 1953;
d. Perusahaan listrik milik *N.V. Electriciteits Maatschappij* Ambon (N.V.E.M.A.) di Ambon, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan surat Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 163 tanggal 3 Oktober 1953;

RAJAGRAFINDO

[14]Pasal 20 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan negara mengatur bahwa dengan Peraturan Pemerintah dapat dibentuk/didirikan suatu Badan Pimpinan Umum yang diserahi tugas:

a. menyelenggarakan pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan negara dan/atau,
b. menjalankan tugas Direksi perusahaan negara tertentu dan/atau,
c. mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan dalam mengurus perusahaan negara dan/atau,
d. mengawasi pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan negara.

Dengan Peraturan Pemerintah ini tugas kecuali kepada Badan Pimpinan Umum dapat pula diserahkan kepada perusahaan negara yang dibentuk/didirikan dengan atau berdasarkan undang-undang lain.

e. Perusahaan listrik milik N.V. Electriciteits Maatschappij Balikpapan (N.V.EMBP) di Balikpapan, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan surat keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 163 tanggal 3 Oktober 1953;

f. Kantor Pusat N.V. MAINTZ & CO. di Jakarta yang menyelenggarakan direksi daripada N.V. Aniem c.a. dan N.V. Gebeo, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang No. 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

g. Perusahaan-perusahaan listrik di seluruh Indonesia milik NV ANIEM c.a. beserta Kantor Pusatnya di Surabaya, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

h. Perusahaan-perusahaan listrik di wilayah Jawa-Barat milik N.V. Gebeo beserta Kantor Pusatnya di Bandung, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

i. Perusahaan pembangkit listrik milik N.V. WEMI beserta Kantor Pusatnya di Surabaya, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

j. Perusahaan-perusahaan listrik/gas di seluruh Indonesia milik N.V. OGEM beserta Kantor Pusatnya di Jakarta, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan

RAJAGRAFINDO

Perusahaan Listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

k. Perusahaan listrik di Bagan Siapi-api milik N.V. Electriciteits Maatschappij Balikpapan (N.V. EMBP), yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintan Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

l. Perusahaan listrik di Samarinda milik N.V. Tenggarong Electriciteits Maatschappij (N.V. STEM), yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

m. Perusahaan Negara Pembangkitan Listrik dan Tenaga Air ('sLandswaterkrachtbedrijven), perusahaan Negara dalam arti Pasal 2 "Indische Bedrijvenwet", yang didirikan berdasarkan Lembaran Negara Tahun 1933 Nomor 324 (Staatsblad 1933 Nomor 324) dan berkedudukan di Jakarta;

RAJAGRAFINDO

n. Perusahaan-perusahaan listrik yang didirikan oleh Pemerintah i.c. Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga di luar permodalan Perusahaan Negara Pembangkitan Listrik dan Tenaga Air an perusahaan milik negara yang akan ditunjuk lebih lanjut oleh Menteri Pekerjaan Umum dan Tenaga Air di daerah Madiun, Sumatera Utara/Tapanuli, Sumatera Barat, Riau Daratan, Jambi, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, dan Sulawesi Utara.

Segala hak dan kewajiban, perlengkapan dan kekayaan serta usaha termasuk pegawai dari perusahaan-perusahaan tersebut di atas beralih kepada BPU Perusahaan Listrik Negara. Melalui Keputusan Presiden Nomo 191 Tahun 1961 diangkatlah Direksi Sementara Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara.

Di bidang perusahaan-perusahaan batu bara negara, melalui Peraturan Pemerintah Nomor 86 Tahun 1961 didirikanlah BPU Perusahaan-Perusahaan Tambang Batu bara Negara. Dengan nama BPU Perusahaan Perusahaan Tambang Batu bara Negara didirikan suatu BPU

yang diserahi tugas mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan dalam mengurus perusahaan-perusahaan negara serta mengawasi pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan Negara, serta pula menyelenggarakan sebagian dari pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan negara, sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) Sub c dan d[15] dan Pasal 23 ayat (4)[16] Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara.

Di bidang tambang timah, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 87 Tahun 1961 tentang Pendirian Badan Pimpinan Umum Perusahaan-Perusahaan Tambang Timah Negara. Berdasarkan Peraturan Pemerintah, dengan nama BPU Perusahaan Perusahaan Tambang Timah Negara didirikan suatu-Badan Pimpinan Umum yang diserahi tugas mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan

---

[15]Pasal 20 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara mengatur bahwa dengan Peraturan Pemerintah dapat dibentuk/didirikan suatu Badan Pimpinan Umum yang diserahi tugas:

a. menyelenggarakan pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan negara dan/atau,
b. menjalankan tugas Direksi perusahaan negara tertentu dan/atau,
c. mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan dalam mengurus perusahaan negara dan/atau,
d. mengawasi pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan negara.

PASAGRAFINDO

[16]Pasal 20 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara mengatur:

(1) Badan Pimpinan Umum tidak berbentuk badan hukum apabila kepadanya diserahkan tugas:
   a. mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan dalam mengurus perusahaan negara tertentu sebagai termaksud pada Pasal 20 ayat (1) sub c dan/atau,
   b. mengawasi pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan negara tertentu sebagai termaksud pada Pasal 20 ayat (1) sub d.
(2) Badan Pimpinan Umum termaksud dalam ayat (1) sekurang-kurangnya terdiri dari 3 orang anggota yang diangkat diperhentikan oleh Pemerintah. Pengangkatan termaksud dilakukan untuk selama-lamanya 5 tahun dengan ketentuan, bahwa setelah waktu itu berakhir anggota yang bersangkutan dapat diangkat kembali.
(3) Tugas dan kewajiban Badan Pimpinan Umum termaksud di atas ditentukan dalam Peraturan Pemerintah yang mengatur pembentukannya.
(4) (Badan Pimpinan Umum yang diserahi tugas mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan dalam mengurus perusahaan negara tertentu adalah badan hukum apabila kepadanya diserahkan pula tugas untuk menyelenggarakan sebagian dari pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan.

dalam mengurus perusahaan-perusahaan negara serta mengawasi pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan negara, serta pula menyelenggarakan sebagian dari pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan negara sebagaimana yang tercantum dalam daftar terlampir Peraturan Pemerintah Nomor 87 Tahun 1961 dan perusahaan negara lainnya yang akan ditunjuk oleh Menteri Perindustrian Dasar/Pertambangan.

Di bidang tambang umum, diterbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 88 Tahan 1961 tentang Pendirian Badan Pimpinan Umum Perusahaan-Perusahaan Tambang Umum Negara. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 88 Tahan 1961 didirikan suatu Badan Pimpinan Umum yang diserahi tugas mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan dalam mengurus perusahaan-perusahaan Negara serta mengawasi pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan negara, serta pula menyelenggarakan sebagian dari pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan negara di bidang pertambangan umum. Perusahaan negara adalah perusahaan negara yang tercantum dalam daftar terlampir Peraturan Pemerintah Nomor 88 Tahan 1961 dan perusahaan negara lainnya yang akan ditunjuk oleh Menteri Perindustrian Dasar/Pertambangan.

PARAGRAFINDO

Pada tahun 1961 ini juga didirkan perusahaan negara yang bergerak di bidang batu bara yaitu Perusahaan Negara Tambang Batu bara Bukit Asam. Perusahaan Negara Tambang Batu bara Bukit Asam didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 93 Tahun 1961 tentang Pendirian Perusahaan Negara Tambang Batu bara Bukit Asam. Perusahaan Negara Tambang Batu bara Bukit Asam berusaha dalam lapangan-lapangan penambangan, pemurnian, pengolahan dan penjualan batu bara dan lain-lain bahan galian, yang terdapat bersama dengan bahan tersebut di atas, di dalam satu lapisan, di Kabupaten Muara Enim, yang batas-batasnya akan ditetapkan oleh Menteri Perindustrian Dasar/Pertambangan.

Pada tahun 1962, Presiden Soekarno menerbitkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1962 tentang Kewajiban Perusahaan Minyak Memenuhi Kebutuhan Dalam Negeri. Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1962 terbit karena pemakaian minyak bumi dan hasil-hasilnya di Indonesia merupakan soal penting, karena pengaruhnya yang amat luas dalam

bidang ekonomi, politik dan pertahanan. Oleh karena itu, Pemerintah menganggap perlu mengikutsertakan semua perusahaan minyak yang berada di Indonesia dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri akan minyak bumi dan hasil-hasilnya.

Dalam memenuhi kebutuhan tersebut di atas, tiap-tiap perusahaan memikul kewajiban yang perbandingannya disesuaikan dengan perbandingan hasil minyak mentahnya. Perusahaan-perusahaan minyak yang mempunyai penyulingan sendiri wajib menerima dan mengolah minyak mentah dari perusahaan yang tidak mempunyai penyulingan dan segala ongkos penyulingan ditanggung oleh perusahaan yang tersebut terakhir. Dalam hal sesuatu perusahaan berhubung dengan kapasitas penyulingannya tidak dapat memenuhi kewajibannya perusahaan tersebut harus menggantikannya dengan membeli minyak bumi dan hasil-hasilnya dari perusahaan minyak dalam negeri dengan mengutamakan perusahaan Nasional. Selanjutnya, dalam hal ada pembelian dari perusahaan lain dalam negeri, nilainya harus dibayar dalam valuta asing, dengan tidak mengurangi berlakunya peraturan-peraturan dividen yang ada.

RAJAGRAFINDO

Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1962 ini kemudian ditetapkan menjadi undang-undang dengan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1962 tentang Penetapan Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1962 tentang Kewajiban Perusahaan Minyak Memenuhi Kebutuhan Dalam Negeri.

Pada tahun 1963 diterbitkalah Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1963 tentang Pengesahan "Perjanjian Karya" Antara PN Pertamina dengan PT Caltex Indonesia dan California Asiatic Oil Company (Calasiatic) Texaco Overseas Petroleum Company (Topco); PN Permina Dengan PT Stanvac Indonesia, PN Permigan dengan PT Shell Indonesia. Undang-Undang ini mengesahkan:

a. Perjanjian Karya antara Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Indonesia (PN Pertamin dengan PT Caltex Indonesia dan California Asiatic Oil Company (Calasiatic)/Texaco Overseas Petroleum Company (Topco);
b. Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Nasional (PN Permina) dengan PT Stanvac Indonesia;
c. Perusahaan Negara Pertimbangan Minyak dan Gas Nasional (PN Permigan) dengan PT Shell Indonesia.

Selanjutnya diatur pula bahwa daerah-daerah bekas konsesi, kontrak 5A dan daerah-daerah bekas perusahaan-perusahaan pertambangan yang selama ini diusahakan oleh perusahaan-perusahaan PT Caltex Indonesia, PT Stanvac Indonesia dan PT Shell Indonesia dengan berlakunya Undang-undang ini dinyatakan telah dikembalikan kepada Pemerintah Republik Indonesia. Penunjukan wilayah-wilayah kuasa pertambangan untuk P.N. Pertamina, P.N. Permina dan P.N. Permigan lebih lanjut dengan Keputusan Presiden.

Kembali ke pembhasan BPU, selain pembentukan beberapa BPU yang terkait sektor energi dan pertambangan, Presiden Soekarno menandatangani pula Keputusan Presiden Nomor 16 Tahun 1964 tentang menugaskan kepada perusahaan negara pertamina untuk mengadakan survei dan eksplorasi sumber-sumber energi geothemal khusus di Pulau Jawa. Keputusan Presiden Nomor 16 Tahun 1964 ini merupakan slah satu produk hukum perdana yang menjadi legalisasi pengusahaan panas bumi di Indonesia. Nomenklatur sumber daya panas bumi.

Pada tanggal 3 Desember 1965, Presiden Soekarno masih menandatangani Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 1965 tentang Pengangkutan Kebutuhan dan Hasil-hasil Perusahaan Industri dan Tambang Negara. Pembentukan Peraturan Presiden ini dilakukan dalam rangka pelaksanaan rencana industrialisasi untuk menjamin kontinuitas serta kelancaran produksi dari perusahaan-perusahaan industri dan tambang negara, pengangkutan merupakan salah satu segi yang utama yang harus mendapat perhatian khusus agar pelaksanaan industrialisasi, dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan selancar-lancarnya.

PAJAGRAFINDO

Selain itu, pengangkutan kebutuhan dan hasil-hasil dari perusahaan-perusahaan industri dan tambang negara adalah bersifat vital, karena bertugas memberikan jasa-jasa kepada perusahaan-perusahaan industri dan tambang negara yang vital pula, dan juga merupakan bagian yang integral dari pada kegiatan-kegiatan dan usaha-usaha dalam penyelenggaraan dan pencapaian untuk peningkatan produksi dari perusahaan-perusahaan industri dan tambang negara. Pengangkutan kebutuhan hasil-hasil perusahaan-perusahaan industri dan tambang negara mempunyai peranan dan sifat yang khas dan spesialistik baik ditinjau dari segi teknis maupun dari segi usaha, menjamin kelancaran

dan kontinuitas produksi perusahaan-perusahaan industri dan tambang negara.

Di akhir pemerintahan Soekarno, masih terdapat beberapa peraturan di bidang energi yang diterbitkan, antara lain Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1965 tentang Pembubaran Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara dan Pendirian Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan Perusahaan Gas Negara (PGN).[17]

Dengan dibubarkannya Pembubaran Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara, maka didirikan pula PLN dan PGN. Segala hak dan kewajiban, perlengkapan dan kekayaan termasuk segenap pegawai serta usaha Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara yang dibubarkan beralih kepada PLN dan PGN sesuai dengan lapangan usahanya. Lapangan usaha dari perusahaan PLN ialah berusaha dalam lapangan penyediaan tenaga listrik dalam arti seluas-luasnya, terutama dengan tujuan mempertinggi derajat hidup masyarakat umum. Sedangkan lapangan usaha PGN ialah penyediaan tenaga gas dan industri gas termasuk hasil tambahan (*by products*) dalam arti seluas-luasnya, terutama dengan tujuan mempertinggi derajat hidup masyarakat umum.

RAJAGRAFINDO

Tugas PLN antara lain mengatur dan menyelenggarakan:[18]

a. pengusahaan (eksploitasi) dan pengembangan perusahaan tenaga listrik;
b. produksi, transmisi dan distribusi tenaga listrik;
c. perencanaan dan pembangunan, yang bersifat suplementer/ komplementer serta pemugaran di bidang tenaga listrik;
d. pengusahaan industri alat-alat listrik;
e. pengusahaan jasa-jasa (c*onsulting/contraktor*) di bidang kelistrikan.

---

[17]Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1965 diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1969 yang mengatur PN PLN dipimpin oleh suatu Direksi yang terdiri dari seorang Direktur Utama dan dibantu oleh sebanyak-banyaknya empat orang Direktur, dan PN PGN dipimpin oleh suatu Direksi yang terdiri dari seorang Direktur Utama dan dibantu oleh sebanyaknya tiga orang Direktur, yang kesemuanya bertanggung jawab atas bidangnya masing-masing. Direktur Utama bertanggung jawab kepada Menteri dan para Direktur bertanggung jawab kepada Direktur Utama.

[18]Pasal 8 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1965.

Sementara itu, tugas PGN antara lain mengatur dan menyelenggarakan:[19]

a. pengusahaan (eksploitasi) dan pengembangan perusahaan industri gas/kokas;
b. produksi, transmisi dan distribusi tenaga gas/kokas;
c. perencanaan dan pembangunan, yang bersifat suplementer/ komplementer serta pemugaran di bidang gas;
d. penelitian/penyelidikan dan pengusahaan industri bahan-bahan/ alat-alat hasil tambahan (*by products*) dari gas/kokas;
e. pengusahaan industri peralatan produksi dan distribusi gas/kokas

Pada tahun 1966, Presiden Soekarno masih menandatangi produk hukum, antara lain Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 1966 tentang Pembubaran Perusahaan Negara Pertambangan Minyak dan Gas Nasional (PN Permigan) dan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1966 tentang Penyediaan Devisa Untuk Perusahaan-Perusahaan Negara (PN-PN) san Unit-unit lainnya dalam lingkungan departemen pertambangan dari hasil ekspor yang diselenggarakannya. Kedua Produk hukum ini ditandatangi oleh Presiden Soerkano pada tanggal 9 Maret 1966.

RAJAGRAFINDO

Berbagai peraturan dan ketetapan/keputusan Pemerintah/Presiden di atas menjadi sejarah hukum energi pada masa sebelum Kemerdekaan Indonesia. Produk hukum di atas akan terhubung dengan berbagai produk hukum yang terbit setelah masa itu, khususnya pada masa pasca Orde Baru dari 1967 sampai dengan 1998.

C. Orde Baru (1967-1998)

Melalui Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Sementara Republik Indonesia (MPRS) Nomor XXXIII/MPRS/1967 tentang Pencabutan Kekuasaan Pemerintah Negara dari Presiden Soekarno, MPRS menyatakan bahwa Presiden Soekarno telah tidak dapat memenuhi pertanggungjawaban konstitusional, sebagaimana layaknya kewajiban seorang Mandataris terhadap MPRS, sebagai yang memberikan mandat, yang diatur dalam UUD 1945. MPRS juga menyatakan, bahwa Presiden Sukarno telah tidak dapat menjalankan haluan dan putusan MPRS

[19]Pasal 8 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1965.

sebagaimana layaknya kewajiban seorang Mandataris terhadap MPRS sebagai yang memberikan mandat yang diatur dalam UUD 1945.

Berdasarkan TAP MPRS Nomor XXXIII/MPRS/1967, MPRS menetapkan berlakunya TAP MPRS No. XV/MPRS/1966[20] dan mengangkat Jenderal Soeharto Pengemban Ketetapan MPRS No. IX/MPRS/1966[21] sebagai Pejabat Presiden hingga dipilihnya Presiden oleh Majelis Permusyawaratan Rakyat hasil Pemilihan Umum. Sejak 12 Maret 1967, resmilah Presiden Soeharto menjadi Presiden Republik Indonesia dan dikukuhkan kembali melalui pemilihan umum pada tahun 1971. Sejak 12 Maret 1967 berdirilah rezim Orde Baru.

Pada awal kepemimpinan Presiden Soeharto, Presiden Soerhato menandatangi 2 (dua) undang-undang yang sangat stategis, yaitu Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketetuan Pokok Pertambangan. Kedua undang-undang inilah yang menjadi dasar bagi pengusahaan pertambangan asing pertama sejak Indonesia merdeka, yaitu PT Freeport Indonesia dalam pengusahaan tambang tembaga di Tembagapura dengan lokasi bijih di Gunung Bijih Timur di Papua.

RAJAGRAFINDO

Kedua undang-undang ini memperkenalkan rezim kontrak/perjanjian karya dalam pengusahaan pertambangan. Pasal 8 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 mengatur:

(1) Penanaman modal asing di bidang pertambangan didasarkan pada suatu kerja sama dengan Pemerintah atas dasar kontrak karya atau bentuk lain sesuai de ngan peraturan perundangan yang berlaku.
(2) Sistim kerja sama atas dasar kontrak karya atau dalam bentuk lain dapat dilaksanakan dalam bidang-bidang usaha lain yang akan ditentukan oleh Pemerintah.

Selanjutnya Pasal 10 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 mengatur:

(1) Menteri dapat menunjuk pihak lain sebagai kontraktor apabila diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang belum

[20]TAP MPRS No. XV/MPRS/1966 tentang Pemilihan/Penunjukan Wakil Presiden dan Tata-Cara Pengangkatan Pejabat Presiden.

[21]TAP MPRS No. No. IX/MPRS/1966 tentang Surat Perintah Presiden/Panglima Tertinggi Angkatan Bersenjata Republik Indonesia/Pemimpin Besar Revolusi/Mandataris Majelis Permusyawaratan Rakyat Sementara.

atau tidak dapat dilaksanakan sendiri oleh Instansi Pemerintah atau Perusahaan Negara yang bersangkutan selaku pemegang kuasa pertambangan.

(2) Dalam mengadakan perjanjian karya dengan kontraktor seperti yang dimaksud dalam ayat (1) pasal ini Instansi Pemerintah atau Perusahaan Negara harus berpegang pada pedoman-pedoman, petunjuk-petunjuk dan syarat-syarat yang diberikan oleh Menteri.

(3) Perjanjian karya tersebut dalam ayat (2) pasal ini berlaku sesudah disahkan oleh Pemerintah setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat apabila menyangkut eksploitasi golongan a sepanjang mengenai bahan galian yang ditentukan dalam Pasal 13 Undang-undang ini dan/atau yang perjanjian karyanya berbentuk penanaman modal asing.

Kontrak Karya (KK) untuk mineral atau Perjanjian Karya Pengusahaan Batu bara (PKP2B) yang dilahirkan berdasarkan ketentuan undang-undang ini dibagi menjadi beberapa generasi. Sejak 1967 sampai dengan berakhir Orde Baru pada tahun 1997, telah ada era generasi I-KK (1967-1968), generasi II-KK 1968-1976, generasi III-KK 1976-1985, generasi IV-KK 1985-1986 termasuk generasi IV plus, generasi V-KK 1986-1996, generasi VI-KK 1996-1997, dan generasi VII-KK 1997. Sedangkan untuk PKP2B telah ada 3 (tiga) generasi, yaitu generasi I-PKP2B 1981-1993, generasi II-PKP2B 1993-1996, dan generasi III-PKP2B 1996-1997.

RAJAGRAFINDO

Selain kedua undang-undang di atas, pada tahun 1968, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1968 tentang Pendirian Perusahaan Negara Tambang Timah. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1968, dengan nama Perusahaan Negara Tambang Timah (selanjutnya disebut PN Tambang Timah) didirikan suatu perusahaan negara sebagai termaksud pada Pasal 3 ayat (1)[22] Undang-Undang No. 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara.

Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1968 pun melakukan peleburan ke PN Tambang Timah terhadap perusahaan-perusahaan:

[22]Pasal 3 ayat (1) UU No. 19 Tahun 1960 mengatur perusahaan negara didirikan dengan Peraturan Pemerintah atas kuasa Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang ini (UU No. 19 Prp. Tahun 1960).

a. Badan Pimpinan Umum Perusahaan-perusahaan Tambang Timah Negara sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah No. 87 tahun 1961;
b. PN Tambang Timah Belitung, sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah No. 95 tahun 1961;
c. PN Tambang Timah Bangka, sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah No. 96 tahun 1961;
d. PN Tambang Timah Singkep, sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah No. 97 tahun 1961; dan
e. Proyek Peleburan Timah Muntok, sebagaimana ditetapkan dalam Surat Keputusan Menteri Perindustrian Dasar dan Pertambangan tanggal 19 Agustus 1961 No. 2493/M/Perdatam/61.

Segala hak dan kewajiban, perlengkapan, kekayaan termasuk cadangan-cadangan serta usaha-usaha lainnya dari badan/proyek seluruh perusahaan di atas beralih kepada PN Tambang Timah. Selain pendirian PN Timah, pemerintah juga mendirikan perusahaan negara aneka tambang dengan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1968, mendirikan Perusahaan Negara Tambang Batu bara dengan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1968, dan mendirikan Perusahaan Negara Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Nasional dengan Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1968.

RAJAGRAFINDO

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1967, Perusahaan Nasional Aneka Tambang (PN ANTAM) merupakan peleburan dari:

a. Badan Pimpinan Umum Perusahaan-perusahaan Tambang Umum Negara yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 88 tahun 1961 jo Peraturan Pemerintah No. 30 tahun 1962;
b. Perusahaan Negara Tambang Bauksit Indonesia yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 89 tahun 1961;
c. Perusahaan Negara Tambang Emas Cikotok yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 91 tahun 1961;
d. Perusahaan Negara Logam Mulia yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 218 tahun 1961 jo Peraturan Pemerintah No. 29 tahun 1962;

e. Perseroan Terbatas Nikkel Indonesia yang didirikan berdasarkan Akte Notaris Mr. R. E. Abdulkarnen di Makasar pada tanggal 16 Juli 1960 No. 32;

f. Projek Intan ex Surat Keputusan Presidium Kabinet Dwikora No. Aa/E/90/66 tanggal 30 Juni 1966 jo No. Aa/E/S9/66 tanggal 30 Juni 1966 jo Surat Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 37 tahun 1966 tanggal 12 Mei 1966;

g. Proyek-Proyek eks Bappetamb yang dikuasakan pada Badan Pimpinan Umum Perusahaan-perusahaan Tambang Umum Negara menurut Surat Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan tanggal 23 November 1966 No. 4/SK-DD/Pertamb/66 jo Surat Keputusan Menteri Pertambangan tanggal 27 Oktober 1966 No. Ol/ Kpts/ Pertainb/1966.

Selanjutnya berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1967, Perusahaan Negara Tambang Batu bara merupakan perusahaan hasil peleburan dari perusahaan-perusahaan di bawah ini:

a. Badan Pimpinan Umum Perusahaan perusahaan Tambang Batu Bara Negara yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 86 tahun 1961;

PUJAGRAFINDO

b. Perusahaan Negara Tambang Batu Bara Ombilin jang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 92 tahun 1961;

c. Perusahaan Negara Tambang Batu Bara Mahakam jang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 34 tahun 1962 jo Peraturan Pemerintah No. 43 tahun 1963; dan

d. Perusahaan Negara Tambang Batu Bara Bukit Asam yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 93 tahun 1961.

Di bidang minyak bumi, Pemerintah pun melebur Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Indonesia, sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1961 dan Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Nasional, sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 198 tahun 1961 menjadi Perusahaan Perusahaan Negara Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Nasional (PN Pertamina) dengan Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1968.

Pada tahun 1969, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1969 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan (PP No. 32

Tahun 1969). PP No. 32 Tahun 1969 mencabut beberapa ketentuan yang dibuat Pemerintah Hindia Belanda, meliputi:

a. Ordonnantie tanggal 6 Juni 1922, Staatsblad 1922 No. 480; [23]
b. Ordonnantie tanggal 25 Nopember 1923, Staatsblad 1923 No. 565;[24]
c. Ordonnantie tanggal 4 Juni 1926, Staatsblad 1926 No. 219;[25]
d. Mijnordonnantie, Staatsblad 1930 No 38, sepanjang tidak berkenaan dengan pertambangan minyak dan gas bumi;[26]
e. Ordonnantie tanggal 12 April 1948, Staatsblad 1948 No. 87;[27]
f. Besluit Gouverneur Generaal No. 2 X tanggal 6 April 1926 Staatsblad 1926 No. 137;[28]
g. Besluit Gouverneur Generaal No 17 tanggal 16 September 1930, Staatsblad 1930 No. 348;[29] dan
h. Besluit Gouverneur Generaal No. 21 tanggal 26 Januari 1935, Staatsblad 1935 No. 42.[30]

---

[23]Staatsblad 1922 No. 480, mengenai penggalian batu bara di Kalimantan bagian Selatan dan Timur.

RAJAGRAFINDO

[24]Staatsblad 1923 No. 565, mengenai penggalian intan di daerah Martapura dan Pelaihari.

[25]Staatsblad 1926 No. 219, mengenai syarat-syarat umum yang berlaku bagi pemberian izin untuk penggalian bahan-bahan galian yang tidak disebutkan dalam Pasal 1 Indonesische Mijnwet.

[26]Semula ketentuan-ketentuan mengenai pungutan di bidang pertambangan diatur dalam Mijnordonnantie, Staatsblad 1930 No. 38. Setelah dikeluarkannya Undang-Undang No. 37 Prp. tahun 1960 tentang Pertambangan ternyata bahwa Peraturan-peraturan mengenai pungutan Negara dibidang pertambangan yang terdapat dalam Mijnordonnantie, Staatsblad 1930 No. 38, tidak sesuai lagi dengan alam masyarakat Indonesia yang berdasarkan Pancasila.

[27]Staatsblad 1948 No. 87 mengenai ketentuan-ketentuan tentang perpanjangan masa berlakunya konsesi pertambangan.

[28]Staatsblad 1926 No. 137, mengenai penyerahan wewenang kepada para Gubernur dari daerah-daerah yang dibentuk berdasarkan Pasal 119 Indonesische Staatsregering, untuk melaksanakan hal-hal yang berhubungan dengan pemberian izin pertambangan dari bahan-bahan galian yang tidak disebut dalam Pasal 1 Indonesische Mijnwet.

[29]Staatsblad 1930 No. 348, mengenai syarat-syarat umum yang berlaku bagi pemberian izin untuk melakukan eksplorasi pertambangan dan konsesi pertambangan;

[30]Staatsblad 1935 No. 42, mengenai ketentuan-ketentuan tentang pemberian izin untuk penggalian bahan-bahan galian yang tidak disebut dalam Pasal 1 Indonesische Mijnwet, khusus untuk daerah-daerah di luar Pulau Jawa dan Madura.

Walaupun *Indonesische Mijnwet* tahun 1899 telah dicabut dan diganti dengan Undang-Undang No. 37 Tahun 1960, tetapi peraturan pelaksanaannya masih tetap *Mijnordonnatie* tahun 1930 (Stbl. 1930: 38). Undang-Undang No. 37 Tahun 1960 telah pula dicabut dan diganti dengan Undang-Undang No. 11 Tahun 1967, sehingga dengan demikian pengundangan suatu Peraturan Pemerintah sebagai peraturan pelaksanaan dari Undang-undang Pokok Pertambangan tersebut di atas tidak dapat ditunda lagi.

Dalam hubungannya dengan pertambangan minyak dan gas bumi kiranya perlu dikemukakan di sini bahwa pengaturannya dilakukan dengan peraturan perundangan tersendiri, yakni Undang-Undang No. 44 Tahun 1960, sehingga dengan demikian peraturan pelaksanaannya tentunya akan didasarkan atas ketentuan-ketentuan yang termaktub dalam Undang-undang yang bersangkutan.

Dengan dikeluarkannya Peraturan Pemerintah ini, maka Pemerintah telah maju selangkah lagi dalam pemberian garis-garis yang lebih jelas dan terperinci dalam bidang pengembangan usaha pertambangan. Pokok-pokok soal yang diatur dalam Peraturan Pemerintah ini meliputi hal-hal tersebut di bawah ini:

RAJAGRAFINDO

a. Pertambangan Rakyat. Prinsip perlindungan dan bimbingan terhadap pertambangan rakyat diperkembangkan pula dalam Peraturan Pemerintah ini.
b. Kuasa Pertambangan dan Pelaksanaan Usaha Pertambangan.
c. Pemilikan bahan galian. Dalam Peraturan Pemerintah ini dinyatakan secara tegas bahwa pemegang Kuasa Pertambangan yang telah memenuhi kewajiban-kewajiban iurannya yang berhubungan dengan diperolehnya bahan galian itu, menjadi pemilik dari bahan galian yang diperolehnya itu.
d. Jasa penemuan bahan galian.
e. Hubungan Kuasa Pertambangan dengan hak-hak tanah.
f. Iuran tetap, iuran eksplorasi dan iuran eksploitasi.
g. Pengawasan Pertambangan.

Khusus di bidang pengawasan pertambangan pada tahun 1973, diatur pula pengawasan khusus di bidang keselamatan kerja, dengan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan

dan Pengawasan Kelematan Kerja di Bidang Pertambangan. Terbitnya Peraturan Pemerintah ini menjadi hal yang baik bagi pengelolaan pertambangan mengingat pertambangan mempunyai fungsi yang penting dalam pembangunan ekonomi nasional dan pertahanan negara, sehingga perlu diadakan pengaturan lebih lanjut tentang pengawasan keselamatan kerja di bidang pertambangan sebagaimana disebutkan dalam Pasal 16 Undang-Undang Nomor 44 Prp. Tahun 1960 dan Pasal 29 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967.

Terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1969 dan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 memberikan kepastian hukum atas kekosongan hukum yang ada sejak berlakunya *Indonesische Mijnwet* tahun 1899 dengan segala perubahannya, yang substansi tertentu belum masuk ke dalam Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 yang kemudian dicabut dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967.

Selain pengaturan mengenai pertambangan umum, di bidang pertambangan minyak dan gas bumi diterbitkan pula Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1971 tentang Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara. Terbitnya undang-undang ini didasari oleh tingkat perkembangan dan kemajuan usaha yang telah dicapai oleh Perusahaan Negara Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Nasional (PN Pertamina) yang didirikan dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 tahun 196, sehingga dengan undang-undang ini maka diberikan landasan kerja baru guna meningkatkan kemampuan dan menjamin usaha-usaha lebih lanjut.

RAJAGRAFINDO

PN Pertamina sampai pada saat berlakunya undang-undang ini adalah satu-satunya perusahaan negara yang telah ditugaskan untuk menampung dan melaksanakan semua kegiatan pengusahaan minyak dan gas bumi di Indonesia, yang pada waktu ini telah berkembang dan telah mencapai suatu tingkat kesatuan usaha yang meliputi berbagai-bagai cabang pengusahaan minyak dan gas bumi (suatu *Integrated State Oil Company)* di Indonesia.

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1971 mengatur lebih jelas dan terperinci cara-cara pengurusan perusahaan khusus mengenai minyak dan gas bumi yang strategis itu, serta diatur dengan jelas pula hak-hak dan kewajiban-kewajiban perusahaan, sehingga dapat diharapkan akan lebih terjamin kelancaran pelaksanaan usaha, sedangkan pemberian

bimbingan dan pengawasan akan dapat dilaksanakan pula oleh Pemerintah dengan lebih teratur dan terarah.

Pada tahun 1972 di sektor ketenagalistrikan, pemerintah mengubah bentuk Perusahaan Negara Listrik Negara menjadi Perusahaan Umum Listrik Negara. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1973 tentang Perusahaan Umum Listrik Negara perubahan bentuk badan usaha ini untuk mewujudkan pemanfaatan potensi termaksud di atas secara maksimal, efektif dan efisien serta ekonomis bagi rakyat dan negara.

Di tahun yang sama (1972), pengaturan dan penguasaan panas bumi (*geothermal*) mulai dimunculkan kembali. Melalui Keputusan Presiden Nomor 64 Tahun 1972 tentang Pengaturan Penguasaan dan Pengurusan Uap Geothermal, Sumber Air Bawah Tanah, Presiden menetapkan tanggung jawab pengurusan administrasi atas geothermal, sumber air bawah tanah dan mata air panas yang terdapat di Indonesia ada pada Menteri Pertambangan, termasuk pemanfaatan dan pengusahaan uap *geothermal*, sumber air bawah tanah dan mata air panas sebagai salah satu sumber mineral dan tenaga ditetapkan oleh Presiden atas usul Menteri Pertambangan.

RAJAGRAFINDO

Pada tahun 1974, pemerintah melakukan restrukturisasi perusahaan negara. Berdasarakan Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 1974 tentang pengalihan bentuk perusahaan negara aneka tambang menjadi Perusahaan Perseroan (Persero), perusahaan negara aneka tambang menjadi perusahan perseroan. Sebagai Perseroan milik negara, modal dari Perusahaan Perseroan berasal dari kekayaan negara yang tertanam sebagai modal dalam Perusahaan Negara Aneka Tambang sampai saat pembubarannya, yang jumlahnya akan ditetapkan oleh Menteri Keuangan berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan secara bersama oleh Departemen Keuangan dan Departemen Pertambangan.

Pada tahun 1974 ini juga, pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 1974 tentang pengawasan pelaksanaan eksplorasi dan eksploitasi minyak dan gas bumi di Daerah Lepas Pantai.

Peraturan Pemerintah ini dibentuk dengan pertimbangan bahwa meningkatnya perkembanpn pengusahaan pertambangan minyak dan gas bumi di daerah lepas pantai dewasa ini, sehingga perlu untuk segera mengatur pengawasan pelaksanaan eksplorasi dan eksploitasi minyak dan gas bumi didaerah lepas pantai dengan suatu Peraturan Pemerintah.

Beranjak ke tahun 1976, Pemerintah melakukan kembali restrukturisasi perusahaan negara melalui Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1976 tentang Pengalihan Bentuk Perusahaan Negara Tambang Timah Menjadi Perusahaan Perseroan (Persero). Pembentukan Perusahaan Negara Tambang Timah Menjadi Persero dengan pertimbangan bahwa Perusahaan Negara Tambang Timah dapat memenuhi ketentuan-ketentuan untuk dialihkan bentuknya menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) sebagaimana termaktub dalam Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 1969 tentang Perusahaan Perseroan (Persero).

Dengan dialihkannya bentuk perusahaan negara tambang timah menjadi perusahaan perseroan, perusahaan negara tambang timah dinyatakan bubar pada saat pendirian perusahaan perseroan tersebut, dengan ketentuan bahwa segala hak dan kewajiban, kekayaan serta perlengkapan dari Perusahaan Negara Tambang Timah yang ada pada saat pembubarannya, beralih kepada Perusahaan Perseroan (Persero) yang bersangkutan.

Perusahaan Negara Tambang Batu bara Bukit Asam pun diubah bentuknya menjadi Perusahaan Perseroan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 1980 tentang Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia untuk Pendirian Perusahaan Perseroan (Persero) Tambang Batu bara Bukit Asam. Pada masa restrukturisasi Perusahaan Negara Tambang Batu Bara Bukit Asam (Persero), modal Persero ditempatkan dan disetor pada saat pendiriannya seluruhnya merupakan penyertaan Negara Republik Indonesia sebagai kekayaan Negara yang dipisahkan berasal dari bagian kekayaan Negara yang semula berada dalam Perusahaan Negara Tambang Batu bara yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1968, dengan ketentuan bahwa pada saat pendiriannya seluruh saham dimiliki oleh Negara Republik Indonesia.

Di bidang minyak dan gas bumi, pada kisaran tahun 1974 dan 1975, penetapan wilayah kuasa pertambangan oleh Pemerintah kepada Pertamina banyak dilakukan, antara lain melalui Keputusan Presiden Nomor 19 Tahun 1975 tenang Penetapan Batas-batas Wilayah Kuasa Pertambangan Pertamina Sebagai Wilayah Kerja Agip Spa di Daerah Lepas Pantai Laut Cina Selatan, Keputusan Presiden Nomor 20 Tahun 1974 Penambahan Wilayah Kuasa Pertambangan Pertamina Sebagai Wilayah Kerja Kontraktor Kontrak *Production Sharing*.

RAJAGRAFINDO

Pada tahun 1976 diterbitkan Intruksi Presiden Nomor 1 Tahun 1976 tanggal 13 Januari 1976 tentang Pedoman tentang Sinkronisasi Pelaksanaan Tugas Keagrarian dengan Bidang Tugas Kehutanan, Pertambangan, Transmigrasi dan Pekerjaan Umum. Instruksi Presiden ini terbit didasari oleh adanya tumpang tindih lahan antara kawasan hutan, pertambangan, dan areal transmigrasi.

Dalam Instruksi Presiden ini, Presiden memerintahkan kepada Menteri Dalam Negeri, Menteri Pertanian, Menteri Pertambangan, Menteri Tenaga Kerja, Transmigrasi dan Koperasi, Menteri Pekerjaan Umum dan Tenaga Listrik, antara lain:

a. Dalam memberikan pertimbangan berkenaan dengan pemberian Kuasa Pertambangan tersebut Gubernur Kepala Daerah Tingkat I harus benar-benar memperhatikan status hak tanah, perencanaan penggunaan tanah, dan kemungkinan adanya penetapan/ penggunaan lain atas areal tanah yang akan diberikan dengan Hak Pengusahaan Hutan tersebut.
b. Dengan tidak mengurangi kewenangan yang diberikan oleh peraturan perundang-undangan yang berlaku, Menteri Pertambangan, demikian pula Gubernur Kepala Daerah tingkat I dalam pemberian Kuasa Pertambangan dan Izin Pertambangan Daerah tingkat eksploitasi, harus berusaha mencegah terjadinya pertindihan penetapan/penggunaan tanah yang bersangkutan.
c. Bila pertindihan penetapan/penggunaan tanah tidak dapat dicegah, maka hak prioritas pertambangan harus sesuai dengan ketentuan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967.
d. Pemberian Kuasa Pertambangan dan Izin Pertambangan Daerah tersebut di atas, tidak meliputi areal tanah yang telah ditetapkan sebagai Suaka Alam dan Hutan Wisata (Taman Wisata dan Taman Buru).

Berdasarkan Intruksi Presiden Nomor 1 Tahun 1976, kegiatan pertambangan mendapatkan prioritas apabila terjadi pertindihan (tumpang tindih) dengan sektor lain (kawasan hutan, perkebunan, transmigrasi), kecuali kawasan Suaka Alam dan Hutan Wisata.

Pada tahun 1976 ini juga Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1976 tentang perpajakan dan pungutan-pungutan lain atas usaha pertambangan bukan minyak dan gas

RAJAGRAFINDO

bumi. Bahwa usaha-usaha di bidang pertambangan tersebut, selain memerlukan penanaman modal yang besar serta pengetahuan yang khusus, mengandung pula unsur risiko yang lebih besar daripada usaha-usaha di bidang lain, namun demikian sekalipun terdapat kekhususan sifat usaha bidang pertambangan, pemerintah tidak memberikan pembebasan pajak perseroan kepada perusahaan-perusahaan pertimbangan sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1976.

Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1976 mengatur bahwa perusahaan yang berusaha di bidang pertambangan bukan minyak dan gas bumi dengan suatu Kuasa Pertambangan/Hak Menambang berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 wajib membayar pajak-pajak dan pungutan-pungutan tersebut di bawah ini:

1. Pajak Perseroan;
2. Pajak atas Bunga, Dividen dan Royalty;
3. Pajak Penjualan;
4. Bea Materai;
5. Bea Balik Nama;
6. Bea Masuk;
7. Cukai;
8. Pungutan-pungutan yang berhubungan dengan kuasa pertambangan/hak, berupa luran Tetap dan luran Eksplorasi dan atau luran Eksploitasi;
9. Iuran Pembangunan Daerah (IPEDA);
10. Pajak dan pungutan Daerah yang telah mendapatkan pengesahan oleh Pemerintah Pusat sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
11. Pungutan administrasi umum untuk sesuatu fasilitas atau pelayanan yang diberikan oleh Pemerintah;
12. Pungutan sehubungan dengan penggunaan permukaan tanah untuk bangunan, pabrik atau fasilitas lain di luar Daerah Pertambangan;
13. Pungutan atas hasil penjualan devisa umum sehubungan dengan pelaksanaan ekspor.

RAJAGRAFINDO

Dalam Pasal 3 Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1976 diatur bahwa dalam jangka waktu 10 (sepuluh) tahun pertama sejak galian pertama mulai berproduksi, Perusahaan dikenakan Pajak Perseroan sebesar 35% (tiga puluh lima persen) dari laba kena pajak. Setelah jangka waktu 10 (sepuluh) tahun sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berakhir, Perusahaan dikenakan Pajak Perseroan sebesar 45% (empat puluh lima persen) dari laba kena pajak. Kepada Perusahaan tidak diberikan masa bebas pajak Ordonansi Pajak Perseroan 1925.

Di bidang ketenagalistrikan, dasar hukum yang masih mengacu pada Ordonantie Tahun 1890 tentang *Bepalingen Omtrent den aanleg en hetgebruik van geleidingen voor electrische verlichting en het overbrengen van kracht door middel van electriciteit in Nederlands-Indie* (Staatsblad Tahun 1890 Nomor 190), sebagaimana telah beberapa kali dibuah dan ditambah, terakhir dengan Ordonantie Tahun 1934 (Staatsblad Tahun 1934 Nomor 63), berusaha dilengkapi. Ditetapkanlah Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 1979 tentang Pengusahaan Kelistrikan.

Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 1979 dibentuk diasari pertimbangan bahwa pengusahaan kelistrikan memerlukan modal besar yang tidak dapat seluruhnya disediakan oleh Pemerintah, sehingga oleh karena itu perlu diberikan kesempatan kepada usaha Swasta dan Koperasi untuk ikut serta mengusahakannya. Pengusahaan kelistrikan pada dasarnya dilakukan oleh Negara. Dengan Peraturan Pemerintah ini diatur hak dan wewenang serta tanggung jawab Negara yang dilimpahkan kepada badan usaha milik negara di bidang kelistrikan untuk kemanfaatan umum. Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan kepentingan umum dan keterbatasan permodalan dan pembiayaan serta sepanjang tidak merugikan kepentingan negara, berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 1979, pengusahaan kelistrikan dapat dilakukan oleh usaha swasta dan koperasi.

Pada masa antara 1980 sampai dengan 1990, pengaturan mengenai energi dan pertambangan relatif lebih sedikit. Dimulai dengan Badan Koordinasi Energi Nasional melalui Keputusan Presiden Nomor 46 Tahun 1980, Pemerintah menganggap perlu menyelenggarakan pengembangan dan pemanfaatan energi perlu didasarkan kepada kebijaksanaan energi yang menyeluruh dan terpadu sebagaimana termaksud dalam Garis-garis Besar

RAJAGRAFINDO

Haluan Negara sesuai dengan Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Nomor IV/ MPR/1978.[31]

Badan Koordinasi Energi Nasional (BAKOREN) adalah wadah koordinasi non struktural, dipimpin oleh Menteri Pertambangan dan Energi dengan anggota para menteri, antara lain Menteri Pekerjaan Umum, Menteri Perindusrian, Menteri Pertahanan, Menteri Perhubungan, Menteri Pertanian, dan Menteri Lingkungan Hidup, yang bertugas:[32]

b. merumuskan kebijaksanaan Pemerintah di bidang Pengembangan dan pemanfaatan energi secara terpadu;
c. merumuskan program pengembangan dan pemanfaatan energi secara nasional;
d. mengkoordinasikan pelaksanaan program dan kebijaksanaan di bidang energi oleh Instansi yang bersangkutan.

Selanjutnya, pada era tahun 1980-an hanya terbit satu undang-undang terkait energi dan pertambangan yaitu Undang-Undang Nomor

PANGRAFINDO

[31]Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Nomor IV/ MPR/1978:
a. Pengembangan dan pemanfaatan energi perlu didasarkan kepada kebijaksanaan energi yang menyeluruh serta terpadu dengan memperhitungkan peningkatan kebutuhan, baik untuk ekspor maupun untuk pemakaian dalam negeri serta kemampuan penyediaan energi secara strategis dalam jangka panjang.
b. Dewasa ini minyak bumi merupakan sumber utama pemakaian energi di dalam negeri. Penggunaannya terus meningkat, sedang jumlah persediaan terbatas. Berhubung dengan itu perlu diambil langkah-langkah penghematan penggunaan minyak bumi di satu pihak dan di lain pihak pengembangan sumber-sumber energi lainnya, seperti batu-bara, tenaga air, tenaga angin, tenaga panas bumi, tenaga nuklir, tenaga matahari dan sebagainya.
c. Sumber energi di pedesaan perlu lebih dikembangkan untuk memungkinkan penyediaan energi yang murah bagi masyarakat pedesaan sehingga kerusakan hutan, tanah dan air dapat dikurangi.
d. Kebijaksanaan dalam bidang-bidang lain yang menunjang kebijaksanaan energi perlu diarahkan agar dengan kemampuan yang ada dapat dicapai hasil yang sebesar-besarnya, antara lain dengan meningkatkan pembinaan tenaga ahli, penelitian dan pengembangan, serta pemanfaatan teknologi.

[32]Keputusan Presiden Nomor 46 Tahun 1980 tentang Badan Koordinasi Energi Nasional diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1999 Tentang Keputusan Presiden Nomor 46 Tahun 1980 Tentang Badan Koordinasi energi Nasional Sebagaimana Telah Dua Kali Diubah Terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 75 Tahun 1984.

15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan. Pembentukan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 ini mengakhiri pula keberlakukan Ordonansi tanggal 13 September 1890 tentang Ketentuan Mengenai Pemasangan dan Penggunaan Saluran untuk Penerangan Listrik dan Pemindahan Tenaga dengan Listrik di Indonesia yang dimuat dalam Staatsblad Tahun 1890 Nomor 190 yang telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Ordonansi tanggal 8 Februari 1934 (Staatsblad Tahun 1934 Nomor 63) yang sudah tidak sesuai lagi dengan perkembangan keadaan dan kebutuhan pembangunan di bidang ketenagalistrikan.

Sebagai pelaksanaan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 dibentuk Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik. Dalam rangka penyediaan dan pemanfaatan tenaga listrik diatur:

a. hak dan kewajiban pemegang kuasa usaha ketenagalistrikan dan pemegang izin usaha ketenagalistrikan untuk kepentingan umum dalam penyediaan tenaga listrik.
b. hak dan kewajiban masyarakat dalam pemanfaatan tenaga listrik.
c. syarat-syarat penyambungan tenaga listrik.

RAJAGRAFINDO

Tenaga listrik yang disediakan untuk kepentingan umum, baik oleh pemegang kuasa usaha ketenagalistrikan maupun oleh pemegang izin usaha ketenagalistrikan untuk kepentingan umum harus diberikan dengan standar mutu dan keandalan yang baik, yang ditetapkan oleh Menteri Pertambangan dan Energi berdasarkan persetujuan dewan standardisasi nasional.

Untuk dapat terselenggaranya penyediaan dan pemanfaatan tenaga listrik secara efektif dan efisien, menteri melakukan pembinaan dan pengawasan yang meliputi antara lain pelaksanaan keselamatan kerja dan keselamatan umum, pemeriksaan atas perencanaan kerja, instalasi ketenagalistrikan, dan pengusahaannya. Dengan berlakunya Peraturan Pemerintah ini, Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 1979 tentang Pengusahaan Kelistrikan dinyatakan tidak berlaku karena tidak sesuai dengan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan.

Terkait dengan PLN, pada tahun 1990, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 1990 tentang Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara. Peraturan Pemerintah ini terbit didasari

oleh berlakunya Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan dan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1983 tentang Tata Cara Pembinaan dan Pengawasan Perusahaan Jawatan (Perjan), Perusahaan Umum (Perum), dan Perusahaan Perseroan (Persero) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 1983, sehingga pengaturan Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara yang didirikan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1972 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 1981 perlu disesuaikan.

Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 1990, PLN yang didirikan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1972 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 1981, dilanjutkan berdirinya dan ditetapkan sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan dan meneruskan usaha-usaha selanjutnya berdasarkan ketentuan-ketentuan dalam Peraturan Pemerintah ini.

Di bidang pertambangan, pada rentang waktu 1980 sampai dengan 1990 melahirkan beberapa peraturan, seperti Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 1986 tentang Penyerahan Sebagian Urusan Pemerintah di Bidang Pertambangan Kepada Pemerintah Daerah Tingkat I. Peraturan Pemerintah ini terbit didasari ketentuan dalam Pasal 4 ayat (2) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967, pelaksanaan penguasaan negara dan pengaturan usaha pertambahan bahan galian golongan c dilakukan oleh Pemerintah Daerah Tingkat I tempat terdapatnya bahan galian golongan c tersebut.

Mengingat semakin berkembangnya usaha pertambahan bahan galian golongan c dan dalam rangka peningkatan, pengembangan dan pemerataan pembangunan daerah serta guna mewujudkan otonomi nyata, dinamis dan bertanggung jawab, maka dengan Peraturan Pemerintah ini kepada Pemerintah Daerah Tingkat I diserahkan sebagian urusan Pemerintah di bidang pertambangan untuk menjadi urusan rumah tangga daerah.

Secara bertahap dengan memperhatikan kemampuan yang nyata sebagian urusan pemerintahan di bidang pertambangan diserahkan oleh Pemerintah Daerah Tingkat I kepada Pemerintah Daerah Tingkat II menjadi urusan rumah tangganya. Hal ini penting oleh karena selain urusan-urusan tersebut dalam kenyataannya berlangsung di daerah Tingkat II, tetapi juga dalam rangka perwujudan prinsip otonomi yang

nyata dan bertanggung jawab yang digariskan dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Pemerintahan di Daerah yang memberikan titik berat otonomi pada Daerah Tingkat II.

Selain Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 1986, pada Tahun 1990 menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 1990 tentang Pembubaran Perusahaan Umum (Perum) Tambang Batu Bara dan Penambahan Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia ke Dalam Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Tambang Batu Bara Bukit Asam. Peraturan Pemerintah ini membubarkan Perusahaan Umum (Perum) Tambang Batu Bara yang didirikan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 1984 dibubarkan, terhitung sejak berlakunya Peraturan Pemerintah ini. Semua kekayaan Perusahaan Umum (PERUM) tambang batu bara setelah diadakan pembubaran menjadi kekayaan negara.

Semua kekayaan negara hasil pembubaran atas Perusahaan Umum (PERUM) tambang batu bara dijadikan sebagai penambahan penyertaan modal Negara ke dalam modal saham Perusahaan Perseroan (PERSERO) PT Tambang Batu Bara Bukit Asam. Selanjutnya, nilai kekayaan negara yang akan dijadikan sebagai penambahan penyertaan modal negara ke dalam modal saham Perusahaan Perseroan (PERSERO) PT Tambang Batu Bara Bukit Asam ditetapkan oleh Menteri Keuangan berdasarkan perhitungan yang dilakukan bersama oleh Departemen Pertambangan dan Energi dan Departemen Keuangan.

PT. IAGRAFINDO

Selain bidang ketenagalistrikan dan pertambangan, pada masa 1980 sampai dengan 1990, sejarah hukum energi di bidang minyak dan gas bumi meliputi berbagai pengaturan, antara lain terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 1985 tentang Barang yang Digunakan untuk Operasi Pertambangan Minyak dan Gas Bumi. Peraturan Pemerintah ini terbit dalam rangka pelaksanaan Pasal 15 huruf d Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1971 tentang Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara dan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1963 tentang Pengesahan "Perjanjian Karya" Antara PN Pertamina dengan PT Caltex Indonesia Dan California Asiatic Oil Company (Calasiatic) Texaco Overseas Petroleum Company (Topco); PN Permina dengan PT Stanvac Indonesia, PN Permigan Dengan PT Shell Indonesia, maka perlu diatur mengenai barang yang digunakan untuk operasi pertambangan minyak dan gas bumi yang dilaksanakan oleh Perusahaan Pertambangan Minyak

dan Gas Bumi Negara (PERTAMINA), kontraktor kontrak *Production Sharing*, dan kontraktor Perjanjian Karya.

Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 1985 diatur bahwa barang yang digunakan untuk operasi pertambangan minyak dan gas bumi yang selanjutnya disebut barang operasi, adalah semua barang dan peralatan yang secara langsung, digunakan untuk operasi pertambangan minyak dan gas bumi. Termasuk dalam barang operasi yaitu barang operasi yang digunakan kontraktor perjanjian karya sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1963. Barang hanya dapat diimpor untuk pelaksanaan usaha pertambangan minyak dan gas bumi yang meliputi eksplorasi, eksploitasi, pengilangan, pengangkutan, dan penjualan sampai dengan depot atau sub depot Pertamina.

Selain Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 1985, di bidang minyak dan gas bumi diterbitkan pula Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1987 tentang penetapan dan penggunaan laba serta cara pengurusan dan penggunaan cadangan umum perusahaan pertambangan minyak dan gas bumi. Dalam peraturan pemerintah ini diatur penetapan besarnya laba perusahaan pertambangan minyak dan gas bumi negara, selanjutnya disebut pertamina dilakukan oleh dewan komisaris pemerintah pada setiap akhir tahun buku berdasarkan hasil pengesahan neraca dan perhitungan laba dan rugi perusahaan.

PANGRAFINDO

Selama rentang tahun 1980 sampai dengan 1990, pemerintah melakukan enam kali penyesuan harga bahan bakar minyak, yaitu melalui keputusan Presiden Nomor 30 Tahun 1980 tentang Penyesuaian Harga Jual Bahan Bakar Minyak, Keputusan Presiden Nomor 1 Tahun 1982 tentang Harga Jual Dalam Negeri Bahan Bakar Minyak, Keputusan Presiden Nomor 1 Tahun 1983 tentang harga jual dalam negeri bahan bakar minyak, keputusan Presiden Nomor 2 Tahun 1984 tentang harga jual dalam negeri bahan bakar minyak, keputusan Presiden Nomor 28 Tahun 1986 tentang Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak Bumi, dan Keputusan Presiden Nomor 20 Tahun 1990 tentang harga jual dalam negeri bahan bakar minyak.

Melalui Keputusan Presiden Nomor 20 Tahun 1990, terhitung mulai tanggal 25 Mei 1990 jam 00.00 WIB harga jual eceran dalam negeri bahan bakar minyak bumi setiap liter, termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) 10% (sepuluh persen), ditetapkan sebagai berikut.

a. Avigas Rp330, (Tiga ratus tiga puluh rupiah).
b. Avtur Rp330, (Tiga ratus tiga puluh rupiah).
c. Bensin Premium Rp450. (Empat ratus lima puluh rupiah).
d. Minyak Tanah Rp190, (Seratus sembilan puluh rupiah).
e. Minyak Solar Rp245, (Dua ratus empat puluh lima rupiah).
f. Minyak Diesel Rp235, (Dua ratus tiga puluh lima rupiah).
g. Minyak bakar Rp220, (Dua ratus dua puluh rupiah).

Di bidang panas bumi, pada rentang waktu 1980 sampai dengan 1990, terdapat beberapa pengaturan mengenai panas bumi. Keputusan Presiden yang terbit, meliputi:

a. Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981 tentang pemberian kuasa pengusahaan eksplorasi dan eksploitasi sumber daya panas bumi kepada pertamina di Indonesia;
b. Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1989 tentang penundaan pembayaran pajak pertambahan nilai atas penyerahan jasa pencairan sumber-sumber dan pemboran minyak, gas bumi, dan pans bumi bagi para kontraktor yang belum berpoduksi; dan
c. Keputusan Presiden Nomor 23 Tahun 1981 tentang pajak perseroan dan pajak atas bunga, deviden, dan royalti pada pelaksanaan dan kuasa pertambangan sumber daya panas bumi dan kontrak operasi bersama (*joint operation contract*) antara pertamina dan kontraktor dalam pengusahaan sumber daya panas bumi.

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya pada era tahun 1991 sampai dengan 1999 ketika rezim Orde Baru berakhir. Pertama di bidang ketenagalistrikan. Pada masa ini terdapat beberapa pengaturan yang diterbitkan, yaitu antara lain Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 1992 tentang Penambahan Penyertaan Negara Republik Indonesia ke dalam Modal Saham Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara. Peraturan Pemerintah Nomor Nomor 36 Tahun 1992 ini mengatur kekayaan negara yang digunakan untuk membiayai proyek-proyek kelistrikan program pengembangan tenaga listrik sub sektor energi pada Perum Listrik Negara sejak tanggal 1 Januari 1971 sampai dengan tanggal 31 Maret 1991 ditetapkan menjadi tambahan penyertaan modal negara ke dalam modal perum listrik negara. Nilai kekayaan negara yang menjadi penyertaan modal negara kepada perum listrik negara sebesar

Rp6.552.143.879.611, (enam trilyun lima ratus lima puluh dua milyar seratus empat puluh tiga juta delapan ratus tujuh puluh sembilan ribu enam ratus sebelas rupiah).

Dalam rangka memenuhi keperluan pembangunan dan pengembangan usaha ketenagalistrikan, Perum Listrik Negara memerlukan dana yang cukup besar untuk investasi, sehingga pada tahun 1992 melalui Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1992 tentang Obligasi Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara, Perum Listrik Negara mengeluarkan obligasi[33] dengan jumlah maksimum sebesar Rp1.200.000.000.000, (satu trilyun dua ratus milyar rupiah) yang pengeluarannya dilakukan secara bertahap berdasarkan persetujuan Menteri Keuangan. Penggunaan dana yang diperoleh dari pengeluaran obligasi ditujukan untuk pembiayaan pengembangan usaha ketenagalistrikan yang dilakukan oleh perusahaan.

Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas usaha penyediaan tenaga listrik, maka Perum Listrik Negara dinilai memenuhi persyaratan untuk dialihkan bentuknya menjadi Perusahaan Perseroan (Persero). Akhirnya, melalui Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1994 tentang Pengalihan Bentuk Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara Menjadi Perusahaan Perseroan (Persero). Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1994 Perum Listrik Negara yng didirikan dengan Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 1990 dialihkan bentuknya menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang No. 9 Tahun 1969 tentang Perusahaan Negara sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan.

PT JAGRAFINDO

Dengan dialihkan bentuk Perum Listrik Negara menjadi Perusahaan Perseroan (Persero), Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara dinyatakan bubar pada saat pendirian Perusahaan Perseroan (Persero) tersebut, dengan ketentuan bahwa segala hak dan kewajiban, kekayaan serta pegawai Perum Listrik Negara yang ada pada saat pembubarannya, beralih kepada Perusahaan Perseroan (Persero) yang bersangkutan. Sejak terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1994 maka Perusahaan Listrik Negara menjadi PT Perusahaan Listrik Negara (Persero).

[33]Obligasi adalah obligasi Perum Listrik Negara berupa surat pengakuan hutang jangka panjang perum listrik negara atas pinjaman uang dari masyarakat dengan imbalan bunga tertentu dan pembayaran yang dilakukan secara berkala.

Di bidang usaha penunjang tenaga listrik, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1995 tentang Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik. Peraturan Pemerintah ini merupakan pelaksanaan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan. Penyelenggara Usaha penunjang tenaga listrik bertujuan untuk: menunjang usaha penyediaan dan pemanfaatan tenaga listrik dalam rangka pelayanan tenaga listrik kepada masyarakat secara merata dan menjamin mutu pelayanan tenaga listrik kepada masyarakat.

Usaha Penunjang Tenaga Listrik meliputi:[34]

a. Konsultasi yang berhubungan dengan penyediaan dan pemanfaatan tenaga listrik;
b. Pembangunan dan pemasangan peralatan ketenagalistrikan;
c. pemeliharaan peralatan ketenagalistrikan;
d. pengembangan teknologi peralatan yang menunjang penyediaan tenaga listrik.

Dalam pergaulan internasional di Bangkok, Thailand, pada tanggal 15 Desember 1995 Pemerintah Republik Indonesia telah menandatangani *Protocol Amending the Agreement on ASEAN Energy Cooperation*, sebagai hasil Konferensi Tingkat Tinggi ASEAN ke-5. Protokol ini kemudian disahkan melalui Keputusan Presiden Nomor 87 Tahun 1995. Ruang lingkup kerja sama mencakup perencanaan, pengembangan, pelatihan ketenagakerjaan, pertukaran informasi, dan mendorong partisipasi sektor swasta di bidang energi sebagai berikut.[35]

a. resource investigation, exploration, assessment planning and development;
b. energy policy and planning;
c. technological research, development and demonstration;
d. transfer of technology;
e. implementation of energy efficiency and conservation measures;
f. energy and environment;
g. energy supply planning and diversification;

[34]Permohonan izin Usaha Penunjang Tenaga Listrik diajukan oleh pengurus atau penanggung jawab perusahaan secara tertulis kepada Menteri yang membidangi ketenagalistrikan.

[35]Article 1 *Protocol Amending the Agreement on ASEAN Energy Cooperation.*

h. *processing, handling, transport and distribution of various energy forms;*

i. *standardization of energy related facilities;*

j. *safety programmes in the entire chain from exploration, development, production to distribution of various energy products;*

k. *energy security arrangements for emergency situations; and*

l. *promoting a more conductive environment for commercial and investment opportunities in all aspects of the energy sectors.*

Selanjutnya, pada tahun 1998, Pemerintah kembali melakukan penambahan penyertaan modal kepada PT PLN melalui Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 1998 tentang Penambahan Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia ke Dalam Modal Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara.

Penambahan penyertaan modal negara kepada PT PLN, berasal dari pengalihan pemilikan seluruh saham negara sejumlah 18.340 (delapan belas ribu tiga ratus empat puluh) lembar pada Perseroan Terbatas Unilec Indonesia (PT Unindo) sebesar Rp15.073.123.860,00 (lima belas miliar tujuh puluh tiga juta seratus dua puluh tiga ribu delapan ratus enam puluh rupiah). Dengan penambahan penyertaan modal negara maka kedudukan Pemerintah Indonesia sebagai pemegang saham pada PT Unindo beralih kepada PT PLN.

RAJAGRAFINDO

Terkait harga jual tenaga tenaga listrik, selama rentang waktu antara 1991 sampai dengan 1998, Pemerintah menerepkan 7 (tujuh) kali harga jual tenaga listrik. Terakhir melalui Keputusan Presiden Nomor 79 Tahun 1998 tentang Perubahan Harga Jula Tenaga Listrik yang Disediakan oleh Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara, pemerintah mentetapkan tingkat kenaikan Tarif Dasar Listrik sebagaimana tercantum dalam Lampiran III Keputusan Presiden Nomor 70 Tahun 1998 yang besarnya 20% (dua puluh persen) dari Tarif Dasar Listrik yang berlaku sebelumnya, menjadi 18% (delapan belas persen) dari Tarif Dasar Listrik yang berlaku sebelumnya. Kenaikan listrik ini disebabkan oleh krisis moneter yang meladan Indonesia dan negara di dunia lainnya. Saat itu kondisi perekonomian yang semakin sulit.

Pada tanggal 11 September 1998, ketika Presiden sudah berganti menjadi BJ Habibie, ditetapkan Keputusan Presiden Nomor 139 Tahun 1998 tentang Tim Restrukturisasi dan Rehabilitasi PT (Persero)

Perusahaan Listrik Negara. Keputusan Presiden ini terbit didasari oleh kondisi PT PLN sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan pada saat itu memikul beban pengusahaan dan penyelenggaraan tenaga listrik yang berat dan pelik, sehingga perlu dilakukan berbagai tindakan untuk membantu upaya penyehatan melalui restrukturisasi dan rehabilitasi perusahaan

Untuk lebih mendukung pelaksanaan fungsi selaku Rapat Umum Pemegang Saham PT (Persero) Perusahaan Listrik Negara, dalam rangka penyehatan perusahaan dan penataan kembali kegiatan usaha, dibentuk Tim Rekonstruksi dan Rehabilitasi PT (Persero) Perusahaan Listrik Negara, yang selanjutnya dalam Keputusan Presiden ini disebut Tim Restrukturisasi dan Rehabilitasi.

Tim Restrukturisasi dan Rehabilitasi, bertugas:

a. Menetapkan dan meninjau kembali kebijakan strategis perusahaan yang meliputi aspek pengusahaan dan kegiatan usaha PT PLN;
b. Mengambil langkah-langkah yang diperlukan bagi penyelesaian masalah yang dihadapi PT PLN, dalam kegiatan usahanya, khususnya yang berkaitan dengan hubungan hukum antara PT PLN dengan pihak ketiga;
c. Menetapkan langkah-langkah penyehatan perusahaan baik yang menyangkut aspek organisasi maupun keuangan dalam arti seluas-luasnya;
d. Memberikan arahan dan mengendalikan kelompok-kelompok kerja perusahaan yang dibentuk dalam rangka pelaksanaan restrukturisasi dan rehabilitasi PT PLN.

RAJAGRAFINDO

Adapun fungsi Tim Restrukturisasi dan Rehabilitasi:

a. Melakukan negosiasi ulang terhadap perjanjian dengan mitra usaha dalam pembelian tenaga listrik dan bahan baku, serta rasionalisasi pengadaan lainnya;
b. Melakukan pembenahan struktur dan organisasi perusahaan, untuk meningkatkan efisiensi pengusahaan dan mutu pelayanan;
c. Melakukan pembenahan dan penyehatan beban utang perusahaan;
d. Memberikan arahan kepada kelompok-kelompok kerja perusahaan yang dibentuk untuk melaksanakan renegosiasi dan restrukturisasi perusahaan.

Krisis moneter pada tahun 1997 sangat berpengaruh pula pada pengaturan minyak dan gas bumi, khususnya mengenai harga bahan bakar minyak. Dala rentang waktu 1991-1998, Pemerintah menyesukan harga bahan bakar mintak sebanyak 5 (lima) kali dan terbanyak pada tahun 1998 yaitu sebanyak 3 (tiga) kali.

Berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 69 Tahun 1998 Tentang Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri, ditetapkan harga jual eceran bahan bakar minyak sebagai berikut.

Pasal 1

Terhitung mulai tanggal 5 Mei 1998 pukul 00.00 WIB harga jual eceran bahan bakar minyak dalam negeri untuk setiap liter, termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) 10% (sepuluh persen), ditetapkan sebagai berikut:

a. Avgas : Rp. 600,00 (enam ratus rupiah);
b. Avtur : Rp. 600,00 (enam ratus rupiah);
c. Premium : Rp. 1.200,00 (seribu dua ratus rupiah);
d. Minyak tanah : Rp. 350,00 (tiga ratus lima puluh rupiah);
e. Minyak solar : Rp. 600,00 (enam ratus rupiah);
f. Minyak diesel : Rp. 500,00 (lima ratus rupiah);
g. Minyak bakar : Rp. 350,00 (tiga ratus lima puluh rupiah).

RAJAGRAFINDO

Sumber: Pasal 1 Keputusan Presiden Nomor 69 Tahun 1998 Tentang tentang Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri

Selanjutnya dalam Keputusan Presiden Nomor 78 Tahun 1998 tentang Peninjauan Kembali Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri, ditetapkan harga bahan bakar minyak menjadi:

Pasal 1

Terhitung mulai tanggal 16 Mei 1998 pukul 00.00 WIB harga jual eceran setiap liter untuk premium, minyak tanah dan minyak solar ditinjau kembali sehingga harga jual eceran seluruh bahan bakar minyak dalam negeri untuk setiap liter, termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) 10% (sepuluh persen), menjadi sebagai berikut:

a.	Avgas	Rp 600,00 (enam ratus rupiah);
b.	Avtur	Rp 600,00 (enam ratus rupiah);
c.	Premium	Rp 1.000,00 (seribu rupiah);
d.	Minyak tanah	Rp 280,00 (dua ratus delapan puluh rupiah);
e.	Minyak solar	Rp 550,00 (lima ratus lima puluh rupiah);
f.	Minyak diesel	Rp 500,00 (lima ratus rupiah);
g.	Minyak bakar	Rp 350,00 (tiga ratus lima puluh rupiah).

RAJAGRAFINDO

Berdasarkan Keputusan Presiden Nomor Nomor 78 Tahun 1998 terjadi penurunan harga bahan bakar minyak, yaitu premium dari semula Rp.1.200,00 (seribu dua ratus rupiah) menjadi Rp.1000,00 (seribu rupiah), minyak tanah dari semula Rp.350,00 (tiga ratus lima puluh rupiah) menjadi Rp.280,00 (dua ratus delapan puluh rupiah), minyak solar dari semula Rp.600,00 (enam ratus rupiah) menjadi Rp.550,00 (lima ratus lima puluh rupiah).

Dalam rangka penyesuaian dengan pemberlakuan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1997 tentang Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor, maka perlu mengubah Keputusan Presiden Nomor 78 Tahun 1998 tentang Peninjauan Kembali Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri. Selanjutnya terbitlah Keputusan Presiden Nomor 180 Tahun 1998 tentang Perubahan Atas Keputusan Presiden Nomor 78 Tahun 1998 Tentang Peninjauan Kembali Harga Jual eceran bahan Bakar Minyak Dalam Negeri.

Harga bahan bakar minyak setalah ditambah pajak pertambahan nilai sebesar 10% antara Keputusan Presiden Nomor Nomor 78

Tahun 1998 dan Keputusan Presiden Nomor 180 Tahun 1998, sama. Perbedaannya ialah bahwa pada Keputusan Presiden Nomor 180 Tahun 1998 harga yang tercantum sudah ditambahkan dengan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor.

Sektor lain yang juga mengalami perubahan kondisi hukum, yaitu sektor pertambangan. Peraturan yang paling banyak terbit yaitu terkait penyertaan modal negara kepada perusahaan negara di bidang pertambangan. Penyertaan modal ini dimulai dengan terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 1991 tentang Penambahan Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia ke Dalam Modal Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Tambang Batu Bara. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 1991 ditetapkan penambahan penyertaan modal Negara Republik yang berasal dari kekayaan negara berupa sarana penimbunan dan distribusi batu bara Teluk Bayur. Nilai penambahan penyertaan modal negara sebesar Rp2.297.143.953,40 (dua milyar dua ratus sembilan puluh tujuh juta seratus empat puluh tiga ribu sembilan ratus lima puluh tiga koma empat puluh rupiah).

Penyertaan modal lainnya terjadi di PT Tambang Batu Bara Bukit Asam berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1993 tentang Penambahan Penyertaan Modal Ke Dalam Modal Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Tambang Batu Bara Bukit Asam sebesar Rp705.433.981.194, (tujuh ratus lima milyar empat ratus tiga puluh tiga juta sembilan ratus delapan puluh satu ribu seratus sembilan puluh empat rupiah). Pada tahun 1998 berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1998, PT tambang Batu Bara Bukit Asam mendapat tambahan penyertaan modal negara sebesar Rp284.500.000.000,00 (dua ratus delapan puluh empat miliar lima ratus juta rupiah) untuk pembangunan pabrik briket batu bara yang telah di bangun di Tanjung Enim, Tarahan dan Gresik I tahun 1993 dan pembangunan pabrik briket batu bara masing-masing 1 (satu) pabrik yang akan di bangun di Serang, Semarang, dan Cicacap, serta 2 (dua) pabrik di Gresik.

Tidak hanya PT Tambang Batu Bara Bukit Asam, PT Aneka Tambang (Persero) pun memperoleh penyertaan negara sebesar Rp155.044.247.247,60 (seratus lima puluh lima milyar empat puluh empat juta dua ratus empat puluh tujuh ribu dua ratus empat puluh tujuh rupiah koma enam puluh sen) melalui Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 1994 tentang Penyertaan Modal Negara Republik

RAJAGRAFINDO

Indonesia ke Dalam Modal Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Aneka Tambang. Pada tahun 1997, penyertaan modal kepada PT Aneka Tambang pun ditambah berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1997 sebesar Rp150.000.000.000,00 (seratus lima puluh miliar rupiah) yang berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara yang bersumber dari pelunasan utang Perusahaan Perseroan (Persero) PT Aneka Tambang kepada Negara.

Selanjutnya perusahaan negara lainnya yaitu PT Timah (Persero). Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1995 pun PT Timah (Persero) mendapatkan penyertaan modal negara pula sebesar Rp6.559.806.317,70 (enam miliar lima ratus lima puluh sembilan juta delapan ratus enam ribu tiga ratus tujuh belas rupiah tujuh puluh rupiah).

Selain mengenai penyertaan modal negara di perusahaan negara, antara rentang waktu 1991-1998, terbit pula Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 1992 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemeruntah Nomor 32 Tahun 1969 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan. Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 1992 terbit rangka memberikan otonomi yang lebih besar kepada Pemerintah Daerah Tingkat II, dipandang perlu meninjau kembali perimbangan penerimaan hasil pungutan Negara dari sub sektor pertambangan umum berupa Iuran Tetap, Iuran Eksplorasi dan Iuran Eksploitasi dengan mengubah Pasal 62 dan Pasal 63 Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1969.

RAJAGRAFINDO

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 1992, kepada Daerah diberikan bagian dari hasil pungutan Negara berupa Iuran Tetap, Iuran Eksplorasi dan Iuran Eksploitasi yang ditetapkan dari usaha pertambangan yang terdapat dalam wilayah Daerah yang bersangkutan. Sebesar 20% (dua puluh perseratus) dari penerimaan hasil pungutan negara merupakan bagian penerimaan untuk Pemerintah Pusat, dengan ketentuan bahwa sekurang-kurangnya setengah dari jumlah tersebut langsung disetorkan kepada Kantor Kas Negara. Selanjutnya sebesar 80% (delapan puluh perseratus) dari penerimaan hasil pungutan negara merupakan bagian penerimaan untuk Pemerintah Daerah.

Selain hal di atas, pada tahun 1996, Presiden Soeharto menandatangani Kepurusan Presiden Nomor 75 Tahun 1996 tentang Ketentuan Pokok Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batu

bara. Di dalam Keputusan Presiden ini diatur antara lain mengenai kewajiban perusahaan Kontraktor Swasta wajib menyerahkan sebesar 13,50% (tiga belas koma lima puluh perseratus persen) hasil produksi batu baranya kepada Pemerintah secara tunai atas harga pada saat berada di atas kepal (*Free on Board*) atau pada harga setempat (*at sale point*).

Selain isu hukum di atas, pada 1998, ketika Indonesia dipimpin oleh Presiden BJ Habibie diterbitkan Instruksi Presiden Nomor 24 Tahun 1998 tentang Pemulihan Kewenangan Menteri Pertambangan dan Energi dalam Pemberian Izin Usaha Pertambangan Pasir Laut di Daerah Lepad Perairan Pulau Batam dan Sekitarnya. Presiden BJ Habibie memerintahkan Menteri Pertambangan dan Energi serta Ketua Otorita Pengembangan Daerah Industri Pulau Batam untuk, antara lain:

a. Memulihkan kewenangan pemberian ijin usaha pertambangan pasir laut di daerah lepas pantai perairan Pulau Batam dan sekitarnya, yang selama ini dilimpahkan oleh Menteri Pertambangan dan Energi kepada Otorita Pengembangan Daerah Industri Pulau Batam, kepada Menteri Pertambangan dan Energi.
b. Pendapatan atau bagian pendapatan yang masih akan diterima Otorita Pengembangan Daerah Industri Pulau Batam dari kegiatan pengerukan pasir laut, dan saldo pendapatan dari kegiatan tersebut yang masih dikelola, serta tidak terikat kewajiban pembayaran kepada pihak ketiga, disetorkan langsung ke Kas Negara.

RAJAGRAFINDO

Pada rezim panas bumi, Pemerintah menerbitkan satu-satunya produk hukum pada rentang waktu 1991-1998 yaitu Keputusan Presiden Nomor 49 Tahun 1991 tentang Perlakuan Pajak Penghasilan, Pajak Pertambangan Nilai, dan Pungutan-Pungutan Lainnya Terhadap Pelaksanaan Kuasa dan Izin Pengusahaan Sumberdaya Panas Bumi Untuk Membangkitan Energi/Tenaga Listrik.

Keputusan Presiden Nomor 49 Tahun 1991 menetapkan antara lain bahwa Pengusaha[36] wajib menyetorkan kepada Negara dalam rekening Departemen Keuangan pada Bank Indonesia bagian Pemerintah dari

[36]Pengusahan adalah Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara (Pertamina), Kontraktor Kontrak Operasi Bersama (*Joint Operation Contract*) dan Pemegang Izin Pengusahaan Sumber daya Panas bumi sebagaimana dimaksud dalam Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981 sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Presiden Nomor 45 Tahun 1991.

pengusahaan sumberdaya panasbumi sebesar 34% (tiga puluh empat perseratus) dari penerimaan bersih usaha (*net operating income*). Dalam penyetoran barang bagian Pemerintah telah termasuk semua kewajiban pembayaran Pajak-pajak dan Pungutan-pungutan kecuali pajak pribadi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah berbagai produk hukum yang lahir pada masa Orde Baru. Orde Baru berakhir pada tahun 1998 yang menjadi titik tolak reformasi Indonesia. Berbagai produk hukum yang tebrit pada masa orde baru ada yang berlaku pada masa orde reformasi, ada pula yang mengalami perubahan karena mengikuti kondisi sosial, ekonomi, politik, budaya, dan pertanahan-keamanan yang juga berubah.

D. Orde Reformasi (1998-2017)

Sudah lebih dari sembilan belas tahun Indonesia berada pada masa reformasi. Berbagai produk hukum pun lahir dari rezim ini. Pasca pemilihan umum di masa reformas sampai dengan 2017, telah ada 4 (empat) Presiden yang memimpin Indonesia, yaitu Abdurrahman Wahid, Megawati Soekarno Putri, Susilo Bambang Yudhoyono, dan Joko Widodo.

RAJAGRAFINDO

Di awal pemerintaha orde reformasi, tiga undang-undang di bidang energi terbit, yaitu Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan, dan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi. Undang-Undang No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi sampai saat ini masih berlaku. Undang-Undang ini mengakhiri kejayaan Undang-Undang Nomor 44 Prp. Tahun 1960 tentang Pertambangan Minyak dan Gas Bumi selama 41 tahun. Tidak hanya Undang-Undang Nomor 44 Prp. Tahun 1960 yang bekakhir, namun undang-undang di bawah ini pun tidak hanya tidak berlaku:

a. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1962 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1962 tentang Kewajiban Perusahaan Minyak Memenuhi Kebutuhan Dalam Negeri;
b. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1971 tentang Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara, berikut segala perubahannya, terakhir diubah dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1974 .

Penyusunan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 ini bertujuan sebagai berikut.

a. Terlaksana dan terkendalinya minyak dan gas bumi sebagai sumber daya alam dan sumber daya pembangunan yang bersifat strategis dan vital.
b. Mendukung dan menumbuhkembangkan kemampuan nasional untuk lebih mampu bersaing.
c. Meningkatnya pendapatan negara dan memberikan kontribusi yang sebesar-besarnya bagi perekonomian nasional, mengembangkan dan memperkuat industri dan perdagangan Indonesia.
d. Menciptakan lapangan kerja, memperbaiki lingkungan, meningkatnya kesejahteraan dan kemakmuran rakyat.

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 memuat substansi pokok mengenai ketentuan bahwa Minyak dan Gas Bumi sebagai sumber daya alam strategis yang terkandung di dalam Wilayah Hukum Pertambangan Indonesia merupakan kekayaan nasional yang dikuasai oleh negara, dan penyelenggaraannya dilakukan oleh Pemerintah sebagai pemegang Kuasa Pertambangan pada Kegiatan Usaha Hulu. Sedangkan pada Kegiatan Usaha Hilir dilaksanakan setelah mendapat Izin Usaha dari Pemerintah. Agar fungsi Pemerintah sebagai pengatur, pembina dan pengawas dapat berjalan lebih efisien maka pada Kegiatan Usaha Hulu dibentuk Badan Pelaksana, sedangkan pada Kegiatan Usaha Hilir dibentuk Badan Pengatur.

BANGBAEINDO

Undang-Undang ini beberapa kali diuji di Mahkamah Konstitusi. Tepatnya terdapat 3 (tiga) permohonan uji materiil ke Mahkamah Konstitusi, yaitu Perkara Nomor 65/PUU-X/2012, Perkara Nomor 20/PUU-V/2007, dan Perkara Nomor 36/PUU-X/2012. Ketiga permohonan uji materiil tersebut diuji dengan Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945. Pengujian terakhir yaitu terhadap Pasal Pasal 1 angka 19, Pasal 1 angka 23, Pasal 3 huruf b, Pasal 4 ayat (3), Pasal 6, Pasal 9, Pasal 10, Pasal 11 ayat (2), Pasal 13, dan Pasal 44 UU 22 Tahun 2001. Mahkamah Konstitusi memutus mengabulkan permohonan para Pemohon untuk sebagian yang putusannya diantaranya menyatakan Pasal 1 angka 23, Pasal 4 ayat (3), dan Pasal 44 UU No. 22 Tahun 2001 bertentangan dengan UUD NRI 1945 dan tidak memiliki kekuatan hukum mengikat. Akibarnya keberadaan Badan Pelaksana Migas (BP MIGAS) dinyatakan bertentangan dengan UUD NRI 1945.

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 dilaksanakan oleh:

1. Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2002 tentang badan pelaksana kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 67 Tahun 2002 tentang badan pengatur penyediaan dan pendistribusian bahan bakar minyak dan pengangkutan gas bumi melalui pipa;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2004 tentang kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2009;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang kegatan usaha hilir minyak dan gas bumi sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2009.

Selain Peraturan Pemerintah, Presiden juga menerbitkan beberapa Peraturan Presiden untuk mengoperasionalisasikan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001, beberapa Peraturan Presiden yang duterbitkan antara lain:

1. Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2005 tentang Harga Jual Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri;
2. Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2005 tentang Harga Jual Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri;
3. Peraturan Presiden Nomor 35 Tahun 2005 tentang Harga Jual Ecerean Bahan Bakar Minyak dan Dalam Negeri yang diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2006 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 35 Tahun 2005 tentang Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak dan Dalam Negeri;
4. Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2005 tentang Penyediaan dan pendistribusian Jenis Bahan Bakar Minyak Tertentu yang diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2005 tentang Penyediaan dan pendistribusian Jenis Bahan Bakar Minyak Tertentu;
5. Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2005 tentang Tunjangan Jabatan Fungsional Inspektur Ketenagalistrikan, Inspektur Tambang, dan Inspektur Minyak dan Gas Bumi;
6. Peraturan Presiden Nomor 109 Tahun 2006 tentang Penanggulangan Keadaan darurat Tumpahan Minyak di Laut;

RAJAGRAFINDO

7. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2007 tentang Gaji dan Penghasilan Serta Hak Lainnya yang Sah Bagi Ketua dan Anggota Komite Badan Pengatur Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa;
8. Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2007 tentang Tunjangan Jabatan Fungsional Inspektur Ketenagalistrikan, Inspektur Tambang, dan Inspektur Minyak dan Gas Bumi.

Berbagai Peraturan Presiden ini dapat dibentuk oleh Presiden baik dengan perintah langsung maupun tidak langsung, atau bahkan tidak diperintahkan oleh peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi. Karakteristik Peraturan Presiden yang dibentuk dalam rangka menjalankan kekuasaan Presiden sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) UUD NRI 1945 yang menyatakan bahwa Presiden memegang kekuasaan pemerintahan. Berbeda dengan Peraturan Pemerintah yang harus diperintahkan oleh peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi, baik diperintahkan secara langsung maupun tidak langsung.

Beberapa Keputusan Presiden di bidang penyelenggaraan minyak dan gas bumi yang penting pun diterbitkan pasca 1999. Pertama Keputusan Presiden Nomor 52 Tahun 1999 tentang Pengesahan *Protocol of 1992 to Amend The International Convention On Civil Liability For Oil Pollution Damage*, 1969 (Protokol 1992 tentang Perubahan Terhadap Konvensi Internasional tentang tanggung jawab perdata untuk kerusakan akibat pencemaran minyak, 1969).

RAJAGRAFINDO

Keputusan Presiden ini terbit didasari pertimbangan bahwa di London, Inggris, pada tanggal 27 Nopember 1992 telah dihasilkan *Protokol of 1992 to Amend the International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage*, 1969 (Protokol 1992 tentang perubahan terhadap konvensi internasional tentang tanggung jawab perdata untuk kerusakan akibat pencemaran minyak, 1969), sebagai hasil perundingan antara Delegasi-Delegasi Pemerintah negara anggota *International Maritime Organization*.

Protokol of 1992 to Amend the International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage merupakan konvensi yang mengatur tentang ganti rugi pencemaran laut oleh minyak karena kecelakaan kapal tanker. Konvensi ini berlaku untuk pencemaran lingkungan laut di laut

territorial negara peserta. Dalam hal pertanggungjawaban ganti rugi pencemaran lingkungan laut maka prinsip yang dipakai adalah prinsip tanggung jawab mutlak.

Keputusan Presiden strategis lainnya ialah terkait dengan harga jual bahan bakar minyak ditetapkan sebanyak tujuh kali melalui Keputusan Presiden oleh Presiden Megawati. Para era Presiden Susilo Bambang Yudhoyono, penetapan harga bahan bakar minyak dilakukan dengan Peraturan Presiden. Pada era kepemimpinan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono selama sepuluh tahun pemerintahan setidaknya sebanyak empat kali penyesuaian harga bahan bakar minyak dilakukan.

Di awal pemerintahannya, pada tanggal 28 Februari 2005, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono menaikan harga bahan bakar minyak melalui Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2005 tentang harga jual eceran bahan bakar minyak dalam negeri. Peraturan Presiden ini dibentuk dalam rangka meringankan beban keuangan negara yang semakin berat dalam penyediaan dan pengadaan bahan bakar minyak di dalam negeri, perlu adanya pengurangan subsidi secara bertahap terhadap Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri

RAJAGRAFINDO

Pasal 3

Harga jual eceran BBM jenis Bensin Premium dan Minyak Tanah yang digunakan selain untuk rumah tangga dan Usaha Kecil; Minyak Solar yang digunakan selain untuk transportasi pengisian di SPBU; dan Minyak Diesel termasuk PPN untuk setiap liter ditetapkan sebagai berikut :

a. Bensin Premium : Rp 2.400,00 (dua ribu empat ratus rupiah);
b. Minyak Tanah : Rp 2.200,00 (dua ribu dua ratus rupiah);
c. Minyak Solar : Rp 2.200,00 (dua ribu dua ratus rupiah);
d. Minyak Diesel : Rp 2.300,00 (dua ribu tiga ratus rupiah).

Selanjutnya terjadi kenaikan harga bahan bakar minyak kembali pada tanggal 30 September 2005 yang sangat drastis terhadap premium dan solar, yaitu harga jual eceran bensin premium dan minyak solar untuk usaha kecil, transportasi, dan pelayanan umum di titik serah termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) untuk setiap liter ditetapkan

bensin premium sebesar Rp4.500,00 (empat ribu lima ratus rupiah) dan minyak solar (gas oil) sebesar Rp4.300,00 (empat ribu tiga ratus rupiah).

Pada tahun 2014, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono kembali menaikan harga bahan bakar minyak, melalui Peraturan Presiden Nomor 191 Tahun 2014 tentang Penyediaan, Pendistribusian dan Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak diatur bahwa penyesuaian harga bahan bakar minyak yang sebelumnya ditetapkan oleh Presiden, dilakukan oleh Menteri ESDM. Hal ini berlaku sampai sekarang, ketika rezim pemerintahan telah berganti.

Dalam Pasal 14 Peraturan Presiden Nomor 191 Tahun 2014 dinyatakan bahwa:

a. Dalam rangka penyediaan dan pendistribusian Bahan Bakar Minyak, Menteri menetapkan harga dasar dan harga jual eceran Bahan Bakar Minyak.
b. Harga dasar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas biaya perolehan, biaya distribusi, dan biaya penyimpanan serta margin.

PALAGRAFINDO

Sebagai pelaksanaan Pasal 14 Peraturan Presiden Nomor 191 Tahun 2014, Menteri ESDM saat itu, Jero Wacik menerbitkan Peraturan Menteri Nomor 18 Tahun 2013 tentang Harga Jual Eceran Jenias Bahan Bakar Minyak Tertentu Untuk Konsumen Pengguna Tertentu. Melalui Peraturan Menteri ini ditetapkan bensin premium 6.500 per liter, minyak solar 5.500 per liter. Sebagai kompensasi, pemerintah Presiden Susilo Bambang Yudhoyono mengekuarkan dana Bantuan Langsung Sementara Masyarakat (BLSM) sekitar Rp9,3 triliun untuk 15,5 juta keluarga miskin.

Pada era kepemimpinan Presiden Joko Widodo, kenaikan harga bahan bakar minyak pun dilakukan. Setelah dilantik pada tanggal 20 Oktober 2014, Pemerintahannya melalui Menteri ESDM pada tanggal 31 Desember 2014 menerbitkan Peraturan Menteri ESDM Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perhitungan Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak yang menetapkan harga bahan bakar minyak:

Pasal 5

Untuk pertama kali, harga jual eceran Jenis BBM Tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) di titik serah, untuk setiap liternya ditetapkan sebagai berikut:

a. Minyak Tanah (*Kerosene*) sebesar Rp2.500,00 (dua ribu lima ratus rupiah) sudah termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN);

b. Minyak Solar (*Gas Oil*) sebesar Rp7.250,00 (tujuh ribu dua ratus lima puluh rupiah) yang berlaku untuk bulan Januari 2015, terhitung mulai tanggal 1 Januari 2015 pukul 00.00 WIB.

Pasal 6

Untuk pertama kali, harga jual eceran Jenis BBM Khusus Penugasan untuk jenis Bensin (*Gasoline*) RON 88 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 di titik serah, setiap liternya sebesar Rp7.600,00 (tujuh ribu enam ratus rupiah) yang berlaku untuk bulan Januari 2015, terhitung mulai tanggal 1 Januari 2015 pukul 00.00 WIB.

Selanjutnya melalui Peraturan Menteri ESDM Nomor 4 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri ESDM Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perhitungan Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak, Pemerintah memutuskan bahwa per tanggal 1 September 2015 pukul 00.00 waktu setempat, harga BBM jenis Bensin Premium RON 88 di Wilayah Penugasan Luar Jawa-Madura-Bali tetap Rp7.300/liter dan jenis Minyak Solar Subsidi tetap Rp6.900/liter. Harga Minyak Tanah juga dinyatakan tetap yaitu Rp2.500/liter (termasuk PPN), dengan rincian sebagai berikut.

Namun kemudian, Pemerintah menurunkan harga bahan bakar minyak untuk periode 1 Juli hingga 30 September 2016 berdasarkan Peraturan Menteri ESDM Nomor 27 Tahun 2016 tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Menteri ESDM Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perhitungan Harga Jual Eceran Bahan Bakar minyak, pemerintah menurunkan harga bahan bakar minyak yaitu minyak solar subsidi Rp5.650,00 (lima ribu enam ratus lima puluh rupiah) menjadi Rp5.150,00 (lima ribu seratus lima puluh rupiah) dan bensin premium RON 88 penugasan luar Jawa-Madura-Bali Rp6.950 (enam ribu sembilan ratus lima puluh rupiah) menjadi Rp6.450,00 (enam ribu empat ratus lima puluh rupiah).

Berbagai kebijakan penyesuaian harga bahan bakar minyak ini juga diikuti dengan berbagai kebijakan-kebijakan pemantauan, pengawasan dan pengendalian dampak kenaikan harga jual eceran bahan bakar

minyak di dalam negeri melalui Instruksi Presiden kepada para menteri/kepala lembaga nonkementerian, dan pemerintah daerah. Selain melakukan pemantauan, pengawasan dan pengendalian dampak kenaikan harga jual eceran bahan bakar minyak di dalam negeri, para menteri/kepala lembaga nonkementerian, dan pemerintah daerah juga diperintahkan melakukan tindakan hukum yang tegas terhadap setiap orang, perusahaan atau badan hukum yang melakukan atau patut diduga melakukan penimbunan, penyimpanan, penyerahan dan penggunaan bahan bakar minyak yang bertentangan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Selain itu ada juga kebijakan pencapaian produksi minyak bumi nasional paling sedikit rata-rata 1,01 juta barrel per hari pada tahun 2014 untuk mendukung peningkatan ketahanan energi. Kebijakan ini diintruksikan melalui Instruksi Presiden Nomor 2 Tahun 2012. Isi Instruksi Presiden ini antara lain memerintahkan kepada Menteri ESDM untuk melakukan inventarisasi dan pengkajian peraturan perundang-undangan yang menghambat upaya peningkatan produksi minyak bumi nasional serta mengusulkan perubahan peraturan perundang-undangan tersebut; mendorong optimalisasi produksi pada lapangan eksisting maupun percepatan penemuan cadangan baru melalui penyempurnaan kebijakan kontrak kerja sama dan kebijakan terkait lainnya; dan menyelesaikan permohonan Rencana Pengembangan (*Plan of Development*) I paling lama 90 (sembilan puluh) hari kalender sejak diterimanya usulan lengkap dari Badan Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi. Hingga Kuartal I Tahun 2017, produksi minyak hingga kuartal I tahun 2017 tercatat 815,6 ribu barel per hari.

RAJAGRAFINDO

Selain kebijakan di atas, Pemerintah pun menetapkan kebijakan pengendalian penggunaan bahan bakar minyak berdasarkan Peraturan Menteri ESDM Nomor 01 Tahun 2013 tentang Pengendalian Penggunaan Bahan Bakar Minyak. Pengendalian penggunaan bahan bakar minyak dilakukan dengan:

a. pentahapan pernbatasan penggunaan Jenis BBM Tertentu untuk transportasi jalan;
b. pembatasan penggunaan Jenis BBM Tertentu untuk transportasi laut.

Pada tahun 2013 ini juga ditetapkan Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2013 tentang Pengesahan *ASEAN Petroleum Security Agreement*

(Persetujuan Ketahahan Minyak dan Gas Bumi ASEAN). *ASEAN Petroleum Security Agreement* berisi antara lain:

Article 1 ASEAN Petroleum Security Agreement:

"The objective of this Agreement is to enhance petroleum security, either individually or collectively, and minimise exposure to an emergency situation, through the implementation of short, medium and long term measures as hereinafter provided".

Agreement ini diimplementasikan untuk jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang untuk jangka pendek antara lain untuk mengatasi situasi darurat minyak bumi, antara lain:[37]

"Coordinated Emergency Response Measures (CERM):

1. *All ASEAN Member States shall endeavour to supply petroleum to the SEAN Member State in Distress at the aggregate amount equal to ten percent (10%) of the Normal Domestic Requirement of the ASEAN Member State in Distress based on the terms and conditions to be negotiated among the appropriate parties in the spirit of assistance and no undue advantage shall be taken by the ASEAN Member States concerned;*
2. *The assistance rendered under CERM shall be on a voluntary and commercial basis".*

RAJAGRAFINDO

Dalam Perjanjian tersebut disepakati bahwa semua negara anggota ASEAN harus berusaha memasok minyak ke negara anggota ASEAN yang sedang dalam kesulitan minyak sebesar sepuluh persen (10%) dari kebutuhan domestik Normal negara anggota ASEAN yang sedang dalam keadaan tertekan berdasarkan syarat dan ketentuan yang harus dinegosiasikan.

Pengaturan strategis lainnya yaitu mengenai penanggulangan keadaan darurat tumpahan minyak di laut melalui Peraturan Presiden 109 Tahun 2006 tentang Penanggulangan Keadaan Darurat Tumpahan Minyak di Laut. Peraturan ini dikeluarkan dengan pertimbangan kegiatan di laut yang meliputi kegiatan pelayaran, kegiatan pengusahaan minyak dan gas bumi, serta kegiatan lainnya mengandung risiko terjadinya kecelakaan yang dapat mengakibatkan terjadinya tumpahan

[37]Article 3 *ASEAN Petroleum Security Agreement*.

minyak yang dapat mencemarkan dan/atau merusakkan lingkungan laut sehingga memerlukan tindakan penanggulangan secara cepat, tepat, dan terkoordinasi. Selain itu, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 1985 tentang Pengesahan *United Nations Convention on the Law of the Sea* (Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Hukum Laut), mengatur bahwa Pemerintah Indonesia berkewajiban mengembangkan suatu kebijakan dan mekanisme yang memungkinkan tindakan secara cepat, tepat, dan terkoordinasi dalam penanggulangan tumpahan minyak di laut dan penanggulangan dampak lingkungan akibat tumpahan minyak di laut dengan mengerahkan potensi lokal, daerah, dan nasional secara efektif.

Peraturan Presiden 109 Tahun 2006 mengatur mengenai kewajiban setiap nakhoda atau pimpinan kapal dan/atau pemilik atau operator kapal wajib menanggulangi terjadinya keadaan darurat tumpahan minyak di laut yang bersumber dari kapalnya serta melaporkan kejadian tersebut kepada pejabat yang berwenang. Setiap Administrator Pelabuhan atau Kepala Kantor Pelabuhan wajib menanggulangi terjadinya keadaan darurat tumpahan minyak di laut di dalam DLKR dan DLKP Pelabuhan yang menjadi tanggung jawabnya.

RAJAGRAFINDO

Insiden tumpahan minyak di laut terjadi pada 29 Agustus 2009 di Unit Pengeboran Atlas milik ladang minyak Montara yang meledak dan terbakar. Insiden ini menumpahkan minyak mulai terjadi pada 29 Agustus 2009 sampai dengan 3 November 2009 karena baru bissa di atas lenbih dari tiga bulan. Insiden menumpahkan jutaan barrel minyak dan gas baku ke laut Indonesia, khususnya laut Timor. Insiden ini membuat pencemaran dan kerusakan ekosistem laut, serta merugikan nelayan secara ekonomi, khususnya pertanian rumput laut nelayan Nusa Tenggara Timur.

Secara hukum, inisiden ini diselesaikan melalui:

1. *United Nations Convention on the Law of the Sea* 1982;
2. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2010 Perlindungan Lingkungan Maritim;
4. Keputusan Presiden Nomor 52 Tahun 1999 tentang Pengesahan *Protocol of 1992 to Amend The International Convention On Civil Liability For Oil Pollution Damage*, 1969 (Protokol 1992 Tentang Perubahan

Terhadap Konvensi Internasional tentang tanggung jawab perdata untuk kerusakan akibat pencemaran minyak, 1969);

5. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 1986 Tentang Pengesahan *International Convention For The Prevention Of Pollution From Ships*, 1973, Beserta Protokol (*The Protocol Of 1978 Relating To The International Convention For The Prevention Of Pollution From Ships*, 1973).

Atas insiden yang merugikan nelayan Nusa Tenggara Timur ini, maka nelayan pun melakukan gugatan *class action* kepada PTT Exploration and Production (PTTEP) di Pengadilan Federal Australia. Gugatan tersebut didaftarkan oleh Daniel Sanda, petani rumput laut asal Kabupaten Rote Ndao, pada 3 Agustus 2016. Pada Oktober 2016 pihak perusahaan pencemar Laut Timor PTTEP Australasia sempat menolak gugatan Daniel dan meminta hakim pengadilan federal untuk menolaknya. Dalam sidang di Sydney, hakim tunggal Griffiths J. memenangkan warga NTT, Daniel Aristabulus Sanda, dinyatakan berhak mewakili seluruh petani rumput melawan PTT Exploration and Production (PTTEP) Australasia dalam gugatan *class action* di pengadilan Australia.

RAJAGRAFINDO

Berlanjut ke sektor lain energi yang pada masa Orde Reformasi dimulai dengan terbitnya Instruksi Presiden Nomor 10 Tahun 2005 tentang Penghematan Energi. Melalui Instruksi ini, Presiden memerintahkan semua jajaran di bawahnya untuk melakukan langkah-langkah penghematan energi di lingkungan instansi masing-masing dan/atau di lingkungan badan usaha milik negara, dan badan usaha milik daerah sesuai kewenangan masing-masing, antara lain:

a. melakukan langkah-langkah penghematan energi untuk penerangan dan alat pendingin ruangan (AC) gedung kantor dan/atau bangunan yang dikelola oleh pemerintah, pemerintah daerah, badan usaha milik negara, dan badan usaha milik daerah;
b. melakukan langkah-langkah penghematan energi peralatan kantor, perlengkapan dan peralatan yang menggunakan energi listrik untuk gedung kantor dan/atau bangunan yang dikelola oleh pemerintah, pemerintah daerah, badan usaha milik negara, dan badan usaha milik daerah;

c. melakukan langkah-langkah penghematan energi kendaraan dinas yang dikelola oleh pemerintah, pemerintah daerah, badan usaha milik negara, dan badan usaha milik daerah.

Secara lenih luas, pada tahun 2007, disahkanlah UU Energi. Undang-Undang ini lahir didasari pertimbangan cita hukum sumber daya energi yang merupakan sumber daya alam yang strategis dan sangat penting bagi hajat hidup rakyat banyak terutama dalam peningkatan kegiatan ekonomi, kesempatan kerja, dan ketahanan nasional maka sumber daya energi harus dikuasai negara dan dipergunakan bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 33 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Pengelolaan energi yang meliputi penyediaan, pemanfaatan, dan pengusahaannya harus dilaksanakan secara berkeadilan, berkelanjutan, optimal, dan terpadu guna memberikan nilai tambah bagi perekonomian bangsa dan Indonesia. Penyediaan, pemanfaatan, dan pengusahaan energi yang dilakukan secara terus menerus guna meningkatkan kesejahteraan rakyat dalam pelaksanaannya harus selaras, serasi, dan seimbang dengan fungsi lingkungan hidup.

RAJAGRAFINDO

Adapun materi pokok yang diatur dalam undang-undang ini antara lain:

a. pengaturan energi yang terdiri dari penguasaan dan pengaturan sumber daya energi;
b. cadangan penyangga energi guna menjamin ketahanan energi nasional;
c. keadaan krisis dan darurat energi serta harga energi;
d. kewenangan pemerintah dan pemerintah daerah dalam pengaturan di bidang energi;
e. kebijakan energi nasional, rencana umum energi nasional, dan pembentukan dewan energi nasional;
f. hak dan peran masyarakat dalam pengelolaan energi;
g. pembinaan dan pengawasan kegiatan pengelolaan di bidang energi;
h. penelitian dan pengembangan.

Undang-Undang Energi dilaksanakan Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2009 tentang Konservasi Energi, Peraturan Pemerintah Nomor

79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi, Peraturan Presiden Nomor 28 Tahun 2008 tentang Pembentukan Dewan Energi Nasional dan Tata Cara Penyaringan Calon Anggota Dewan Energi Nasional, Peraturan Presiden Nomor 1 Tahun 2014 tentang Pedoman Penyusunan Rancana Umum Energi Nasional, Peraturan Presiden Nomor 41 Tahun 2017 tentang tata cara penetapan dan penanggulangan krisis energi dan/atau darurat energi, dan Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional.

Selain itu, ada pula Peraturan Presiden yang bukan pelaksanaan Undang-Undang Energi namun dibentuk dalam rangka penyelenggaraan kebijakan Presiden sebagai pemegang kekuasaan pemerintahan, yaitu Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2017 tentang penyediaan lampu tenaga surya bagi masyarakat yang belum mendapatkan akses listrik.

Selain Peraturan Presiden di atas, dibentuk pula Peraturan Presiden Nomor 44 Tahun 2011 Pengesahan Persetujuan Antara Pemerintah Republik Indonesia dan Pemerintah Federasi Rusia Tentang kerja sama penggunaan energi atom untuk maksud damai (*Agreement Between The Government Of The Republic Of Indonesia And The Government Of The Russian Federation On The Cooperation In The Peaceful Uses Of Atomic Energy*).

RAJAGRAFINDO

Peraturan Presiden ini merupakan tindak lanjut penandatanganan persetujuan antara Pemerintah Republik Indonesia dan Pemerintah Federasi Rusia tentang kerja sama penggunaan energi atom untuk maksud damai (*Agreement between the Government of the Republic of Indonesia and the Government of the Russian Federation on the Cooperation in the Peaceful Uses of Atomic Energy*), sebagai hasil perundingan antara Delegasi-delegasi Pemerintah Republik Indonesia dan Pemerintah Federasi Rusia di Moskow, Rusia, pada tanggal 1 Desember 2006.

Terkait kelembagaan di bidang energi, dibentuk satu badan usaha milik negara baru, yaitu PT De Dipa Energi (Persero) berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2011 tentang Penetapan PT Geo Dipa Energi Sebagai Perusahaan Perseroan (Persero) PT Geo Dipa Energi. PT Geo Dipa Energi (Persero) dibentuk sehubungan dengan hibah saham milik Perusahaan Perseroan (Persero) PT Pertamina pada PT Geo Dipa Energi kepada Negara sehingga Negara Republik Indonesia menjadi pemegang saham mayoritas.

Selanjutnya di sektor ketenagalistrikan yang pada rezim Orde Baru yang dimulai dengan adanya penambahan penyertaan modal negara yang sangat besar kepada PT PLN berdasarkan Peraturan Nomor 61 Tahun 2001 Tentang Penambahan Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia ke dalam modal saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara.

Nilai penambahan penyertaan modal Negara yaitu sebesar Rp28.781.354.789.452,40 (dua puluh delapan triliun tujuh ratus delapan puluh satu miliar tiga ratus lima puluh empat juta tujuh ratus delapan puluh sembilan ribu empat ratus lima puluh dua koma empat puluh rupiah). Penambahan penyertaan modal Negara berupa kompensasi tagihan Pemerintah kepada PT PLN berupa tunggakan bunga dan denda pinjaman dari tahun 1998 sampai dengan tanggal 31 Desember 2000 atas hutang PT PLN kepada Pemerintah berdasarkan *Sub Loan Agreement*.[38]

Sejarah hukum yang besar di bidang ketenagalistrikan pada masa reformasi disahkannya Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan. Undang-Undang ini dilaksanakan oleh Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2003 tentang Badan Pengawas Pasar Tenaga Listrik. Peraturan Pemerintah ini dibentuk untuk melaksanakan Ketentuan Pasal 51 dan Pasal 56 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan.

RAJAGRAFINDO

Namun, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tidak berumur panjang. Berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 001-021-022/PUU-I/2003, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 bertentangan dengan UUD NTRI 1945 dan dinyatakan tidak memiliki kekuatan hukum mengikat. Putusan Mahkamah Konstitusi pada tahun 2003 terhadap pengujian UU No. 20 Tahun 2002 merupakan pengujian pertama sejak Mahkamah Konstitusi terbentuk pada tahun 2003.

Mahkamah Konstitusi dalam pertimbangannya menyatakan bahwa guna menghindari kekosongan hukum (*rechtsvacuum*), maka undang-undang yang lama di bidang ketenagalistrikan, yaitu UU No. 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan berlaku kembali karena Pasal 70 UU No. 20 Tahun 2002 yang menyatakan tidak berlakunya UU No. 15 Tahun

[38]*Sub Loan Agreement* adalah pinjaman luar negeri yang diberikan kepada Pemerintah Indonesia.

1985 termasuk ketentuan yang dinyatakan tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat.

Setelah Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 001-021-022/PUU-I/2003 maka berlaku kembali UU No. 15 Tahun 1985. Untuk mengatur penyelenggaraan urusan di bidang ketenagalistrikan agar sesuai dengan kebutuhan hukum maka Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2005 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik.

Sampai dengan tebentuknya undang-undang yang baru yaitu Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan, pengaturan di bidang ketenagalistrikan hanya didasari pada UU No. 15 Tahun 1985 dan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2005.

Pada saat Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 mulai berlaku, Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku. Terbentuknya Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 dalam rangka memberikan pengaturan mengenai permasalahan ketenagalistrikan yang saat ini dihadapi oleh bangsa dan negara telah diantisipasi dalam Undang-Undang ini yang mengatur, antara lain, mengenai pembagian wilayah usaha penyediaan tenaga listrik yang terintegrasi, penerapan tarif regional yang berlaku terbatas untuk suatu wilayah usaha tertentu, pemanfaatan jaringan tenaga listrik untuk kepentingan telekomunikasi, multimedia, dan informatika, serta mengatur tentang jual beli tenaga listrik lintas negara yang tidak diatur dalam Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan.

RAJAGRAFINDO

Mahkamah Konstitusi pun berdasarkan permohonan menguji Undang-Undang Nomor 111/PUU-XII/2015 tentang pengujian Pasal 10 ayat (2) dan Pasal 11 ayat (1) Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan memutuskan bahwa: (a) Menyatakan Pasal 10 ayat (2) UU No. 30 Tahun 2009 tentang bertentangan dengan UUD NRI 1945 secara bersyarat dan tidak memiliki kekuatan hukum mengikat apabila rumusan dalam Pasal 10 ayat (2) UU No. 30 Tahun 2009 tersebut diartikan menjadi dibenarkannya praktik *unbundling*. Penjelasan lebih lanjut mengenai putusan Mahkamah Konstitusi dalam berbagai undang-undang sektor energi dibahas pada bab Politik Hukum buku ini.

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 dilaksanakan oleh berbagai peraturan pemerintah, antara lain:

1. Petaruran Pemerintah Nomor 14 Tahun 2012 sebagaimana telah diubah, dengan diubah Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2014 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik
2. Petaruran Pemerintah Nomor 42 Tahun 2012 tentang Jual Beli Tenaga Listrik;
3. Petaruran Pemerintah Nomor 62 Tahun 2012 tentang Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik

Selain pengaturan pelaksanaan Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009, diatur pula dengan parturan pemerintah mengenai beberapa penyertaan modal negara kepada PT PLN. Sedikitnya telah dilakukan enam kali penyertaan modal negara antara 2011 sampai dengan 2015 kepada PT PLN, yaitu:

i. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2011 sebesar Rp46.197.379.861.000,00 (empat puluh enam triliun seratus sembilan puluh tujuh miliar tiga ratus tujuh puluh sembilan juta delapan ratus enam puluh satu ribu rupiah);
ii. Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2015 sebesar Rp4.468.626.687.910,00 (empat triliun empat ratus enam puluh delapan miliar enam ratus dua puluh enam juta enam ratus delapan puluh tujuh ribu sembilan ratus sepuluh rupiah);
iii. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2016 sebesar Rp8.860.208.058.288,00 (delapan triliun delapan ratus enam puluh miliar dua ratus delapan juta lima puluh delapan ribu dua ratus delapan puluh delapan rupiah);
iv. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2016 sebesar Rp11.159.687.903.416,00 (sebelas triliun seratus lima puluh sembilan miliar enam ratus delapan puluh tujuh juta sembilan ratus tiga ribu empat ratus enam belas rupiah);
v. Peraturan Pemerintah Nomor 91 Tahun 2016 sebesar Rp23.560.000.000.000,00 (dua puluh tiga triliun lima ratus enam puluh miliar rupiah); dan
vi. Peraturan Pemerintah Nomor 125 Tahun 2015 sebesar Rp5.000.000.000.000,00 (lima triliun rupiah).

RAJAGRAFINDO

Penyertaan modal tersebut di atas, berhubungan pula dengan berbagai penugasan Pemerintah kepada PT PLN untuk melakukan percepatan pembangunan pembangkit. Beberapa penugasan kepada PT PLN, antara lain:

1. Penugasan kepada PT PLN untuk melakukan percepatan pembangunan pembangkit tenaga listrik yang menggunakan energi terbarukan, batu bara, dan gas berdasarkan Peraturan Pemerintah 4 Tahun 2010;
2. Penugasan kepada pusat investasi pemerintah untuk memberikan pinjaman dengan persyaratan lunak kepada PT PLN berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2011;
3. Penugasan kepada PT PLN untuk melakukan percepatan pembangunan pembangkit tenaga listrik yang menggunakan batu bara berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2006;
4. Penugasan kepada PT PLN untuk melakukan percepatan pembangunan pembangkit tenaga listrik yang menggunakan batu bara berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2009;
5. Penugasan kepada PT PLN untuk melakukan percepatan pembangunan pembangkit tenaga listrik yang menggunakan energi terbarukan, batu bara, dan gas berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 48 Tahun 2011;
6. Penugasan Kepada PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) Untuk Melakukan Percepatan Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik dengan Peraturan Presiden Nomor 193 Tahun 2014

RAJAGRAFINDO

Di bidang percepatan infrastruktur kenetenagalistrikan, diterbikan beberapa Peraturan Presiden yaitu:

1. Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2006 tentang Tim Koordinasi Percepatan Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik yang terakhir diubdah dengan Peraturan Preisden Nomor 6 Tahun 2010;[39]

[39]Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 46 Tahun 2011 Pembubaran Tim Koordinasi Percepatan Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik, Tim dibubarkan. Pembubatran Tim ini didasari pertimbanan bahwa upaya pendayagunaan aparatur negara, dinilai sudah waktunya penanganan pembangunan tenaga listrik tersebut dilakukan secara fungsional oleh masing-masing kementerian sesuai dengan tugas dan fungsinya.

2. Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan;
3. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Pembangkit Listrik Berbasis Sampah di Provinsi DKI Jakarta, Kota Tangerang, Kota Bandung, Kota Semarang, Kota Surakarta, Kota Surabaya, dan Kota Makasar.
4. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2017 tentang Penyediaan Lampu Tenaga Surya Hemat Energi Bagi Masyarakat yang Belum Mendapatkan Akses Listrik.

Selanjutnya, pada era reformasi, kerja sama internasional terkait ketenegalistrikan dilakukan dengan pengesehan *Agreement On The Asean Harmonized Electrical And Electronic Equipment Regulatory Regime* (Persetujuan Asean Mengenai Harmonisasi Tata Cara Pengaturan Peralatan Listrik dan Elektronika).

Tujuan dari *Agreement On The Asean Harmonized Electrical and Electronic Equipment Regulatory Regime* yaitu:

a. To enhance cooperation amongst Member Countries in ensuring the protection of human health and safety and property and the preservation of the environment insofar as they are affected by trade of electrical and electronic equipment in ASEAN;

b. To eliminate restrictions to trade of electrical and electronic equipment through harmonization of technical requirements and registration; and

c. To facilitate the negotiations for Mutual Recognition Agreements on Conformity Assessment between ASEAN and other countries or group of countries (blocs.)

Di sektor sumber energi panas bumi, pada era Reformasi, Presiden pertama yang terpilih pada Orde Reformasi yaitu Presiden Abdurrahman Wahid menerbitkan Keputusan Presiden Nomor 76 Tahun 2000 tentang Pengusahaan Panas Bumi Untuk Pembangkitan Tenaga Listrik. Keputusan Presiden ini dalam rangka pelaksanaan kebijaksanaan diversifikasi dan konservasi energi, perlu dilakukan usaha dan upaya untuk lebih mendorong penggunaan sumber daya panas bumi sebagai energi untuk pembangkitan tenaga listrik secara efisien dan berdaya saing.

RAJAGRAFINDO

Pada tahun 2003 diterbitkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi. Undang-Undang ini dilaksanakan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 59 Tahun 2007 tentang Kegiatan Usaha Panas Bumi sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomorr 70 Tahun 2010. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi dianggap belum mampu memenuhi kebutuhan hukum, sehingga pada tahun 2014 dibentuk undang-undang mengenai panas bumi yang baru yaitu Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi.

Di sektor pertambangan, pada Orde Reformasi, diterbitkan Keputusan Presiden Nomor 25 Tahun 2001 tentang Tim Koordinasi Penanggulangan Pertambangan Tanpa Izin, Penyalahgunaan Bahan Bakar Minyak serta Perusakan Instalasi Ketenagalistrikan dan Pencurian Aliran Listrik. Keputusan Presiden ini ditetapkan karena kegiatan pertambangan tanpa izin, kegiatan penyalahgunaan bahan bakar minyak serta perusakan instalasi ketenagalistrikan dan pencurian aliran listrik, telah menimbulkan dampak yang merugikan kepada masyarakat umum, konsumen dan keuangan negara.

Namun, tidak berlangung lama, melalui Keputusan Presiden Nomor 44 Tahun 2004 tentang Pembubaran Tim Koordinasi Penanggulangan Pertambangan Tanpa Izin, penyalahgunaan Bahan Bakar Minyak serta Perusakan Instalasi Ketenagalistrikan dan Pencurian Aliran Listrik, Tim ini dibubarkan. Tim ini dibubarkan karena adanya upaya reformasi birokrasi melalui salah satunya dengan penataan kelembagaan, sehingga dalam upaya pembinaan dan peningkatan pendayagunaan aparatur Pemerintah, dinilai sudah waktunya penanganan penanggulangan kegiatan pertambangan tanpa ijin, penyalahgunaan Bahan Bakar Minyak serta perusakan instalasi ketenagalistrikan dan pencurian aliran listrik tersebut, dilakukan secara fungsional oleh masing-masing instansi Pemerintah terkait sesuai lingkup tugas dan kewenangannya.

Di tahun 2002, terjadi perkembangan besar di bidang penetaan badan usaha milik negara di bidang pertambangan dengan diterbitkannya Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2002 tentang Penjualan Saham Milik Negara Republik Indonesia Pada Perusahaan Perseroan (Persero) PT Tambang Batu Bara Bukit Asam. Melalui Peraturan Pemerintah ini Pemerintah melakukan penjualan sebagian saham yang dimilikinya pada Perusahaan Perseroan (Persero) PT Tambang Batu Bara Bukit Asam,

PALAGRAFINDO

melalui pasar modal dan atau kepada mitra strategis. Saham yang dijual yaitu maksimal sebesar 35% (tiga puluh lima persen).

Pada tahun 2004, terjadi permasalahan yang serius antara penyelanggaraan sektor kehutanan dengan pertambangan. Hal ini disebabkan oleh diterbitkannya Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. Undang-Undang ini membagi kawasan hutan menjadi kawasan hutan konservasi, kawasan hutan lindung, dan kawasan hutan produksi. Terhadap kawasan hutan konservasi dan hutan lindung dilarang melakukan kegiatan usaha pertambangan, khusus untuk kawasan hutan lindung hanya boleh dengan tambang tertutup. Undang-Undang ini tidak memberikan ketentuan peralihan atas kegiatan usaha tambang dalam kawasan hutan sebelum lahirnya Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999, sehingga menimbulkan ketidakpastian hukum.

Pada tahun 2004, Presiden menerbitkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. Dalam Peraturan Pemerintah Penganti Undang-Undang ini diatur bahwa semua perizinan atau perjanjian di bidang pertambangan di kawasan hutan yang telah ada sebelum berlakunya Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan dinyatakan tetap berlaku sampai berakhirnya izin atau perjanjian dimaksud, dan pelaksanaan lebih lanjut ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 83A ditetapkan dengan Keputusan Presiden. Lalu terbitlah Keputusan Presiden Nomor 41 Tahun 2004 tentang Perizinan atau perjanjian di bidang Pertambangan yang Berada di Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang ini kemudian ditetapkan menjadi Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan.

Berikut perusahaan-perusahaan yang dapat melanjutkan perizinan atau perjanjian pertambangan sebelum berlakunya Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan:

PALAGRAFINDO

DAFTAR PERIZINAN ATAU PERJANJIAN DI BIDANG PERTAMBANGAN
YANG BERADA DI KAWASAN HUTAN YANG TELAH DITANDATANGANI
SEBELUM BERLAKUNYA UNDANG-UNDANG NOMOR 41 TAHUN 1999
TENTANG KEHUTANAN YANG DAPAT MELANJUTKAN KEGIATANNYA
SAMPAI BERAKHIRNYA PERIZINAN ATAU PERJANJIANNYA

No.	Persetujuan Pemerintah	Tanggal Penanda-tanganan	Jenis Izin	Nama Perusahaan	Bahan Galian	Tahap Kegiatan	Lokasi		Luas Wilayah Perizinan (Ha)
							Provinsi	Kabupaten/Kota	
1.	82/EK/KEP/4/1967 7 April 1967	7 April 1967	KK G- I	Freeport Indonesia Comp.	Tembaga, Emas, dmp	Produksi	Papua	Mimika	10.000
	B-392/Pres/12/1991 26 Desember 1991	30 Desember 1991	KK G-V	Freeport Indonesia Comp.	Tembaga, Emas, dmp	Eksplorasi	Papua	Mimika, Paniai, Jaya Wijaya, Puncak Jaya	202.950
2.	B-121/Pres/9/71 22 September 1971	4 Oktober 1971	KK G-II	Karimun Granit	Granit	Produksi	Kepulauan Riau	Karimun	2.761
3.	B-745/Pres/12/1995 29 Desember 1995	15 Januari 1996	KK G-II	INCO Tbk.	Nikel	Produksi	Sulsel, Sulteng, Sultra	Luwu Utara, Kolaka, Kendari, Morowali	218.528
4.	097B/Ji.292/U/1990 5 Oktober 1990	5 Oktober 1990	PKP2B G-I	Indominco Mandiri	Batubara	Produksi	Kaltim	KutaiTimur, Kota Bontang	25.121
5.	1053.K/20.13/MPE/1997 9 Juli 1997	9 Juli 1997	KP	Aneka Tambang Tbk (A)	Nikel	Produksi	Maluku Utara	Halmahera Tengah	39.040

RAJAGRAFINDO

No.	Persetujan Pemerintah	Tanggal Penanda-tanganan	Jenis Izin	Nama Perusahaan	Bahan Galian	Tahap Kegiatan	Lokasi		Luas Wilayah Perizinan (Ha)
							Provinsi	Kabupaten /Kota	
6	B-43/Pres/11/1986 6 November 1986	2 Desember 1986	KK G-IV	Natarang Mining	Emas dmp	Konstruksi	Lampung	Lampung Selatan, Tanggamus, Lampung Barat	12.790
7.	B.143/Pres/3/1997 17 Maret 1997	28 April 1997	KK G-VI	Nusa Halmahera Minerals	Emas dmp	Produksi Konstruksi Eksplorasi	Maluku Utara	Halmahera Utara, Halmahera Barat	29.622
8.	B-53/Pres/1/1988 19 Januari 1998	19 Februari 1998	KK G-VII	Pelsart Tambang Kencana	Emas dmp	Eksplorasi	Kalsel	Kotabaru, Banjar, Tanah Laut	201.000
9.	850/A.I/1997 20 November 1997	20 November 1997	PKP2B G-III	Interex Sacra Raya	Batubara	Studi Kelayakan	Kaltim dan Kalsel	Pasir, Tabalong	15.650
10.	B-53/Pres/1/1988 19 Januari 1998	19 Februari 1998	KK G-VII	Weda Bay Nickel	Nikel	Eksplorasi (Detail)	Maluku Utara	Halmahera Tengah	76.280
11.	B-53/Pres/1/1988 19 Januari 1998	19 Februari 1998	KK G-VII	Gag Nikel	Nikel	Eksplorasi (Detail)	Papua	Sorong	13.136

12.	B-53/Pres/1/1988 19 Januari 1998	19 Februari 1998	KK G-VII	Sorikmas Mining	Emas dmp	Eksplorasi (Detail)	Sumut	Mandailing Natal	66.200
13.	1170/20.01/UPG/1999 7 September 1999	7 September 1999	KP	Aneka Tambang Tbk (B)	Nikel	Eksplorasi (Detail)	Sulawesi Tenggara	Kendari	14.570

No.	Perrsetujuan Pemerintah	Tanggal Penada-Tanganan	Jenis Izin	Nama Perusahaan	Bahan Galian	Tahap Kegiatan	Lokasi		Luas Wilayah Perizinan (Ha)
							Provinsi	Kabupaten /Kota	
13.	1170/20.01./UPG/1999 7 September 1999	7 September 1999	KP	Aneka	Nikel	Eksplorasi	Sulawesi Tenggara	Kendiri	14.570

Keterangan:

dmp : dan mineral pengikutnya
KK : Kontrak Karya
PKP2B : Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara

KP : Kuasa Pertambangan
G - I : Generasi I0
G – II : Generasi II
G – III : Generasi III
G – IV : Generasi IV
G – V : Generasi V
G – VI : Generasi VI
G – VII : Generasi VII

Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang dan Keputusan Presiden tersebut menjadi instrumen resolusi konflik antara sektor kehutanan dan pertambangan.

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya pada tahun 2008, pemerintah menganggap perlu menetapkan hari pertambangan dan energi. Melalui Keputusan Ppresiden Nomor 22 Tahun 2008 tentang hari jadi pertambangan dan energi pada tanggal 28 September. Pertimbangan penetapan tentang Hari Jadi Pertambangan dan Energi pada tanggal 28 September ini yaitu adanya peristiwa pengambilalihan Lembaga Chisitsu Chosajo dan penggantian nama lembaga menjadi Jawatan Tambang dan Geologi pada tanggal 28 September 1945 oleh para pemuda pegawai Jawatan Tambang dan Geologi merupakan peristiwa yang mempunyai bobot sejarah yang tinggi dalam lingkup perjuangan bangsa secara nasional yang mencerminkan tekad para pemuda Jawatan Tambang dan Geologi dimaksud dalam mempertahankan kemerdekaan Republik Indonesia.

Perkembangan fundamental lainnya pada Era Reformasi di bidang pertambangan yaitu terbitnya Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu Bara, (UU Minerba) setelah 42 tahun berada dalam pengaturan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan.

UU Minerba dilaksanakan oleh empat Peraturan Pemerintah, yaitu:

1. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2010 tentang Wilayah Pertambangan;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Kegiatan Usaha Pertambangan;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Pertambangan; dan
4. Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2010 tentang Reklamasi dan Pascatambang.

Keempat Peraturan Pemerintah di atas berisi pengaturan secara komprehensif mengenai pertambangan mineral dan batu bara. Namun dalam perkembangannya, terjadi beberapa perubahan dalam kegiatan usaha pertambangan sehingga Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 dilakukan perubahan berkali-kali.

Perubahan pertama dengan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2012. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2012. Dalam rangka pembangunan nasional khususnya pembangunan industri dalam negeri, maka penataan kembali dalam pemberian izin usaha pertambangan, khususnya mengenai pemberian izin usaha pertambangan dalam rangka penanaman modal asing yang sebelumnya belum diatur. Dengan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2012 diatur bahwa izin usaha pertambangan yang diajukan oleh badan usaha swasta dalam rangka penanaman modal asing hanya dapat diberikan oleh Menteri ESDM.

RAJAGRAFINDO

Selain itu dalam rangka keberpihakan kepada peserta Indonesia untuk lebih berpartisipasi di bidang pengusahaan pertambangan dan batu bara, perlu mewajibkan modal asing untuk mengalihkan sebagian sahamnya kepada peserta Indonesia dan mengatur lebih jelas ketentuan mengenai pengalihan saham (divestasi saham). Terjadi perubahan besaran kewajiban divestasi saham yang sebelumnya diatur kewajiban pemegang izin usaha pertambangan dan izin usaha pertambangan khusus dalam rangka penanaman modal asing, setelah 5 (lima) tahun sejak berproduksi wajib melakukan divestasi sahamnya secara bertahap, sehingga pada tahun kesepuluh sahamnya paling sedikit 20% (dua puluh persen), dalam Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2012 diubah menjadi 51% (lima puluh satu persen) dimiliki peserta Indonesia.

Peraturan mengenai divestasi ini mengalami beberapa kali perubahan setelah Peraturan pemerintah Nomor 24 Tahun 2012. Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 77 Tahun 2014 tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 diatur bahwa Kewajiban divestasi saham bagi pemegang IUP Operasi Produksi dan IUPK Operasi Produksi yang tidak melakukan sendiri kegiatan pengolahan dan/atau pemurnian, setelah akhir tahun kelima sejak berproduksi paling sedikit sebagai berikut.

a. Tahun keenam 20% (dua puluh persen).
b. Tahun ketujuh 30% (tiga puluh persen).
c. Tahun kedelapan 37% (tiga puluh tujuh persen).
d. Tahun kesembilan 44% (empat puluh empat persen); dan
e. Tahun kesepuluh 51% (lima puluh satu persen), dari jumlah seluruh saham.

Selanjutnya duatur Peraturan Pemerintah Nomor 77 Tahun 2014 bahwa kewajiban divestasi saham sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bagi pemegang IUP Operasi Produksi dan IUPK Operasi Produksi yang melakukan sendiri kegiatan pengolahan dan/atau pemurnian, setelah akhir tahun kelima sejak berproduksi paling sedikit sebagai berikut.

RAJAGRAFINDO

a. Tahun keenam 20% (dua puluh persen).
b. Tahun kesepuluh 30% (tiga puluh persen); dan
c. Tahun kelimabelas 40% (empat puluh persen), dari jumlah seluruh saham.

Lebih lanjut, kewajiban divestasi saham bagi pemegang IUP Operasi Produksi dan IUPK Operasi Produksi yang melakukan kegiatan penambangan dengan menggunakan metode penambangan bawah tanah, setelah akhir tahun kelima sejak berproduksi paling sedikit sebagai berikut.

a. Tahun keenam 20% (dua puluh persen).
b. Tahun kesepuluh 25% (dua puluh lima persen); dan
c. Tahun kelimabelas 30% (tiga puluh persen), dari jumlah seluruh saham.

Sedangkan kewajiban divestasi saham bagi pemegang IUP Operasi Produksi dan IUPK Operasi Produksi yang melakukan kegiatan

penambangan dengan menggunakan metode penambangan bawah tanah dan penambangan terbuka, setelah akhir tahun kelima sejak berproduksi paling sedikit sebagai berikut.

a. Tahun keenam 20% (dua puluh persen).
b. Tahun kedelapan 25% (dua puluh lima persen); dan
c. Tahun kesepuluh 30% (tiga puluh persen); dari jumlah seluruh saham.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 77 Tahun 2014 bahwa pemegang IUP Operasi Produksi khusus untuk pengolahan dan/atau pemurnian dalam rangka penanaman modal asing tidak wajib melaksanakan divestasi saham.

Selanjutnya, melalui Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2017, besaran divestasi ini diubah kembali menjadi Pemegang IUP dan IUPK dalam rangka penanaman modal asing, setelah 5 (lima) tahun sejak berproduksi wajib melakukan divestasi sahamnya secara bertahap, sehingga pada tahun kesepuluh sahamnya paling sedikit 51% (lima puluh satu persen) dimiliki peserta Indonesia. Kepemilikan peserta Indonesia sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dalam setiap tahun setelah akhir tahun kelima sejak produksi tidak boleh kurang dari presentase sebagai berikut.

PANGGRAFINDO

a. Tahun keenam 20% (dua puluh persen).
b. Tahun ketujuh 30% (tiga puluh persen).
c. Tahun kedelapan 37% (tiga puluh tujuh persen).
d. Tahun kesembilan 44% (empat puluh empat persen).
e. Tahun kesepuluh 51% (lima puluh satu persen), dari jumlah seluruh saham.

Selanjutnya dalam rangka memberikan kepastian hukum dan kepastian berusaha bagi pemegang kontrak karya dan perjanjian karya pengusahaan pertambangan batu bara untuk memperoleh perpanjangan pertama dan/atau kedua, perlu diatur secara khusus pemberian perpanjangan kontrak karya dan perjanjian karya pengusahaan pertambangan batu bara dalam bentuk Izin Usaha Pertambangan perpanjangan, dengan mengatur tata cara permohonan Izin Usaha Pertambangan perpanjangan dimaksud yang meliputi pejabat yang berwenang menerbitkan Izin Usaha Pertambangan perpanjangan,

batas jangka waktu pengajuan permohonan Izin Usaha Pertambangan perpanjangan, dan persyaratan permohonan Izin Usaha Pertambangan perpanjangan.

Perubahan mendasar lainnya dalam Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 yaitu mengenai kewajiban pengolahan dan pemurnian di dalam negeri atas mineral hasil tambang. Sesuai dengan ketentuan Pasal 170 UU Minerba bagi Kontrak Karya diberikan jangka waktu lima tahun sampai dengan 12 Januari 2014 untuk melakukan pemurnian atas mineral hasil tambangnya di dalam negeri, begitupula bagi pemegang Izin Usaha Pertambangan (IUP) hasil penyesuaian Kuasa Pertambangan dan Surat Izin Pertambangan Daerah sesuai dengan Pasal 112 ayat (4) huruf c Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 diatur kewajiban pengolahan dan pemurnian di dalam negeri dalam jangka waktu paling lima tahun lima tahun sejak UU Minerba diundangkan. Nyatanya, pada 12 Januari 2014 atau lima tahun sejak Undang-Undang Minerba diundangkan, kewajiban ini tidak dapat dilaksanakan.

Pemerintah pun menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan Ketiga Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 yang menjadi dasar bagi Menteri ESDM menerbitkan Peraturan Menteri ESSM Nomor 1 Tahun 2014 tentang Peningkatan Nilai Tambah Melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral di Dalam Negeri. Melalui Peraturan Menteri ESSM Nomor 1 Tahun 2014 ini diberikan waktu tiga tahun bagi pemegang Kontrak Karya dan Izin Usaha Pertambangan untuk melakukan kegiatan pengolahan dan pemurnian hasil tambangnya di dalam negeri.

RAJAGRAFINDO

Nyatanya tahun setelah itu yaitu pada 12 Januari 2017, kewajiban ini juga tidak dapat dilaksanakan. Pemerintah kembali menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2017 tentang Perubahan Keempat Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 yang kembali menjadi dasar bagi Menteri ESDM untuk memberikan waktu kewajiban pengolahan dan pemurnian. Melalui Peraturan Menteri ESDM Nomor 5 Tahun 2017 tentang Peningkatan Nilai Tambah Melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral di Dalam Negeri. Melalui Peraturan Menteri ESDM Nomor 1 Tahun 2014 ini diberikan waktu lima tahun bagi pemegang Kontrak Karya dan Izin Usaha Pertambangan untuk melakukan kegiatan pengolahan dan pemurnian hasil tambangnya di dalam negeri.

Demikian, sejarah hukum energi dan pertambangan yang terjadi sejak zaman Kolonial sampai dengan 2017. Berbagai legislasi dan regulasi di atas dibentuk dalam rangka memberikan kepastian hukum bagi penyelenggaraan kegiatan di bidang energi dan pertambangan. Berbagai pengujian pun dilakukan berbagai pihak baik di Mahkamah Agung maupun Mahkamah Konstitusi untuk menguji formil dan materiil mengenai kebenaran bentuk dan isi berbagai produk hukum tersebut.

Melalui berbagai produk hukum dalam lintasan sejarah energi dan pertambangan di atas, dapat disimpulkan beberapa hal, utamanya bahwa Pasal 33 ayat (2) dan ayat (3) UUD NRI. Walau dalam praktiknya, secara normatif terdapat aura liberalisme dalam pengusahaan energi dan pertambangan. Hal ini, misalnya terdapat dapat dalam undang-undang ketenagalistrikan baik Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 maupun Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 mengenai substansi bentuk kegiatan usaha ketenagalistrikan berupa pembangkitan, pentransmisian, pendistribusian, dan penjualan yang harus terintegrasi atau harus tepisah. Akhirnya, Mahkamah Konstitusi memutus bahwa bentuk kegiatan udaha ketenagalistrikan yang *unbundling*[40] bertentangan dengan UUD NRI 1945.

PRENADAGRAFINDO

Dalam perjalanannya, berbagai permasalahan hukum pun terjadi dalam produk hukum di bidang ketenagalistrikan, yaitu:

1. *law making process problem;*
2. *interpretation problem;*
3. *implementation problem; dan*
4. *capacity problem.*

Berbagai permasalahan ini akan dijelaskan dalam bab tersendiri dalam buku ini.

[40]*Unbundling* di sini maksudnya yaitu adanya pemisahan usaha penyediaan tenaga listrik menjadi usaha pembangkitan, transmisi, distribusi, dan penjualan.

6

ASAS PENGELOLAAN ENERGI

A. Penguasaan Negara

RAJAGRAFINDO

Indonesia sebagai negara merdeka memiliki Konstitusi. K.C. Wheare menyatakan bahwa: *"a constitution is indeed the resultant of parallelogram of forces–political, economic, and social-which operate at the time its adoption"*.[1] Dari pandangan K.C. Wheare maka Konstitusi memiliki makna yang penting bagi sebuah negara karena ia menyangkut hasil *parallelogram* dari kekuatan politik, ekonomi, dan sosial yang beroperasi pada saat adaptasi. Konstitusi sebuah negara akan terpengaruh oleh kondisi di atas, khususnya politik, ekonomi, dan sosial pada saat Konstitusi itu disusun. Bahkan dalam sebuah negara yang tidak memiliki Konstitusi tertulis, maka sejak negara tersebut terbentuk, harus dinyatakan telah memiliki konstitusi, baik tertulis maupun tidak tertulis.

Konstitusi sebagai pandangan hidup yang harus menjadi dokumen formal sebagaimana dikatakan oleh A.A.H Struycken sebagaimana dikutip oleh Sri Soemantri yang menjelaskan bahwa konstitusi merupakan sebuah dokumen formal yang berisikan 4 (empat) pokok, yaitu:[2]

---

[1]K.C. Wheare, *Modern Constitution,* (London: Oxford University Press, 1969), hlm. 68.

[2]Sri Soemantri, *Prosedur dan Sistem Perubahan Konstitusi,* (Bandung: Alumni, 2006), hlm. 3.

1. hasil perjuangan politik bangsa di waktu yang lampau;
2. tingkat-tingkat tertinggi perkembangan ketatanegaraan bangsa;
3. pandangan tokoh-tokoh bangsa yang hendak diwujudkan, baik untuk waktu sekarang maupun untuk masa yang akan datang; dan
4. waktu sekarang maupun untuk masa yang akan datang; dan
5. suatu keinginan, dengan mana perkembangan kehidupan ketatanegaraan bangsa hendak dipimpin.

Sederhananya, konstitusi menjadi pandangan hidup dalam sebuah negara. Konstitusi Indonesia yaitu Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945) mengatur mengenai tata cara pengelolaan sumber daya alam. Sumber daya alam yang dalam UUD 1945 disebut dengan istilah kekayaan alam diatur dalam Pasal 33 ayat (2) dan ayat (3) UUD 1945.

Pasal 33 ayat (2) dan ayat (3) UUD 1945 mengatur:

1. Cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara.
2. Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.

RAJAGRAFINDO

Pasal 33 ayat (2) memuat frasa "cabang-cabang produksi yang menguasai hajat hidup orang banyak". Cabang-cabang produksi yang menguasai orang banyak akan terus bergeser dari waktu ke waktu, misalnya minyak bumi yang di masa lalu menjadi cabang produksi yang menguasai hidup orang banyak, apakah saat ini masih menjadi cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasi hidup orang banyak? Begitulah, misalnya, tenaga listrik, air, mineral, dan batu bara apakah merupakan cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang banyak atau bukan? Untuk itu, perlu diperjelas mengenai apa yang menjadi cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang banyak atau bukan.

Dalam Penjelasan Pasal 33 UUD 1945 sebelum amandemen, dinyatakan bahwa:

> "Produksi dikerjakan oleh semua, untuk semua di bawah pimpinan atau pemilikan anggota-anggota masyarakat. Kemakmuran masyarakatlah yang diutamakan, bukan kemakmuran orang-

perorang. Sebab itu, perekonomian disusun bersama berdasar asas kekeluargaan".

Selanjutnya: "Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung dalam bumi adalah pokok-pokok kemakmuran rakyat. Sebab itu harus dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat".

Penjelasan Pasal 33 UUD 1945 di atas, belum menjelaskan mengenai "cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasi hidup orang banyak". Terhadap hal demikian, pendapat Sri Edi Swarsono, yaitu cabang produksi yang penting bagi negara diinterpretasikan dalam kaitannya dengan tanggung jawab negara, yaitu untuk melindungi bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melaksanakan ketertiban dunia berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial. Boleh secara singkat dikatakan bahwa penting bagi negara adalah cabang-cabang yang strategisnya ini, penjualan perusahaan-perusahaan negara tidak dalam kaitannya dengan liberalisasi atau paham liberalism yang saat ini mencemari pemikiran kalangan penguasa di pemerintahan, mengingat Pasal 33 UUD 1945 secara mendasar dan antiliberal.[3]

RAJAGRAFINDO

Hal ini dikaitkan dengan pembukaan UUD 1945 alinea keempat mengenai tujuan negara yang menyatakan:

> "Kemudian daripada itu untuk membentuk suatu Pemerintah Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial, maka disusunlah kemerdekaan kebangsaan Indonesia itu dalam suatu Undang-Undang Dasar Negara Indonesia, yang terbentuk dalam suatu susunan Negara Republik Indonesia yang berkedaulatan rakyat dengan berdasar kepada Ketuhan Yang Maha Esa, Kemanusiaan yang adil dan beradab, Persatuan Indonesia, dan Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam permusyawaratan/

[3]Sri Edi Swarsono, Kerakyatan Demokrasi Ekonomi dan Kesejahteraan Sosial, Seminar Implementasi Pasal 33 dan 34 UUD 1945, Gerakan Jalan Lurus, Jakarta, 6 Agustus 2008.

perwakilan, serta dengan mewujudkan suatu keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia"

Makna "Cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang banyak" tidak dapat dipisahkan dari tujuan bernegara sebagaimana tertuang dalam Alinea Keempat Pembukaan UUD 1945, khususnya mengenai tujuan melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial.

Untuk menyatakan suatu cabang produksi penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak atau tidak dapat menggunakan indikator, yaitu:

(1) Apakah suatu cabang produksi melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia?
(2) Apakah suatu cabang produksi memajukan kesejahteraan umum?
(3) Apakah suatu cabang produksi mencerdaskan kehidupan bangsa?
(4) Apakah suatu cabang produksi dapat melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial?

PATAGRAFINDO

Walau demikian, 4 (empat) indikator atau batu uji di atas, masih sangat abstrak, misalnya dalam hal apa suatu cabang produksi dikatakan melindungi segenap bangsa dan seluruh tumpah darah Indonesia? dalam hal apa suatu cabang produksi memajukan kesejahteraan umum? dalam hal apa berguna untuk cabang produksi mencerdaskan kehidupan bangsa? dan dalam hal apa suatu suatu cabang produksi dapat melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial?

Jawabannya atas pertanyaan di atas, tergantung bagaimana pembentuk undang-undang dan Presiden memiliki cara pandang atau *perepsketid* atas cabang-cabang apa saja yang ditentukan sebagai cabang yang penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak. Hal ini dinamakan *open legal policy* atau kebijakan hukum yang bersifat terbuka. *Open legal policy* dalam kebijakan hukum "cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang

banyak" diartikan sebagai kebijakan hukum yang sewaktu-waktu jika Pemerintah atau pembentuk undang-undang berdasarkan kebutuhan masyarakat merasa ketentuan tersebut perlu untuk diubah, pemerintah akan menyesuaikan.

Open legal policy "cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang banyak" misalnya, cabang produksi minyak bumi. Minyak bumi di masa lalu dan masa kini merupakan salah satu cabang hidup yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang banyak. Sektor industri, transportasi, dan konsumsi rakyat Indonesia tergantung oleh minyak bumi. Sumber energi fosil ini memiliki peranan penting bagi berlangsungnya kehidupan bangsa Indonesia. Dapat dibayangkan bila bahan bakar minyak tidak ada, maka transportasi, industri, dan konsumsi masyarakat akan sangat terganggu.

Namun, seiring perkembangan waktu, ketika sumber-sumber energi baru dan terbarukan terus berkembang misalnya sumber energi panas bumi, energi sumber matahari, sumber energi air, sumber energi lainnya yang mampu menggantikan minyak bumi, maka Pemerintah dapat membuat kebijakan hukum secara terbuka dengan tidak lagi menjadikan minyak bumi sebagai cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak.

RAJAGRAFINDO

Selain itu, materi muatan yang sangat penting dalam Pasal 33 ayat (2) UUD 1945 yaitu bahwa cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak, dikuasai negara. Penguasaan oleh negara inilah yang menjadi substansi pengikat agar cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang banyak tetap di bawah kendali negara.

Mahkamah Konstitusi telah memberikan terma atas hak menguasai negara (*The state's right of disposal*) ini dalam berbagai putusannya terkait uji materiil undang-undang di bidang sumber daya alam, antara lain Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan, dan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil.

Mahkamah Konstitusi sebagaimana dalam Putusan Nomor 001-021-022/PUU-I/2003 menyatakan:

"Bahwa rakyat secara kolektif itu dikonstruksikan oleh UUD 1945 memberikan mandat kepada negara untuk mengadakan kebijakan (*beleid*) dan tindakan pengurusan (*bestuursdaad*), pengaturan (*regelendaad*), pengelolaan (*beheersdaad*) dan pengawasan (*toezichthoudensdaad*) untuk tujuan sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Fungsi pengurusan (*bestuursdaad*) oleh negara dilakukan oleh pemerintah dengan kewenangannya untuk mengeluarkan dan mencabut fasilitas perizinan (*vergunning*), lisensi (*licentie*), dan konsesi (*concessie*). Fungsi pengaturan oleh negara (*regelendaad*) dilakukan melalui kewenangan legislasi oleh DPR bersama dengan Pemerintah, dan regulasi oleh Pemerintah (eksekutif) dalam rangka sebesar-besarnya kemakmuran seluruh rakyat".

Putusan Mahkamah Konstitusi ini, memperkuat konstruksi hukum dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria (UUPA), yaitu dalam Pasal 2 yang mengatur:

1. Atas dasar ketentuan dalam Pasal 33 ayat 3 Undang-Undang Dasar dan hal-hal sebagai yang dimaksud dalam Pasal 1, bumi air dan ruang angkasa, termasuk kekayaan alam yang terkandung di dalamnya itu pada tingkatan tertinggi dikuasai oleh Negara, sebagai organisasi kekuasaan seluruh rakyat.
2. Hak menguasai dari Negara termaksud dalam ayat 1 pasal ini memberi wewenang untuk:
    1. mengatur dan menyelenggarakan peruntukan, penggunaan, persediaan dan pemeliharaan bumi, air dan ruang angkasa tersebut;
    2. menentukan dan mengatur hubungan hubungan hukum antara orang-orang dengan bumi, air dan ruang angkasa;
    3. menentukan dan mengatur hubungan hubungan hukum antara orang-orang dan perbuatan-perbuatan hukum yang mengenai bumi, air dan ruang angkasa.
3. Wewenang yang bersumber pada hak menguasai dari Negara tersebut pada ayat 2 pasal ini digunakan untuk mencapai sebesar-besar kemakmuran rakyat dalam arti kebangsaan, kesejahteraan dan kemerdekaan dalam masyarakat dan Negara hukum Indonesia yang merdeka, berdaulat, adil dan makmur.
4. Hak menguasai dari Negara tersebut di atas pelaksanaannya dapat dikuasakan kepada daerah-daerah Swatantra dan masyarakat-

RAJAGRAFINDO

masyarakat hukum adat, sekedar diperlukan dan tidak bertentangan dengan kepentingan nasional, menurut ketentuan-ketentuan Peraturan Pemerintah.

Hak menguasai negara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 ayat (2) UUD 1945 dipertegas kembali dalam Pasal 33 ayat (3) UUD 1945. Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 menjadi norma pengikat atas substansi "Kekayaan alam yang terkandung di bumi dan air berserta isinya (dalam bumi dan air)". Pengaturan adanya peran kontrol negara atas sumber daya alam Indonesia mengandung 2 (dua) makna besar bagi bangsa Indonesia, yaitu makna material dan makna spiritual.

Pertama, makna material mengandung pengertian bahwa kekayaan alam Indonesia harus memberikan kemanfaatan ekonomi secara langsung dan tidak langsung bagi negara. Manfaat materiil yang bisa dihitung secara riil atas pengusahaan kekayaan alam, misalnya penerimaan pajak dan penerimaan bukan pajak, terserapnya tenaga kerja, peningkatan nilai tambah produk, berkembangnya wilayah dengan terbangunnya infastruktur, pengembangan masyarakat melalui *corporate social responsibility*, dan manfaat langsung dan tidak langsung lainnya.

Kedua, makna spritual mengandung pengertian bahwa kekayaan alam Indonesia harus diartikan dalam pemahaman spiritual bangsa Indonesia. Bangsa Indonesia menganggap bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya merupakan anugerah Tuhan Yang Maha Esa kepada bangsa Indonesia dengan konsekuensi adanya sikap syukur bangsa Indonesia atas anugerah tersebut. Telah sejak lama, jauh sebelum Indonesia sebagai sebuah negara terbentuk, kearifan lokal masyarakat nusantara dalam memaknai syukur atas sumber daya alam yang diberikan Sang Pencipta kepada masyarakat, dilakukan dengan berbagai cara. Berbagai ritual keagamaan dan kebudayaan, misal ritual Syukur Larung Sesaji di Pantai Selatan Jember yang diadakan pada setiap tahun pada Bulan Muharram dalam penanggalan Hijriah atau Bulan Suro atas karunia hasil alam yang melimpah.

Makna sumber daya alam bagi bangsa Indonesia yang sangat penting inilah, secara filosofis, menjadikan sumber daya alam harus di bawah kendali negara. Negaralah yang memiliki peran sentral dalam menyelenggarakan sumber daya alam, termasuk dalam pengusahaannya. Bahkan dalam rezim pertambangan umum di masa lalu, yaitu Undang-

RAJAGRAFINDO

Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan yang pengurannya berakhir sampai 2009, dinyatakan dalam konsideran menimbang undang-undang ini yaitu bahwa guna mempercepat terlaksananya pembangunan ekonomi nasional dalam menuju masyarakat Indonesia yang adil dan makmur materiil dan spirituil berdasarkan Pancasila maka perlulah dikerahkan semua dana dan daya untuk mengolah dan membina segenap kekuatan ekonomi potensiil di bidang pertambangan menjadi ekonomi riil. Frase "masyarakat Indonesia yang adil dan makmur materiil dan spirituil" ditempatkan sebagai landasan filosofis.

Sebagai bentuk bahwa masyarakat adil dan makmur secara materiil, maka pekerjaan-pekerjaan pertambangan dilakukan oleh Pemerintah sebagaimana diatur dalam Pasal 10 UU No. 11 Tahun 1967. Ketika Pemerintah merasa belum atau tidak dapat melaksanakan sendiri atau melalui perusahaan negara, maka pemerintah dapat menunjuk pihak lain sebagai kontraktor dengan sebuah perjanjian karya.

Pengusahaan pertambangan oleh kontraktor sesungguhnya telah mendegradasi peranan negara untuk melakukan penguasaan atas kekayaan alamnya. Hal tersebut dikarenakan:

RAJAGRAFINDO

a. Melalui sebuah kontrak pertambangan maka pemerintah dan kontraktor berada dalam kedudukan hukum yang sama dan setara. Ini sebagai konsekuensi hukum kontrak. Dalam hukum kontrak, terdapat asas-asas dalam kontrak. Kontrak sebagai perjanjian tertulis secara teoretis dan yuridis dikenai 3 (tiga) asas yang satu dengan yang lainnya saling berkaitan, yakni asas konsensualisme (*the principle of consensualism*), asas kekuatan mengikat kontrak (*the principle of the binding force of contract*), dan asas kebebasan berkontrak (*principle of freedom of contract*).[4]Asas konsensualisme berkaitan dengan lahirnya kontrak; asas kebebasan berkontrak berkaitan dengan kebebasan para pihak untuk menentukan dengan siapa berkontrak, isi kontrak, bentuk kontrak, serta pilihan hukum; sedangkan asas kekuatan mengikat berkaitan dengan keberlakuan mengikat isi kontrak terhadap para pihak yang membuat kontrak. Kebebasan berkontrak hanya dapat mencapai keadilan jika para

[4]Khairandy, *Iktikad Baik Dalam Kebebasan Berkontrak*, (Jakarta: PPS Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2004), hlm. 27.

pihak memiliki *bargaining power* yang seimbang. Jika *bargaining power* tidak seimbang maka suatu kontrak dapat menjurus atau menjadi *unconscionable*.[5] "*Bargaining Power* yang tidak seimbang terjadi bila pihak yang kuat dapat memaksakan kehendaknya kepada pihak yang lemah, hingga pihak yang lemah mengikuti saja syarat-syarat kontrak yang diajukan kepadanya. Syarat lain adalah kekuasaan tersebut digunakan untuk memaksakan kehendak sehingga membawa keuntungan kepadanya. Akibatnya, kontrak tersebut menjadi tidak masuk akal dan bertentangan dengan aturan-aturan yang adil".[6]

b. Pemerintah tidak dapat secara sepihak melakukan tindakan-tindakan demi kepentingan nasional yang bertentangan dengan kontrak. Hal ini mengingat adanya kontrak yang hanya dapat diubah, apabila disepakati oleh kedua belah pihak. Dalam hal tindakan Pemerintah, misalnya ingin menaikan kewajiban kontraktor atas penerimaan negara maka selama kontraktor tidak ingin mengubah klausula dalam kontrak terkait perubahan besaran kewajiban penerimaan negara, maka negara tidak dapat memaksa. Kepentingan kontraktor dilindungi oleh asas hukum *pacta sunt servanda* atau ketentuan mengenai kewajiban para pihak untuk menaati kontrak dengan daya ikat dan daya paksa seperti sebuah undang-undangan. Hal ini diatur dalam Pasal 1338 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.

c. Pemerintah tidak dapat membatalkan kontrak secara sepihak. Hal ini mengingat karakter kontrak yang hanya dapat berakhir apabila waktu (durasi) kontrak berakhir, para pihak sepakat kontrak diakhiri, dan kontrak dinyatakan batal oleh pengadilan. Hal ini sebagaimana diatur dalam Pasal 1266 dan Pasal 1267 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata. Pembatalan suatu perjanjian tidak perlu melalui proses permohonan batal ke pengadilan melainkan dapat hanya berdasarkan kesepakatan para pihak itu sendiri (Pasal 1266). Pihak yang tidak dipenuhi perikatannya dapat memaksa pihak yang lain untuk memenuhi isi perjanjian atau menuntut pembatalan perjanjian tersebut ke pengadilan dengan membebankan penggantian biaya, kerugian dan bunga (Pasal 1267).

---

[5]Sutan Remy Syahdeini, *Kebebasan Berkontrak dan Perlindungan yang Seimbang Bagi Para Pihak dalam Perjanjian Kredit Bank di Indonesia* (buku 1), (Jakarta: Institut Bankir Indonesia, 1993), hlm. 185.

[6]Sutan Remy Syahdeini, *Ibid*.

Terdagradasinya hak menguasai negara atas sumber daya alam, terlihat jelas berdasarkan hal tersebut di atas, termasuk pula terdagradasinya hak masyarakat hukum adat yang berada dalam sebuah konsesi pengusahaan sumber daya alam. Artinya, hak menguasai negara tidak hanya termanifestasi dalam kelembagaan formal berupa sebuah entitas hukum bernama negara, namun hak menguasai negara juga seharusnya termanifestasi dalam sebuah entitas hukum berupa masyarakat hukum adat karena hak menguasai negara di atas pelaksanaannya dapat dikuasakan kepada masyarakat-masyarakat hukum adat, sekedar diperlukan dan tidak bertentangan dengan kepentingan nasional.

Keberadaan masyarakat hukum adat dikaitkan dengan hak menguasasi negara, secara legal formal mulai terdokumentasi secara hukum dalam UUPA. Peranan sentral masyarakat adat dengan hak-hak tradisionalnya yang tertuang dalam hukum adatnya, secara *lex scripta, lex stricta,* dan *lex certa* dalam Pasal 5 UUPA yang berbunyi:

> *"Hukum agraria yang berlaku atas bumi, air dan ruang angkasa ialah hukum adat, sepanjang tidak bertentangan dengan kepentingan nasional dan Negara, yang berdasarkan atas persatuan bangsa, dengan sosialisme Indonesia serta dengan peraturan-peraturan yang tercantum dalam Undang-undang ini dan dengan peraturan perundangan lainnya, segala sesuatu dengan mengindahkan unsur-unsur yang bersandar pada hukum agama".*

RAJAGRAFINDO

Pernyataan hukum agraria yang berlaku ialah hukum adat, memosisikan eksistensi hukum adat menjadi sentral dalam penyelenggaraan sumber daya alam di Indonesia. Walau pada kenyataannya, eksistensi masyarakat adat terus tergerus arus modernisasi, di satu sisi politik hukum pengakuan dan perlindungan masyarakat adat dengan hak-hak tradisionalnya, terkesan tidak optimal.

Keberadaan masyarakat hukum adat bahkan secara normatif tertuang dalam Pasal 18B ayat (2) UUD 1945 yang menyatakan bahwa: "Negara mengakui dan menghormati kesatuan-kesatuan masyarakat hukum adat serta hak-hak tradisonalnya sepanjang masih hidup dan sesuai dengan perkembangan masyarakat dan prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia, yang diatur dalam undang-undang".

Bila merujuk dalam dimensi sumber hukum internasional, pengakuan masyarakat hukum adat telah sejak lama terus dikumandangkan. Tidak semata mengenai perlindungan masyarakat hukum adat bahkan lebih

tinggi substansinya yaitu mengenai kedaulatan masyarakat hukum adat atau prinsip *sovereignty of indigenous people*. Prinsip ini dituangkan dalam *International Labour Organization Indigenous and Tribal Peoples Convention*, 1989 (No. 169) yang dalam *Article 15, Paragraf 1*:

> *"The rights of the peoples concerned to the natural resources pertaining to their lands shall be specifically safeguarded. These rights include the right of these peoples to participate in the use, management and conservation of these resources."*

Persoalan hak menguasai negara atas sumber daya alam inilah, bila dikaitkan dengan eksistensi masyarakat hukum adat akan bergesekan. Bilapun demikian, secara teori terkait penguasaan masyarakat hukum adat atas sumber daya alamnya, terdapat beberapa teori mengenai hubungan masyarakat hukum adat dengan sumber daya alamnya dikaitkan pula dengan keberadaan negara bangsa. Konsepsi penguasaan masyarakat hukum adat adat sumber daya alamnya dapat diilustrasikan menjadi hak komunal masyarakat hukum adat. Penguasaannya atas sumber daya alam, secara umum dapat diklasifikasikan menjadi:

1. Penguasaan individual;
2. Penguasaan komunal;
3. Penguasaan publik;
4. Penguasaan negara.

BALAIGRAFINDO

Penguasaan individual merupakan penguasaan orang perorang atas sumber daya alamnya. Penguasaan ini ditandai dengan adanya kehendak bebas dari si individu untuk melakukan tindakan atas sumber daya alamnya. Penguasaan inidividual juga bercirikan adanya pengakuan secara ekternal dari lingkungan di penguasa sumber daya individu atas sumber daya alamnya, sehingga tidak ada rintangan bagi penguasa individual sumber daya alam untuk melakukan perbuatan/tindakan atas sumber daya alamnya. Penguasaan individual atas sumber daya alam, misalnya tanaman yang ada di lahan perkebunan seseorang.

Penguasaan komunal merupakan penguasaan sekelompok orang atas sumber daya alamnya. Penguasaan komunal ini merupakan penguasaan oleh masyarakat adat. Masyarakat adat yang secara turun temurun menguasai dan mengelola sumber daya alamnya sesuai dengan kearifan lokal masing-masing, berkuasa atas sumber daya alamnya dalam

konsep penguasaan sumber daya alam komunal. Penguasaan ini bahkan ada sebelum terbentuknya sebuah negara. Sebagai contoh masyarakat adat Suku Anak dalam di Provinsi Jambi yang menguasai dan mengelola sumber daya alamnya untuk digunakan dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari seperti rumah tinggal, makanan dan minuman, serta kebutuhan lainnya bagi keberlangsungan hidup masyarakat. Namun, penguasaan komunal akan terbentur dengan penguasaan negara.

Penguasaan publik merupakan penguasaan oleh masyarakat secara umum atas suatu sumber daya alam. Penguasaan publik atau penguasaan umum atas sumber daya alam ini, misalnya ikan di laut. Ikan yang ada di laut dapat dimiliki secara umum oleh siapapun dalam sebuah teritorial negara. Nelayan yang menangkap sumber daya alam berupa ikan di laut dan sungai dapat melakukan kegiatan penangkapan ikan. Penguasaan inilah yang dinamakan penguasaan publik. Dalam konteks sumber energi, energi panas (matahari), sumber energi angin, dan sumber energi angin yang digunakan untuk kepentingan sendiri merupakan sumber daya alam yang dikuasai oleh publik.

Di atas segala penguasaan tersebut, terdapat penguasaan oleh negara. Sebagaimana tertuang dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 yang pada intinya menyatakan bahwa sumber daya alam dikuasai oleh negara. Atas dasar ketentuan dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI dan hal-hal bumi air dan ruang angkasa, termasuk kekayaan alam yang terkandung di dalamnya itu pada tingkatan tertinggi dikuasai oleh negara, sebagai organisasi kekuasaan seluruh rakyat sebagai organisasi kekuasaan seluruh rakyat.[7]Hak menguasai dari negara memberi wewenang untuk:[8]

a. mengatur dan menyelenggarakan peruntukan, penggunaan, persediaan dan pemeliharaan bumi, air dan ruang angkasa tersebut;
b. menentukan dan mengatur hubungan-hubungan hukum antara orang-orang dengan bumi, air dan ruang angkasa;
c. menentukan dan mengatur hubungan-hubungan hukum antara orang-orang dan perbuatan-perbuatan hukum yang mengenai bumi, air dan ruang angkasa.

[7]Pasal 2 ayat (1) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria.

[8]Pasal 2 ayat (2) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria.

Wewenang yang bersumber pada hak menguasai dari negara tersebut digunakan untuk mencapai sebesar-besar kemakmuran rakyat, dalam arti kebahagiaan, kesejahteraan dan kemerdekaan dalam masyarakat dan negara hukum Indonesia yang merdeka berdaulat, adil dan makmur.[9] Hak menguasai dari negara tersebut di atas pelaksanaannya dapat dikuasakan kepada daerah-daerah Swatantra dan masyarakat-masyarakat hukum adat, sekedar diperlukan dan tidak bertentangan dengan kepentingan nasional, menurut ketentuan-ketentuan Peraturan Pemerintah.[10]

Dengan mengingat ketentuan-ketentuan dalam Pasal 1 dan Pasal 2 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA) pelaksanaan hak ulayat dan hak-hak yang serupa itu dari masyarakat-masyarakat hukum adat, sepanjang menurut kenyataannya masih ada, harus sedemikian rupa sehingga sesuai dengan kepentingan nasional dan negara, yang berdasarkan atas persatuan bangsa serta tidak boleh bertentangan dengan undang-undang dan peraturan-peraturan lain yang lebih tinggi.[11] Atas dasar hak menguasai dari negara sebagai yang dimaksud dalam Pasal 2 UUPA ditentukan adanya macam-macam hak atas permukaan bumi, yang disebut tanah, yang dapat diberikan kepada dan dipunyai oleh orang-orang, baik sendiri maupun bersama-sama dengan orang lain serta badan-badan hukum.[12]

Berdasarkan ketentuan dalam UUPA di atas maka hak menguasai negara merupakan hak tertinggi dari hak atas sumber daya alam yang dimiliki oleh oleh penguasaan individual, penguasaan komunal[13], penguasaan publik, bahkan hak menguasai negara atas sumber daya alam ini memberikan kewenangan kepada Pemerintah sebagaimana diatur

[9]Pasal 2 ayat (3) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria.

[10]Pasal 2 ayat (4) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria.

[11]Pasal 3 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria.

[12]Pasal 4 ayat (1) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria.

[13]Khusus penguasaan komunal oleh masyarakat hukum adat atas sumber daya alam berupa hutan adat dalam Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, Mahkamah Konstitusi dalam Putusan Nomor 35/PUU-X/2012 menyatakan bahwa hutan bahwa Hutan Adat adalah Hutan yang berada di wilayah adat, dan bukan lagi Hutan Negara.

dalam Pasal 2 ayat (2) UUPA untuk: mengatur dan menyelenggarakan peruntukan, penggunaan, persediaan dan pemeliharaan bumi, air dan ruang angkasa tersebut; menentukan dan mengatur hubungan-hubungan hukum antara orang-orang dengan bumi, air dan ruang angkasa; dan menentukan dan mengatur hubungan-hubungan hukum antara orang-orang dan perbuatan-perbuatan hukum yang mengenai bumi, air dan ruang angkasa.

Dalam praktik legislasi dan regulasi di bidang energi, semua undang-undang sektor energi menjadikan hak menguasai negara atas sumber daya energi sebagai landasan yuridis-normatif. Hal ini tertuang dalam:

a. Pasal 2 ayat (1) Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran yang menyatakan bahwa: "Bahan nuklir dikuasai oleh Negara dan pemanfaatannya diatur dan diawasi oleh Pemerintah";
b. Pasal 3 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi yang menyatakan: "Minyak dan Gas Bumi sebagai sumber daya alam strategis tak terbarukan yang terkandung di dalam Wilayah Hukum Pertambangan Indonesia merupakan kekayaan nasional yang dikuasai oleh negara";
c. Pasal 4 ayat (1) UU Energi yang menyatakan: "Sumber daya energi fosil, panas bumi, hidro skala besar, dan sumber energi nuklir dikuasai oleh negara dan dimanfaatkan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat";
d. Pasal 4 ayat (1) Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Minerba yang menyatakan: "Mineral dan batu bara sebagai sumber daya alam yang tak terbarukan merupakan kekayaan nasional yang dikuasai oleh negara untuk sebesar-besar kesejahteraan rakyat";
e. Pasal 3 ayat (1) Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan yang menyatakan: "Penyediaan tenaga listrik dikuasai oleh negara yang penyelenggaraannya dilakukan oleh Pemerintah dan pemerintah daerah berlandaskan prinsip otonomi daerah"; dan
f. Pasal 4 ayat (1) Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi yang menyatakan bahwa: "Panas Bumi merupakan kekayaan nasional yang dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat".

RAJAGRAFINDO

Berbagai regulasi ini menjadi landasan yuridis normatif atas penguasaan negara atas sumber daya dalam berupa sumber daya energi yang pelaksanaannya diselanggarakan oleh pemerintah dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya yang diberikan secara atribusi dalam berbagai undang-undang di atas. Hak-hak individul, hak komunal, dan hak publik dapat diberikan baik secara langsung maupun tidak langsung melalui undang-undang di atas.

Asas penguasaan oleh negara ini sangat penting mengingat telah menjadi *modus vivendi* para pendiri bangsa dan diperteguh oleh pembentuk UUD NRI 1945 bahwa Pasal 33 ayat (2) dan ayat (3) menjadi pasal 'sakral' dalam penyelenggaraan sumber daya alam, dalam hal ini sumber daya energi. Tujuan utamanya ialah memberikan sebesar-besar kemakmuran rakyat. Sumber daya alam energi Indonesia menjadi modal dasar pembangunan Indonesia agar cita-cita kesejahteraan bagi seluruh rakyat Indonesia dapat terwujud.

Namun demikian, bukan berarti bahwa melalui penguasaan negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat maka menjadi dasar sebagai upaya eksploitasi sumber daya alam energi untuk menghasilkan kemanfaatan ekonomi semata berupa pencarian keuntungan, namun asas keberlanjutan, konservasi, peningkatan nilai tambah, berkeadailan menjadi beberapa asas lainnya yang saling kait mengait dengan hak mengusai negara atas usmber daya alam energi untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat Indonesia.

RAJAGRAFINDO

B. Kemanfaatan

Dalam UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi, asas pengelolaan energi salah satunya yaitu asas kemanfaatan. Asas kemanfataan adalah asas dalam pengelolaan energi yang harus memenuhi kebutuhan masyarakat.[14] Asas kemanfaatan dalam aspek hukum dapat diasosiakan ke dalam asas sosiologis. Bahwa hukum harus memberikan kemanfaatan bagi umat manusia. Selain bahwa ada asas keadilan dalam hukum yang bertujuan untuk memberikan keadilan bagi manusia, dan asas yuridis dalam tujuan hukum dalam rangka memberikan kepastian hukum.

Kepastian hukum berbeda dengan kepastian peraturan perundang-undangan. Dalam praktik hukum Indonesia, kepastian hukum hanya

[14]Penjelasan Pasal 2 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi.

diartikan sebagai kepastian (penerapan) peraturan perundang-undangan. Apabila pasal-pasal dalam peraturan perundang-undangan diterpkan untuk menyelesaikan persoalan hukum konkret, maka ia dianggap memiliki kepastian hukum. Aspek legal *positivism*-lah yang menjadi indikator apakah ada kepastian hukum atau tidak, padahal istilah "hukum" sendiri begitu luas. Artinya kepastian hukum yang dipersempit pada pengertian kepastian peraturan perundang-undangan mendegradasi dari begitu luasnnya pengertian tentang hukum. Kepastian hukum seharusnya tidak hanya dimaknai hanya sebatas peraturan perundang-undangan yang *legal positivism* namun lebih luas, ia dimaknai sebagai sebuah tatanan (*order*) yang didalamnya terdapat aspek transsendental, aspek sosiologis, dan aspek politik.

Aspek sosiologis di atas artinya bahwa hukum merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari dimensi kemasyarakatan. Baik, ketika hukum itu mulai dibentuk, maupun ketika ia dilaksanakan, lalu ditegakkan. Dalam pelaksanaannya, ia mesti memberikan kemanfaatan dengan segala padanan istilah lain seperti kemakmuran, kesejahteraan, ketentraman, kedamaian, kebahagiaan, ketertiban, dan keteraturan.

Asas kemanfaatan ini apabila ditarik ke dasar negara Indonesia, yaitu Pancasila maka dapat dikaitkan dengan Sila Kelima yaitu keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia. Begitupula, apabila dihubungkan dengan Konstitusi Indonesia, maka ia akan sangat terkait dengan Pembukaan UUD NRI 1945, khususnya Alenia Keempat yang menyatakan:

> "Kemudian daripada itu untuk membentuk suatu Pemerintah Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial, maka disusunlah Kemerdekaan Kebangsaan Indonesia itu dalam suatu Undang-Undang Dasar Negara Indonesia, yang terbentuk dalam suatu susunan Negara Republik Indonesia yang berkedaulatan rakyat dengan berdasar kepada Ketuhanan Yang Maha Esa, Kemanusiaan yang adil dan beradab, Persatuan Indonesia dan Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam Permusyawaratan/Perwakilan, serta dengan mewujudkan suatu Keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia".

PAJAGRAFINDO

Frasa cita hukum berupa "kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia" menjadi rujukan asas kemanfaatan dalam pengelolaan energi. Kemanfaatan pengelolaan energi juga terikat dengan ketentuan Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 yang menyatakan bahwa: "Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat". Artinya energi harus dikuasai oleh negara untuk 'sebesar-besar kemakmuran rakyat'.

Dalam hal, energi menjadi sektor penting dan menguasai hidup orang banyak, ia akan terikat pula dengan ketentuan Pasal 33 ayat (2) UUD NRI 1945 yang menyatakan bahwa: "Cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara". Energi khususnya sumber-sumber energi baik primer maupun sekunder dapat saja menjadi cabang-cabang produksi yang penting dan menguasai hajat hidup orang banyak, misalnya ketenagalistrikan yang menjadi sektor penting dan menguasai hajat hidup orang banyak, sehingga Pemerintah melalui badan usaha milik negara yaitu PT Perusahaan Listrik Negara (PT PLN) memiliki peranan penting dalam pengusahaan ketenagalistrikan. PT PLN menjadi perusahaan yang melakukan kegiatan pembangkitan, transmisi, distribusi, dan penjualan tenaga listrik untuk kepentingan umum.

RAJAGRAFINDO

Dalam Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 111/PUU-XII/2015 tentang pengujian Pasal 10 ayat (2) dan Pasal 11 ayat (1) Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan memutukan bahwa: (a) Menyatakan Pasal 10 ayat (2) UU No. 30 Tahun 2009 tentang bertentangan dengan UUD NRI 1945 secara bersyarat dan tidak memiliki kekuatan hukum mengikat apabila rumusan dalam Pasal 10 ayat (2) UU No. 30 Tahun 2009 tersebut diartikan menjadi dibenarkannya praktik *unbundling*[15] dalam usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum sedemikian rupa sehingga menghilangkan kontrol negara sesuai dengan prinsip "dikuasai oleh negara"; dan (b) Menyatakan Pasal 11 ayat (1) UU No. 30 Tahun 2009 bertentangan dengan UUD NRI 1945 secara bersyarat dan tidak memiliki kekuatan hukum mengikat apabila rumusan dalam Pasal 11 ayat (1) UU No. 30 Tahun 2009 tentang

[15]*Unbundling* di sini maksudnya yaitu adanya pemisahan usaha penyediaan tenaga listrik menjadi usaha pembangkitan, transmisi, distribusi, dan penjualan.

Ketenagalistrikan tersebut dimaknai hilangnya prinsip "dikuasai oleh negara".

Sebagaimana diatur dalam Pasal 10 ayat (1) UU No. 30 Tahun 2009 yang menyatakan bahwa usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum meliputi jenis usaha: (1) pembangkitan tenaga listrik; (2) transmisi tenaga listrik; (c) distribusi tenaga listrik; dan/atau (d) penjualan tenaga listrik. Selanjutnya dalam Pasal 11 ayat (1) UU No. 30 Tahun 2009 dinyatakan bahwa usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 ayat (1) dilaksanakan oleh badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, badan usaha swasta, koperasi, dan swadaya masyarakat yang berusaha di bidang penyediaan tenaga listrik.

Menurut Mahkamah Konstitusi pengusahaan tenaga listrik untuk kepentingan umum tidak boleh terjadi pemisahakan pengusahaan pembangkitan tenaga listrik, transmisi tenaga listrik, distribusi tenaga listrik, dan penjualan tenaga listrik. Penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum harus dilakukan secara menyeluruh tidak boleh secara parsial dan terpisah.

RAJAGRAFINDO

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 111/PUU-XII/2015 mempertegas kembali Putusa Mahkamah Konstitusi Nomor 001-021-022/PUU-I/2003 tentang Pengujian Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan yang telah dibatalkan oleh Mahkamah Konstitusi (MK) pada 21 Desember 2004. Menurut Mahkamah Konstitusi:[16]

> "Pembuat undang-undang juga menilai bahwa tenaga listrik hingga saat ini masih merupakan cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak, sehingga oleh karenanya menurut Pasal 33 ayat (2) UUD 1945 harus tetap dikuasai oleh negara, dalam arti harus dikelola oleh negara melalui perusahaan negara yang didanai oleh pemerintah (negara) atau dengan kemitraan bersama swasta nasional atau asing yang menyertakan dana pinjaman dari dalam dan luar negeri atau dengan melibatkan swasta nasional/asing dengan sistem kemitraan yang baik dan saling menguntungkan. Hal ini berarti hanya BUMN yang boleh mengelola usaha tenaga listrik, sedangkan perusahaan

[16]Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 001-021-022/PUU-I/2003 halaman 348 dan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 111/PUU-XII/2015 halaman 111.

swasta nasional atau asing hanya ikut serta apabila diajak kerjasama oleh BUMN, baik dengan kemitraan, penyertaan saham, pinjaman modal dan lain-lain. Persoalannya, apakah yang dimaksud dengan perusahaan negara pengelola tenaga listrik hanya BUMN, dalam hal ini PLN, ataukah bisa dibagi dengan perusahaan negara lain, bahkan dengan perusahaan daerah (BUMD) sesuai dengan semangat otonomi daerah? Mahkamah berpendapat jika PLN memang masih mampu dan bisa lebih efisien, tidak ada salahnya jika tugas itu diberikan kepada PLN, tetapi jika tidak, dapat juga berbagi tugas dengan BUMN lainnya atau BUMD dengan PLN sebagai "*holding company*".

Selanjutnya Mahkamah Konstitusi menyatakan bahwa tidak terdapat larangan bagi keterlibatan pihak swasta dalam penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum sepanjang masih berada dalam batas-batas penguasaan oleh negara dalam pengertian bahwa negara (Pemerintah) masih memegang kendali terhadap keterlibatan pihak swasta dimaksud.[17] Selanjutnya, jika keterlibatan swasta saja, baik nasional maupun asing, tidak dilarang sepanjang masih di bawah penguasaan negara, maka tentu menjadi tidak logis apabila keterlibatan masyarakat secara swadaya atau melalui koperasi dinyatakan dilarang, sebagaimana dikehendaki Pemohon.[18] Namun dengan rumusan yang tertuang dalam seluruh ketentuan Pasal 11 UU Ketenagalistrikan di atas belum tampak jelas apakah keterlibatan pihak-pihak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dari Pasal 11 UU Ketenagalistrikan tersebut berada di bawah kendali negara, sehingga sebagian dari dalil Pemohon, yaitu sepanjang menyangkut argumentasi bahwa penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum harus tetap dikuasai oleh negara, adalah beralasan namun bukan berarti meniadakan peran atau keterlibatan pihak swasta (nasional maupun asing), BUMD, swadaya masyarakat maupun koperasi.[19]

Sesungguhnya atas permasalahan ukuran dikuasai negara atau tidak, Mahkamah Konstitusi telah memberikan arahan terhadap makna penguasaan negara sebagaimana tertuang dalam dalam Putusan Nomor 001-021-022/PUU-I/2003 dan berbagai pertimbangan lainnya dalam

RAJAGRAFINDO

[17]Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 111/PUU-XII/2015 halaman 111.
[18]*Ibid*.
[19]*Ibid*.

pengujian berbagai undang-undang di sektor sumber daya alam dan energi.

> "…. perkataan "dikuasai oleh negara" haruslah diartikan mencakup makna penguasaan oleh negara dalam arti luas yang bersumber dan berasal dari konsepsi kedaulatan rakyat atas segala sumber kekayaan "bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya", termasuk pula di dalamnya pengertian kepemilikan publik oleh kolektivitas rakyat atas sumber-sumber kekayaan dimaksud. Rakyat secara kolektif itu dikonstruksikan oleh UUD 1945 memberikan mandat kepada negara untuk mengadakan kebijakan (*beleid*) dan tindakan pengurusan (*bestuursdaad*), pengaturan (*regelendaad*), pengelolaan (*beheersdaad*) dan pengawasan (*toezichthoudensdaad*) untuk tujuan sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Fungsi pengurusan (*bestuursdaad*) oleh negara dilakukan oleh pemerintah dengan kewenangannya untuk mengeluarkan dan mencabut fasilitas perizinan (*vergunning*), lisensi (*licentie*), dan konsesi (*concessie*). Fungsi pengaturan oleh negara (*regelendaad*) dilakukan melalui kewenangan legislasi oleh DPR dan Pemerintah, dan regulasi oleh Pemerintah (eksekutif). Fungsi pengelolaan (*beheersdaad*) dilakukan melalui mekanisme pemilikan saham (*share-holding*) dan/atau melalui keterlibatan langsung dalam manajemen Badan Usaha Milik Negara atau Badan Hukum Milik Negara sebagai instrumen kelembagaan melalui mana negara c.q. Pemerintah mendayagunakan penguasaannya atas sumber-sumber kekayaan itu untuk digunakan bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Demikian pula fungsi pengawasan oleh negara (*toezichthoudensdaad*) dilakukan oleh c.q. Pemerintah dalam rangka mengawasi dan mengendalikan agar pelaksanaan penguasaan oleh negara atas cabang produksi yang penting dan/atau yang menguasai hajat hidup orang banyak dimaksud benar-benar dilakukan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat."

Berdasarkan pendapat Mahkamah Konstitusi dalam memaknai Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 terkait frasa "dikuasai negara" dikaitkan dengan permasalahan pengusahaan tenaga listrik belum tampak jelas apakah keterlibatan pihak-pihak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dari Pasal 11 UU No. 30 Tahun 2009 tersebut berada di bawah kendali negara, maka dapat dijawab dengan pengertian dikuasai negara dengan fungsi pengelolaan (*beheersdaad*) sebagai salah satu pengertian dikuasai negara selain mengadakan kebijakan (*beleid*), pengaturan (*regelendaad*),

pengurusan (*berturdaat*), dan pengawasan (*toezichthoudensdaad*). Fungsi pengelolaan (*beheersdaad*) dilakukan melalui mekanisme pemilikan saham (*share-holding*) dan/atau melalui keterlibatan langsung dalam manajemen Badan Usaha Milik Negara atau Badan Hukum Milik Negara sebagai instrumen kelembagaan melalui mana negara c.q. Pemerintah mendayagunakan penguasaannya atas sumber-sumber kekayaan itu untuk digunakan bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.

Berdasarkan fungsi pengelolaan (*beheersdaad*) di atas maka, usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dapat dimaknasi bahwa badan usaha milik negara dan/atau badan usaha milik daerah memiliki prioritas mengusahakan tenaga listrik untuk kepentingan umum. Bukan berarati terjadi monopoli atas pengusahaan tenaga listrik untuk kepentingan umum, namun dalam rangka adanya pengusahaan negara sebagaimana diatur dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 maka penugasan kepada BUMN dan/atau BUMD untuk menyediakan tenaga listrik bagi kepentingan umum merupakan amanat konstitusional. Keterlibatan swasta dan koperasi dapat dilakukan melalui pengerjasamaan antara BUMN dan/atau BUMD atas pengusahaan tenaga listrik untuk kepentingan umum. Artinya di bawah kontrol BUMN dan/atau BUMD, misalnya pihak swasta dan koperasi dapat mengusahakan usaha pembangkit tenaga listrik swasta.

RAJAGRAFINDO

Putusan Mahkamah Konstitusi ini dalam rangka penerapan asas kemanfaatan dalam pengelolaan energi secara yuridis. Selanjutnya, secara teknis, asas pemanfaatan dapat dilakukan misalnya adanya energi yang dimanfaatkan untuk tenaga listrik dalam rangka elektrifikasi. Semua rakyat Indonesia harus merasakan terang karena adanya aliran listrik di rumah-rumah serta berbagai fasilitas pendukung kehidupan masyarakat. Tenaga listrik harus dirasakan dan dinikmati oleh seluruh rakyat Indonesia, tidak hanya adanya aksestabilitas, namun dengan harga yang terjangkau bagi rumah tangga dan harga yang kompetitif bagi industri.

Begitupula dengan sumber energi lainnya, maka pengelolaan energi harus memberikan manfaat bagi rakyat. Energi harus mampu memenuhi kebutuhan masyarakat. Penyediaan dan pemanfaatan energi harus mampu memberikan sebesar-besar kemakmuran bagi seluruh rakyat Indonesia. Bentuk penerapan sebesar-besar kemakmuran bagi seluruh rakyat Indonesia pernah dilakukan dengan program subsidi listrik

dan bahan bakar minyak. Pemerintah menganggarkan dari anggaran negara tiap tahun untuk memberikan subsidi. Subsidi dilakukan dengan membiayi selisih harga pasar dengan harga yang ditetapkan oleh Pemerintah sesuai dengan daya beli masyarakat. Namun, kebijakan ini dianggap terlalu membebani keuangan negara sehingga subsidi pun dievaluasi bahkan dicabut.

Kemanfaatan energi dapat juga berupa peranan energi yang sangat penting bagi memenuhi kebutuhan transportasi, industri, dan rumah tangga masyarakat Indonesia. Namun, dalam praktiknya penyediaan energi bagi industri, transportasi, rumah tangga, dan kebutuhan lainya menghadapi berbagai tantangan dan kendala, misalnya menurunya produktifisitas sumber energi dikala meningkatnya konsumsi. Belum lagi mengenai terbatsanya infrastruktur energi sehingga memengaruhi aksestabilitas dan harga energi.

Di berbagai negara maju, pengembangan atas energi baru dan terbarukan dalam rangka pemberian manfaat yang besar dilakukan secara optimal. Di Indonesia, upaya pengembangan atas energi baru dan terbarukan pun dilakukan, walau hal ini masih dominan dalam tataran kebijakan, dan masih belum optimal dalam tataran implementasi. Misalnya, Indonesia merupakan negara yag memiliki sumber daya uranium dan thorium yang sangat kaya, namun kekayaan mineral tersebut tidak dapat dikonkretkan untuk membangun dan mengembangkan pembangkit listrik tenaga nuklir yang merupakan energi baru dan senyatanya mampu memberikan kesejahteraan bagi rakyat Indonesia, seperti berbagai negara di dunia telah memanfaatkan sumber energi dari uranium dan thorium ini.

RAJAGRAFINDO

Asas kemanfaatan menjadi sangat baik dalam tataran teks, namun secara kontekstual masih memerlukan berbagai usaha yang maksimal dari pemerintah dan para pemangku kepentingan. Pengelolaan energi harus memberikan kemanfaatan sesuai kebutuhan masyarakat Indonesia sebagaimana hal ini telah menjadi tujuan bernegara Indonesia.

C. Efisiensi Berkeadilan

Dalam Penjelasan Pasal 2 UU No. 30 tahun 2009, yang dimaksud dengan asas efisiensi berkeadilan adalah asas dalam pengelolaan energi yang harus mencapai pemerataan akses terhadap energi dengan harga

yang ekonomis dan terjangkau. Dalam UUD NRI 1946, frasa "efisiensi berkeadilan" ditemukan dalam Pasal 33 ayat (4) UUD NRI 1945 yang secara utuh tertulis:

> "Perekonomian nasional diselenggarakan berdasar atas demokrasi ekonomi dengan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional".

Pasal 33 ayat (4) UUD NRI 1945 ini merupakan pasal dalam perubahan keempat UUD NRI 145. Pasal 33 ayat (4) UUD NRI 1945 merupakan Pasal mengenai perekonomian nasional yang secara utuh Pasal 33 ini merupakan bagian dari Bab Perekonomian Nasional dan Kesejahteraan Sosial dalam UUD NRI 1945. Sebelum UUD NRI 1945 diamandeman, bab ini hanya menyangkut mengenai substansi kesejahteraan sosial, namun seiring reformasi dan pembahasan di Majelis Permusyawartan Rakyat pada tahun 2002, Pasal 33 ayat (4) ditambahkan.

Dalam naskah UUD NRI 1945 yang belum diamandeman, Pasal 33 ini memiliki Penjelasan yang menjadi penerang atau penjelas bagi pasal-pasal di batang tubuh. Penjelasan Pasal 33 UUD NRI 1945 yang belum diamandeman, yaitu:

RAJAGRAFINDO

> "Dalam pasal 33 tercantum dasar demokrasi ekonomi, produksi dikerjakan oleh semua, untuk semua di bawah pimpinan atau penilikan anggota-anggota masyarakat. Kemakmuran masyarakatlah yang diutamakan bukan kemakmuran orang seorang. Sebab itu perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasar atas usaha kekeluargaan. Bangun perusahaan yang sesuai dengan itu ialah koperasi.
>
> Perekonomian berdasar atas demokrasi ekonomi, kemakmuran bagi segala orang. Sebab itu cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hidup orang banyak harus dikuasai oleh negara. Kalau tidak, tampuk produksi jatuh ke tangan orang seorang yang berkuasa dan rakyat yang banyak ditindasnya. Hanya perusahaan yang tidak menguasai hajat hidup orang banyak boleh di tangan orang seorang.
>
> Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung dalam bumi adalah pokok-pokok kemakmuran rakyat. Sebab itu harus dikuasai

oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat"

Apabila dianalisis, substansi dalam Pasal 33 ayat (4) UUD NRI 1945 merupakan bagian dari intisari Penjelasan Pasal 33 UUD NRI 1945, khususnya mengenai substansi perekonomian berdasar atas demokrasi ekonomi. Demokrasi ekonomi yang dimaksud dalam Pasal 33 ayat (4) UUD NRI 1945 ini yaitu kemakmuran untuk seluruh rakyat Indonesia dengan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional.

Efisiensi berkadilan merupakan gabungan dari dua kata yaitu "efisiensi" dan "berkeadilan". Kedua kata ini memiliki makna yang berbeda. Pertama, efisiensi merupakan istilah yang lazim dikenal dalam ilmu ekonomi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Dalam Jaringan (KBBI Daring), efisiensi diartikan:

a. *n* ketepatan cara (usaha, kerja) dalam menjalankan sesuatu (dengan tidak membuang waktu, tenaga, biaya); kedayagunaan; ketepatgunaan; kesangkilan;

b. *n* kemampuan menjalankan tugas dengan baik dan tepat (dengan tidak membuang waktu, tenaga, biaya).

RAJAGRAFINDO

Sedangkan menurut Black's Law Dictionary:[20]

"*Efficiency: Performing tasks to produce the best yield at the lowest cost from the resources available. The degree to which a satisfactory relationship occurs when comparing outputs to inputs.*"

Menurut Balck's Law Dictionary, efisiensi diartikan sebagai pelaksanaan sebuah tugas untuk meraih hasil terbaik dengan biaya terendah berdasarkan sumber daya yang ada. Sumber daya yang ada dimanfaatkan secara terukur dengan biaya seminimal mungkin untuk mendapatkan hasil terbaik mungkin yang diharapkan, merupakan efisiensi dalam dimensi yang sederhana. Dalam dimensi yang lebih rumit, efisiensi dapat diartikan sebagai:[21]

---

[20]Henry Campbell Black, *Black's Law Dictionary*, ST Paul Minn West Publishing, 1991, hlm. 356.

[21]Diana Marieta Mihaiu dkk, "Efficiency, Effectiveness and Performance Of The Public Sector", Romanian Journal of Economic Forecasting – 4/2010, hlm.132.

"The efficiency can be achieved under the conditions of maximizing the results of an action in relation to the resources used, and it is calculated by comparing the effects obtained in their efforts. Measuring the effectiveness requires: a) estimating the costs, the resource consumed the effort, in general, found in the literature as the input; b) estimating the results, or the outputs; c) comparing the two."

Berdasarkan definisi di atas, efisiensi dalam pengurangan energi Indonesia diartikan sebagai dapat dicapai dengan syarat memaksimalkan hasil tindakan sehubungan dengan sumber daya yang digunakan, dan dihitung dengan membandingkan dampak yang diperoleh dari usaha itu. Untuk mengukur keefektifannya maka diperlukan: a) perkiraan biaya, sumber daya yang dikonsumsi, secara umum, ditemukan dalam literatur sebagai masukan; b) perkiraan hasil, atau keluaran; dan c) perbandingan antara perkiraan biaya dan perkiraan hasil.

Berbagai definisi di atas mempetegas beragamnya definisi efisiensi. Khusus mengenai efisiensi energi, United Nations Industrial Development Organization, menyatakan:[22]

"Since inputs and outputs can be measured in more than one way, energy efficiency has no single meaning. An engineer's definition will differ from an environmentalist's or an economist's—mainly reflecting differences in the level of aggregation".

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya menurut United Nations Industrial Development Organization:

"The thermal efficiency of a process is thus the ratio of useful energy outputs to total energy inputs. In engineering, energy efficiency is interpreted as conversion efficiency—the proportion of the energy input that is available as a "useful" output. For example, only 5–10 percent of the electrical energy fed to an incandescent light bulb is converted to useful light energy; the remaining 90–95 percent is lost to the environment as "waste" energy (low-temperature heat). In developed countries, the average efficiency of conversion of heat energy from fuel to electric power delivered to consumers is 33–35 percent (Ayres, Turton and Casten 2006), so if this electricity is converted to light

[22]United Nations Industrial Development Organization, *Industrial Development Report 2016: The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development*, Vienna, 2016, hlm. xviii.

energy using an incandescent bulb, the overall energy efficiency is just 3 percent. In economics, energy efficiency is the ratio of the value of output to the quantity or cost of energy inputs—the amount of economic activity produced from one unit of energy".

Definisi *United Nations Industrial Development Organization* di atas, khususnya mengenai defisini ekonomi efisiensi energi sebagai rasio nilai *output* terhadap kuantitas atau biaya *input* energi -jumlah aktivitas ekonomi yang dihasilkan dari satu unit energi, menjadi definisi yang selaras dengan konsep efisiensi energi dalam asas pegelolaan energi Indonesia.

Dari berbagai definisi efisiensi dan efisiensi energi, maka dalam lintasan sejarah, pemikiran mengenai efisiensi juga dikenalkan oleh tokoh-tokoh pemikir di bidang ekonomi dan hukum seperti John Stuart Mill, Ronald Coase, Pareto, Jeremy Bentham, dan Richard Posner. Menurut Ronald Coase bahwa untuk menetapkan kegunaan suatu aturan hukum atas dasar kemampuannya meminimalisasi suatu biaya transaksi.[23] Dengan kata lain, suatu aturan hukum baru dikatakan bermanfaat (sehingga perlu dibentuk atau dipertahankan) apabila aturan itu mampu meminimalkan biaya (*transcation cost*).[24] Ronald Coase beranjak dari pemikiran ekonomi karena memang dirinya ahli ekonomi, seperti pendapatnya dalam The Nature of the Firm (1937), "*… that firms exist because they reduce the transaction costs that emerge during production and exchange, capturing efficiencies that individuals cannot*".[25]

RAJAGRAFINDO

Kasus efisiensi yang terkenal dari Coase dalam penerapan teorinya ialah kasus cerobong asap. Kasus ini bermula dari adanya suatu pabrik yang melepaskan asap ke udara yang membuat polusi. Polusi ini menyebabkan pakaian yang dijemur oleh beberapa keluarga di dekat pabrik menjadi rusak. Kerusakan yang dialami masing-masing keluarga sebesar $75 (tujuh puluh lima dollar) dengan totalnya kerusahan sebesar $375 (tiga ratus tujuh puluh lima dollar).

---

[23]Shidarta, "Utilitarianisme", (Jakarta: UPT Penerbit Universitas Tarumanagara, 2007), 52.

[24]*Ibid*.

[25]Robert L. Formaini Thomas F. Siems, *Ronald Coase The Nature of Firms and Their Costs*, Federal Reserve Bank of Dallas Volume 8, Number 3.

Atas masalah di atas maka terdapat dua opsi penyelesaian, yaitu (1) pabrik memasang *filter* seharga $150 di cerobong asap sehingga asap kotor yang dikeluarkan tidak menimbulkan polusi udara; atau (2) dengan membelikan lima unit pengering pakaian seharga $50 (lima dollar) untuk tiap rumah dengan biaya total $250. Berdasarkan pilihan solusi di atas maka akan lebih efisien apabila memilih opsi pertama yaitu pemasangan *filter* dicerobong asap pabrik seharga $150 (seratus lima puluh dollar) dibandingkan membeli alat pengering sebesar $250 (dua ratus lima puluh dollar). Dengan demikian, pabrik lebih hemat $100 (seraus dollar). Selain itu, pabrik pun harus mengganti biaya kerusakan baju senilai $375 (lima dollar) untuk lima keluarga yang diragukan.

Pilihan opsi pemasangan *filter* bukan hanya sekedar pilihan atas dasar efisiensi biaya, namun juga juga dalam rangka memenuhi hak masyarakat untuk memperoleh udara bersih. Bandingkan apabila opsi pembelian alat pengering dilakukan, maka karena asap yang keluar dari cerobong asap pabrik tidak disaring, ia tetap akan mengeluarkan polusi.

Atas pemenuhan hak penduduk yang terkena polusi di atas maka dalam pemenuhannya terdapat dua potensi biaya juga yang harus dikeluarkan, baik oleh penduduk maupun oleh pihak pabrik. Dalam pemenuhan tuntutan penduduk maka diperlukan tindakan antara lain pertemuan antara keduanya, informasi mengenai pencemaran, pengacara bila pada pihak memerlukan bantuan hukum. Hal-hal ini tentu memerlukan biaya. Namun, bila tidak ada biaya maka ini dinamakan *zero transaction cost*, namun bila ada biaya dalam pemenuhan hak baik hak penduduk maupun pabrik maka tidak ada yang dinamakan *zero transaction cost*.[26] Polinsky menyatakan bahwa *"If there are zero transaction costs, the efficient outcome will occur regardless of the choice of the legal rule."*[27] Walau sesungguhnya *zero transaction cost* merupakan hal yang tidak mungkin dalam beberapa kasus.

Kasus biaya transaksi lainnya yang terkenal dalam Teorema Coase yaitu kasus sapi yang memakan kacang di perkarangan petani sehingga petani yang kacangnya dimakan oleh sapi-sapi pertenak menderita kerugian sebesar $100 (seratus dollar). Atas masalah ini maka ada dua solusi yang dapat ditawarkan, yaitu:

[26]Mitchell A. Polinsky, *Introduction to Law and Economics*, Ed. 2, (Boston: Little Brown & Company, 1989), hlm. 11-14.

[27]*Ibid.*

1. *first rule* petani berkewajiban memasang pagar di sekitar pekarangannya untuk melindungi tanamannya dengan biaya $50 (lima puluh dollar); atau
2. *second rule* peternak yang berkewajiban untuk memasang pagar di sekitar pekarangannya untuk mencegah sapi-sapi keluar dengan biaya 75$ (tujuh puluh lima dollar).

Dari dua *rules* di atas maka *first rule* merupakan pilihan yang efisien karena biaya yang dikeluarkan oleh petani lebih murah dibandingkan biaya yang dikeluarkan oleh peternak. Dalam hal ini bukan siapa subjek yang mengeluarkan biaya, namun dilihat berapa biaya yang dikeluaran agar tidak terjadilah kerusakan tanaman. Coase menyatakan bahwa sudut pandang yang digunakan adalah efisiensi.

Dari sudut efisiensi maka apabila terjadi kerja sama antara petani dan peternak untuk menemukan solusi maka akan terjadi lagi efisiensi. Dengan melakukan kerja sama mungkin mereka bisa menemukan solusi terbaik. Kemungkinan yang muncul adalah peternak tidak akan memasang pagar dengan biaya $75 (tujuh puluh limas dollar) karena dia justru akan menyuruh petani yang memasangnya karena biayanya lebih murah, hanya $50 (lima puluh dollar), dengan demikian peternak hanya akan membayar sebesar $50 kepada petani dan ditambah sebesar $12,5 (dua belas setengah dollar). Hal ini dengan pertimbangan bahwa jika peternak membayar petani hanya $50 (lima puluh dollar) saja maka bagi petani dia tidak akan merasa lebih baik dibanding jika petani tidak melakukan ajakan peternak. Oleh karena itu, petani akan minta setengah dari sisa biaya yang seharusnya dikeluarkan peternak jika memasang pagar. Jadi perhitungannya adalah $50+(1/2 x ($100-$75)), sehingga hasilnya adalah $62,5. Petani sadar bahwa peternak akan mengantongi $25 jika dirinya yang memasang pagar, sehingga dia meminta agar sisa itu dibagi dua.[28]

Berdasarkan hal di atas maka, walaupun secara hukum bahwa pihak yang dirugikanlah yang harus mengganti rugi kepada pihak yang dirugikan, namun melalui berbagai pilihan solusi, ganti kerugian pun dapat diukur efisiensinya dengan berbagai cara, termasuk kerja

[28]Robert Cooter dan Thomas Ulen, *Law and Economics*, Ed. 2, (New York: Addison Wesley Longman, Inc., 2000), hlm. 82.

RAJAGRAFINDO

sama dengan pihak yang dirugikan, tanpa memperdulikan *rule* yang diberlakukan.

Contoh efiesiensi dalam Teorema Coase, tertuang pula dalam UU Energi dalam rangka penyelenggaraan energi yang efisien. Dalam UU Energi asas efisiensi berkeadilan merujuk pada pengelolaan energi yang harus mencapai pemerataan akses terhadap energi dengan harga yang ekonomis dan terjangkau. Berdasarkan asas di atas maka ada dua capaian dari asas ini yaitu: (1) pemerataan akses energi; dan (2) harga yang ekonomis dan terjangkau.

Pertama, pemerataan akses energi. Energi berkeadilan memang harus dilakukan dengan salah satunya caranya ialah pemerataan akses energi. Pemerataan akses energi ini dapat terlihat secara mudah misalnya dengan melihat sejauh mana akses atas jaringan tenaga listrik dapat diperoleh oleh rakyat. Dapat dilihat juga dengan ratio elektrifikasi sebagai perbandingan jumlah rumah tangga berlistrik dengan jumlah rumah tangga total. Begitupula dengan rasio penggunaan gas rumah tangga sebagai perbandingan antara jumlah rumah tangga yang menggunakan gas terhadap total rumah tangga.

RAJAGRAFINDO

Untuk itu, pemerataan akses atas energi ini menyangkut pada prioritas penyediaan energi bagi masyarakat yang belum memiliki akses terhadap energi listrik, gas rumah tangga, dan energi untuk transportasi, industri, dan pertanian. Hal ini berhubungan dengan ketahanan energi karema ketahanan energi merupakan suatu kondisi terjaminnya ketersediaan energi dan akses masyarakat terhadap energi pada harga yang terjangkau dalam jangka panjang dengan tetap memperhatikan perlindungan terhadap lingkungan hidup.

Bahkan apabila dilihat dari teks UUD NRI 1945, akses terhadap energi merupakan hak asasi manusia sebagaimana tertuang dalam Pasal 28H ayat (1) UUD NRI 1945 yang menyatakan bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan.

Frasa hak untuk hidup sejahtera lahir dan batin merupakan hak rakyat Indonesian mendapatkan kesejahteraan melalui penyediaan sumber-sumber kesejahteraan, seperti listrik dan bahan bakar minyak untuk transportasi, industri, dan kebutuhan rumah tangga. Listrik

dapat membuat orang meningkatkan kualitas hidup karena dengan listrik maka kehidupan rumah tangga dapat berjalan dengan mudah, cepat, efisien, dan bermanfaat. Begitupula dengan ketersediaan sumber energi untuk transportasi maka berpindahan manusia dari satu tempat ke tempat lain dalam upaya peningkatan kualitas hidup dapat terjadi secara cepat, mudah, efisien, dan bermanfaat. Termasuk pula listrik dan bahan bakar minyak untuk industri yang menghasilkan barang-barang untuk kebutuhan hidup manusia agar lebih baik.

Melalui penyediaan akses energi terhadap rakyat, maka secara Konstitusional telah melaksanakan salah satu hak dalam UUD NRI 1945 yaitu hak untuk mendapatkan hidup yang sejahtera lahir dan batin. Artinya, hak atas energi bukan hanya dimaknasi sebatas kewajiban dari pemerintah dan pemerintah daerah memberikan akses untuk masyarakat dalam memperoleh informasi mengenai energi secara transparan, namun lebih penting ialah akses dan kemudahan rakyat dalam mendapatkan energi.

Kedua, asas efisiensi berkeadilan dimaknai sebagai adanya harga energi yang ekonomis dan terjangkau. Sejatinya, pemenuhan energi kebutuhan energi bagi masyarakat memerlukan biaya. Setiap sumber energi baik primer dan sekunder memerlukan biaya dalam pengelolaannya. Misalnya, penghitungan tarif tenaga listrik untuk konsumen yang meliputi semua biaya yang berkaitan dengan pemakaian tenaga listrik oleh konsumen, antara lain, biaya beban (Rp/kVA) dan biaya pemakaian (Rp/kWh), biaya pemakaian daya reaktif (Rp/kVArh), dan/atau biaya kVA maksimum yang dibayar berdasarkan harga langganan (Rp/bulan) sesuai dengan batasan daya yang dipakai atau bentuk lainnya.

Begitupula dengan harga bahan bakar minyak sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ESDM Nomor 4 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri ESDM Nomor 39 tahun 2014 tentang Perhitungan Harga Jual Harga Eceran Bahan Bakar Minyak.

Perhitungan harga jual eceran bahan bakar minyak jenis tertentu berupa minyak solar di titik serah, untuk setiap liter ditentukan dengan formula sesuai dengan harga dasar ditambah pajak pertambahan nilai (PPN) dan pajak bahan bakar kendaraan bermotor, dikurangi subdisi paling banyak Rp1000 (seribu rupiah). Menurut ketentuan di bidang perpajakan, tarif pajak bahan bakar minyak kendaraan bermotor sebesar

PT. TATAGRAFINDO

5% (lima persen), sedangkan tarif pajak pertambahan nilai sebesar 10% (sepuluh persen).

Harga jual bakar minyak jenis tertentu berupa minyak tanah di titik serah, untuk setiap liter ditetapkan dengan nominal tetap termasuk pajak pertambahan nilai (PPN). Selisih kurang antara harga jual bakar minyak jenis tertentu berupa minyak tanah setelah dikurangan PPN dengan harga dasar perliter jenis bahan bakar minyak berupa minyak tanah merupakan pengeluaran negara berupa subsidi.

Sedangkan untuk harga bahan bakar minyak khusus penugasan, setiap liter dihitung berdasarkan formula sesuai dengan harga dasar ditambah biaya tambahan pendistribusian di wilayah penugasan[29] sebesar 2% (dua persen) dari harga dasar ditambah pajak pertambahan nilai (PPN) dan pajak bahan bakar kendaraan bermotor.

Untuk harga dasar sebagai komponen penghitungan harga bahan bakar minyak didasarkan pada rata-rata harga indeks pasar dan nilai tukar mata uang rupiah terhadap dollar Amerika dengan kurs beli Bank Indonesia periode tanggal 25 bulan sebelumnya sampai dengan tanggal 24 bulan berjalan untuk perhitungan harga perhitungan bulan berikutnya.

RAJAGRAFINDO

Kebijakan penetapan harga bahan bakar minyak di atas akan terkait langsung dengan akses keadilan terhadap energi. Subsidi atas bahan bakar minyak dapat dianggap memberikan keadilan bagi masyarakat berpenghasilan rendah atau kelompok lain yang memerlukan subsidi. Sehingga, kebijakan Pemerintah yang mengurangi atau akan mencabut subsidi dapat dianggap tindakan ketidakadilan atas hak rakyat mandapatkan akses energi dengan harga yang ekonomis dan terjangkau.

Kebijakan pengurangan atau bahkan penghapusan subsidi bahan bakar minyak dan menyerahkan harga bahan bakar minyak ke mekanisme pasar minyak dunia yang berkarakteristik berfluktuasi akan berdampak pada sulitnya pengendalian harga barang di pasaran. Harga bahan bakar minyak yang berfluktuatif karena mengikuti harga

[29]Jenis bahan bakar minyak khusus wilayah penugasan maksudnya jenis bahan bakar minyak berasal dan/atau diolah dari minyak bumi dan/atau bahan bakar yang berasal dan/atau diolah minyak bumi yang telah dicampurkan dengan bahan bakar nabati (*biofuel*) sebagai bahan bakar lain dengan jenis, standar, dan mutu (spesifikasi) tertentu, yang didistribusikan di wilayah penugasan dan tidak diberikan subsidi.

pasar dunia, membuat penyesuaian harga barang dan jasa menjadi butuh waktu yang tidak sebentar. Diperlukan waktu untuk penyesuaian harga, karena pedagang sebelumnya sudah terlanjur membeli barang dagangannya dengan harga mahal.

Harga bahan bakar minyak sejatinya mempengaruhi harga-harga barang lain karena terkait dengan transportasi dan distribusi barang-barang keperluan rumah tangga yang dalam operasionalisasinya memerlukan bahan bakar minyak. Semakin tinggi harga bahan bakar minyak, maka semakin tinggi pula harga barang karena diperlukan biaya yang besar untuk transportasi dalam rangka distribusi barang-barang yang dibawa dari tempat ke tempat lain, dan semakin Indonesia sebagai negara kepulauan membuat panjang rantai distribusi barang dari produsen ke konsumen.

Asas efisiensi berkeadilan dengan indikator adanya harga energi yang ekonomis dan terjangkau merupakan suatu dilemma tersendiri bagi Pemerintah karena harga energi manyangkut berbagai sektor kehidupan yang saling kait-mengait sehingga perlu kebijakan yang komprehensif dalam menciptakan harga energi yang ekonomis dan terjangkau. Solusi yang dapat diambil yaitu salah satunya percepatan pengelolaan dan pemanfaatan sumber energi baru terbarukan untuk menggantikan sumber sumber energi minyak dan gas bumi, seperti sumber energi panas bumi.

RAJAGRAFINDO

Asas efisiensi berkeadilan juga merujuk pada suatu perhitungan nilai/biaya yang merefleksikan biaya produksi energi, termasuk biaya lingkungan dan biaya konservasi serta keuntungan yang dikaji berdasarkan kemampuan masyarakat dan ditetapkan oleh Pemerintah. Kata kunci dari nilai keekonomian berkadilan di atas ialah: (1) secara wajar merefleksikan biaya produksi, termasuk komponen biaya lingkungan dan konservasi; (2) sesuai kemampuan masyarakat; dan (3) harus ditetapkan oleh Pemerintah bukan melalui mekanisme pasar.

Pertama, refleksi biaya produksi secara wajar termasuk komponen biaya lingkungan dan konservasi merupakan suatu keniscayaan. Harga produksi yang dihitung secara wajar dengan menghitung pula keuntungan secara wajar menjadi hal yang penting agar harga enegri dapat terjangkau. Walau membebani harga produksi, biaya pemeliharaan lingkungan hidup dan biaya konservasi pun perlu dihitung dalam rangka menjaga kelestarian lingkungan hidup serta keberlanjutan energi. walau

membebani, sesungguhnya ada nilai ekonomi yang dapat diwujudkan dari pembebanan biaya tersebut. Pola produksi yang memperhatikan pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup akan menghindari terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup yang justru dalam upaya pemulihannya memerlukan biaya yang sangat besar. Begitupula, fungsi konservasi yang berguna untuk keberlanjutan energi secara terus-menerus.

Kedua, sesuai kemampuan masyarakat. Harga energi yang disesuaikan dengan kemampuan masyarakat perlu menjadikan pertimbangan penting demi terwujudnya keekonomian berkeadilan. Rakyat sebagai konsumen akhir dari sumber energi baik primer maupun sekunder, menjadi pasar terbesar dari pemanfaatan energi. Energi untuk industri, transportasi, rumah tangga, dan keperluan lainnya berkahir pada konsumen yang bernama masyarakat. Hasil barang yang dihasilkan industri yang dalam usahanya memerlukan energi, pada akhirnya akan menjadi produk yang akan digunakan oleh masyarakat. Untuk itu, harga energi harus disesuaikan dengan kemampuan masyarakat.

Ketiga, ditetapkan oleh Pemerintah bukan melalui mekanisme pasar. Sebagai negara Pancasila yang berlandaskan pada ekonomi kerakyatan dan gotong-royong sebagaimana tercantum dalam Pancasila dan UUD NRI 1945, harga energi tidak dapat dilepaskan melalui mekanisme pasar. Hal ini juga telah diputuskan oleh Mahkamah Konstitusi dalam Putusan Nomor 002/PUU-I/2003 yang manyatakan bahwa harga bahan bakar minyak diserahkan pada mekanisme persaingan usaha yang sehat dan wajar bertentangan dengan UUD NRI 1945, sehingga harga bahan bakar minyak dan gas bumi harus ditetapkan oleh Pemerintah. Liberalisasi harga energi merupakan tindakan inkonstitusional karena UUD NRI 1945 menyatakan bahwa energi merupakan kekayaan alam yang dikuasai oleh negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Harga bahan bakar minyak yang berideologi liberal dengan paham *laissez-faire* yang menyerahkan sepenuhnya harga bahan bakar minyak kepada mekanisme pasar dengan peran Pemerintah yang kecil, tidak sesuai dengan UUD NRI 1945.

Berdasarkan penjelasan di atas maka asas efisiensi berkeadilan menjadi asas penting dalam penyelenggaraan energi. Energi yang berkadilan akan menciptakan kehidupan masyarakat yang makmur dan sejahtera. Hal ini menjadi tujuan bernegara Indonesia sebagaimana

RAJAGRAFINDO

dalam Pembukaan UUD NRI 1945 yang menyatakan tujuan bernegara yaitu antara lain mencerdaskan kehidupan bangsa dan mewujdukan kesejateraan umum, dan keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia.

D. Peningkatan Nilai Tambah

Dalam Penjelasan Pasal 2 UU Energi dinyatakan bahwa: "Yang dimaksud dengan asas peningkatan nilai tambah adalah asas dalam pengelolaan energi yang harus mencapai nilai ekonomi yang optimal". Frasa kunci dari penjelasan ini ialah "Pencapaian nilai ekonomi yang optimal". Pertanyaannya apa yang dimaksud dengan nilai ekonomi yang optimal? Nilai ekonomi yang optimal ini harus dikaitkan dengan peningkatan nilai tambah sumber daya alam, bukan dalam konteks manajemen yang mengadung pengertian sebuah ukuran laba ekonomis yang dapat ditentukan dari selisih antara laba bersih operasional setelah pajak (*Net Operating Profit After Tax*) dengan biaya modal.

Pengertian nilai tambah (*value added*) di sini adalah suatu komoditas yang bertambah nilainya karena melalui proses pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, atau proses lain dalam suatu produksi. Peningkatan nilai tambah atas sumber daya alam di bidang energi.

RAJAGRAFINDO

Menurut United Nations Industrial Development Organization, peningkatan nilai tambah merupakan:[30]

> "*A measure of output net of intermediate consumption, which includes the value of materials and supplies used in production, fuels and electricity consumed, the cost of industrial services such as payments for contract and commission work and repair and maintenance, compensation of employees, operating surplus and consumption of fixed capital. Manufacturing valued added is the contribution of the entire manufacturing sector to GDP (manufacturing net output)*".

Nilai tambah merupakan ukuran antara pengeluaran bersih dari *intermediate consumption*, yang di dalamnya mencakup nilai bahan dan persediaan yang digunakan dalam produksi, bahan bakar dan listrik yang dikonsumsi, biaya jasa industri seperti pembayaran untuk pekerjaan

[30]United Nations Industrial Development Organization, *Industrial Development Report 2016: The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development*, Vienna, 2016, hlm. xviii.

kontrak, komisi, perbaikan dan pemeliharaan, gaji karyawan, surplus operasi, dan konsumsi modal tetap. Nilai tambah manufaktur adalah kontribusi seluruh sektor manufaktur terhadap PDB (pengeluaran bersih manufaktur).

Peningkatan nilai tambah di bidang energi menjadi bagian dari sektor industri, sebagaimana sektor sumber daya lainnya seperti kehutanan, perkebunan, perikanan yang juga menjadikan peningkatan nilai tambah sebagai upaya pencapaian tujuan dalam kegiatan industri kehutanan, perkebunan, dan perikanan. Kegiatan perindustrian pun terkait dengan manufaktur yang bahkan oleh United Nations Industrial Development Organization terdapat konsep *Manufacturing Value Added* (MVA) termasuk di dalamnya MVA bidang energi.

United Nations Industrial Development Organization menyatakan:[31] "*Manufacturing value added (MVA) of an economy is the total estimate of net-output of all resident manufacturing activity units obtained by adding up outputs and subtracting intermediate inputs"*. MVA diartikan sebagai perkiraan total pengeluran bersih dari semua aktivitas unit produksi penduduk yang diperoleh dengan menambahkan pengeluaran dan mengurangi input antara.[32] MVA sebagai kegiatan ekonomi ditentukan lebih detail dalam *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities* (ISIC). [33]

BAHAN AJAR PAEINDO

[31]United Nations Industrial Development Organization, "*What is manufacturing value added?*", https://stat.unido.org/content/learning-center/what-is-manufacturing-value-added%253f diakses pada 7 Juli 2017.

[32]Input antara merupakan nilai seluruh barang dan jasa yang digunakan untuk memproduksi barang dan jasa tersebut.

[33]Penggolongan umum dalam *International Standard of Industrial Classification (ISIC)*, antara lain:

1. ISIC 31: Industri makanan, minuman dan tembakau.
2. ISIC 32: Industri tekstil, pakaian jadi dan kulit.
3. ISIC 33: Industri kayu dan barang dari kayu, termasuk perabot rumah tangga.
4. ISIC 34: Industri kertas dan barang dari kertas, percetakan dan penerbitan.
5. ISIC 35: Industri kimia dan barang dari kimia, minyak bumi, batu bara, karet dan plastik.
6. ISIC 36: Industri barang galian bukan logam, kecuali minyak bumi dan batu bara.
7. ISIC 37: Industri logam dasar
8. ISIC 38: Industri barang dari logam, mesin dan peralatannya.
9. ISIC 39: Industri pengolahan lainnya.

ISIC direkomendasikan oleh Komisi Statistik PBB untuk digunakan dengan baik oleh semua negara anggota PBB dengan cara: (a) mengadopsi sistem klasifikasi ini sebagai standar nasional; atau (b) mengatur ulang data statistik negara-negara anggota sesuai dengan ISIC untuk keperluan perbandingan internasional. [34]

Di Indonesia ISIC diadopsi dengan nama Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KLBI). KLBI merupakan suatu sistem pengelompokan yang digunakan dalam komunikasi ekonomi dan proses statistik yang terdapat di dalamnya. Dalam KLBI, seluruh data dikelompokkan ke dalam kelas-kelas yang sehomogen mungkin sesuai kaidah atau standar tertentu yang ditetapkan. KBLI menyediakan satu set kerangka klasifikasi aktivitas ekonomi yang komprehensif di Indonesia agar dapat digunakan untuk penyeragaman pengumpulan, pengolahan, penyajian dan analisis data statistik menurut aktivitas ekonomi.[35]

Kembali ke peningkatan nilai tambah, United Nations Industrial Development Organization, membagi nilai tambah dalam kegiatan manufaktur menjadi dua tingkat, yaitu (1) tingkat sektor (sering disebut nilai tambah industri); dan (2) tingkat agregat.[36] Nilai tambah industri manufaktur (nilai tambah industri) adalah konsep survei yang mengacu pada output bersih industri yang diberikan yang berasal dari selisih hasil kotor dan konsumsi antara. Nilai tambah dihitung tanpa memperhitungkan konsumsi aktiva tetap yang diwakili oleh depresiasi konsep akuntansi ekonomi.[37] Biaya sosial untuk menghasilkan nilai tambah lebih tinggi daripada yang dipertimbangkan dalam praktik statistik yang ada, karena memerlukan penipisan dan penurunan sumber daya alam.

Penurunan sumber daya alam memiliki laju yang cepat apabila tidak ada proses peningkatan nilai tambah di dalam negeri. Artinya komositas sumber daya alam diekpsor sedemikian rupa untuk mendapatkan

PT. ALUMNI GRAFINDO

---

[34]United Nations Industrial Development Organization, "*What is manufacturing value added?*", https://stat.unido.org/content/learning-center/what-is-manufacturing-value-added%253f diakses pada 7 Juli 2017.

[35]Lampiran Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2015 Tentang Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia, hlm. 15.

[36]United Nations Industrial Development Organization, "*What is manufacturing value added?*", https://stat.unido.org/content/learning-center/what-is-manufacturing-value-added%253f diakses pada 7 Juli 2017.

[37]*Ibid*.

kemanfaatan ekonomi jangka pendek. Kegiatan ekpsor ini bahan mentah ini menjadi kegiatan ekspor konvensional yang tidak menjamin agenda pembangunan ekonomi berkelanjutan. Sebagaimana disampaikan Michael Bamidele Fakoya:[38]

> *"Indeed, conventional export business practices negate global sustainable economic development agenda in terms of the pursuit of different goals to a nation's prosperity. Although a country might claim to operate within a definite economic agenda merely by implementing government regulations and policies relating to economic development practices, yet such poliicies and regulations might still be contributing negatively to the economic equation by promotingbusiness strategies that might endanger both economic growth and societal advancement in the long run."*

Sebagaimaan dituangkan di atas, Michael Bamidele Fakoya menyatakan meskipun sebuah negara mungkin mengklaim untuk beroperasi dalam agenda ekonomi yang pasti hanya dengan menerapkan peraturan pemerintah dan kebijakan yang berkaitan dengan praktik pembangunan ekonomi, namun kebijakan dan peraturan semacam itu mungkin masih berkontribusi negatif terhadap persamaan ekonomi dengan mempromosikan strategi bisnis yang dapat membahayakan pertumbuhan ekonomi.

PAJAKRAFINDO

Peningkatan nilat tambah sumber daya alam khususnya sumber daya alam di bidang energi menjadi sangat penting. Energi berasal dari berbagai sumber, seperti hidro, angin, matahari, air (laut pasang surut dan gelombang), biomassa, uranium, minyak bumi, gas alam, batu bara, batuan bitumen, dan metana batu bara, yang menjadi kakayaan alam sebuah bangsa untuk digunakan sebagi modal pembangunan. Sumber energi batu bara sebagai sumber energi yang tidak dapat diperbarui menjadi komoditas yang perlu dilakukan pengembangan pengolahan dalam rangka peningkatan nilai tambah. Pemanfaatan batu bara secara konvensional tentu akan menguras cadangan atau sumber daya batu bara secara cepat. Hal ini berdampak pula pada meningkatnya degradasi kerusakan lingkungan hidup karena pertambangan batu bara yang membuka bentang alam.

---

[38]Michael Bamidele Fakoya, "*Natural Resource, Value added and Economic Growth: Empirical Analysis from Selected African Countrie*", Hum Ecol, 48(2): 227-233 (2014), hlm. 229.

Peningkatan nilai tambah, termasuk dalam hal ini batu bara ini, dilakukan dengan berbagai macam pertimbangan, antara lain:

a. peningkatan nilai tambah dilakukan dalam rangka mengurangi laju degradasi kerusakan lingkungan;
b. peningkatan nilai tambah dilakukan dalam rangka meningkatkan keberlanjutan penyediaan sumber daya alam;
c. peningkatan nilai tambah dilakukan dalam rangka memenuhi kebutuhan komoditas dalam energi untuk industri;
d. peningkatan nilai tambah dilakukan dalam rangka memenuhi kebutuhan sumber energi;
e. peningkatan nilai tambah dilakukan dalam rangka meningkatkan penerimaan negara; dan
f. peningkatan nilai tambah dilakukan dalam rangka efek ganda di bidang sosial ekonomi.

Pertama, peningkatan nilai tambah dalam rangka mengurangi laju degradasi kerusakan lingkungan hidup. Sebagaimana karakteristik tambang terbuka yang membuka bentang alam karena galiannya bersifat vetikal dan horizontal. Hal ini berbeda dengan penambangan tertutup atau *underground mining*. Penambangan terbuka memang memiliki beberapa keuntungan misalnya biaya lebih murah karena teknologi tidak secanggih dan semahal tambang tertutup, penggunaan alat mekanis seperti bulldozer dan truk angkut deposit lebih leluasa sehingga produksi lebih besar daripada penambangan tertutup, penambangan terbuka relatif lebih aman dari bahaya longsor, gas beracun, dan kebakaran dibandingkan penambangan tertutup.

RAJAGRAFINDO

Namun demikian, penambangan terbuka bersifat boros lahan. Ini menjadi penyebab kerusakan lingkungan karena akan secara luas membuka bentang alam. Akan sangat berdampak negatif lagi apabila dilakukan di dalam kawasan hutan dan di dekat aliran sungai. Penambangan yang dilakukan dalam kawasan hutan, tidak hanya membuka bentang alam secara luas, namun ia juga akan merusak ekosistem dan keanekaragaman hayati.

Melalui kebijakan nilai tambah sumber daya alam, misalnya peningkatan nilai tambah batu bara, akan terjadi penurunan produksi karena hasil tambang batu bara tidak langsung dikeruk, dikuras, dan

dijual mentah, namun ia harus diolah menjadi bentuk tertentu agar terjadi peningkatan nilai tambah produk. Tentu, kebijakan nilai tambah ini harus diikat dengan kebijakan peningkatan nilai tambah di dalam negeri menjadi kewajiban sebelum batu bara diekspor keluar negeri.

Melalui proses pengolahan batu bara di dalam negeri maka sebelum terpenuhinya batu bara yang memiliki nilai tambah maka dilaranggkan adanya kegiatan penjualan ke luar negeri. Apabila hal ini dilakukan maka laju kerusakan lingkungan akibat penambangan batu bara dapat dikurangi secara drastis. Hal ini berbeda apabila tidak ada kewajiban peningkatan nilai tambah di dalam negeri sebelum batu bara diekspor yang akan membuat produksi batu bara secara konvensional besar.

Kedua, meningkatkan keberlanjutan penyediaan sumber daya alam. Sebegaimana dijelaskan pada poin pertama bahwa tiadanya peningktan nilai tambah pada batu bara akan tingginya laju produksi batu bara. Akibat mtingginya produksi batu bara maka cadangan atau sumber daya batu bara pun akan berkurang secara cepat dari waktu ke waktu. Hal ini akan berdampak pada menipisnya sumber daya dan cadangan yang ketika semakin menipis maka potensi kehabisan cadangan batu bara dalam perut bumi Indonesia akan terjadi.

RAJAGRAFINDO

Sebagaimana minyak bumi yang di masa lalu diproduksi secara besar-besaran yang saat ini dampaknya ialah menipisnya cadangan minyak bumi di Indonesia yang membuat Indonesia tergantung dengan impor. Minyak bumi dieksploitasi secara besar-besaran dalam rangka memenuhi penerimaan negara untuk keperluan jangka pendek dan menengah, namun karena tidak adnaya peningkatan nilai tambah maka minyak bumi berlahan menipis dan mulai mengarah pada kondisi kehabisan minyak bumi.

Keberlanjutan pengelolaan sumber daya alam ini dapat diciptakan melalui kebijakan peningkatan nilai tambah. Terlebih bahwa batu bara meripakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui, sehingga sebagai sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui maka pada waktunya ketersediaannya akan habis. Di saat itulah, batu bara tidak dapat lagi dinikmati oleh generasi mendatang.

Ketiga, memenuhi kebutuhan komoditas dalam energi untuk industri. Industri dalam negeri berpengaruh pada peningkatan nilai tambah produk. Batu bara yang dapat diolah melalui peningkatan mutu

(*upgrading*), pembuatan briket (*briquetting*), pembuatan kokas (*cokes making*), pencairan (*liquefaction*), gasifikasi (*gasification*), dan *coal slurry/ coal water mixture*.

Industri dalam negeri yang sangat berpengaruh batu bara misalnya industri produksi baja memakai metalurgi batu bara dari bahan batu bara kokas. Baja memiliki fungsi yang sangat penting dalam kehidupan kita seperti berbagai macam perlengkapan industri yang terbuat dari baja, produk kesehatan seperti perlengkapan kesehatan, peralatan pertanian, model transportasi dan berbagai macam produk lain yang membutuhkan baja.

Begitupula dengan industri semen, industri produk aluminum, industri pabrik kertas, industri produk kaca, industri bahan kimia, industri farmasi, industri bahan methanol, produksi produk pertanian, dan industri plastik, serta berbagai industri lain yang sangat terpengaruh dengan batu bara.

Keempat, memenuhi kebutuhan sumber energi. Ini menjadi isu terpenting dalam pembahasan peningkatan nilai tambah di sektor energi. Sebagaimana contoh sebelumnya yang menjadikan sumber daya alam batu bara sebagai komoditas yang penting untuk ditingkatkan nilai tambah. Melalui peningkatan nilai tambah batu bara melalui proses pengolahan maka akan didapat berbagai produk olahan yang bermanfaat bagi pemenuhan kebutuhan energi di dalam negeri.

Batu bara untuk kepentingan sumber energi memiliki beberapa kelebihan, antara lain batu bara merupakan sumber energi yang sangat murah sehingga sesuai untuk negara-negara berkembang seperti Indonesia, termasuk China dan India. Dibandingkan dengan sumber daya energi lainnya, batu bara relatif memiliki harga yang paling rendah. Manfaat lainnya ialah bahwa pertambangan batu bara dan sistem untuk mengolah batu bara menjadi sumber energi membutuhkan biaya yang relatif lebih rendah sehingga bisa menjadi energi yang menjangkau semua kalangan. Selain itu, saat ini di Indonesia cadangan atau sumber daya batu bara masih tersedia lebih banyak dibandingkan sumber energi dari fosil lainnya, seperti minyak bumi. Selanjutnya, sampai saat ini, banyak pembangkit tenaga listrik yang menggunakan bahar bakar batu bara untuk menghasilkan tenaga listrik demi kepentingan industri dan rumah tangga.

RAJAGRAFINDO

Untuk itu, batu bara yang memiliki keuntungan di atas mesti ditingkatkan nilai tambahnya agar memberikan manfaat yang lebih besar bagi penyediaan sumber energi Indonesia. Pengolahan batu bara dapat berupa pengolahan batu bara sebagai komoditas tambang, pengolahan batu bara sebagai bahan baku energi atau sumber energi dalam negeri. Pengolahan batu bara sebagai komoditas tambang antara lain dilakukan melalui: a. penggerusan batu bara (*coal crushing*); b. pencucian batu bara (*coal washing*); c.pencampuran batu bara (*coal blending*); d. peningkatan mutu batu bara (*coal upgrading*); dan e. pengolahan batu bara wantah peringkat rendah menjadi karbon aktif

Pengolahan batu bara sebagai bahan baku energi atau sumber energi dalam negeri antara lain dilakukan melalui: a. pengolahan batu bara sebagai komoditas tambang; b. pembuatan briket batu bara (*coal briquetting*); c. pencairan batu bara (*coal liquefaction*);[39] d. gasifikasi batu bara (*coal gasification*);[40] e. *coal water mixture*;[41] f. pengolahan batu bara wantah peringkat rendah menjadi kokas; dan/atau g.pengolahan/ ekstraksi batu bara dengan teknologi tertentu antara lain *underground coal gasification* (UCG).

PAJAGRAFINDO

Melalui pengolahan batu bara dalam peningkatan nilai tambah di atas maka pemenuhan kebutuhan komoditas tambang dan energi di dalam energi yang berjalan baik. Utamanya bagi keperluan ketahanan energi yang selama ini batu bara hanya digunakan secara konvensional untuk bahan bakar pembangkit tenaga listrik dan diekspor secara besar-besaran tanpa diolah terlebih dahulu di dalam negeri.

Kelima, meningkatkan penerimaan negara. Peningkatan nilai tambah, dalam ilmu ekonomi akan memberikan kemanfaatan ekonomi. Batu bara padat yang memiliki harga yang lebih rendah dibandingkan dengan batu bara yang telah diolah, akan menambah penerimaan negara. Selama ini penerimaan negara dari sektor pertambangan batu

[39]Pencairan batu bara (*coal liquefaction*) merupakan proses mengonversi batu bara menjadi bahan bakar minyak dengan mereaksikannya dengan gas hydrogen pada suhu dan tekanan tertentu dan dengan bantuan katalis dalam suatu reaktor pencairan batu bara.

[40]Gasifikasi batu bara (*coal gasification*) merupakan proses konversi batu bara menjadi gas dengan cara karbonisasi/pirolisi, atau dengan cara mereaksikan batu bara dengan pereaksi, misal udara, oksigen, uap air, hidrogen.

[41]*Coal water mixture* merupakan hasil pencampuran batu bara, air dan bahan imbuh- dengan perbandingan tertentu sehingga membentuk suspense yang stabil, yang memiliki sifat fisik hampir sama dengan minyak bakar.

bara hanya royalti (iuran produksi) dan jenis pajak lainnya sesuai rezim perpajakan seperti pajak pertambahan nilai.

Melalui berbagai produk olahan batu bara, maka akan adanya jenis komoditas olahan lainnya yang akan dikenakan pajak dan bukan pajak dalam rangka penerimaan negara. Beragamnya jenis produk olahan ini akan berdampak pula pada perkembangan investasi, penerimaan tenaga kerja, pertumbuhan pusat-pusat industri baru lainnya sebagai dampak ganda di bidang ekonomi dan sosial yang kegiatan ini tentu akan memberikan kontribusi bagi penerimaan negara.

Keenam, rangka efek ganda di bidang sosial ekonomi. Sebagaimana telah dijelaskan pada poin keenam bahwa peningkatan nilai tambah akan berdampak pula pada perkembangan investasi, penerimaan tenaga kerja, pertumbuhan pusat-pusat industri baru lainnya sebagai dampak ganda di bidang ekonomi dan sosial. Perkembangan investasi terkait dengan peluang masuknya investor baik dalam negeri maupun asing untuk mengusahakan produk olahan batu bara dengan berbagai hasil olahan. Olahan batu bara baik untuk pengolahan komoditas pertambangan maupun untuk keperluan energi.

Selain itu, investasi yang masuk dengan berdirinya perusahaan-perusahaan penanaman modal di bidang pengolahan batu bara maka secara otomatis akan merekrut tenaga kerja. Penerimaan tenaga kerja ini tentu akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara makro dan juga memperbaiki kualitas hidup manusia Indonesia karena adanya lapangan pekerjaan. Tentu pembangunan industri pengolahan ini akan juga berpengaruh pada perkembangan wilayah-wilayah baru di Indonesia.

RAJAGRAFINDO

Berdasarkan berbagai penjelasan di atas, maka asas peningkatan nilai tambah sumber daya energi bermanfaat bagi kepentingan ekonomi Indonesia secara umum. Khusus di bidang energi maka peningkatan nilai tambah akan mewujudkan ketahanan energi nasional karena adanya jaminan ketersediaan sumber energi dari sumber daya alam yang telah ditingkatkan nilai tambahnya melalui proses pengolahan produk sumber daya alam.

E. Keberlanjutan

UU Energi menjelaskan yang dimaksud dengan asas keberlanjutan adalah asas dalam pengelolaan energi yang harus menjamin penyediaan

dan pemanfaatan energi untuk generasi sekarang dan yang akan datang.[42] Dari penjelasan ini kata kunci keberlanjutan dalam UU Energi yaitu jaminan penyediaan dan pemanfaatan energi untuk generasi sekarang dan yang akan datang.

Asas keberlanjutan dan penyediaan dan pemanfaatan energi ini merupakan bagian dari konsep pembangunan berkelanjutan dalam pengelolaan sumber daya alam yang lebih khusus. Pembangunan berkelanjutan (*suistanable development*) mulai dikenalkan pada tahun 1972 melalui United Nations Conference on Human Environment di kota Stockhlom, Swedia antara tanggal 5-16 Juni 1972. Konferensi ini dilaksanakan karena berbagai permasalahan lingkungan hidup yang muncul sebelum dan saat itu. Permasalahan lingkungan hidup ini, menjadi bagian masalah pula saat itu seperti kelaparan, kemiskinan, stagnasi ekonomi, banyaknya penyakit akibat sanitasi yang buruk, pemukiman yang kumuh, pengangguran.

United Nations Conference on Human Environment di Stockhlom yang bertemakan "Hanya Satu Dunia" (*Only One World*) ini kemudian menciptakan komitmen negara-negara di dunia untuk memperbaiki kondisi lingkungan hidup dan menyelamatkan bumi dari kehancuran. Peserta konferensi menyadari bahwa Planet bumi merupakan tempat hidup manusia dan merupakan suatu ekosistem yang saling kait mengkait menjadi satu sehingga harus dilindungi dan diselamatkan baik untuk generasi sekarang maupun generasi yang akan datang.

RAJAGRAFINDO

Beberapa prinsip yang dilahirkan dari Deklarasi Stockhlom 1972, antara lain:

> *"The natural resources of the earth, including the air, water, land, flora and fauna and especially representative samples of natural ecosystems, must be safeguarded for the benefit of present and future generations through careful planning or management, as appropriate"*.[43]

Prinsip ini menjadi dasar dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup agar sumber daya alam bumi harus dijaga untuk kepentingan generasi saat ini dan masa depan melalui perencanaan serta manajemen yang matang dan sesuai dengan peruntukkannya.

---

[42]Penjelasan Pasal 2 UU Energi.

[43]Prinsip Kedua Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment.

Sumber daya alam yang ada saat ini harus pula dapat 'dinikmati' oleh generasi mendatang.

Kata 'dinikmati' oleh generasi sekarang dan mendatang ini secara fungsional dapat berupa keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup. Hal ini sebagaimana diartikan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang menyatakan bahwa: "Pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan".[44]

Prinsip lain dalam Deklarasi Stockhlom 1972 yang terkait dengan penyediaan dan pemanfaatan energi berkelanjutan yaitu prinsip: "*The capacity of the earth to produce vital renewable resources must be maintained and, wherever practicable, restored or improved*."[45] Prinsip ini fokus pada perlunya upaya menghasilkan sumber daya vital yang dapat diperbarui harus dipertahankan pelaksanaannya di mana pun juga, dipulihkan atau ditingkatkan. Sumber-sumber energi yang dihasilkan dalam kapasitas bumi untuk menghasilkannya secara alamiah sumber daya alam tidak dapat diperbarui memerlukan proses panjang, berjuta-juta tahun, agar terbentuknya sumber daya energi dari fosil yang tidak dapat diperbarui. Agar tetap berkelanjutan, maka upaya mempertahankan, memulihkan, dan meningkatkan keberadaannya harus dilakukan secara terus-menerus akan akses atas sumber daya alam itu, dapat pula dirasakan generasi mendatang.

RAJAGRAFINDO

Prinsip keenam Deklarasi Stockhlom 1972 menyangkut pula pemanfataan energi, khususnya pelepasan zat-zat berbahaya dari pemanfaatan energi. Prinsip Keenam Deklarasi Stockhlom 1974 berisi:

> "The *discharge of toxic substances or of other substances and the release of heat, in such quantities or concentrations as to exceed the capacity of the environment to render them harmless, must be halted in order to ensure*

[44]Pasal a angka 3 UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

[45]Prinsip Kedua Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment.

that serious or irreversible damage is not inflicted upon ecosystems. The just struggle of the peoples of ill countries against pollution should be supported".

Menurut prinsip ini, pembuangan zat-zat beracun atau bahan lain, dan pelepasan panas dalam jumlah besar atau konsentrasi yang melebihi kapasitas daya dukung lingkungan harus dihentikan dalam rangka untuk memastikan bahwa kerusakan yang tak dapat diperbaiki lagi tidak berdampak pada ekosistem. Perjuangan umat manusia dari negara yang rawan pencemaran harus didukung.

Dalam pemanfaatan energi, terdapat pembuangan zat-zat hasil pengolahan sumber-sumber energi sehingga dimanfaatkan untuk kepentingan industri, transportasi, dan rumah tangga. Sumber energi seperti minyak bumi, batu bara, nuklir menghasilkan zat buang dalam proses pengolahannya. Polusi di udara dalam pemanfaatan minyak bumi dan batu bara menjadi dampak penggunaan sumber energi tersebut untuk kepentingan manusia. Begitupula nuklir yang menghasilkan radiasi yang sangat berbahaya bagi makhluk hidup.

Prinsip ini secara tegas menyatakan bahwa pembuangan zat-zat beracun atau bahan lain, dan pelepasan panas dalam jumlah besar atau konsentrasi yang melebihi kapasitas daya dukung lingkungan 'harus dihentikan' dalam rangka untuk memastikan bahwa kerusakan yang tak dapat diperbaiki lagi tidak berdampak pada ekosistem.

RAJAGRAFINDO

Beberapa prinsip Deklarasi Stockhlom 1972 ini merupakan bentuk perhatian dunia atas pentingnya keberlanjutan pengelolaan sumber daya alam agar terjadi distribusi manfaat baik untuk generasi sekarang maupun generasi yang akan datang dengan berbasis perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Selain Deklarasi Stockhlom 1972, khusus mengenai energi berkelanjutan, pada tanggal 20 Desember 2010, Majelis Umum PBB mengeluarkan Resolusi Majelis Umum PBB 65/151 yang ditetapkan pada tahun 2012 sebagai Tahun Internasional untuk Energi Berkelanjutan untuk Semua (*International Year of Sustainable Energy for All*). Resolusi ini sebagai pengakuan atas semakin pentingnya energi bagi pembangunan ekonomi dan mitigasi perubahan iklim.

Ban Ki-moon sebagai Sekretaris Jenderal PBB, menjadikan program energi berkelanjutan sebagai salah satu dari lima prioritas yang akan menjadi arahan pada jabatan lima tahunnya yang kedua. Pada bulan Juni

2009, dia Secretary-General's Advisory Group on Energy and Climate Change (AGECC), yang pada laporan akhir pada tanggal 28 April 2010 *Inisiative of Sustainable Energy for All* yang diluncurkan pada tahun 2011. *Inisiative of Sustainable Energy for All* dimaksudkan untuk menarik perhatian global dan komitmen publik serta swasta dalam memenuhi tiga tujuan pada tahun 2030, yaitu:[46]

a. *ensure universal access to modern energy services;*
b. *double the global rate of improvement in energy efficiency; and*
c. *double the share of renewable energy in the global energy mix*.

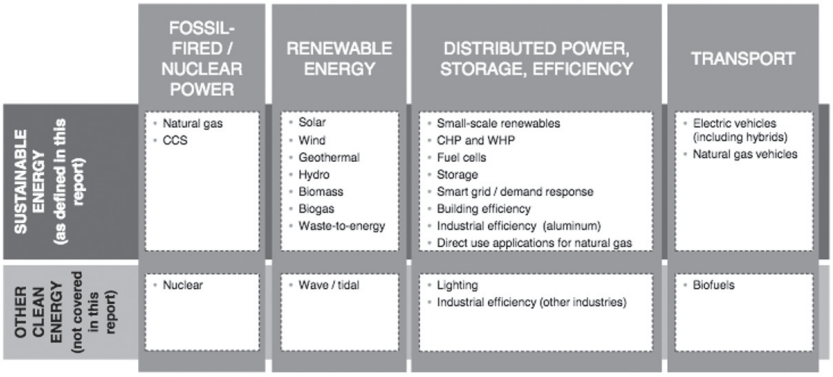
Keberlanjutan penyediaan dan pemanfaatan energi ini menghindari ancaman krisis dan darurat energi di masa mendatang. Bukti nyata lemahnya kebijakan keberlanjutan penyediaan dan pemanfaatan energi di masa lalu, terlihat pada akses sumber energi minyak bumi masyarakat Indonesia pada masa sekarang yang terbatas. Ancaman krisis energi dan darurat energi begitu nyata ada di depan mata masyarakat Indonesia saat ini. Penyediaan dan pemanfaatan secara besar-besaran sumber energi minyak bumi untuk diekspor telah menyebabkan ketidakberlanjutan penyediaan minyak bumi saat ini.

PT. RAJAGRAFINDO

Apabila kebijakan keberlanjutan ini tidak secara serius dipikirkan dan diterapkan oleh pemerintah dan pemerintah daerah maka bahaya krisis energi pada generasi mendatang pun akan terjadi. Kebijakan yang telah disusun dalam kebijakan energi nasional saat ini menjadi langkah-langkah strategis agar keberlanjutan penggunaan dan pemanfaaatan energi untuk generasi sekarang dan generasi mendatang dapat terwujud. Hal ini juga dilakukan oleh berbagai macam negara di dunia agar mewujudkan ketahanan energi nasionalnya. Keberlanjutan penyediaan dan pemanfaatan energi sangat terkait dengan ketahanan energi nasional suatu negara.

Di Amerika Serikat, kebijakan keberlanjutan energi digambarkan sebagai berikut:

[46]UN Secretary-General in 2011, "*Sustainable Energy for All A Framework for Action*", January 2012, hlm. 6.



Sumber: 2017 Sustainable Energy in America Factbook, Business Council for Sustainable Energy by Bloomberg New Energy Finance.

Di Indonesia kebijakan keberlanjutan ini tertuang dalam kebijakan enegri nasional. Sebagaimana tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional, kebijakan energi nasional merupakan kebijakan Pengelolaan Energi yang berdasarkan prinsip berkeadilan, berkelanjutan, dan berwawasan lingkungan guna terciptanya Kemandirian Energi dan ketahanan energi nasional.[47] Asas keberlanjutan menjadi salah satu asas dalam penyelanggaraan kebijakan energi nasional.

RAJAGRAFINDO

Dalam rangka pelaksanaan kebijakan energi nasional maka ditentukanlah kebijakan utamanya yang meliputi:[48]

a. ketersediaan energi untuk kebutuhan nasional;
b. prioritas pengembangan energi;
c. pemanfaatan sumber daya energi nasional; dan
d. cadangan energi nasional.

Dari keempat kebijakan utama di atas maka sangat terlihat semangat penyediaan dan pemanfaatan energi secara berkelanjutan. *Pertama,* ketersediaan energi untuk kebutuhan nasional harus dimaknai sebagai upaya penyediaan energi baik untuk generasi sekarang maupun untuk generasi yang akan datang. Caranya dapat dilakukan

[47]Pasal 2 Peraturan Presiden Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional.

[48]Pasal 3 ayat (2) Peraturan Presiden Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional.

melalui pengembangan energi baru terbarukan untuk digunakan dan dimanfaatkan bagi pemenuhan kebutuhan dalam negeri.

Kedua, prioritas pengembangan energi ini dimaknai baik pengembangan energi maupun pengembangan penyediaan energi. Pengembangan energi diartikan sebagai pengembangan berbagai macam jenis energi baik tidak terbarukan, energi baru, dan energi terbarukan dalam rangka terwujudnya energi berkelanjutan.

Selain itu, prioritas pengembangan energi ini dimaknai sebagai pengembangan penyediaan energi melalui penyediaan energi bagi masyarakat yang belum memiliki akses terhadap energi listrik, gas rumah tangga, dan energi untuk transportasi, industri, dan pertanian. Demikian pula dengan upaya pengembangan energi dan sumber daya energi yang diprioritaskan untuk memenuhi kebutuhan energi dalam negeri dan pengembangan industri dengan kebutuhan energi yang tinggi diprioritaskan di daerah yang kaya sumber daya energi.

Dengan demikian, asas keberlanjutan yang diartikan sebagai penyediaan dan pemanfaatan energi yang terjamin ketersediaannya bagi generasi saat ini dan generasi akan datang dapat terwujud apabila asas ini secara serius dan konsisten dilaksanakan dalam berbagai kebijakan Pemerintah dan pemerintah daerah. Kebijakan energi nasional yang di dalamnya diselenggarakan berdasarkan asas keberlanjutan akan hanya menjadi teks hukum saja tanpa dapat diimplementasikan secara konkret, apabila pemerintah dan pemerintah daerah tidak serius dan tidak konsisten melaksanakannya.

RAJAGRAFINDO

F. Kesejahteraan Masyarakat

Sumber daya alam, baik yang terbarukan dan tidak terbarukan kekayaan nyata bagi sebuah negara. Sumber daya alam ini merupakan modal dari yang diberikan kepada sebuah bangsa. Tidak semua bangsa dianugerahi kekayaan alam yang melimpah dan baragam. Kekayaan alam ini akan berkontribusi bagi antara lain penerimaan negara, pendapatan rakyat, dan pengurangan kemiskinan. Sektor sumber daya alam dan sektor lain yang terkait dengannya akan menyediakan lapangan kerja dan seringkali menjadi dasar penghidupan masyarakat. Pentingnya sumber daya alam yang mendasar ini, harus menjadikan sumber daya alam sebagai komoditas yang harus dikelola secara berkelanjutan.

Pemerintah memegang peran penting dalam menerapkan kebijakan yang memastikan bahwa sumber daya berkontribusi pada pembangunan ekonomi jangka panjang bagi negara-negara, dan tidak hanya untuk pendapatan jangka pendek saja. Sehingga pengelolaan yang baik ini dapat mengubah 'kutukan sumber daya alam' menjadi 'menjadi sebuah peluang.[49]

Metamorfosis kutukan sumber daya alam menjadi peluangan sumber daya alam ini akan mengubah keberadaan sumber daya alam yang hanya menjadi sebuah petaka menjadi sumber daya alam untuk kesejahteraan rakyat. Kesejahteraan sosial dalam UUD NRI 1945 disebut dengan "Kesejahteraan umum" dalam Pembukaan Alenia Keempat, "Kesejahteraan umat manusia" dalam Pasal 28C dan Pasal 31 ayat (5) UUD NRI 1945, "Kemakmuran rakyat" dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945, serta "Kesejahteraan Sosial" pada judul Bab XIV UUD NTI 1945.

Konsep kesjehteraan rakyat ini juga dikenal dengan konsep *walfare state* atau negara kesejahteraan. Konsep *walfare state* merupakan antitesis dari konsep penyelenggaraan negara liberalisme yang konsep pembangunan hanya menekankan pada akumulasi kekayaan, pertumbuhan pendapatan perkapita penduduk dan variabel-variabel lain yang terkait dengan pendapatan.

RAJAGRAFINDO

Dalam konsep negara kesejahteraan, negara memiliki peran kunci dalam pemenuhan kesejahteraan rakyatnya. Menurut Encyclopedia Britannica, *welfare state* diartikan sebagaikonsep pemerintahan dimana negara memainkan peran kunci dalam menjaga dan memajukan kesejahteraan ekonomi dan sosial warga negaranya.[50] Secara lengkap *welfare state* diartikan:[51]

> "*Concept of government in which the state or a well-established network of social institutions plays a key role in the protection and promotion of the economic and social well-being of citizens. It is based on the principles of equality of opportunity, equitable distribution of wealth, and public*

[49]Organisation For Economic Co-Operation And Developmend, "*THE Economic Significance Of Natural Resources: Key points for reformers in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia*", makalah, 2011, hlm. 5

[50]Encyclopedia Britannica, "*Welfare State*", https://www.britannica.com/topic/welfare-state, diakses pada 8 Juli 2017.

[51]*Ibid*.

responsibility for those unable to avail themselves of the minimal provisions for a good life. The general term may cover a variety of forms of economic and social organization".

Berdasarkan uraian dari Encyclopedia Britannica di atas, maka negara kesejahteraan menganut beberapa prinsip yaitu: (1) *equality of opportunity;* (2) *equitable distribution of wealth,* dan (3) *public responsibility*. Prinsip *equality of opportunity* (persamaan kesempatan) dimaknai sebagai adnaya kebijakan dari Pemerintah untuk memberikan akses yang sama kepada seluruh rakyatnya untuk mendapatkan kesempatan atas perlindungan dan pengembangan kehidupan sosial dan ekonomi. Dalam bidang energi adanya pemerataan kesempatan untuk mendapatkan energi secara berkeadilan seperti akses atas jaringan listrik merupakan contoh nyata adanya pemerataan kesempatan. Masyarakat di wilayah perbatasan dan pulau-pulau terluar harus mendapatkan kesempatan yang sama atas tenaga listrik sebagaimana Pemerintah memberikan kesempatan kepada seluruh warga di Pulau Jawa untuk mendapatkan tenaga listrik.

Prinsip *equitable distribution of wealth* (pemerataan kekayaan) yang juga menjadi tanggung jawab negara dalam sebuah negara dengan ideologi negara kesejahteraan. Seluruh rakyat harus mendapatkan distribusi kekayaan yang diberikan oleh negara atas pengelolaan sumber daya yang ada di negara tersebut. Sumber daya alam Indonesia yang merupakan kekayaan bangsa Indonesia dalam konsep negara kesejahteraan harus didistribusikan secara adil kepada seluruh rakyat Indonesia.

RAJAGRAFINDO

Prinsip *public responsibility* (tanggung jawab publik) menjadi unsur penting dalam sebuah negara kesejahteraan. Pemerintah sebagai penyelenggara negara bertanggungjawab atas pengelolaan negara. Tanggung jawab utama ialah mewujudkan kesejahteraan bagi rakyatnya. Pemerintah yang tidak mampu memberikan kesejahteraan bagi rakyat akan menjadi negara kesejahteraan yang gagal. Peran negara dalam negara kesejahteraan sangat besar, sehingga sejahtera atau tidak suatu negara ditentukan oleh sejauh mana peranan Pemerintah dalam mewujudkannya.

Dalam bidang energi, tanggung jawab publik dari negara yaitu kemampuan negara untuk memberikan energi yang berkeadilan, bernilai

tambah, berkelanjutan, dan menjadi modal dasar bagi pembangunan nasional untuk memenuhi kemakmuran rakyat.

Secara normatif, kesejehteraan sosial telah diatur dalam sebuah legislasi yaitu undang-undang mengenai kesejahteraan sosial dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1974 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Kesejahteraan Sosial yang kemudian dicabut dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial.

Dalam Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial didefinisikan sebagai kondisi terpenuhinya kebutuhan material, spiritual, dan sosial warga negara agar dapat hidup layak dan mampu mengembangkan diri, sehingga dapat melaksanakan fungsi sosialnya. Penyelenggaraan kejahteraan sosial merupakan tanggung jawab negara.

Penyelenggaraan kesejahteraan sosial sebagaimana diprioritaskan kepada mereka yang memiliki kehidupan yang tidak layak secara kemanusiaan dan memiliki kriteria masalah sosial:[52]

a. kemiskinan;
b. ketelantaran;
c. kecacatan;
d. keterpencilan;
e. ketunaan sosial dan penyimpangan perilaku;
f. korban bencana; dan/atau
g. korban tindak kekerasan, eksploitasi dan diskriminasi.

RAJAGRAFINDO

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 hanya mengkhususkan penuyelenggaraan kesejahteraan sosial pada dua hal, yaitu pertama mengenai mereka yang memiliki kehidupan yang tidak layak secara kemanusiaan, dan kedua mengenai mereka yang memiliki kriteria masalah sosial. Dalam bidang energi, terselenggaranya kejahteraan sosial dalam pemenuhan kehidupan yang tidak layak secara kemanusiaanlah yang berhubungan erat. Masalah kemiskinan dan keterpencilanlah yang menjadi kriteria kesejahteraan di bidang energi.

[52]Pasal 5 ayat (2) Undang-Undang Nomor11 tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial.

Ketidakmampuan akses terhadap energi dipengaruhi oleh kemiskinan karena rakyat yang tidak mampu membeli energi sesuai dengan kondisi ekonominya. Energi dianggap sebagai barang yang mahal karena harnya tidak ekonomis dan tidak terjangkau. Selain itu, keterpencilan akan menjadi penyebab pula akses seseorang, keluarga, kelompok, dan masyarakat untuk tidak mendapatkan kesejahteraan di bidang energi. Seseorang, keluarga, kelompok, dan masyarakat yang berada di daerah perbatasan, pulau-pulau kecil dan terluar, serta daerah terpencil lainnya merupakan kelompok masyarakat yang hingga saat ini memerlukan kesejahteraan sosial di bidang energi.

Lalu bagaimana Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 memberikan solusi bagi terwujudknya kesejateraan sosial? Pasal 6 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 mengatur bahwa penyelenggaraan kesejahteraan sosial meliputi:

a. rehabilitasi sosial;
b. jaminan sosial;
c. pemberdayaan sosial; dan
d. perlindungan sosial

RAJAGRAFINDO

Dari keempat cara penyelenggaraan sosial di atas dan dikaitkan dengan kriteria rakyat yang mendapatkan prioritas kesejahteraan sosial, maka jaminan sosial, pemberdayaan sosial, dan perlindungan sosial dapat dihubungkan dengan kesejahteraan sosial di bidang energi.

Jaminan sosial bagi masyarakat miskin dan terpencil yaitu melalui penyelesiaan masalah ketidakmampuan sosial-ekonomi agar kebutuhan dasarnya terpenuhi. Sedangkan pemberdayaan sosial dilakukan dengan memberdayakan seseorang, keluarga, kelompok, dan masyarakat yang mengalami masalah kesejahteraan sosial agar mampu memenuhi kebutuhannya secara mandiri. Selanjutnya, perlindungan sosial dimaksudkan untuk mencegah dan menangani risiko dari guncangan dan kerentanan sosial seseorang, keluarga, kelompok, dan masyarakat agar kelangsungan hidupnya, khususnya akses atas energi dapat dipenuhi sesuai dengan kebutuhan dasar minimal.

Kesejahteraan masyarkat di bidang energi tidak hanya dalam arti masyarakat mendapatkan energi dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, namun sumber-sumber energi yang dikelola oleh Pemerintah baik sendiri maupun dengan memberikan izin/kontrak kepada pihak

lain menjadi penerimaan negara yang digunakan untuk kesejahteraan masyarakat.

Sumber energi minyak dan gas bumi, batu bara, dan panas bumi merupakan beberapa contoh sumber energi yang menyumbang penerimaan negara yang besar bagi negara. Bahkan sektor minyak dan gas bumi serta batu bara merupakan salah sektor yang memberikan sumbangan terbesar dari pajak dan bukan pajak (royalti, iuran produksi, bagi hasil) yang masuk ke kas negara untuk selanjutnya digunakan bagi sebesar-besar kemakmuran rakyat.

Penerimaan negara dari sektor minyak bumi, gas bumi, batu bara, dan sumber daya energi lainnya masuk ke kas negara yang kemudian digunakan oleh pemerintah dan pemerintah daerah untuk pembangunan di bidang antara lain pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan keamanan dan pertahanan sebagai perwujudakan keuangan negara yang mensejahterakan seluruh rakyat Indonesia.

Asas kesejahteraan rakyat dalam pengelolaan energi menjadi hal penting, baik pengelolaan energi dalam rangka pelayanan energi kepada rakyat yang terjangkau, berkeadilan, berkelanjutan, bernilai tambah, dan dapat diakses seluruh rakyat, maupun pengelolaan energi dalam rangka kegiatan usaha energi yang menjadi sumber penerimaan negara sebagai modal perwujudan kesejahteraan rakyat secara umum.

RAJAGRAFINDO

G. Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup

Asas pelestarian fungsi lingkungan hidup adalah asas dalam pengelolaan energi yang harus menjamin kualitas fungsi lingkungan yang lebih baik.[53] Dalam Pasal 28H ayat (1) UUD NRI 1945 dinyatakan bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan. Hak untuk mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi manusia yang harus diwujudkan oleh negara. Negara berkewajiban memberikan lingkungan hidup yang baik dan sehat, termasuk dalam hal ini melaksanakan fungsi pelestarian lingkungan hidup.

Lingkungan hidup menjadi sektor yang sangat terkait dengan pembangunan, dalam ini pembangunan sektor energi. Energi yang

[53]Penjelasan Pasal 2 UU Energi.

digunakan dan dimanfaatkan berhubungan erat dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Untuk itu, semua undang-undang di sektor energi mengatur mengenai kewajiban perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam kegiatan usaha di bidang energi.

Dalam UU Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, terdapat pengaturan mengani perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Asas penyelenggaraan kegiatan usaha minyak dan gas bumi pun salah satunya ialah asas bewawasan lingkungan. Hal itu sebagaimana tertuang dalam Pasal 2 UU Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi:

> "Penyelenggaraan kegiatan usaha minyak dan gas bumi yang diatur dalam Undang-undang ini berasaskan ekonomi kerakyatan, keterpaduan, manfaat, keadilan, keseimbangan, pemerataan, kemakmuran bersama dan kesejahteraan rakyat banyak, keamanan, keselamatan, dan kepastian hukum serta berwawasan lingkungan".

Secara implementatif, aspek lingkungan dan pelestarian lingkungan hidup ditetapkan dalam kebijakan mengenai kegiatan usaha minyak dan gas bumi yang penetapan itu juga didasarkan pada berdasarkan cadangan dan potensi sumber daya minyak dan gas bumi yang dimiliki, kemampuan produksi, kebutuhan bahan bakar minyak dan gas bumi dalam negeri, penguasaan teknologi, aspek lingkungan dan pelestarian lingkungan hidup, kemampuan nasional, dan kebijakan pembangunan.

RAJAGRAFINDO

Badan Usaha atau Bentuk Usaha Tetap menjamin pengelolaan lingkungan hidup dan menaati ketentuan peraturan perundangan-undangan yang berlaku dalam kegiatan usaha minyak dan gas bumi. Pengelolaan lingkungan hidup berupa kewajiban untuk melakukan pencegahan dan penanggulangan pencemaran serta pemulihan atas terjadinya kerusakan lingkungan hidup, termasuk kewajiban pascaoperasi pertambangan.[54] Badan usaha atau bentuk usaha tetap yang melaksanakan kegiatan usaha minyak dan gas bumi ikut bertanggung jawab dalam mengembangkan lingkungan.

Berbagai undang-undang lain di sektor energi pun mengatur kewajiban perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang pertambangan mineral dan batu bara, menyebut langsung lingkungan hidup sebagai salah

[54]Pasal 40 ayat (2) UU No. 22 Tahun 2011 tentang Minyak dan Gas Bumi.

satu syarat perizinan, selain syarat adminisitratif, syarat teknis, dan syarat finasial. Syarat lingkungan hidup ini merujuk pada dokumen izin lingkungan, khususnya dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), yang diperlukan sesuai dengan ketentuan dalam undang-undang yang mengatur perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Pengaturan persyaratan lingkungan yang secara eksplisit disebutkan sebagai salah satu syarat di dalam UU No. 4 Tahun 2009 terkait dengan asas berkelanjutan dan berwawasan lingkungan dalam penyelenggaraan pertambangan mineral dan batu bara. Asas berkelanjutan dan berwawasan lingkungan adalah asas yang secara terencana mengintegrasikan dimensi ekonomi, lingkungan, dan sosial budaya dalam keseluruhan usaha pertambangan mineral dan batu bara untuk mewujudkan kesejahteraan masa kini dan masa mendatang. Asas ini merupakan penegasan mengenai konsep Pembangunan Berkelanjutan.

Konsep Pembangunan Berkelanjutan muncul ketika dibentuk *World Commision on Environment and Development* (WCED) yang disebut juga komisi Brundtland membahas tema sentral yaitu *Our Common Future*. *Our Common Future* berisi tentang rencana kerja sama global dan aksi saling mendukung antarnegara-negara pada tingkat pembangungan ekonomi yang berbeda-beda. Pada tahun 1987, WCED memperkenalkan konsep pembangunan berkelanjutan yang didefiniskan dengan: "*Sustanaible development is the development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*".[55]

RAJAGRAFINDO

Dari definisi Pembangunan Berkelanjutan di atas terdapat 2 (dua) konsep kunci, yaitu:[56]

1. *the concept of 'needs', in particular the essential needs of the world's poor, to which overriding priority should be given; and*
2. *the idea of limitations imposed by the state of technology and social organization on the environment's ability to meet present and future needs.*

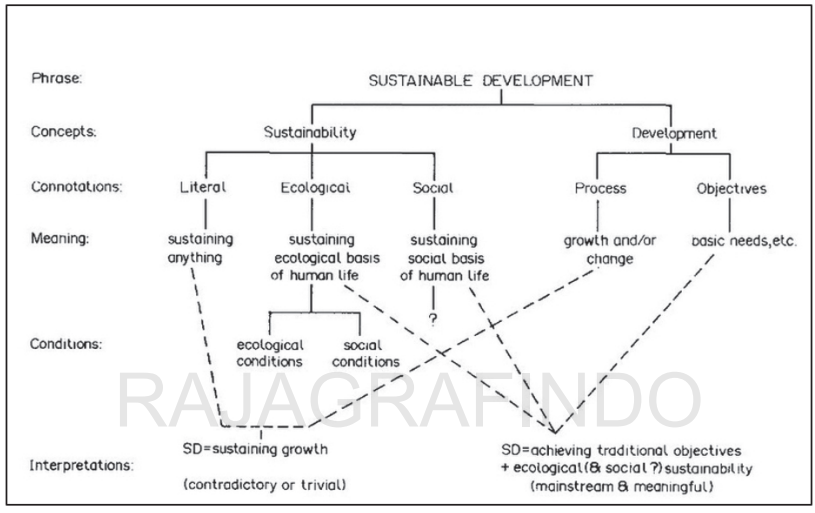
---

[55]United Nations, "*Report of the World Commission on Environment andDevelopment: Our Common Future*", diakses dari http://www.un-documents.net/ocf-02.htm pada 14 Juli 2017.

[56]*Ibid*.

Menurut konsep kunci di atas maka konsep kebutuhan ada dua, yaitu (1) khususnya mengenai kebutuhan pokok masyarakat miskin menjadi prioritas utama harus diberikan; dan (2) gagasan keterbatasan yang diberlakukan oleh negara teknologi dan organisasi sosial terhadap kemampuan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan sekarang dan masa depan.

Dalam gambar, pembangunan berkelanjutan dapat tergambar di bawah ini:



RAJAGRAFINDO

Sumber: Lele, S. M. (1991). Sustainable development: a critical review. World Development.

Dari gambar di atas dapat disimpulkan bahwa pembangunan berkelanjutan, menjadi dua kesatuan yang berbeda, yaitu antara 'berkelanjutan' yang dimaknai secara harfiah (literasi), ekologis, dan sosial. Sedangkan 'pembangunan' dimaknai dengan proses dan sasaran (tujuan). Khususnya untuk pemaknaan terhadap ekologis maka ia diartikan sebagai keberlanjutan ekologis berbasis kehidupan manusia, baik kehidupan dalam kondisi ekologis maupun kondisi sosial.

Bardasarkan gambar di atas maka terlihat jelas korelasi mutlak antara ekologi dengan sasaran pembangunan khususnya pembangunan di bidang energi, yaitu sasaran pembangunan berupa pemenuhan kebutuhan dasar. Energi merupakan saran pembangunan dalam rangka mendukung kebutuhan dasar manusia. Namun demikian, pembanguna di sektor energi harus diselaraskan dengan konsep perlindungan lingkungan hidup.

Pembangunan di bidang energi sangat dinamis, ia berkembang sesuai perkembangan umat manusia, khususnya perkembangan kebutuhan dan ketersediaan energi. Pembangunan di bidang energi yang tidak terelakan ini, mesti didukung pula dengan konsep pembangunan energi yang ramah lingkungan. Realisasi pembangunan ramah lingkungan ini misalnya melalui penerapan energi panas bumi yang relatif lebih ramah lingkungan daripada sumber energi fosil. Penggunaan energi terbarukan ini merupakan penerapan konsep *Clean Energy*.

Konsep *Clean Energy* merupakan upaya pelaksanaan kebijakan dalam rangka penyediaan dan pemanfaatan sumber energi yang tidak terbarukan seperti sumber energi panas bumi, air, angin, dan surya (panas matahari). Dalam rangka pengembangan konsep *Clean Energy* ini bahkan dibuat pula program *Green Bank*. *Green Bank* yang seringpula disebut dengan *Green Investment* merupakan otoritas pembiayaan yang peduli terhadap pengembangan energi yang ramah lingkungan.

Green Bank menerpakan teknik pembiayaan inovatif dan alat pengembangan pasar dalam kemitraan dengan sektor swasta untuk mempercepat penyebaran teknologi energi bersih.[57] Bank-bank hijau menggunakan dana publik untuk memanfaatkan investasi swasta dalam teknologi energi bersih yang, meski dapat diperdagangkan secara komersial, telah berjuang untuk membangun kehadiran yang luas di pasar konsumen. Bank hijau berusaha mengurangi biaya energi untuk merangsang investasi sektor swasta dan kegiatan ekonomi, dan mempercepat transisi ke ekonomi rendah karbon. Bank Hijau bertujuan untuk membuat energi bersih dan murah.

RAJAGRAFINDO

Konsep ini merupakan integrasi kepentingan antara kepentingan pembangunan sektor energi dengan pelesatarian fungsi lingkungan hidup. Pembangunan ekonomi yang dinamis dengan mengedepankan energi yang ramah lingkungan yang secara sosial politik pun dapat diterima oleh masyarakat menjadi pilar pembangunan berkelanjutan yang menyeleraskan antara kepentingan ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial secara bersamaan.

[57]Coalition for Green Capital, "*Green Bank White Paper*", diakses dari http://coalitionforgreencapital.com/greenbankwhitepaper/ pada 14 Juli 2017.

H. Ketahanan Nasional

Dalam UU Energi dijelaskan bahwa yang dimaksud dengan asas ketahanan nasional adalah asas dalam pengelolaan energi yang harus mencapai kemampuan nasional dalam pengelolaan energi.[58] Ketahanan nasional berkaitan dengan ketahanan energi dalam rangka pengelolaan energi. Negara yang memiliki ketahanan energi maka akan juga memiliki ketahanan nasional di sektor energi. Sebagaimana dijelaskan oleh *International Energy Agency* bahwa

> *"Energy security has many dimensions: long-term energy security mainly deals with timely investments to supply energy in line with economic developments and sustainable environmental needs. Short-term energy security focuses on the ability of the energy system to react promptly to sudden changes within the supply-demand balance. Lack of energy security is thus linked to the negative economic and social impacts of either physical unavailability of energy, or prices that are not competitive or are overly volatile."*[59]

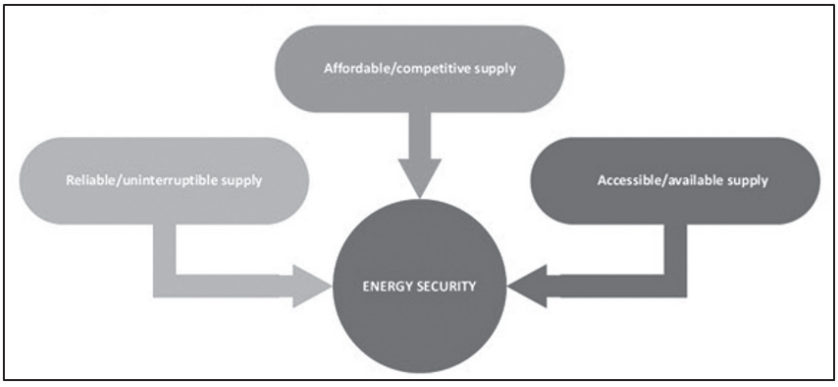
Berdasarkan pernyataan dari *International Energy Agency* bahwa keamanan energi memiliki banyak dimensi baik keamanan energi jangka panjang maupun keamanan ketahanan energi jangka pendek. Keamanan energi jangka panjang berkaitan dengan investasi tepat waktu untuk memasok energi sesuai dengan perkembangan ekonomi dan kebutuhan lingkungan yang berkelanjutan, sedangkan keamanan energi jangka pendek berfokus pada kemampuan sistem energi untuk segera bereaksi terhadap perubahan mendadak dalam keseimbangan permintaan-penawaran. Kurangnya keamanan energi dikaitkan dengan dampak ekonomi dan sosial negatif dari ketidakmampuan fisik terhadap energi, atau harga yang tidak kompetitif atau terlalu fluktuatif.

RAJAGRAFINDO

[58]Penjelasan Pasal 2 UU Energi.

[59]International Energy Agency, "*What is energy security?*", diakses dari https://www.iea.org/topics/energysecurity/subtopics/whatisenergysecurity/, 14 Juli 2017.

Berikut skema ketahanan energi menurut *International Energy Agency*:



Sumber: International Energy Agency, "What is energy security?".

Dari skema di atas, terdapat tiga hal pentingan untuk menentukan adanya ketahanan energi, yaitu keterjangkauan, aksestabilitas, dan andal. Keterjangkauan energi menyangkut mengenai adanya harga (suplai) yang terjangkau dan ekonomis. Harga energi yang ditetapkan harus sesuai dengan harga kemampuan dari masyarakat konsumen, semakin terjangkau maka tentu semakin baik, dan semakin tinggi ketahanan energi suatu negara.

RAJAGRAFINDO

Selain keterjangkauan, akses atas energi juga menjadi salah satu indikator adanya ketahanan energi. Semakin tersedianya akses atas energi maka akan semakin baik, dan semakin tinggi pula ketahanan energi suatu negara. Terakhir adanya keandalan energi, keandalan energi menjadi indikator penting untuk menentukan tingkat ketahanan energi suatu negara. Semakin andal penyediaan energi, maka semakin baik, dan semakin tinggi pula ketahanan energi suatu negara.

Ketahanan nasional di bidang energi hanya terkait mengenai kemampuan negara mencapai kemampuan nasional dalam pengelolaan energi. Kemampuan negara dalam pengelolaan energi menyangkut kemampuan negara dalam hal antara lain, penyediaan dan pemanfaatan energi, pengusahaan energi, dan konservasi energi.

Dalam rangka pemanfaatan energi sebagai bagian dari indikator ketahanan energi khususnya di bidang pengelolaan energi, optimalisasi seluruh potensi sumber daya energi menjadi hal yang dapat dilihat apakah suatu negatra memiliki ketahanan energi. Sumber daya energi

yang ada di negaranya, apakah dapat dioptimalkan, karena di Indonesia optimalisasi sumber daya energi masih dilakukan dalam tataran kebijakan belum optimal dalam implementasi. Padahal, sumber daya energi di Indonesia cukup beragama, seperti panas bumi, air, dan sumber daya energi matahari.

Selain optimalisasi seluruh potensi sumber daya energi, aspek teknologi, sosial, ekonomi, konservasi, dan lingkungan juga menjadi hal yang terkait dengan pemanfaatan energi dalam kerangka pengelolaan energi berketahanan energi. Aspek teknologi, misalnya, sejauh mana sebuah negara mengembangkan berbagi teknologi untuk mengembangkan energi baru dan terbarukan. Teknologi pembangkit tenaga nuklir perlu dikembangkan di Indonesia dalam rangka menjadikan nulir sebagai bahan bakar pembangkit tenaga listrik yang akhir-akhir ini masih terantung dengan sumber daya energi yang berasal dari fosil.

Selanjutnya, prioritas pemenuhan kebutuhan masyarakat pun menjadi hal penting dalam ketahanan energi. Berbagai konsumen baik masyarakat maupun dunia usaha menggunakan energi, namun masyarakatlah yang memiliki prioritas untuk dipenuhi kebutuhan energinya, selain bahwa setelah itu pengguna lainnya pun juga dipenuhi kebutuhan energinya. Lebih penting bahwa pemenuhan kebutuhan energi bagi masyarakat pun diprioritaskan pada daerah penghasil sumber energi, baru kemudian dari di luarnya.

PANGRAFINDO

Berbagai indikator di atas menjadi alat ukur mengenai tahan atau tidak tahannya energi suatu negara. Ketahanan energi ini menyangkut ketahanan nasional karena selain ketahanan energi ada pada indikator lain menentukan ketahanan nasional, misalnya kekuatan militer baik alat utama sistem pertahanan maupun sumber daya manusianya.

Dalam konteks Indonesia, ketahanan energi masih menjadi pekerjaan rumah yang berat. Apabila diukur dari indikator dari *International Energy Agency* di atas yaitu aksestabilitas, keterjangkauan, dan keandalan, maka dapat dipastikan di Indonesia masih memiliki masalah di ketiga hal ini. Dalam rangka mewujudkan keterjangkauan, Pemerintah menggunakan skema subsidi namun akhir-akhir ini subsidi pun dikurangi bahkan dicabut. Begitupula keandalan yang di beberapa daerah di Indonesia akses terhadap energi, misalnya untuk pemanfaatan listrik yang tenaga listriknya masih belum andal.

Begitupula ketika dilihat dari pemanfaatan energi, misalnya mengenai cadangan penyangga energi yang hingga saat ini Indonesia hanya memiliki cadangan operasional milik badan usaha milik negara, sedangkan cadangan penyangga energi belum ada. Berbagai masalah ini menjadi masalah yang serius bagi ketahanan energi dan ketahanan nasional Indonesia. Dalam berbagai kondisi bangsa saat ini, upaya perwujudan ketahanan energi menjadi sangat penting.

Berbagai kebijakan telah dibuat Pemerintah seperti Kebijakan Energi Nasional. Kebijakan tersebut harus diimplementasikan secara konsisten, tidak hanya baik dalam tataran teks perundang-undangan saja. Ke depan, apabila kebijakan energi nasional ini dapat diwujudkan secara konsisten maka ketahanan energi demi ketahanan nasional Indonesia pun dapat terwujud.

I. Keterpaduan Dengan Mengutamakan Kemampuan Nasional

Asas keterpaduan diartikan dalam UU Energi sebagai asas dalam pengelolaan energi yang harus mencapai pengelolaan energi secara terpadu antar sektor.[60] Kata kunci dari keterpaduan ialah 'antarsektor'. Pengelolaan energi yang antara lain terdiri atas penyediaan dan pemanfaatan energi, pengusahaan energi, dan konservasi energi berhubungan antarsektor. Antarsektor yang terkait antara lain sektor energi dan sumber daya mineral, perindustrian, perhubungan, perdagangan, kehutanan, dan lingkungan hidup, baik di tingkat pusat maupun di tingkat daerah, baik di tingkat internasional maupun di tingkat nasional.

RAJAGRAFINDO

Keterpaduan antara semua sektor di atas memengaruhi keberhasilan pengelolaan energi di suatu negara. di Indonesia, dalam rangka memperpadu ke semua sektor dalam upaya pengelolaan energi, dibentuk Dewan Energi Nasional. Dewan Energi Nasional terdiri atas unsur pemerintah dan unsur pemangku kepentingan. Unsur Pemerintah terdiri atas 7 (tujuh) menteri atau pejabat pemerintah lainnya yang bertanggung jawab secara langsung dalam penyediaan, transportasi, penyaluran, dan pemanfaatan. Selain unsur pemerintah, anggota

[60]Penjelasan Pasal 2 UU Energi.

Dewan Energi Nasional terdiri atas unsur pelaku usaha yang meliputi 8 (delapan) orang yang berasal dari akademisi, industri, teknologi, lingkungan hidup, dan konsumen.

Keterpaduan dalam satu kelembagaan ini menjadi salah satu upaya agar pengelolaan energi antarsektor dapat bersinergi. Hal ini didasari oleh pertimbangan bahwa permasalahan energi merupakan permasalahan linta sektor yang di dalamnya terdapat banyak kepentingan sehingga para pemangku kepentingan dan pemerintah harus saling berintegrasi merumuskan dan menerapkan kebijakan di bidang energi.

Asas keterpaduan pengelolaan energi diperlukan pula dalam rangka mengatasi hambatan teknis dalam penerapan berbagai kebijakan di bidang energi, misalnya hambatan di bidang penerapan energi terbarukan. Menurut *United State Departement of Energy*:

> *"Renewable Energy Integration focuses on incorporating renewable energy, distributed generation, energy storage, thermally activated technologies, and demand response into the electric distribution and transmission system. A systems approach is being used to conduct integration development and demonstrations to address technical, economic, regulatory, and institutional barriers for using renewable and distributed systems. In addition to fully addressing operational issues, the integration also establishes viable business models for incorporating these technologies into capacity planning, grid operations, and demand-side management".*[61]

RAJAGRAFINDO

Menurut *United States Departement of Energy*, integrasi energi terbarukan berfokus pada menggabungkan energi terbarukan, pembangkit, penyimpanan energi, teknologi termal yang diaktifkan, dan respon permintaan ke dalam sistem distribusi dan transmisi tenaga listrik. Pendekatan sistem digunakan untuk melakukan pengembangan integrasi dan demonstrasi untuk mengatasi hambatan teknis, ekonomi, peraturan, dan kelembagaan untuk penggunaan sistem yang terbarukan dan terdistribusi. Selain menangani masalah operasional sepenuhnya, integrasi juga menetapkan model bisnis yang layak untuk menggabungkan teknologi ini ke dalam perencanaan kapasitas, operasi jaringan, dan manajemen permintaan.

---

[61] *United State Departement of Energy, "Renewable Energy Integration"*, diakses dari https://energy.gov/oe/services/technology-development/renewable-energy-integration pada 16 Juli 2017.

Upaya dalam rangka mengatasi hambatan teknis, ekonomi, peraturan, dan kelembagaan untuk penggunaan sistem menjadi salah satu tujuan adanya integrasi pengelolaan energi antarsektor. Sebagai contoh mengintegrasikan kebijakan insentif bagi perusahaan yang mengembangkan energi terbarukan memerlukan integrasi kebijakan antara sektor penyelanggara urusan pemerintahan di bidang keuangan dan di bidang energi. Integrasi kebijakan pemanfaatan energi terbarukan pasan bumi di dalam kawasan hutan memerlukan integrasi kebijakan antara penyelenggara urusan pemerintah di bidang energi dan di bidang kehutanan.

Selanjutnya, pengelolaan energi harus mengutamakan kemampuan nasional. Meskipun teknologi mengenai pemanfaatan energi berkembang di negara-negara maju, namun bukan berarti bahwa Indonesia belum mampu ikut mengembangan teknologi di bidang pengelolaan energi. Pun bila tetap menggunakan teknologi di luar negeri, ada ketentuan mengenai tingkat kandungan dalam negeri yang harus dipenuhi oleh bidang usaha yang bergerak di bidang teknologi energi.

Kemampuan dalam negeri lainnya terkait pula dengan penyediaan energi yang berasal dari dalam negeri, artinya mengurangi impor sumber energi yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri seperti minyak bumi. Tersedianya sumber energi dari dalam negeri merupakan bentuk pengelolaan energi yang mengutamakan kemampuan di dalam negeri.

PT JAGRAFINDO

RAJAGRAFINDO

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

7

POLITIK HUKUM ENERGI

Politik hukum energi merupakan *ius constitutum* dan *ius constituendum* mengenai penyelanggaraan aturan di bidang energi, baik mengenai asas, maksud dan tujuan, hal-hal yang ingin diwujudkan secara ideal, sampai dengan kentuan sanksi. Penyelenggaraan aturan ini bersifat normatif positivistik, artinya bahwa aturan-aturan yang berisi baik asas, maksud dan tujuan, hal-hal yang ingin diwujudkan secara ideal sampai dengan ketentuan sanksi yang dibuat oleh pembentuk aturan masih berlaku saat ini atau disebut dengan *ius constitutum*.

RAJAGRAFINDO

Politik hukum energi juga mengenai cita-cita ideal yang ingin diwujudkan oleh penyelenggara negara atas pelaksanaan segala sesuatu yang terkait dengan penyelenggaraan urusan di bidang energi pada masa yang akan datang. Hal ini yang dinamakan *ius constituendum*, i*us constituendum* dapat berasal dari hasil evaluasi dan analisis peraturan perundang-undangan yang saat ini berlaku, atau dalam rangka pemenuhan kebutuhan hukum masyarakat saat ini, baik karena adanya kekosongan hukum maupun karena adanya permasalahan peraturan perundang-undangan sehingga peraturan perundang-undangan tidak efektif.

Ketidakefektifan peraturan perundang-undangan *(ius constitutem*) dapat disebabkan karena adanya *law making process problem*, *interpretation problem, implementation problem,* dan *capacitu problem*. Untuk itu maka

pembentuk hukum berkeinginan mengatur hal-hal yang ideal sesuai dengan cita-cita hukum nasional atas dasar permasalahan di atas.

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai politik hukum dalam *ius constitutum* dan *ius constituendum*. Penjelasannya berupa deskripsi mengenai berbagai pengaturan normatif peraturan perundang-undangan di bidang energi dan juga adanya analisis dan evaluasi atas peraturan perundang-undangan itu, untuk memberikan gambaran ideal pengaturan ke depan, baik secara internasional maupun nasional. Pembahasan politik hukum energi internasional berkaitan dengan saling kait-mengaitnya rezim hukum nasional yang berlaku dengan beberapa pengaturan dalam hukum internasional.

A. International

Beberapa internasional yang terkait dengan hukum energi, antara lain:

1. United Nations Framework Convention on Climate Change

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) atau Konvensi Kerangka Kerja Perubahan Iklim PBB merupakan perjanjian internasional yang lahir dari Konferensi Rio de Janeiro pada tanggal 3-14 Juli 1992 dan disahkan pada tanggal 21 Maret 1994.[1] Konvensi perubahan iklim bertujuan untuk menstabilisasi konsentrasi gas-gas rumah kaca di atmosfer pada tingkat yang tidak membahayakan sistem iklim.

UNFCCC merupakan hasil dari perjalanan panjang pembahasan mengenai perubahan iklim yang telah mulai dibahas sejak tahun 1979 dalam The First World Climate Conference yang diselenggrakan pada 12-23 Februari 1979 di Jenewa. Dalam The First World Climate

[1]Pada saat Konvensi Perubahan Iklim berkekuatan hukum, negara-negara yang meratifikasi Konvensi dibagi dalam 2 (dua) kelompok, yaitu Negara Annex I dan Negara Non-Annex I. Negara Annex I yaitu negara-negara penyumbang emisi GRK sejak revolusi industri. Sedangkan negara Non-Annex I yaitu negara-negara yang tidak termasuk dalam Annex I yang kontribusinya terhadap emisi GRK jauh lebih sedikit dan memiliki pertumbuhan ekonomi yang jauh lebih rendah.

Pemerintah Indonesia telah meratifikasi Konvensi Perubahan Iklim melalui Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Framework Convention on Climate Change* (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-bangsa tentang Perubahan Iklim) dan termasuk dalam negara Non-Annex I.

Conference (WCC) ini telah diidentifikasi permasalahan global yaitu perubahan iklim dan mendesak untuk dikeluarkannya deklarasi oleh seluruh pemerintah di dunia dalam rangka komitmen mengantisipasi permasalahan perubahan iklim ini. Sebagai tindak lanjut, dibentuklah World Climate Programme dengan arahan World Meteorological Organization (WMO), United Nations Environment Programme (UNEP) dan International Council of Scientific Unions (ICSU) serta diikuti penyelenggaraan konferensi intergovernmental dalam issue perubahan iklim. WCC ini telah dilakukan beberapa kali, yaitu pada tahun 1990 dan 2009.

Berbagai pertemuan internasional membahas perubahan iklim dilakukan karena perhatian yang besar atas keadaan lingkungan dunia yaitu peningkatan konsentrasi Gas Rumah Kaca (GRK) berupa CO2, CH4, N2O, SF6, HFC dan PFC akibat aktivitas manusia menyebabkan meningkatnya radiasi yang terperangkap di atmosfer yang semakin tinggi. Peningkatan konsentrasi GRK ini menyebabkan pemanasan global yang ditandai dengan meningkatnya suhu permukaan bumi secara global. Salah satu penyebab peningkatan konsentrasi GRK ialah pemanfaatan energi untuk kepentingan industri, transportasi, dan rumah tangga. Pembakaran bahan bakar fosil ini merupakan sumber terbesar emisi GRK.

PANGERAN.ID

Dalam rangka pengawalan setiap putusan UNFCCC, para pihak bertemu setiap tahun dalam forum Konferensi Para Pihak (*Conference of the Parties*/COP) sejak tahun 1995. Pada *Third Session of* COP-3 yang diselenggarakan di Kyoto, Jepang, tahun 1997, dihasilkan suatu konsensus berupa keputusan (*Decision 1/CP.3*) untuk mengadopsi Protokol Kyoto[2] untuk UNFCCC.

[2]Protokol Kyoto merupakan dasar bagi negara-negara industri untuk mengurangi emisi gas rumah kaca gabungan mereka paling sedikit 5% (lima persen) dari tingkat emisi tahun 1990 menjelang periode 2008-2012. Protokol Kyoto memuat 3 (tiga) mekanisme, yaitu *Clean Development Mechanism* (CDM), *Joint Implementation* (JI) dan *Emissions Trading* (ET). CDM merupakan mekanisme penurunan emisi GRK dalam rangka kerja sama negara industri dengan negara berkembang. Mekanisme ini bertujuan agar negara Annex I dapat mencapai target pengurangan emisi melalui program pengurangan emisi GRK di negara berkembang. JI merupakan mekanisme penurunan emisi di mana negara-negara Annex I dapat mengalihkan pengurangan emisi melalui proyek bersama dengan tujuan mengurangi emisi GRK. ET merupakan mekanisme perdagangan emisi yang dilakukan antar negara industri, di mana negara industri yang emisi GRK-nya

Pada tanggal 12 Desember 2015 di Paris diadakan pertemuan UNFCCC pada 30 November sampai dengan 12 Desember 2015. Pertamuan ini disebut jga COP21. Perjanjian Paris mencerminkan keseimbangan yang kompleks dari pandangan para pihak UNFCCC untuk bersama-sama mengatasi perubahan iklim yang saat ini sudah kita alami. Perjanjian Paris merupakan hasil kompromi seluruh negara pihak UNFCCC yang merupakan suatu langkah transformatif bagi dunia untuk mengendalikan perubahan iklim di masa mendatang. Perjanjian Paris juga mencakup pentingnya upaya menurunkan emisi, adaptasi, pelestarian laut dan hutan, peningkatan energi terbarukan dan peran serta masyarakat lokal dan masyarakat adat dalam pengendalian perubahan iklim yang selama ini diperjuangkan oleh Indonesia.[3]

Pada COP21 ini setiap negara pihak, harus menyampaikan *Intended Nationally Determined Contribution* (INDC) sebagai bentuk komitmennya dalam menurunkan emisi GRK pada tahun 2030 dalam langkah mitigasi perubahan iklim. Indonesia sendiri di hadapan Forum COP21 menyampaikan komitmen Indonesia untuk mengurangi emisi GRK sebesar 29% (dua puluh sembilan persen) dengan kekuatan sendiri (*business as usual*) dan 41% (empat puluh satu persen) dengan bantuan internasional sampai tahun 2030. Di sektor energi UNFCCC memiliki beberapa program-program bagi negara penandatangan dalam rangka penurunan emisi GRK melalui program-program konservasi energi, perbaikan perencanaan dan pengelolaan transportasi umum, perbaikan insfrastruktur transportasi umum.

Pada COP21 ini ditandatangani juga Persetujuan Paris. Persetujuan Paris bersifat mengikat secara hukum dan diterapkan semua negara (*legally binding and applicable to all*) dengan prinsip tanggung jawab bersama yang dibedakan dan berdasarkan kemampuan masing-masing (*common but differentiated responsibilities and respective capabilities*), dan memberikan tanggung jawab kepada negara-negara maju untuk menyediakan dana, peningkatan kapasitas, dan alih teknologi kepada negara berkembang. Di samping itu, Persetujuan Paris mengamanatkan

---

di bawah batas yang diizinkan dapat menjual kelebihan jatah emisinya ke negara industri lain yang tidak dapat memenuhi kewajibannya.

[3]Direktorat Jenderal Pengandalian Perubahan Iklim Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup, *Perubahan Iklim, Perjanjian Paris, dan Intended Nationally Determined Contribution*, 2016.

peningkatan kerja sama bilateral dan multilateral yang lebih efektif dan efisien untuk melaksanakan aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim dengan dukungan pendanaan, alih teknologi, peningkatan kapasitas yang didukung dengan mekanisme transparansi serta tata kelola yang berkelanjutan.

Persetujuan Paris merupakan perjanjian internasional tentang perubahan iklim yang bertujuan untuk menahan kenaikan suhu rata-rata global di bawah 2°C di atas tingkat di masa pra-industrialisasi dan melanjutkan upaya untuk menekan kenaikan suhu ke 1,5°C di atas tingkat pra-industrialisasi. Selain itu, Persetujuan Paris atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim yang selanjutnya disebut Persetujuan Paris diarahkan untuk meningkatkan kemampuan adaptasi terhadap dampak negatif perubahan iklim, menuju ketahanan iklim dan pembangunan rendah emisi, tanpa mengancam produksi pangan, dan menyiapkan skema pendanaan untuk menuju pembangunan rendah emisi dan berketahanan iklim.

Persetujuan Paris memuat materi pokok substansi sebagai berikut.[4]

a. Tujuan Persetujuan Paris adalah untuk membatasi kenaikan suhu global di bawah 2°C dari tingkat pra-industrialisasi dan melakukan upaya membatasinya hingga di bawah 1,5°C.
b. Kewajiban masing-masing Negara untuk menyampaikan Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (*Nationally Determined Contributions*). Kontribusi penurunan tersebut harus meningkat setiap periode, dan negara berkembang perlu mendapatkan dukungan untuk meningkatkan ambisi tersebut.
c. Komitmen Para Pihak untuk mencapai titik puncak emisi gas rumah kaca secepat mungkin dan melakukan upaya penurunan emisi secara cepat melalui aksi mitigasi.
d. Pendekatan kebijakan dan insentif positif untuk aktivitas penurunan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan serta pengelolaan hutan berkelanjutan, konservasi dan peningkatan cadangan karbon hutan termasuk melalui pembayaran berbasis hasil.

[4]Penjelasan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Paris *Agreement To The United Nations Framework Convention Onclimate Change* (Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim).

RAJAGRAFINDO

e. Pengembangan kerja sama sukarela antarnegara dalam rangka penurunan emisi termasuk melalui mekanisme pasar dan nonpasar.
f. Penetapan tujuan global adaptasi untuk meningkatkan kapasitas adaptasi, memperkuat ketahanan, dan mengurangi kerentanan terhadap perubahan iklim sebagai pengakuan bahwa adaptasi merupakan tantangan global yang membutuhkan dukungan dan kerja sama internasional khususnya bagi negara berkembang.
g. Pengakuan pentingnya meminimalkan dan mengatasi kerugian dan kerusakan (*loss and damage*) akibat dampak buruk perubahan iklim.
h. Kewajiban negara maju menyediakan sumber pendanaan untuk membantu para pihak negara berkembang dalam melaksanakan mitigasi dan adaptasi. Selain itu, pihak lain dapat pula memberikan dukungan secara sukarela.
i. Peningkatan aksi kerja sama seluruh negara dalam hal pengembangan dan alih teknologi.
j. Perlunya kerja sama para pihak untuk memperkuat kapasitas negara berkembang dalam implementasi persetujuan Paris dan kewajiban negara maju untuk memperkuat dukungan bagi peningkatan kapasitas di negara berkembang.
k. Kerja sama para pihak dalam upaya penguatan pendidikan, pelatihan, kesadaran publik, partisipasi publik, dan akses publik terhadap informasi mengenai perubahan iklim.
l. Pembentukan dan pelaksanaan kerangka kerja transparansi dalam rangka membangun rasa saling percaya dan meningkatkan efektivitas implementasi, meliputi aksi maupun dukungan dengan fleksibilitas bagi negara berkembang. Kerangka ini merupakan pengembangan dari yang sudah ada di bawah Konvensi.
m. Pelaksanaan secara berkala inventarisasi dari implementasi persetujuan Paris untuk menilai kemajuan kolektif dalam mencapai tujuan persetujuan Paris (*global stocktake*) dimulai tahun 2023 dan selanjutnya dilakukan setiap lima tahun.
n. Pembentukan mekanisme untuk memfasilitasi implementasi dan mendorong kepatuhan terhadap Persetujuan Paris.
o. Persetujuan Paris berlaku pada hari ke-30 setelah 55 negara yang mencerminkan paling sedikit 55 % emisi global telah

RAJAGRAFINDO

menyimpankan piagam ratifikasi, penerimaan, penyetujuan atau aksesi kepada lembaga penyimpan (*depositary*).

p. Tidak ada pensyaratan (*reservations*) yang dapat dibuat terhadap persetujuan Paris.

Dalam rangka mencapai tujuan Persetujuan Paris, kontribusi nasional terhadap upaya global yang dituangkan dalam kontribusi yang ditetapkan secara nasional, semua negara pihak melaksanakan dan mengomunikasikan upaya ambisiusnya dan menunjukkan kemajuan dari waktu ke waktu, yang terkait dengan Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (mitigasi), adaptasi, dan dukungan pendanaan, teknologi dan pengembangan kapasitas bagi negara berkembang oleh negara maju.

Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (*Nationally Determined Contributions*/NDC) di Indonesia mencakup aspek mitigasi dan adaptasi. Sejalan dengan ketentuan Persetujuan Paris, NDC Indonesia kiranya perlu ditetapkan secara berkala. Pada periode pertama, target NDC Indonesia adalah mengurangi emisi sebesar 29% dengan upaya sendiri dan menjadi 41% jika ada kerja sama internasional dari kondisi tanpa ada aksi (*business as usual*) pada tahun 2030, yang akan dicapai antara lain melalui sektor kehutanan, energi termasuk transportasi, limbah, proses industri dan penggunaan produk, dan pertanian. Komitmen NDC Indonesia untuk periode selanjutnya ditetapkan berdasarkan kajian kinerja dan harus menunjukkan peningkatan dari periode selanjutnya.

RAJAGRAFINDO

Peraturan Perundang-undangan Nasional yang berkaitan dengan persetujuan Paris antara lain:

a. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria;
b. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
c. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang Pengesahan United Nations Framework Convention on Climate Change (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim);
d. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan;
e. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas;

f. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 tentang pengesahan Kyoto protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change (Protokol Kyoto atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim);
g. UU Energi;
h. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah;
i. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu bara;
j. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
k. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
l. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan.

Berbagai legislasi di atas berkaitan dengan Perjanjian Paris yang dalam konteks Indonesia sesuai NDC maka pada periode pertama, target Indonesia yaitu mengurangi emisi sebesar 29% dengan upaya sendiri dan menjadi 41% jika ada kerja sama internasional dari kondisi tanpa ada aksi (*business as usual*) pada tahun 2030, yang akan dicapai antara lain melalui sektor kehutanan, energi termasuk transportasi, limbah, proses industri dan penggunaan produk, dan pertanian.

RAJAGRAFINDO

Di sektor energi, pengurangan emisi dari kegiatan usaha energi menjadi perhatian penting. Sektor energi yang di dalamnya terkait dengan tranportasi dan perindustrian berperan penting dalam rangka pengruangan emisi dengan berbagai cara seperti efisiensi penggunaan dan pemanfaatan energi serta konservasi energi.

2. Protokol Kyoto 1997

Sebagaiman dijelaskan sebelumnya bahwa upaya menurunkan GRK secara internasional telah dimulai sejak 1979 yang kemudian melahirkan Konvensi Perubahan Iklim, yang diadopsi pada tanggal 14 Mei 1992 dan berlaku sejak tanggal 21 Maret 1994. Agar Konvensi ini dapat diimplementasikan olah para Pihak, utamanya negara pada Annex I (negara industri atau negara penghasil GRK) maka dalam *Conference of*

the Parties (COP) III yang diselenggarakan di Kyoto pada bulan Desember tahun 1997 dihasilkan kesepakatan Protokol Kyoto yang mengatur dan mengikat Para Pihak negara industri secara hukum untuk melaksanakan upaya penurunan emisi GRK yang dapat dilakukan secara individu atau bersama-sama.

Potokol Kyoto bertujuan menjaga konsentrasi GRK di atmosfer agar berada pada tingkat yang tidak membahayakan sistem iklim bumi. Untuk mencapai tujuan itu, Protokol mengatur pelaksanaan penurunan emisi oleh negara industri sebesar 5% di bawah tingkat emisi tahun 1990 dalam periode 2008-2012 melalui mekanisme Implementasi Bersama (*Joint Implementation*), Perdagangan Emisi (*Emission Trading*), dan Mekanisme Pembangunan Bersih (*Clean Development Mechanism*).

Potokol Kyoto disusun berdasarkan prinsip tanggung jawab bersama yang dibedakan, sebagaimana tercantum dalam prinsip ketujuh Deklarasi Rio, yang berarti bahwa semua negara mempunyai semangat yang sama untuk menjaga dan melindungi kehidupan manusia dan integritas ekosistem bumi, tetapi dengan kontribusi yang berbeda sesuai dengan kemampuan negara masing-masing. Protokol Kyoto terdiri atas 28 Pasal dan 2 Annex: Annex A mengenai GRK dan kategori sektor/ sumber; dan Annex B mengenai kewajiban penurunan emisi yang ditentukan untuk Para Pihak. Materi pokok yang terkandung dalam Protokol Kyoto, antara lain hal-hal berikut ini.

RAJAGRAFINDO

a. Target penurunan emisi yang dikenal dengan nama *Quantified Emission Limitation and Reduction Objectives* (QELROs) yang dijelaskan dalam Pasal 3 dan 4 Protokol Kyoto adalah ketentuan pokok dalam Protokol Kyoto. Emisi GRK menurut AnnexA Protokol Kyoto meliputi *Carbon Dioxide* (CO2), *Methane* (CH4), *Nitrous Oxide* (N2O), *Hydrofluorocarbon* (HFC), *Perfluorocarbon* (PFC), dan *Sulfurhexafluoride* (SF6). Target penurunan emisi GRK bagi negara pada Annex I Konvensi diatur dalam Annex B Protokol Kyoto. Ketentuan ini merupakan pasal yang mengikat bagi negara pada Annex I.
b. Implementasi Bersama (*Joint Implementation*) adalah mekanisme penurunan emisi yang dapat dilaksanakan antarnegara industri yang diuraikan dalam Pasal 6 Protokol Kyoto. Implementasi Bersama itu mengutamakan cara-cara yang paling murah atau yang paling menguntungkan. Kegiatan Implementasi Bersama tersebut akan

menghasilkan unit penurunan emisi atau *Emission Reduction Units* (ERU).

c. Kewajiban bersama antara negara industri yang termasuk pada Annex I dengan negara berkembang disesuaikan dengan prinsip tanggung jawab bersama yang dibedakan. Hal ini dijabarkan dalam Pasal 10 dan 11 Protokol Kyoto. Pasal 10 merupakan penekanan kembali kewajiban tersebut tanpa komitmen baru bagi Para Pihak, baik negara industri maupun negara berkembang seperti dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) Konvensi Perubahan Iklim. Pasal 11 menekankan kewajiban negara industri yang menjadi Pihak dalam Protokol Kyoto serta termasuk pada Annex II Konvensi untuk menyediakan dana baru dan dana tambahan, termasuk alih teknologi untuk melaksanakan komitmen Pasal 10 Protokol Kyoto.

d. Mekanisme Pembangunan Bersih (*Clean Development Mechanism*). yang diuraikan dalam Pasal 12 Protokol Kyoto merupakan prosedur penurunan emisi GRK dalam rangka kerja sama negara industri dengan negara berkembang. Negara industri melakukan investasi di negara berkembang untuk mencapai target penurunan emisinya. Sementara itu, negara berkembang berkepentingan dalam mencapai tujuan utama Konvensi dan tujuan pembangunan berkelanjutan. Kegiatan penurunan emisi melalui MPB harus disertifikasi oleh entitas operasional yang ditunjuk oleh *Conference of the Parties serving as the Meeting of the Parties* (COP/MOP).

PARAGRAFINDO

e. Lembaga-lembaga yang berfungsi melaksanakan Protokol Kyoto adalah COP/MOP sebagai lembaga tertinggi pengambil keputusan Protokol (Pasal 13); Sekretariat Protokol juga berfungsi sebagai Sekretariat Konvensi melakukan tugas-tugas administrasi Protokol (Pasal 14); dan *Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice* (SBSTA), sebagai Badan Pendukung yang memberi masukan ilmiah kepada COP/MOP untuk membuat keputusan (Pasal 15).

f. Perdagangan Emisi sebagaimana diatur dalam Pasal 17 merupakan mekanisme perdagangan emisi yang hanya dapat dilakukan antarnegara industri untuk menghasilkan *Assigned Amounts Unit* (AAU). Negara industri yang emisi GRK-nya di bawah batas yang diizinkan dapat memperdagangkan kelebihan jatah emisinya dengan negara industri lain yang tidak dapat memenuhi kewajibannya.

Namun, jumlah emisi GRK yang diperdagangkan dibatasi agar negara pembeli tetap memenuhi kewajibannya.

Dalam konteks energi, Protokol Kyoto 1997 menjadi salah satu sumber hukum internasional yang sangat penting bagi negara industri yang telah lama menghasilkan emisi GRK yang terakumulasi di atmosfer dalam jumlah yang besar. Oleh karena itu, sangat beralasan jika mereka berkewajiban menurunkan emisi GRK dan mengatasi dampak perubahan iklim. Sementara itu, negara berkembang yang tidak berkewajiban menurunkan emisi GRK berhak mendapatkan bantuan dari negara industri dalam rangka berpartisipasi secara sukarela untuk menurunkan emisi GRK dan mengatasi dampak perubahan iklim

Selain kedua rezim hukum di atas, terdapat beberapa lagi sumber hukum internasional yang terkait dengan perubahan iklim yang berhubungan pula dengan politik hukum di bidang energi, misalnya Protokol Montreal 1987. Protokol Montreal 1987 kemudian berkembang dengan berbagai perubahan. Sebagai hasil persidangan negara-negara Anggota *The Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer* sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir pada sidang Ke-IV, tanggal 23-25 November 1992, di Conpenhagen, Denmark, telah diterima Montreal Protocol on *Substances that Deplete the Ozone Layer*, Copenhagen, 1992 (Protokol Montreal tentang Zat-zat yang Merusak Lapisan Ozon, Copenhagen, 1992). Kesimpulan yang diambil pada tahun 1985 dalam Konvensi Wina tentang perlindungan terhadap lapisan ozon, di lanjutkan pada tahun 1987 dalam Protokol Montreal yang membicarakan tentang partikel yang dapat merusak lapisan ozon.

RAJAGRAFINDO

Hal ini merupakan awal mula dari kerjasama seluruh dunia untuk perlindungan terhadap lapisan ozon di Stratosphere. Dua pertemuan yang diadakan oleh para pihak dari Konvensi Wina pada tahun 1989 dan 1991 dan 4 pertemuan para pihak protokol Montreal yang diadakan setiap tahun dari tahun 1989 sampai dengan 1992 menghasilkan keputusan-keputusan penting yang dirancang untuk melaksanakan tujuan dari Konvensi dan protokol Montreal.

3. *Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons* (NPT)

NPT adalah perjanjian internasional yang tujuannya untuk mencegah penyebaran teknologi dan senjata nuklir, mempromosikan kerja sama

dalam penggunaan energi nuklir secara damai, dan untuk mencapai tujuan mencapai pelucutan senjata nuklir dan pelucutan senjata secara keseluruhan dan lengkap. Perjanjian tersebut merupakan satu-satunya komitmen yang mengikat dalam sebuah perjanjian multilateral terhadap tujuan pelucutan senjata oleh negara-negara senjata nuklir. Dimulai untuk ditandatangani pada tahun 1968, perjanjian mulai berlaku pada tahun 1970.

Pada tanggal 11 Mei 1995, Perjanjian tersebut diperpanjang tanpa batas waktu. Sebanyak 191 negara telah bergabung dengan Traktat tersebut, termasuk lima negara pemilik senjata nuklir. Ketentuan dalam Traktat, khususnya Pasal VIII, paragraf 3, mempertimbangkan tinjauan atas pelaksanaan Perjanjian setiap lima tahun, sebuah ketentuan yang ditegaskan kembali oleh negara-negara pihak pada Konferensi NPT *Review and Extension* 1995. Untuk memajukan tujuan non-proliferasi dan sebagai langkah membangun kepercayaan antara Negara-negara Pihak, traktat menetapkan sistem pengaman di bawah tanggung jawab Badan Energi Atom Internasional (IAEA). *Safeguard* digunakan untuk memverifikasi kepatuhan terhadap Perjanjian melalui inspeksi yang dilakukan oleh IAEA. Perjanjian tersebut mempromosikan kerja sama di bidang teknologi nuklir yang damai dan akses yang sama terhadap teknologi ini untuk semua Negara Pihak, sementara pengamanan mencegah pengalihan bahan fisil untuk penggunaan senjata.

RAJAGRAFINDO

Salah satu pokok NPT yaitu hak negara-negara untuk menggunakan teknologi nuklir untuk kepentingan damai. Hak negara-negara untuk menggunakan teknologi nuklir untuk kepentingan damai yang memperbolehkan penambangan uranium untuk digunakan sebagai bahan bakar pembangkit tenaga nuklir yang menggunakan bahan bakar uranium. Banyak negara di dunia yang telah memanfaatkan nuklir sebagai pembangkit listrik tenaga nuklir (selanjutnya disebut PLTN).

4. *United Nations Resolution* 65/151 Tahun 2010 *on International Year of Sustainable Energy for All*

Resolui ini untuk mempertegas prinsip-prinsip Deklarasi Rio tentang Lingkungan dan Pembangunan dan Agenda 21 (*Rio Declaration on Environment and Development*), dan mengingatkan kembali rekomendasi serta kesimpulan yang tercantum dalam Rencana Pelaksanaan Konferensi

Tingkat Tinggi tentang Pembangunan Berkelanjutan (*Johannesburg Plan of Implementation*) mengenai energi untuk pembangunan berkelanjutan.

Resolusi ini terbit karena keprihatinan atas kenyataan lebih dari tiga miliar orang di negara berkembang bergantung pada energi biomassa (*traditional biomass*) untuk memasak dan memanaskan (*cooking and heating*), sedangkan satu setengah miliar orang tidak memiliki listrik dan bahwa, walaupun layanan energi tersedia, jutaan orang miskin tidak dapat membayarnya.

Resolusi juga mengakui bahwa akses terhadap layanan energi modern yang terjangkau di negara-negara berkembang sangat penting untuk pencapaian tujuan pembangunan yang disepakati secara internasional, termasuk *Millennium Development Goals*, dan pembangunan berkelanjutan, yang akan membantu mengurangi kemiskinan dan memperbaiki kondisi dan standar hidup bagi mayoritas populasi dunia. Untuk itu, perlu ditekankan pentingnya berinvestasi dalam akses terhadap pilihan teknologi energi yang lebih bersih dan masa depan yang tahan iklim untuk semua dan kebutuhan untuk memperbaiki akses terhadap layanan energi dan sumber daya yang dapat diandalkan, terjangkau, dapat diterima secara ekonomi, dapat diterima secara sosial dan ramah lingkungan untuk pembangunan berkelanjutan.

RAJAGRAFINDO

Resolusi ini menegaskan kembali dukungan untuk penerapan kebijakan dan strategi nasional untuk menggabungkan, jika sesuai, meningkatnya penggunaan sumber energi baru dan terbarukan dan teknologi rendah emisi, penggunaan energi yang lebih efisien, ketergantungan yang lebih besar pada teknologi energi maju, termasuk teknologi bahan bakar fosil yang lebih bersih. Pemanfaatan sumber daya energi tradisional secara berkelanjutan, serta promosi akses terhadap layanan energi modern, andal, terjangkau dan berkelanjutan serta peningkatan kapasitas nasional untuk memenuhi permintaan energi yang terus meningkat, jika sesuai, didukung oleh kerja sama internasional di bidang ini. Dan dengan promosi pengembangan dan penyebaran teknologi energi yang sesuai, terjangkau dan berkelanjutan dan pengalihan teknologi tersebut, sesuai kesepakatan yang disepakati bersama, kepada negara-negara berkembang dan negara-negara dengan ekonomi dalam masa transisi.

Berdasarkan Resolusi ini diputuskan dan diumumkan bahwa pada 2012 merupakan Tahun Internasional Energi Berkelanjutan untuk

Semua (*International Year of Sustainable Energy for All*). Untuk itu, PBB harus berupaya memastikan akses energi bagi semua orang dan untuk melindungi lingkungan melalui penggunaan sumber energi tradisional secara berkelanjutan, teknologi yang lebih bersih dan sumber energi yang lebih baru. Sekretaris Jenderal PBB, dengan berkonsultasi dengan instansi terkait dalam sistem PBB dan UN-Energy, dan memperhatikan ketentuan-ketentuan dalam lampiran resolusi Dewan Ekonomi dan Sosial 1980/67, untuk mengatur dan mengkoordinasikan kegiatan yang akan dilakukan selama setahun.

Selanjutnya, perlu mendorong pula semua negara anggota, PBB, dan semua aktor lainnya untuk memanfaatkan Tahun 2012 untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya menangani masalah energi, termasuk layanan energi modern untuk semua, akses terhadap energi yang terjangkau, efisiensi energi dan keberlanjutan Sumber energi dan penggunaan, untuk pencapaian tujuan pembangunan yang disepakati secara internasional, termasuk *Millennium Development Goals*,[5] pembangunan berkelanjutan dan perlindungan iklim global, dan untuk mempromosikan tindakan di tingkat lokal, nasional, regional dan internasional.

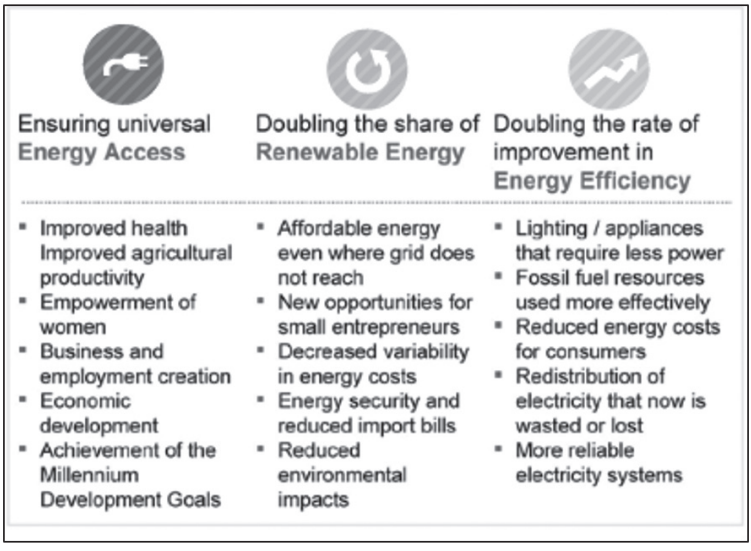
RAJAGRAFINDO

Pasca *International Year of Sustainable Energy for All* pada tahun 2012, konsep Energi Berkelanjutan untuk Semua pun terus dilaksanakan. PBB meluncurkan sebuah inisiatif global untuk mencapai *Sustainable Energy for All* pada tahun 2030. Semua pemangku kepentingan didesak untuk melakukan tindakan nyata terhadap tiga tujuan penting: *(1) ensuring universal access to modern energy services; (2) doubling the share of renewable energy in the global energy mix; and (3) doubling the global rate of improvement in energy efficiency.*[6]

Ketiga tujuan tersebut diperlukan untuk pembangunan berkelanjutan jangka panjang, sebagaimana tergambar dalam gambar berikut:

[5]*Millenium Development Goals* kemudian disempurnakan menjadi *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang akan menjadi acuan dalam perundingan negara-negara dunia untuk melanjutkan pembangunan pasca *Millenium Development Goals* yang sudah mencapai tahap akhir di tahun 2015.

[6]PBB, *Sustainable Energy for All: A Global Action Agenda,* 2012, hlm. 5.



Sumber: PBB, *Sustainable Energy for All: A Global Action Agenda,* 2012.

Berdasarkan gambar di atas *Sustainable Energy for All* pada tahun 2030 dilaksanaakn untuk mencapai tiga tujuan penting: (1) memastikan akses universal terhadap layanan energi modern; (2) melipatgandakan pangsa energi terbarukan dalam campuran energi global; dan (3) melipatgandakan di tingkat global terhadap peningkatan efisiensi energi. Demikian, keberlanjutan dari *International Year of Sustainable Energy for All* pada tahun 2012.

RAJAGRAFINDO

B. Nasional

1. Sektor Umum Energi

Politik hukum energi tertuang dalam UU Energi (UU Energi) yang merupakan undang-undang satu-satunya yang secara nomenklatur khusus berjudul energi dan mengatur mengenai energi semenjak Indonesia merdeka. Berbeda dengan sektor lain yang terkait energi seperti minyak dan gas bumi, serta pertambangan umum (mineral dan batu bara) yang ada bahkan sejak zaman Kolonial Belanda. Tentu, terbitnya suatu regulasi didasari adanya kebutuhan hukum masyarakat mengenai suatu isu tertentu sehingga perlu diatur dalam sebuah legislasi dan regulasi.

Sumber daya energi menjadi kekayaan alam Indonesia yang secara normatif didorong pula oleh Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 untuk dikuasai negara. Sumber daya energi sebagai sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan, baik sebagai sumber energi maupun sebagai energi. Sebagai sumber daya alam yang baik berasal dari sumber energi baru, terbarukan, maupun tidak diperbarukan menjadi kekayaan alam yang dikuasai negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.

Sumber daya alam ini menjadi sumber daya alam yang strategis sehingga pengelolaannya perlu dilakukan secara terencana, berdaya guna, berkelanjutan, berkeadilan, dan untu sebesar-besar kemakmuran rakyat karena sumber daya energi menguasai hajat hidup orang banyak, sehingga perlu dikuasai negara.

Sumber daya energi perlu dikuasai oleh negara karena:

a. sumber daya energi menguasai hajat hidup orang banyak;
b. sumber daya energi meningkatkan kegiatan ekonomi;
c. sumber daya energi terkait ketahanan nasional.

Pertama, sumber daya energi menguasai hajat hidup orang banyak. Sesuai Pasal 33 ayat (2) UUD NRI 1945 yang menyatakan bahwa cabang-cabang produksi yang penting dan menguasai hidup orang banyak dikuasai oleh negara. Sumber daya energi yang saat ini digunakan untuk penyediaan tenaga listrik menjadi cabang produksi yang penting dan menguasai hidup orang banyak. Tentu akan sangat berbahaya bagi ketahanan nasional, apabila penyediaan tenaga listrik dikuasai oleh asing.

RAJAGRAFINDO

Kedua, sumber daya energi meningkatkan kegiatan ekonomi. Melalui kegiatan usaha di bidang energi tentu akan ada manfaat bagi kehidupan perekonomian nasional dan daerah. Perkembangan sektor energi akan memacu produktifitas industri, berkembangnya transportasi, terpenuhnya kebutuhan konsumsi energi rumah tangga, begitu pula dengan dampak penyerapan tenaga kerja, pertumbuhan dan pembangunan wilayah-wilayah baru. Ini merupakan dampak ekonomi dari pengusahaan dan pemanfaatan energi secara baik.

> *"Energy is a fundamental input to economic activity, and there for to human welfare and progress. Historically, decreasing costs of energy have helped to stimulate economic growth, and today many industries must manage their*

energy costs in order to compete in the global marketplace. Energy costs can be kept low by improving the efficiency of energy end-use, or by lowering the costs of power generation".[7]

Energi merupakan input mendasar dalam kegiatan ekonomi. Harga energi berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi. Peningkatan biaya untuk kebutuhan energi secara makro, akan memengaruhi pertumbuhan ekonomi, begitupula sebaliknya ketika penurunan biaya energi akan meningkatkan pertimbuhan ekonomi. Biaya energi dapat dijaga tetap rendah dengan meningkatkan efisiensi penggunaan energi akhir atau dengan menurunkan biaya untuk pembangkit listrik. Untuk itu, sumber energi harus dikuasai oleh negara karena energi menjadi pemasukan dasar bagi aktivitas perekonomian. Hampir setiap bidang perekomian terkait dengan sumber daya energi, sehingga intervensi negara sangat berperan dalam menciptakan energi yang meningkatkan kegiatan ekonomi.

Ketiga, sumber energi terkait dengan ketahanan energi. Sesungguhnya ketahanan energi merupakan suatu hal yang krusial yang menjadi tugas berat bangsa Indonesia. Ketahanan Energi adalah suatu kondisi terjaminnya ketersediaan energi dan akses masyarakat terhadap energi pada harga yang terjangkau dalam jangka panjang dengan tetap memperhatikan perlindungan terhadap lingkungan hidup. Ketahanan energi menyangkut dua hal, yaitu adanya ketersediaan energi untuk kepentingan nasional dan adanya akses masyarakat terhadap energi. Saat ini, ketersediaan dan akses energi bagi masyarakat Indonesia terganggu. Untuk itu, sumber energi menjadi penting dan menguasai hidup orang banyak sehingga harus dikuasai oleh negara.

RAJAGRAFINDO

UU Energi berisikan pengaturan mengenai pengelolaan energi yang meliputi penyediaan, pemanfaatan, dan pengusahaannya yang pengelolaannya harus dilaksanakan secara berkeadilan, berkelanjutan, rasional, optimal, dan terpadu guna memberikan nilai tambah bagi perekonomian bangsa dan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Penyediaan, pemanfaatan, dan pengusahaan energi yang dilakukan secara terus-menerus guna meningkatkan kesejahteraan rakyat dalam

[7]Vatenfall, *"Six Sources of Energy – One Energy System"*, Vattenfall's Energy Portfolio and the European Energy System Stockholm, February 2011, hlm. 8.

pelaksanaannya harus selaras, serasi, dan seimbang dengan fungsi lingkungan hidup.

UU Energi secara umum mangandung materi muatan: asas dan tujuan, pengaturan energi, kebijakan energi dan Dewan Energi Nasional, kewenangan pemerintah dan pemerintah daerah, pembinaan dan pengawasan, serta penelitian dan pengembangan.

Hal yang menarik ialah adanya bab yang berjudul Pengaturan Energi sebagaimana menjadi judul BAB III. Padahal, secara teori perancangan peraturan perundang-undangan UU Energi merupakan norma hukum atau peraturan yang mengikat umum. Pasal-pasal dalam UU Energi merupakan peraturan yang mengatur sehingga apabila hanya BAB III yang diberi judul Pengaturan Energi maka apakah BAB II dan BAB IV serta dengan BAB terakhir bukan merupakan pengaturan. Untuk itu, secara teknis pembentukan peraturan perundang-undangan, judul BAB III menjadi hal yang tidak lazim. BAB III mengatur mengenai materi muatan sumber daya energi, cadangan penyangga energi, keadaan krisis dan darurat energi, harga energi, lingkungan dan keselamatan, tingkat kandungan dalam negeri, dan kerja sama internasional.

RAJAGRAFINDO

Pertama, sumber daya energi. Sumber daya energi diatur dalam Pasal 4 UU Energi yang mengatur bahwa sumber daya energi fosil, panas bumi, hidro skala besar, dan sumber energi nuklir dikuasai oleh negara dan dimanfaatkan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Sumber daya energi baru dan sumber daya energi terbarukan diatur oleh negara dan dimanfaatkan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.

Sebagaimana dijelaskan terdahalu bahwa sumber energi dapat berasal dari sumber energi fosil, panas bumi, hidro, dan nuklir. Sumber energi fosil merupakan sumber energi yang saat ini paling banyak digunakan. Ia berasal dari minyak dan gas bumi serta batu bara. Sumber energi ini merupakan sumber energi yang tidak dapat diperbarui, sehingga pada waktunya akan habis dan memerlukan waktu jutaan tahun untuk menghasilkannya kembali karena ia berasal dari organisme yang membentuk zat padat (batu bara) dan zat cair (minyak bumi) selama jutaan tahun. Khusus minyak bumi, kondisi produksi minyak bumi Indonesia saat ini terus merosot sedangkan konsumsi semakin meningkat, untuk menutupi kekurangannya dilakukan secara impor.

Sedangkan untuk batu bara, sumber energi batu bara digunakan untuk pembangkit tenaga listrik. Berbeda dengan minyak dan gas

bumi yang digunakan untuk industri, transportasi, dan rumah tangga, batu bara banyak digunakan untuk pembangkit tenaga listrik. Walau demikian, pemanfaatan batu bara untuk tenaga listrik dianggap merusak lingkungan karena hasil pembakaran batu bara menghasilkan gas emisi yang tinggi sehingga batu bara dianggap sebagai energi kotor.

Selanjutnya, sumber energi panas bumi. Khusus mengenai panas bumi telah ada juga undang-undang khusus mengenai panas bumi, seperti juga undang-undang tentang minyak dan gas bumi, serta undang-undang tentang mineral dan batu bara. Panas bumi merupakan sumber energi yang ramah lingkungan. Di Indonesia, potensi panas bumi banyak terdapat di wilayah pegunungan yang dikelilingi hutan yang lestari. Panas bumi menjadi sumber energi yang dapat diperbarui, ia akan terus eksis selama ekosistem di sekitarnya tetap lestari. Dalam kawasan hutan, potensi panas bumi banyak terdapat dalam kawasan hutan konservasi. Di dalam rezim kehutanan, kawasan hutan terbagi atas kawasan hutan produksi, kawasan hutan lindung, dan kawasan hutan konservasi. Kawasan hutan konservasi meliputi kawasan hutan suaka alam (cagar alam dan suaka margasatwa), kawasan hutan pelestarian alam (taman nasional, taman wisata alam dan taman hutan raya) dan taman buru.

PATAGRAFINDO

Ke depan pemanfaatan panas bumi yang sebagian besar ada dalam kawasan hutan konservasi harus lebih optimal dengan berbagai tantanganya, antara lain peruntukan kawasan konservasi yang menghindari kegiatan selain peruntukan yang sifatnya koservatif seperti penelitian, wisata alam, pengembangan dan plasma nutfah, termasuk tantangan harga energi panas bumi yang dianggap belum sesuai dengan harga keekonomian.

Sumber energi hidro skala besar atau sumber energi air skala besar menjadi salah satu sumber energi yang disebut secara eksplisit dalam UU Energi. Sumber energi air ini dapat digunakan untuk pembangkit tenaga listrik yang menjadikan air sebagai penggeraknya, seperti saluran irigasi, sungai, air terjun. Saluran irigasi, sungai, dan air terjun merupakan sumber energi hidro yang masih dianggap sebagai mikrohidro karena hanya menghasilkan daya 5 kW sampai dengan 100 kW. Di negara-negara berteknologi maju, pemanfaatan energi air sudah berkembang pada pemanfaatan gelombang pasang, ombak, dan arus laut sebagai *hydropower*. Bahkan telah pula dikembangkan *hydroelectric*

atau energi kinetik yang memanfaatkan gerakan air yang biasanya didapat dari sungai yang dibendung. Pada bagian bawah dam terdapat lubang-lubang saluran air. Pada lubang-lubang tersebut terdapat turbin yang mengubah energi kinetik menjadi energi mekanik yang dapat menggerakan generator listrik.

Sumber energi terakhir yang disebut secara eksplisit dalam UU Energi yaitu sumber energi nuklir. Pengaturan khusus mengenai ketenaganukliran pun ada dalam undang-undang tentang ketenaganukliran sejak tahun 1997, namun hingga saat ini perkembangan sumber energi nuklir masih belum optimal bahkan terkesan jalan di tempat. Banyak tantangan dan hambatan penerapan program pemanfaatan sumber energi nuklir, antara lain, kesiapan teknologi, kesadaran dan pemahaman masyarakat akan nuklir yang masih lemah, pendanaan, termasuk geopolitik. Berbagai tantangan dan hambatan inilah yang membuat teknologi ketenaganukliran sebagai sumber energi Indonesia jalan di tempat. Perlu politik hukum yang kuat, tegas, dan jelas agar pemanfatan sumber energi tenaga nuklir dapat diterapkan untuk kemakmuran rakyat, padahal Indonesia menjadi salah satu negara yang memiliki potensi tambang uranium dan mineral radioaktif lainnya yang dapat menjadi bahan baku pembangkit listrik tenaga nuklir.

RAJAGRAFINDO

Catatan kritis, pengaturan dalam Pasal 4 UU Energi yaitu UU Energi hanya membatasi sumber energi hanya pada sumber energi fosil, panas bumi, hidro skala besar, dan nuklir, padahal perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terus berkembang yang juga akan menghasilkan sumber energi baru selain sumber energi yang disebutkan dalam Pasal 4 UU Energi, misalnya baru-baru ini ditemukan sumber energi dari tanaman kedondong yang dapat digunakan untuk sumber tenaga listrik. Pembatasan ini membuat UU Energi tidak futuristik.

Kedua, cadangan penyangga energi. Cadangan penyangga energi atau lazim disebut CPE merupakan pengembangan dari istilah *Strategic Petroleum Reserve* (SPR). Bedanya bila SPR merujuk hanya pada minyak bumi, sedangkan CPE merujuk pada sumber energi yang lebih luas selain pada minyak bumi. Memang terkesan aneh dan tidak lazim adanya nomenklatur cadangan penyangga energi dalam regulasi Indonesia mengingat nomenklatur ini pun tidak lazim digunakan di dunia internasional.

Dalam UU Energi, CPE diartikan sebagai jumlah ketersediaan sumber energi dan energi yang disimpan secara nasional yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan energi nasional pada kurun waktu tertentu. Di Amerika Serikat, sumber energi yang disimpan secara nasional yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan energi nasional pada kurun waktu tertentu berupa minyak bumi. Inilah yang disebut dengan SPR.

Klaim penggunaan istilah CPE dapat saja merujuk pada sumber energi lain selain minyak bumi seperti gas bumi, batu bara, panas bumi, hidro. Namun, apakah sumber energi tersebut dapat disimpan secara nasional yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan energi nasional pada kurun waktu tertentu? Tentu disimpan dalam suatu penampungan semisal tangki-tangki. Apalagi tujuan penyimpanan ini dalam rangka menjamin ketahanan energi nasional sebagaimana dijelaskan dalam Penjelasan Umum UU Energi yang diketahui jumlah, jenis, waktu, dan lokasi CPE. Sehingga istilah dalam UU Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi yang menyebutnya sebagai cadangan strategis minyak bumi lebih jelas oritensasinya.

Dalam UU Energi diatur dalam satu subbab yang terdiri atas satu pasal dan dua ayat, yaitu Pasal 5 UU Energi. Pokok pengaturanya yaitu: (1) untuk menjamin ketahanan energi nasional, Pemerintah wajib menyediakan cadangan penyangga energi; dan (2) ketentuan mengenai jenis, jumlah, waktu, dan lokasi cadangan penyangga energi diatur lebih lanjut oleh Dewan Energi Nasional.

RAJAGRAFINDO

Pasal 5 ayat (1) UU Energi menjadi pasal atributif atau pasal yang melahirkan kewenangan bagi Pemerintah untuk menyediakan CPE. Penyediaan CPE ini menyangkut sarana dan prasarananya dan sumber energinya (dalam hal ini dimaknai terbatas dulu pada minyak bumi baik minyak mentah maupun BBM). Selanjutnya untuk jenis, waktu, jumlah, dan lokasi CPE diatur oleh Dewan Energi Nasional.

Kewenangan penyediaan CPE tersebut melahirkan pula kewajiban, bahkan dalam Pasal 5 ayat (1) digunakan frasa "Pemerintah wajib menyediakan CPE". Seyogyanya setiap pelanggaran akan suatu kewajiba yang diperintahkan dalam undang-undang maka dikenai sanksi. Namun, perundang-undangan Indonesia tidak lazim atau bahkan belum pernah mengatur mengenai pengenaan sanksi atas pelanggaran kewajiban Pemerintah. Bilapun ada maka masuk ke dalam rezim administrasi

pemerintahan, berupa pemberian sanksi pemerintah level lebih tinggi kepada pemerintah level lebih rendah.

Lalu bagaimana bila Pemerintah belum juga menyediakan CPE padahal kewajiban ini telah ada sejak tahun 2007 ketika UU Energi diterbitkan? Sanksi hukum memang tidak ada, hanya sebatas sanksi moral bahwa Pemerintah abai atas kebwajibannya. Bila ingin ditarik ke rezim hukum lain yaitu hukum perdata, maka pelanggaran atas kewajiban ini dapat saja diajukan gugatan perbuatan melawan hukum oleh penguasaan ke pengadilan.

Secara gramatikal kata "wajib" mengandung pengertian bahwa sesuatu tindakan yang dikenai kewajiban itu merupakan hal yang penting, mendesak, dan harus dilaksankan. Ia menyangkut kepentingan umum dan pelaksanaan atas kewajiban itu besangkutan dengan hajat hidup rakyat banyak. CPE merupakan hal yang penting bagi ketahanan energi, ia juga menyangkut solusi bagi penanggulangan krisis dan darurat energi.

Lalu bagaimana dengan ketentuan mengenai jenis, jumlah, waktu, dan lokasi CPE? Inipun menjadi hal yang sangat penting. Jenis, jumlah, waktu, dan lokasi CPE merupakan kebijakan yang ditentukan oleh Dewan Energi Nasional untuk selanjutnya dilaksanakan oleh Pemerintah. Untuk itu, jenis, jumlah, waktu, dan lokasi CPE pun menjadi hal yang urgen untuk segara ditentukan. Bagaimana Pemerintah segera menyediakan CPE apabila perangkat kebijakan berupa jenis, jumlah, waktu, dan lokasi CPE pun hingga saat ini belum ditentukan.

RAJAGRAFINDO

Ketiga, keadaan krisis dan darurat energi. Keadaan krisis dan darurat energi diatur dalam Pasal 6 UU Energi, selain juga tersebar dalam Pasal 12 ayat (2) UU Energi. Pasal 6 UU Energi mengatur: (1) krisis energi merupakan kondisi kekurangan energi; (2) darurat energi merupakan kondisi terganggunya pasokan energi akibat terputusnya sarana dan prasarana energi; (3) dalam hal krisis energi dan darurat energi, mengakibatkan terganggunya fungsi pemerintahan, kehidupan sosial masyarakat, dan/atau kegiatan perekonomian, Pemerintah wajib melaksanakan tindakan penanggulangan yang diperlukan. Selanjutnya dalam Pasal 12 ayat (2) huruf c menyatakan Dewan Energi Nasional bertugas menetapkan langkah-langkah penanggulangan kondisi krisis dan darurat energi. Hanya itu pengaturan keadaan krisis dan darurat energi dalam UU Energi. Bahhkan ketentuan lebih lanjut mengenai

keadaan krisis dan darurat energi tidak diperintahkan diatur dalam peraturan pemerintah atau peraturan presiden.

Dari sisi pembentukan peraturan perundang-undangan, tentu pengaturan minimalis ini membuat substansi keadaan krisis dan darurat energi tidak memenuhi unsur *lex stricta* (tegas) dan *lex certa* (jelas). Pasal 6 ayat (1) dan ayat (2) hanya sebagai definisi, yaitu definisi dari keadaan krisis energi dan definisi dari keadaan darurat energi. Tempatnya seharunsya di Pasal 1 Bab Ketentuan Umum. Hanya Pasal 6 ayat (3) yang berisi norma khusus keadaan krisis dan darurat energi yang menyatakan bahwa dalam hal krisis energi dan darurat energi, mengakibatkan terganggunya fungsi pemerintahan, kehidupan sosial masyarakat, dan/atau kegiatan perekonomian, Pemerintah wajib melaksanakan tindakan penanggulangan yang diperlukan. Sebagai aturan yang masih abstrak dan umum, diperlukan peraturan pelaksanaan khusus mengenai keadaan krisis dan darurat energi.

Keempat, harga energi. Harga energi diatur dalam Pasal 7 UU Energi. Sama seperti substansi sebelumnya, harga energi pun sangat minimalis diatur dalam UU Energi yaitu hanya satu pasal dan tidak ayat dalam satu subbab. Pasal 7 mengatur mengenai: (1) harga energi ditetapkan berdasarkan nilai keekonomian berkeadilan; (2) Pemerintah dan pemerintah daerah menyediakan dana subsidi untuk kelompok masyarakat tidak mampu; (3) ketentuan lebih lanjut mengenai harga energi dan dana subsidi diatur dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

RAJAGRAFINDO

Pasal 7 UU Energi ini mengandung dua substansi pokok, yaitu: (1) harga energi ditetapkan berdasarkan nilai keekonomian berkeadilan atau suatu nilai/biaya yang merefleksikan biaya produksi energi, termasuk biaya lingkungan dan biaya konservasi serta keuntungan yang dikaji berdasarkan kemampuan masyarakat dan ditetapkan oleh pemerintah; dan (2) kewajiban pemerintah dan pemerintah daerah menyediakan dana subsidi untuk masyarakakat tidak mampu.

Terkait substansi pokok pertama, ditentukan seperti apa nilai keekonomian berkeadilan dalam menentukan harga energi. Nilai keekonomian berkeadilan maksudnya adalah suatu nilai/biaya yang merefleksikan biaya produksi energi, termasuk biaya lingkungan dan biaya konservasi serta keuntungan yang dikaji berdasarkan kemampuan masyarakat dan ditetapkan oleh Pemerintah. Secara sederhana harga

energi ditentukan dengan penghitungan biaya produksi ditambah keuntungan yang diperoleh.

Terkait substansi kedua, adanya kewajiban subsidi bagi masyarakat tidak mampu merupakan bentuk cita hukum negara kesejahteraan. Negara hadir untuk memberikan pertolongan bagi masyarakat yang memerlukan. Dalam kondisi negara yang makmur, pertolongan tidak hanya diberikan kepada masyarakat tidak mampu semata, namun ke seluruh rakyat yang ada di negara tersebut. Subsidi bagi masyarakat tidak mampu menjadi pelaksanaan cita hukum sesuai Alinea Keempat Pembukaan UUD NRI 1945 yaitu cita hukum negara berkeadilan sosial. Menjadi hal yang penting terkait subsidi ialah subsidi harus tetap sasaran. Sehingga hanya rakyat tidak mampu saja yang menerima subisidi harga energi seperti harga jual listrik dan harga BBM.

Kelima, lingkungan dan keselamatan. Pasal 8 UU Energi mengatur: (1) setiap kegiatan pengelolaan energi wajib mengutamakan penggunaan teknologi yang ramah lingkungan dan memenuhi ketentuan yang disyaratkan dalam peraturan perundang- undangan di bidang lingkungan hidup; dan (2) setiap kegiatan pengelolaan energi wajib memenuhi ketentuan yang disyaratkan dalam peraturan perundang-undangan di bidang keselamatan yang meliputi standardisasi, pengamanan dan keselamatan instalasi, serta keselamatan dan kesehatan kerja.

PANGGRAFINDO

Terkait dengan teknologi ramah lingkungan atau dewasa ini lazim disebut *green energy*, maka penggunaan energi ramah lingkungan menjadi suatu hal yang mendesak dalam rangka konservasi energi. Lebih khusus, pemanfaatan *green energy* ini akan memberikan manfaat pada lingkungan hidup, kesehatan manusia, dan implikasi penggunaan sumber daya alam. Artinya, sumber energi yang tidak memberikan dampak buruk bagi lingkungan hidup, kesehatan manusia, dan implikasi penurunan penggunaan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui, dapat dikategorikan sebagai energi ramah lingkungan atau *green energy*. Ini merujuk pula ke sumber-sumber energi yang dapat diperbaharui dan tidak mencemari lingkungan, seperti sumber energi panas bumi, matahari, air, angin, bahkan sampah.

Sumber energi dari sampah khususnya sampah kota merupakan sumber energi terbarukan yang diolah melalui teknologi *sanitary landfill* atau *zero waste*. *Sanitary landfill* merupakan proses pengalohan sampah melalui pembuangan dan penumpukan sampah ke lokasi yang berbentuk

cekung, lalu sampah dipadatkan, dan kemudian menutup sampah tersebut dengan tanah. Sampah yang dibuang dan ditumpuk merupakan sampah organik yang dapat terurai dengan tanah. Dalam penggunaan sampah sebagai sumber energi maka proses ini dimodifikasi dengan adanya pembuatan pipa-pipa di dasar tempat pembuangan, yang akan mengalirkan air lindi yang kemudian diolah menjadi energi. Di antara sel-sel sampah juga dipasang pipa-pipa penangkap gas metan yang kemudian diolah menjadi energi.

Dengan demikian, substansi Pasal 8 ayat (1) UU Energi yang mengatur mengenai setiap kegiatan pengelolaan energi wajib mengutamakan penggunaan teknologi yang ramah lingkungan menjadi pengaturan penting dalam pengelolaan energi nasional sesuai dengan perkembangan zaman. Namun, prinsip energi bahwa sumber energi tersebut tidak memberikan dampak buruk bagi lingkungan hidup, kesehatan manusia, dan implikasi penurunan penggunaan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui menjadi prinsip penting. Hal ini akan mewujudkan konservasi energi demi keberlanjutan energi Indonesia.

Substansi kedua mengenai keselamatan yang meliputi standardisasi, pengamanan dan keselamatan instalasi, serta keselamatan dan kesehatan kerja. Substansi standardisasi pengelolaan energi, secara umum diatur pula dalam peraturan perundang-undangan di bidang standardisasi dan penilaian kesesuaian. Standardisasi merujuk pada kebijakan perencanaan, perumusan, penetapan, penerapan, pemberlakuan, pemiliharaaan, pembinaan dan pengawasan suatu standar. Standarisasi menjadi kebijakan atas 'standar'. Lalu apa yang dimaksud dengan standar? Sesuai Pasal 1 angka 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian. Standar adalah persyaratan teknis atau sesuatu yang dibakukan, termasuk tata cara dan metode yang disusun berdasarkan konsensus semua pihak/Pemerintah/ keputusan internasional yang terkait dengan memperhatikan syarat keselamatan, keamanan, kesehatan, lingkungan hidup, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengalaman, serta perkembangan masa kini.

Standardisasi diberlakukan pada barang, jasa, sistem, proses, atau personal. Standardisasi pengelolaan energi penting karena pengelolaan energi terkait dengan kepentingan negara, keselamatan, keamanan,

RAJAGRAFINDO

dan kesehatan warga negara serta perlindungan makhluk hidup, dan pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Dalam regulasi kebijakan energi nasional, kewajiban standardisasi dilakukan pada semua peralatan pengguna energi dalam rangka penetapan pedoman dan penerapan kebijakan konservasi energi khususnya di bidang hemat energi yang menjadi kewenangan Pemerintah dan/atau pemerintah daerah.

Selain itu, di bidang kegiatan usaha tenaga listrik, standar diterapkan pada standar kompetenis tenaga teknik yang dibuktikan dengan sertifikat kompetensi. Sertifikat kompetensi diberikan oleh lembaga sertifikasi kompetensi yang terakreditasi. Akreditasisi atas lembaga sertifikasi kompetensi diberikan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Minetal.

Dalam kegiatan usaha ketenagalistrikan, Menteri ESDM juga memberlakukan standar wajib di bidang ketenagalistrikan dengan tetap memperhatikan kesiapan sarana dan prasarana. Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral juga menetapkan peralatan tenaga listrik yang wajib dibubuhi tanda Standar Nasional Indonesia (SNI).

RAJAGRAFINDO

Secara internasional, penetapan standar wajib ketenagalistrikan di Indonesia sesuai dengan *Technical Barriers to Trade Agreement*. Kesepakatan ini berisikan hak negara untuk mengadaptasi standard yang diperlukan untuk tujuan kebijakan domestik yang meliputi perlindungan kepentingan konsumen dan lingkungan.

Selain standardisasi, pengelolaan energi harus pula memperhatikan pengamanan dan keselamatan instalasi, serta keselamatan dan kesehatan kerja. Khusus mengenai keselamatan ketenegalistrikan, regulasi di bidang kegiatan usaha ketenagalistrikan telah memuat ketentuan keselamatan ketenagalistrikan yang bertujuan untuk mewujudkan kondisi: a. andal dan aman bagi instalasi; b. aman bagi manusia dan makhluk hidup lainnya dari bahaya; dan c. ramah lingkungan. Ketentuan keselamatan ketenagalistrikan meliputi: a. pemenuhan standardisasi peralatan dan pemanfaat tenaga listrik; b. pengamanan instalasi tenaga listrik; dan c. pengamanan pemanfaat tenaga listrik. Dalam rangka keselamatan ketenagalistrikan ini, menteri energi dan sumber daya mineral menetapkan peralatan tenaga listrik yang wajib dibubuhi tanda Standar Nasional Indonesia dan juga mmenetapkan pemanfaat tenaga listrik yang wajib dibubuhi tanda keselamatan.

Penerapan prinsip keselamatan ketenagalistrikan juga dilaksanakan pada instalasi tenaga listrik yang beroperasi wajib untuk memiliki sertifikat laik operasi. Untuk memperoleh sertifikat laik operasi dilakukan pemeriksaan dan pengujian oleh lembaga inspeksi teknik yang terakreditasi. Akreditasi terhadap lembaga inspeksi teknik dilakukan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral. Begitu pula prinsip keselamatan ketenagalistrikan diterapkan pada tenaga teknik yang harus memenuhi standar kompetensi yang dibuktikan dengan sertifikat kompetensi.

Keselamatan ketenagalistrikan terdiri atas empat pilar keselamatan, yaitu Pilar Kesatu Keselamatan Kerja, Pilar Kedua Keselamatan Umum, Pilar Ketiga Keselamatan Lingkungan, dan Pilar Keempat Keselamatan Instalasi.

Secara umum, dalam rezim pengaturan di bidang ketenagakerjaan telah diatur mengenai sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja atau disingkat SMK3. SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Sedangkan keselamatan dan kesehatan kerja yang sering disingkat K3 adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

RAJAGRAFINDO

Sebagai bentuk operasionalisasi secara khusus di bidang energi dan sumber daya mineral, maka di bidang pertambangan telah ada pengaturan khusus mengenai sistem manajemen keselamatan pertambangan mineral dan batu bara. Sistem manajemen keselamatan pertambangan mineral dan batu bara merurpakan bagian dari sistem manajamen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko keselamatan pertambangan yang terdiri atas keselamatan dan kesehatan kerja pertambangan dan keselamatan operasi pertambangan.

Keenam, tingkat kandungan dalam negeri. Pasal 9 UU Energi mengatur mengenai: (1) tingkat kandungan dalam negeri, baik barang maupun jasa, wajib dimaksimalkan dalam pengusahaan energi; dan (2) pemerintah wajib mendorong kemampuan penyediaan barang dan jasa dalam negeri guna menunjang industri energi yang mandiri, efisien, dan kompetitif.

Dalam rezim perindustrian sebagaimana tertuang dalam peraturan perundang-undangan bidang perindustrian, tingkat kandungan dalam negeri atau tingkat komponen dalam negeri merupakan bagian dari upaya peningkatan penggunaan produk dalam negeri. Bahkan terdapat pengaturan mengenai kewajiban penggunaan produk dalam negeri oleh:

a. lembaga negara, kementerian, lembaga pemerintah nonkementerian, dan satuan kerja perangkat daerah dalam pengadaan barang/jasa apabila sumber pembiayaannya berasal dari anggaran pendapatan dan belanja negara, anggaran pendapatan dan belanja daerah, termasuk pinjaman atau hibah dari dalam negeri atau luar negeri; dan
b. badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, dan badan usaha swasta dalam pengadaan barang/jasa yang pembiayaannya berasal dari anggaran pendapatan dan belanja negara, anggaran pendapatan dan belanja daerah dan/atau pekerjaannya dilakukan melalui pola kerja sama antara Pemerintah dengan badan usaha swasta dan/atau mengusahakan sumber daya yang dikuasai negara.

Kewajiban penggunaan produk dalam negeri dilakukan sesuai besaran komponen dalam negeri pada setiap barang/jasa yang ditunjukkan dengan nilai tingkat komponen dalam negeri. Tata cara penghitungan tingkat komponen dalam negeri merujuk pada ketentuan yang ditetapkan oleh Menteri Perindustrian.

RAJAGRAFINDO

Dalam rangka penggunaan produk dalam negeri Pemerintah dapat memberikan fasilitas paling sedikit berupa:

a. preferensi harga dan kemudahan administrasi dalam pengadaan barang/jasa; dan
b. sertifikasi tingkat komponen dalam negeri.

Pengaturan mengenai kewajiban tingkat komponen dalam negeri di bidang energi telah ada, misalnya dalam bidang ketenagalistrikan. Bahkan secara tegas diatur bahwa setiap pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan wajib menggunakan tingkat komponen dalam negeri. Ketentuan kewajiban tingkat komponen dalam negeri ini harus dituangkan dalam dokumen lelang/penawaran pembangunan infrastrukur ketenagalistrikan dan kontrak pelaksanaan. Namun terdapat pengecualian atas pembolehan barang impor, apabila:

a. barang tersebut belum diproduksi di dalam negeri;
b. spesifikasi teknis yang diproduksi di dalam negeri belum memenuhi persyaratan; dan/atau
c. jumlah barang yang diproduksi di dalam negeri tidak memenuhi kebutuhan.

Pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan yang wajib memenuhi tingkat komponen dalam negeri antara lain pembangkit listrik tenaga uap, pembangkit listrik tenaga air, pembangkit listrik tenaga panas bumi, pembangkit listrik tenaga gas, pembangkit listrik tenaga gas uap, pembangkit listrik tenaga surya, jaringan transmisi, gardu induk, dan jaringan distribusi listrik. Besaran tingkat komponen dalam negeri atas infrastruktur di atas pun juga telah ditentukan.

Ketujuh, kerja sama internasional. Kerja sama internasional di bidang energi dilakukan untuk: (a) menjamin ketahanan energi nasional; (b) menjamin ketersediaan energi dalam negeri; dan (c) meningkatkan perekonomian nasional. Hal ini sebagaimana diatur dalam Pasal 10 UU Energi. Kerja sama internasional secara umum tunduk pada rezim peraturan perundang-undangan mengenai hubungan luar negeri dan perjanjian internasional. Hubungan luar negeri merupakan setiap kegiatan yang menyangkut aspek regional dan internasional yang dilakukan oleh Pemerintah di tingkat pusat dan daerah, atau lembaga-lembaganya, lembaga negara, badan usaha, organisasi politik, organisasi masyarakat, lembaga swadaya masyarakat, atau warga negara Indonesia uang fokus pada pemanfaatan biomassa di hutan dan residu dari proses industri kayu sebagai industri terbarukan di Provinsi Kalimantan Tengah dan Riau.

RAJAGRAFINDO

Kerja sama internasional juga dibuat dalam berbagai *memorandum of understanding* (MoU) misalnya MoU Pemerintah Indonesia dengan Francis, Swedia, Norwegia, Iran, Lithuania, Denmark, dan berbagai negara lainnya. MoU memang masih bersifat umum dan belum operasional, namun MoU ini menjadi awal adanya kerja sama yang lebih konkret dan operasional.

Berbagai kerja sama ini kemudian diikat dalam berbagai perjanjian internasional dalam bidang energi. Dalam hal Pemerintah membuat perjanjian internasional dalam bidang energi yang menimbulkan akibat yang luas dan mendasar bagi kehidupan rakyat yang terkait dengan

beban keuangan negara dan/atau mengharuskan perubahan atau pembentukan undang-undang, harus mendapat persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat. Hal ini sejalan pula dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan bidang energi.

Apabila dikaitkan pula antara sektor energi dan lingkungan hidup maka berbagai kerja sama internasional pun dilakukan oleh Indonesia, termasuk berbagai perjanjian internasional yang diratifikasi oleh Indonesia, misalnya pengesahan *United Nations Framework Convention on Climate Change*. Perubahan iklim merupakan ancaman yang signifikan bagi kehidupan masyarakat dan pembangunan di Indonesia, yang akan berdampak pada ketersediaan kebutuhan dasar masyarakat yang mencakup antara lain energi.

2. Sektor Ketenaganukliran

Politik hukum energi di bdiang ketenagalistrikan tertuang dalam Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran (UU Kenetaganukliran) merupakan pengganti Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1964 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Tenaga Atom (UU Tenaga Atom). UU Tenaga Atom yang diterbitkan pada masa pemerintahan Presiden Soekarno ini memang dianggap futuristik pada masanya. Bahkan pada tahun 1958, melalui Peraturan Pemerintah No. 65 tahun 1958 Pemerintah telah pula membentuk suatu badan yang disebut Lembaga Tenaga Atom yang kemudian oleh UU Tenaga Atom. Lembaga ini kemudian diubah menjadi Badan Tenaga Atom Nasional, yang selanjutnya oleh UU Ketenaganukliran namanya berganti menjadi Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) yang merupakan lembaga pemerintahan nonkementerian yang bertugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang penelitian, pengembangan, dan pemanfaatan tenaga nuklir.

Secara historis, terbentuknya UU Tenaga Atom didasari pertimbangan perkembangan penemuan dan penggunaan tenaga atom yang sangat besar dan telah mengadakan perubahan-perubahan yang penting pula dalam kehidupan manusia dalam segala coraknya. Kesadaran Pemerintah saat itu bahwa tenaga atom memberikan manfaat yang tak ternilai harganya, namun pemakaiannya berupa alat perusak yang dahsyat, menjadikan pengaturan mengenai tenaga atom menjadi

RAJAGRAFINDO

penting. Bakan di masa itu, pemikiran tenaga atom jika diolah dengan semestinya akan memberikan tenaga listrik dan tenaga penggerak sudah mulai ada, walau hingga detik ini pemikiran itu belum juga mampu direalisasikan secara optimal. Ketenaga-atoman masih masif dalam rangka penelitian dan pengembang semata, belum pada level optimalisasi pemanfaatan dibidang tenaga listrik.

Kegunaan tenaga atom juga telah diketahui pada masa itu antara lain untuk memperbaiki cara-cara diagnosis dan terapi dalam bidang kedokteran serta dalam usaha memperbaiki cara-cara penelitian dalam bidang-bidang lain seperti sebagaimana diatur dalam Pasal 5 ayat (1) UU Tenaga Atom bahwa bahan-bahan tenaga atom dan bahan-bahan bakar nuklir mempunyai arti yang penting sebagai unsur bagi pembangunan dan kemajuan dalam bidang penelitian, pendidikan, kesehatan, biologi, pertanian, industri dan lain-lain bidang guna kepentingan rakyat dan negara di dalam menyelesaikan revolusi nasional, dan oleh karena itu harus dimiliki dan dikuasai oleh negara. Bahan-bahan radio aktif lainnya dikuasai oleh negara dan penggunaannya diawasi oleh Pemerintah.

Pemikiran akan bahwa pemanfaatan tenaga atom pun juga menjadi perhatian Pemerintah saat itu, misalnya kemungkinan untuk menimbulkan kerusakan pada ribuan makhluk yang kini belum dilahirkan disebabkan oleh akumulasi dari efek-efek genetik yang tidak diinginkan oleh karena penggunaan yang tidak atau kurang berhati-hati.

RAJAGRAFINDO

Turut juga menjadi pertimbangan mengenai pentingnya pemanfaatan tenaga atom sebagaimana tertuang dalam Penjelasan Umum UU Tenaga Atom yaitu perlunya pengakuan dari negara-negara lain agar Indonesia tidak dianggap ketinggalan dari negara-negara lain dan terutama karena pengetahuan nuklir memberikan kemungkinan-kemungkinan untuk menaikkan tingkat hidup rakyat kita secara langsung, umpamanya dalam bidang pertanian, kedokteran, dan lain-lain, maupun secara tidak langsung seperti melalui tenaga listrik yang diperlukan untuk bermacam-macam industri.

Pemerintah saat itu berpandangan bahwa sekalipun tambang-tambang minyak dan batu bara Indonesia akan tetap memberikan sumbangannya kepada kemakmuran rakyat dalam waktu yang tak dapat ditetapkan, namun dapat dipastikan bahwa pada suatu waktu Pemerintah akan harus mencari sumber-sumber tenaga lain.

Bagi Pemerintah saat itu, pemanfatan tenaga atom menjadi sumber energi lain selain batu bara, minyak bumi, dan gas bumi. Sebagaimana tertuang dalam Penjelasan Umum UU Tenaga Atom bahwa 11 (sebelas) gram dari suatu bahan bakar tenaga atom yang terpenting yaitu isotop Uranium-235 jika mengalami pemecahan (*fission*) selengkapnya dapat memberikan tenaga sebanyak 1 Megawatt-hari. Terpusatnya tenaga begitu besar dalam volume yang begitu kecil merupakan suatu keuntungan yang tak ternilai bagi daerah-daerah di mana pengangkutan merupakan persoalan yang sulit. Ini masih menjadi pengetahuan di masa itu dengan obsesi pengembangan dan pemanfaatan tenaga atom yang visioner. Berdasarkan Penjelasan Umum dalam UU Tenaga Atom di atam, maka patut sesungguhnya politik hukum Pemerintah saat itu terbilang canggih dan futuristik.

Bahkan dalam pernyataan lainnya, Penjelasan Umum UU Tenaga Atom pun menyatakan bahwa kemajuan-kemajuan pesat zaman ini dalam lapangan tehnik dan pembangunan reaktor-reaktor memungkinkan produksi zat-zat radioaktif secara buatan dengan murah dan dalam jumlah-jumlah yang besar. Sisa-sisa zat radioaktif dalam berbagai hal berbeda sifatnya dari sisa-sisa industri biasa dan pembangunannya harus dilakukan dengan sangat berhati-hati.

PASCASARJANA

Dalam UU Tenaga Atom, perhatian terhadap keamanan nasional sanat diperhatikan, walau bentuk perhatian itu merujuk pada tanggung jawab Pemerintah atas keamanan semua tenaga ahli serta semua reaksi atom dan instalasi atom lainnya untuk keselamatan dan kepentingan nasional. Bentuk perhatian atas keamanan lainnya yaitu Pemerintah mengadakan penyaringan keterangan-keterangan dalam lapangan tenaga atom untuk kepentingan nasional.

Bahkan khusus untuk petugas pada instalasi atom, Badan Tenaga Atom Nasional dan organisasi-organisasi lain yang menyelenggarakan penggunaan tenaga atom wajib menyimpan keterangan-keterangan tentang rahasia di bidang pekerjaannya mengenai tenaga atom yang diperolehnya berhubung dengan tugas kewajibannya. Setiap orang yang dengan sengaja membuka rahasia yang dimaksud dalam Pasal 22, dihukum dengan pidana mati atau pidana penjara seumur hidup atau pidana penjara sementara selama-lamanya lima belas tahun dengan tidak dipecat atau dipecat dari hak memangku jabatan tersebut dalam Pasal 35 Kitab Undang-undang Hukum Pidana.

Era konsepsi hukum UU Tenaga Atom berakhir pada tahun 1997 dengan terbitnya UU Ketenaganukliran. UU yang lahir pada tahun 1964 dan berkhir pada 1997 dengan menghasilkan berbagai fasilitas penelitian, pengembangan, dan rekayasa (litbangyasa) yang tersebar di berbagai kawasan, antara lain Kawasan Nuklir Bandung (1965), Kawasan Nuklir Pasar Jumat, Jakarta (1966), Kawasan Nuklir Yogyakarta (1967), dan Kawasan Nuklir Serpong (1987). Artinya UU Tenaga Atom dianggap berhasil bagi pekembangan ketenaganukliran Indonesia dengan melahirkan BATAN dan berbagai fasilitas di bidang ketenaganukliran.

Secara filosofis dan sosiologis, terbitnya UU Ketenaganukliran didasari pertimbangan sebagaimana tertuang dalam konsideran Menimbang UU Ketenaganukliran:

a. bahwa ketenaganukliran menyangkut kehidupan dan keselamatan orang banyak, oleh karena itu harus dikuasai oleh negara, yang pemanfaatannya bagi pembangunan nasional ditujukan untuk mewujudkan masyarakat adil dan makmur yang merata materiil dan spiritual berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945;

RAJAGRAFINDO

b. bahwa perkembangan dan pemanfaatan tenaga nuklir dalam berbagai bidang kehidupan manusia di dunia sudah demikian maju sehingga pemanfaatan dan pengembangannya bagi pembangunan nasional yang berkesinambungan dan berwawasan lingkungan perlu ditingkatkan dan diperluas untuk ikut meningkatkan kesejahteraan dan daya saing bangsa;

c. bahwa demi keselamatan, keamanan, ketenteraman, kesehatan pekerja dan anggota masyarakat, dan perlindungan terhadap lingkungan hidup, pemanfaatan tenaga nuklir dilakukan secara tepat dan hati-hati serta ditujukan untuk maksud damai dan keuntungan sebesar-besarnya bagi kesejahteraan dan kemakmuran rakyat;

d. bahwa karena sifat tenaga nuklir selain dapat memberikan manfaat juga dapat menimbulkan bahaya radiasi, maka setiap kegiatan yang berkaitan dengan tenaga nuklir harus diatur dan diawasi oleh pemerintah.

UU Ketenaganukliran membagi bahan nuklir menjadi bahan galian nuklir, bahan bakar nuklir, dan bahan bakar nuklir bekas. Bahan nuklir adalah bahan yang dapat menghasilkan reaksi pembelahan berantai atau bahan yang dapat diubah menjadi bahan yang dapat menghasilkan reaksi pembelahan berantai. Sedangkan, bahan galian nuklir adalah bahan dasar untuk pembuatan bahan bakar nuklir. Selanjutnya, bahan bakar nuklir adalah bahan yang dapat menghasilkan proses transformasi inti berantai. Bahan nuklir dikuasai oleh negara dan pemanfaatannya diatur dan diawasi oleh Pemerintah.

UU ketenaganukliran mempertegas eksistensi kelembagaan tiga lembaga yang menyelenggarakan urusan di bidang ketenaganukliran. *Pertama,* pemerintah membentuk Badan Pelaksana yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden, yang bertugas melaksanakan pemanfaatan tenaga nuklir. Badan Pelaksana ini merupakan Badan Pelaksana Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) yang menyelenggarakan penelitian dan pengembangan, penyelidikan umum, eksplorasi dan eksploitasi bahan galian nuklir, produksi bahan baku untuk pembuatan dan produksi bahan bakar nuklir, produksi radioisotop untuk keperluan penelitian dan pengembangan, dan pengelolaan limbah radioaktif.

RAJAGRAFINDO

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam, BATAN menyelenggarakan fungsi:

a. pengkajian dan penyusunan kebijakan nasional di bidang penelitian, pengembangan dan pendayagunaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir;
b. koordinasi kegiatan fungsional dalam pelaksanaan tugas BATAN;
c. pelaksanaan penelitian, pengembangan, dan pendayagunaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir;
d. fasilitasi dan pembinaan terhadap kegiatan instansi pemerintah dan lembaga lain di bidang penelitian, pengembangan dan pendayagunaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir;
e. pelaksanaan pembinaan dan pemberian dukungan administrasi kepada seluruh unit organisasi di lingkungan BATAN;
f. pelaksanaan pengelolaan standardisasi dan jaminan mutu nuklir;
g. pembinaan pendidikan dan pelatihan;

h. pengawasan atas pelaksanaan tugas BATAN; dan

i. penyampaian laporan, saran, dan pertimbangan di bidang penelitian, pengembangan, dan pendayagunaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir.

Kedua, pemerintah membentuk Badan Pengawas yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden, yang bertugas melaksanakan pengawasan terhadap segala kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir. Badan Pengawas merupakan Badan Pengawasan Tenaga Nuklir (BAPETEN) yang menyelenggarakan urusan di bidang peraturan, perizinan, dan inspeksi.

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, BAPETEN menyelenggarakan fungsi:

a. perumusan kebijaksanaan nasional di bidang pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir;

b. penyusunan rencana dan program nasional di bidang pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir;

c. pembinaan dan penyusunan peraturan serta pelaksanaan pengkajian keselamatan nuklir, keselamatan radiasi, dan pengamanan bahan nuklir;

RAJAGRAFINDO

d. pelaksanaan perizinan dan inspeksi terhadap pembangunan dan pengoperasian reaktor nuklir, instalasi nuklir, fasilitas bahan nuklir, dan sumber radiasi serta pengembangan kesiap-siagaan nuklir;

e. pelaksanaan kerjasama di bidang pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir dengan instansi Pemerintah atau organisasi lainnya baik di dalam maupun di luar wilayah Indonesia;

f. pelaksanaan pengawasan dan pengendalian bahan nuklir;

g. pelaksanaan keselamatan dan penyuluhan terhadap upaya yang menyangkut keselamatan dan kesehatan pekerja, anggota masyarakat dan perlindungan terhadap lingkungan hidup;

h. pelaksanaan pembinaan sumber daya manusia di lingkungan BAPETEN pelaksanaan pembinaan administrasi, pengendalian, dan pengawasan di lingkungan BAPETEN;

i. pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Presiden.

Ketiga, Pemerintah membentuk Majelis Pertimbangan Tenaga Nuklir (MPTN) yang bertugas memberikan saran dan pertimbangan mengenai pemanfaatan tenaga nuklir. MPTN berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden dan mempunyai tugas memberikan saran dan pertimbangan kepada Presiden mengenai pemanfaatan tenaga nuklir. Saran dan pertimbangan diberikan oleh MPTN kepada Presiden baik diminta maupun tidak diminta. Dalam menjalankan tugas, MPTN menyelenggarakan fungsi:

i. pengkajian kebijakan pemanfaatan tenaga nuklir;
ii. pelaksanaan monitoring dan evaluasi terhadap implementasi kebijakan pemanfaatan tenaga nuklir; dan
iii. penyusunan rekomendasi kebijakan pemanfaatan tenaga
iv. nuklir.

Selain ketiga lembaga tersebut, UU Ketenaganukliran membuka ruang dibentuknya badan usaha milik negara yang berkaitan dengan pemanfaatan tenaga nuklir secara komersial. Badan usaha ini memang belum ada keberadaannya, namun bila dikaitkan dengan usaha tenaga nuklir untuk ketenagalistrikan, maka PT PLN dapat menjadi perusahaan yang mengusahakan (pembangkit, transmisi, distribusi, dan penjualan) tenaga nuklir untuk kepentingan ketenagalistrikan.

RAJAGRAFINDO

Selain kelembagaan, penelitian dan pengembangan tenaga nuklir pun diatur dalam UU Ketenaganukliran. Penelitian dan pengembangan tenaga nuklir diselenggarakan dalam rangka penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir untuk keselamatan, keamanan, ketenteraman, dan kesejahteraan rakyat. Penilitian dan pengembangan menjadi kegiatan penting dalam pemanfaatan ketenaganukliran. Riset-riset di bidang ketenaganukliran akan bermanfaat bagi kesejahteraan umat manusia apabila diterapkan secara benar dan bertanggung jawab.

Penelitian dan pengembangan diselenggarakan terutama oleh dan menjadi tanggung jawab BATAN. Walaupun demikian, riset di bidang ketenaganukliran juga dapat dilakukan oleh lembaga penelitian lain seperti perguruan tinggi, Lembaga Penelitian Dan Ilmu Pengetahuan, dan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). Penelitian dan pengembangan mengenai keselamatan nuklir perlu diperhatikan untuk mengurangi dampak negatif pemanfaatan tenaga nuklir. Dalam

menyelenggarakan penelitian dan pengembangan, BATAN dapat bekerja sama dengan instansi dan badan lain.

Selanjutnya mengenai pengusahaan ketenaganukliran yang meliputi kegiatan penyelidikan umum, eksplorasi, dan eksploitasi bahan galian nuklir. Kehgian ini hanya dapat dilaksanakan oleh BATAN. Untuk itu, peraturan perundang-undangan di bidang pertambangan mineral, mengeyampingkan kegiatan usaha pertambangan radioaktif untuk diusahakan oleh badan usaha, koperasi, dan perorangan sebagaimana pengusahaan mineral selain radiokatif yang diatur dalam peraturan perundang-undangan di bidang pertambangan mineral. Namun demikian, BATAN dalam melakukan kegiatan usaha penyelidikan umum, eksplorasi, dan eksploitasi bahan galian nuk dapat bekerja sama dengan Badan Usaha Milik Negara, koperasi, badan swasta, dan/atau badan lain.

Untuk kegiatan produksi dan/pengadaan bahan baku untuk pembuatan bahan bakar nuklir hanya dilaksanakan oleh BATAN dan BATAN dapat bekerja samadengan Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta. Produksi bahan bakar nuklir nonkomersial dilaksanakan oleh BATAN, sedangkan produksi bahan bakar nuklir komersial dilaksanakan oleh Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta. Selain produksi bahan bakar nuklir, produksi radioisotop nonkomersial juga dilaksanakan oleh BATAN, sedangkan produksi radioisotop komersial dilaksanakan oleh Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta.

PALAGRAFINDO

Pembangunan, pengoperasian, dan dekomisioning reaktor nuklir nonkomersial dilaksanakan oleh BATAN yang dalam kegiatannya dapat berkerjasama dengan instansi pemerintah lainnya dan perguruan tinggi negeri. Sedangkan untuk pembangunan, pengoperasian, dan dekomisioning reaktor nuklir komersial dilaksanakan oleh Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta.

BATAN, Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta yang akan melaksanakan pembangunan, pengoperasian, dan dekomisioning reaktor nuklir wajib memiliki izin dari Kepala BAPETEN. Khusus untuk pembangunan reaktor nuklir komersial yang berupa pembangkit listrik tenaga nuklir, ditetapkan oleh Pemerintah setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.

Reaktor nuklir yang dapat diberikan izin oleh Kepala BAPETEN meliputi a. reaktor daya komersial atau nonkomersial; dan b. reaktor non daya komersial atau nonkomersial. Izin diberikan kepada BATAN, Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta setelah memenuhi persyaratan teknis dan administrasi. Reaktor daya komersial hanya dibangun berdasarkan teknologi teruji.

Selanjutnya, untuk kegiatan pengawasan yang menjadi kewenangan BAPETEN, ditujukan untuk:

b. terjaminnya kesejahteraan, keamanan, dan ketenteraman masyarakat;
c. menjamin keselamatan dan kesehatan pekerja dan anggota masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup;
d. memelihara tertib hukum dalam pelaksanaan pemanfaatan tenaga nuklir;
e. meningkatkan kesadaran hukum pengguna tenaga nuklir untuk menimbulkan budaya keselamatan dibidang nuklir;
f. mencegah terjadinya perubahan tujuan pemanfaatan bahan nuklir; dan
g. menjamin terpeliharanya dan ditingkatkannya disiplin petugas dalam pelaksanaan pemanfaatan tenaga nuklir.

RAJAGRAFINDO

Setiap kegiatan yang berkaitan dengan pemanfaatan tenaga nuklir wajib memperhatikan keselamatan, keamanan, dan ketenteraman, kesehatan pekerja dan anggota masyarakat, serta perlindungan terhadap lingkungan hidup. Setiap pemanfaatan tenaga nuklir wajib memiliki izin, kecuali dalam hal-hal tertentu yang diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah. Pembangunan dan pengoperasian reaktor nuklir dan instalasi nuklir lainnya serta dekomisioning reaktor nuklir wajib memiliki izin. Izin pembangunan reaktor nuklir meliputi: a. izin tapak;[8] dan b. izin konstruksi, sedangkan izin pengoperasian reaktor

[8]Tapak adalah lokasi di daratan yang dipergunakan untuk pembangunan, pengoperasian, dan dekomisioning, 1 (satu) atau lebih instalasi nuklir beserta sistem terkait lainnya.

Dekomisioning adalah suatu kegiatan untuk menghentikan beroperasinya Reaktor Nuklir secara tetap, antara lain, dilakukan pemindahan bahan bakar nuklir dari teras reaktor, pembongkaran komponen reaktor, dekontaminasi, dan pengamanan akhir.

nuklir meliputi: a. izin komisioning;[9] dan b. izin operasi. Izin tersebut diberikan secara bertahap mulai dari izin tapak, izin konstruksi, izin komisioning, izin operasi, dan izin dekomisioning.

Begitupula dengan petugas yang mengoperasikan reaktor nuklir dan petugas tertentu di dalam instalasi nuklir lainnya dan di dalam instalasi yang memanfaatkan sumber radiasi pengion wajib memiliki izin yang persyaratan untuk memperoleh izin dari BAPETEN. Petugas tertentu di dalam instalasi nuklir lainnya dan di dalam instalasi yang memanfaatkan sumber radiasi pengion meliputi kelompok: a. petugas keahlian; dan b. petugas proteksi radiasi.

Petugas keahlian meliputi kelompok: a. petugas keahlian pada radiografi industri, meliputi: 1. radiografer tingkat ii; dan 2. radiografer tingkat i; b. petugas keahlian pada iradiator, meliputi: 1. operator iradiator; 2. petugas dosimetri; dan 3. petugas perawatan; c. petugas keahlian pada fasilitas produksi radioisotop dan radiofarmaka, meliputi: 1. operator fasilitas produksi radioisotop dan radiofarmaka; dan 2. petugas perawatan fasilitas produksi radioisotop dan radiofarmaka. Sedangkan, petugas proteksi radiasi meliputi: a. petugas proteksi radiasi industri; dan b. petugas proteksi radiasi medik.

RAJAGRAFINDO

Selain perizinan petugas, BAPETEN juga melakukan inspeksi terhadap instalasi nuklir dan instalasi yang memanfaatkan radiasi pengion dalam rangka pengawasan secara berkala dan sewaktu-waktu terhadap ditaatinya syarat-syarat dalam perizinan oleh inspektur yang diangkat dan diberhentikan oleh BAPETEN. BAPETEN juga melakukan pembinaan berupa bimbingan dan penyuluhan mengenai pelaksanaan upaya yang menyangkut keselamatan dan kesehatan pekerja, dan anggota masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup.

UU Ketenaganukliran juga mengatur mengenai pengelolaan limbah radioaktif yang dilaksanakan untuk mencegah timbulnya bahaya radiasi terhadap pekerja, anggota masyarakat, dan lingkungan hidup. Limbah radioaktif diklasifikasikan dalam jenis limbah radioaktif tingkat rendah, tingkat sedang, dan tingkat tinggi. Pengelolaan limbah radioaktif dilaksanakan oleh BATAN yang dapat bekerja sama dengan atau menunjuk Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta.

[9]Komisioning adalah kegiatan pengujian untuk membuktikan bahwa struktur, sistem, dan komponen instalasi nuklir terpasang yang dioperasikan dengan bahan nuklir memenuhi persyaratan dan kriteria desain.

Penghasil limbah radioaktif tingkat rendah dan tingkat sedang wajib mengumpulkan, mengelompokkan, atau mengolah dan menyimpan sementara limbah tersebut sebelum diserahkan kepada BATAN. Penghasil limbah radioaktif tingkat tinggi wajib menyimpan sementara limbah tersebut dalam waktu sekurang-kurangnya selama masa operasi reaktor nuklir. Sedangkan untuk tempat penyimpanan lestari limbah radioaktif tingkat tinggi, BATAN yang menyediakan. Penentuan tempat penyimpanan lestari ditetapkan oleh Pemerintah setelah mendapat persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.

Lalu apakah limbah radioaktif dati luar negeri dapat diizinkan masuk ke wilayah Indonesia? Limbah radioaktif yang berasal dari luar negeri tidak diizinkan untuk disimpan di dalam wilayah hukum negara Republik Indonesia. Namun, limbah radioaktif yang berasal dari zat radioaktif yang diproduksi di dalam negeri diizinkan untuk disimpan di dalam wilayah hukum negara Indonesia setelah dibuktikan dengan adanya dokumen yang menyatakan zat radioaktif tersebut berasal dan diproduksi dari Indonesia.

Lalu bagaimana dengan bahan bakar bekas radioaktif? Bahan bakar nuklir bekas dilarang untuk diolah oleh Penghasil limbah radioaktif. Bahan bakar nuklir bekas wajib disimpan sementara sekurang-kurangnya selama masa operasi reaktor nuklir. Setelah penyimpanan sementara, bahan bakar nuklir bekas harus diserahkan kepada Badan Pelaksana untuk penyimpanan lestari atau dikirim kembali ke negara asal.

PALAGRAFIKA

Tempat penyimpanan sementara bahan bakar nuklir bekas harus memenuhi persyaratan sekurang-kurangnya:

4. lokasi bebas banjir;
5. tahan terhadap gempa;
6. didesain sehingga terhindar dari terjadinya kekritisan;
7. dilengkapi dengan peralatan proteksi radiasi;
8. dilengkapi dengan sistem pendingin;
9. dilengkapi dengan penahan radiasi;
10. dilengkapi dengan sistem proteksi fisik; dan
11. dilengkapi dengan sistem pemantau radiasi.

Aspek penting lainnya terkait ketenaganukliran yaitu pertanggungjawaban kerugian nuklir. Pertanggungjawaban ini ditujukan

kepada pengusaha instalasi nuklir apabila menimbulkan kerugian nuklir yang diderita oleh pihak ketiga yang disebabkan oleh kecelakaan nuklir yang terjadi dalam instalasi nuklir tersebut.

Apabila kecelakaan nuklir terjadi selama pengangkutan bahan bakar nuklir atau bahan bakar nuklir bekas maka yang bertanggung jawab atas kerugian nuklir yang diderita oleh pihak ketiga adalah pengusaha instalasi nuklir pengirim. Pengusaha instalasi nuklir pengirim dapat mengalihkan tanggung jawabnya kepada pengusaha instalasi nuklir penerima atau pengusaha pengangkutan, jika secara tertulis telah diperjanjikan.

Ketika pertanggungjawaban kerugian nuklir melibatkan lebih dari satu pengusaha instalasi nuklir dan tidak mungkin menentukan secara pasti bagian kerugian nuklir yang disebabkan oleh tiap-tiap pengusaha instalasi nuklir tersebut, pengusaha tersebut bertanggung jawab secara bersama-sama. Pertanggungjawaban tiap-tiap pengusaha instalasi nuklir tidak melebihi batas jumlah pertanggungjawabannya.

Terkait dengan lokasi, apabila dalam suatu lokasi terdapat beberapa instalasi nuklir yang dikelola oleh satu pengusaha instalasi nuklir, pengusaha tersebut harus bertanggung jawab atas setiap kerugian nuklir yang disebabkan oleh setiap instalasi nuklir. Namun demikian, pengusaha instalasi nuklir tidak bertanggung jawab terhadap kerugian nuklir yang disebabkan oleh kecelakaan nuklir yang terjadi karena akibat langsung dari pertikaian atau konflik bersenjata internasional atau non-internasional atau bencana alam dengan tingkat yang luar biasa yang melampui batas rancangan persyaratan keselamatan yang telah ditetapkan oleh BAPETEN.

Selain itu, pengusaha instalasi nuklir tidak dikenakan pertanggungjawaban nuklir berupa pembebasan dari tanggung jawab untuk membayar seluruh atau sebagian kerugian yang diderita apabila dapat membuktikan bahwa pihak ketiga yang menderita kerugian nuklir disebabkan oleh kesengajaan penderita sendiri.

Besaran nominal pertanggungjawaban pengusaha instalasi nuklir terhadap kerugian nuklir paling banyak Rp900.000.000.000,00 (sembilan ratus miliar rupiah) untuk setiap kecelakaan nuklir, baik untuk setiap instalasi nuklir maupun untuk setiap pengangkutan bahan bakar nuklir atau bahan bakar nuklir bekas. Besaran ini kemudian diubah menjadi aling banyak Rp4.000.000.000.000,00 (empat triliun rupiah)

RAJAGRAFINDO

sesuai pengaturan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2009 tentang Pertanggungjawaban Kerugian Nuklir.

Perubahan ketentuan yang ada dalam UU Kenetaganukliran melalui Peraturan Pemerintah ini merupakan hak yang tidak lazim, mengingat perubahan undang-undang hanya dapat dilakukan dengan undang-undang atau peraturan pemerintah pengganti undang-undang, namun UU Energilah yang memberikan delegasi ini sebagaimana diatur dalam Pasal 34 ayat (4) UU Energi bahwa batas pertanggungjawaban pengusaha instalasi nuklir dapat ditinjau kembali dengan Peraturan Pemerintah.

Pengusaha instalasi nuklir wajib mempertanggungkan pertanggungjawabannya sebesar jumlah melalui asuransi atau jaminan keuangan lainnya. Perusahaan asuransi yang menanggung ganti rugi nuklir yang disebabkan kecelakaan nuklir wajib melakukan pembayaran ganti rugi paling lama 7 (tujuh) hari setelah diterbitkan pernyataan adanya kecelakaan nuklir oleh BAPETEN. Pernyataan BAPETEN wajib diterbitkan selambat-lambatnya 3 (tiga) hari sejak terjadinya kecelakaan nuklir.

RAJAGRAFINDO

Atas kerugian nuklir, bagi pihak yang merasa dirugikan maka terdapat hak menuntut ganti rugi akibat kecelakaan nuklir. Hak ini akan kadaluawarsa apabila tidak diajukan dalam waktu 30 (tiga puluh) tahun terhitung sejak diterbitkan pernyataan BAPETEN adanya kecelakaan nuklir.

Apabila kerugian nuklir akibat kecelakaan nuklir melibatkan bahan nuklir yang dicuri, hilang, atau ditelantarkan, maka jangka waktu untuk menuntut ganti rugi dihitung dari saat terjadinya kecelakaan nuklir dengan ketentuan jangka waktu itu tidak boleh melebihi 40 (empat puluh) tahun terhitung sejak bahan nuklir dicuri, hilang, atau ditelantarkan.

Tuntutan ganti rugi diajukan ke pengadilan negeri tempat kecelakaan nuklir terjadi atau Pengadilan Negeri Jakarta Pusat dalam hal terjadi kecelakaan nuklir selama pengangkutan bahan bakar nuklir atau bahan bakar nuklir bekas di luar wilayah negara Republik Indonesia. Di Indonesia, tuntutan kerugian.

Sejumlah kecelakaan nuklir yang terjadi di Indonesia, antara lain terjadi kecelakaan dalam pengeboran mineral radioaktif karena bor

macet, pencurian limbah zat radioaktif milik BATAN, paparan radiasi berlebih terhadap pekerja, penghilangan kamera radiografi, dan indikasi kejahatan penyuntikan zat radioaktif pada kardus kemasan elektronika yang diekspor ke Amerika Serikat.

Kecelakaan nuklir di atas memang tidak separah kecelakaan nuklir yang terjadi di beberapa negara di dunia, antara lain, (1) tragedi Windscale Fire yang merupakan kecelakaan nuklir pada 8 Oktober 1957 karena uranium teroksidasi yang melepaskan radioaktif dan menyebabkan api yang membakar pembangkit selama 16 jam; (2) tragedi pembangkit listrik tenaga nuklir di Three Mile Island, Amerika Serikat, yang mengalami kegagalan fungsi pendingin yang menyebabkan beberapa bagian inti pembangkit meleleh di salah satu reaktor pada 28 Maret 1979; (3) tragedi Kyshtym, Rusia 29 September 1957 akibat salah satu sistem pendingin yang memang buruk instalasinya mengalami kegagalan fungsi sehingga tangki limbah meledak; (4) tragedi di Pusat Tenaga Nuklir Chernobyl Ukraina 26 April 1986 yang mangakibatkan ledakan yang membuat sejumlah besar partikel radioaktif dilepaskan ke atmosfer dan tersebar dari Uni Soviet hingga Eropa Barat; (5) tragedi bocornya reaktor nuklir di Fukushima, Jepang, akibat gempa yang terjadi pada Senin 5 Desember 2011 sehingga menimbulkan kebocoran air radioaktif dari pabrik yang kemungkinan mengalir ke laut.

RAJAGRAFINDO

Di Indonesia, kecelakaan nuklir yang berdampak luas memang belum terjadi mengingat pemanfaatan nuklir khususnya untuk reaktor masih terbatas. Tiga reaktor nuklir yaitu Raktor Triga Bandung, Reaktor Kartini Yogyakarta, dan Reaktor Nuklir Serpong. Reaktor Nuklir Serpong merupakan reaktor terbaru yang mulai dibangun tahun 1983 dan selesai pada 1992. Reaktor yang dipakai di sini yaitu RSG-GA Siwabessy dengan kapasitas daya yang lebih besar dibanding dua reaktor terdahulunya, yakni mencapai 30 MW.

Selain pertanggungjawaban kerugian nuklir, dalam pengaturan ketenaganukliran diatur pula mengani keselamatan dan keamanan instalasi nuklir. Keselamatan instalasi nuklir ditujukan untuk melindungi pekerja, masyarakat, dan lingkungan hidup, yang dilakukan melalui upaya pertahanan yang efektif terhadap timbulnya bahaya radiasi di instalasi nuklir. Sedangkan, keamanan instalasi nuklir ditujukan untuk:

1. mencegah penyimpangan terhadap pemanfaatan bahan nuklir dari tujuan damai; dan

2. mencegah, mendeteksi, menilai, menunda, dan merespons tindakan pemindahan bahan nuklir secara tidak sah dan sabotase instalasi dan bahan nuklir.

Keselamatan dan keamanan instalasi nuklir ini meliputi:

a. teknis keselamatan instalasi nuklir;
b. teknis keamanan instalasi nuklir;
c. manajemen keselamatan dan keamanan instalasi nuklir; dan
d. kesiapsiagaan dan penanggulangan kedaruratan nuklir.

Pengaturan terakhir dalam UU Ketenaganukliran ialah mengenai pidana ketenaganukliran. Pidana ketenaganukliran meliputi:

a. perbuatan membangun, mengoperasikan, atau melakukan dekomisioning reaktor nuklir tanpa izin yang diancam pidana penjara paling lama 15 (lima belas) tahun dan denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah);
b. perbuatan membangun, mengoperasikan, atau melakukan dekomisioning reaktor nuklir tanpa izin yang menimbulkan kerugian nuklir dipidana dengan pidana penjara seumur hidup atau pidana penjara paling lama 20 (dua puluh) tahun dan denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah);
c. perbuatan yang dilakukan oleh petugas yang mengoperasikan reaktor nuklir dan petugas tertentu di dalam instalasi nuklir lainnya dan di dalam instalasi yang memanfaatkan sumber radiasi pengion yang tidak memiliki izin dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun dan/atau denda paling banyak Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah);
d. perbuatan pemanfaatan tenaga nuklir tanpa memiliki izin, kecuali dalam hal-hal tertentu yang diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah dipidana dengan pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah);
e. perbuatan penghasil limbah radioaktif tingkat rendah dan tingkat sedang yang tidak mengumpulkan, mengelompokkan, atau mengolah dan menyimpan sementara limbah tersebut sebelum diserahkan kepada BATAN, untuk penghasil limbah radioaktif tingkat tinggi dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima)

RAJAGRAFINDO

tahun dan denda paling banyak Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah)

f. penghasil limbah radioaktif tingkat rendah dan tingkat sedang yang tidak mengumpulkan, mengelompokkan, atau mengolah dan menyimpan sementara limbah tersebut sebelum diserahkan kepada BATAN, untuk penghasil limbah radioaktif tingkat rendah dan tingkat sedang dipidana dengan pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah).

Berbagai substansi dalam UU ketenaganukliran ini berkaitan dengan substansi penting dalam rezim energi mengingat sebagaimana dijelasakan di awal bahwa sumber energi nuklir merupakan salah satu sumber energi yang terbarukan yang sangat potensial digunakan untuk memenuhi ketersediaan energi dalam rangka terwujudnya kedaulatan, ketahanan, dan kemandirian energi.

3. Sektor Minyak dan Gas Bumi

Politik hukum energi sektor minyak dan gas bumi sebaimana tertuang dalam Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi (UU Migas) yang merupakan pengganti dari Undang-Undang Nomor 44 Tahun 1960 tentang Pertambangan Minyak dan Gas Bumi. Sebelumnya bahkan telah ada *Indische Mijnwet* stbl. 1899 No. 214 jo Stbl. 1906 No. 434. Sejarah hukum minyak dan gas bumi, dimulai bahkan sebelum Indonesia merdeka yaitu ketika masa Kolonial Belanda *Indische Mijnwet* yang di dalamnya mengatur mengenai pertambangan, baik pertambangan umum maupun perminyakan.

Pasca-Indonesia merdeka, pertambangan umum dan perminyak (minyak dan gas bumi) dipisahkan ke dalam dua undang-undang, yaitu Undang-Undang Nomor 44 Tahun 1960 tentang Pertambangan Minyak dan Gas Bumi dan Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 tentang Pertambangan.[10] Sebelumnya juga telah ada Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959 tentang Pembatalan Hak-hak Pertambangan, Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1962 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1962 tentang Kewajiban

[10]Dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1961 tentang Penetapan Semua Undang-Undang Darurat dan Semua Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang yang Sudah Ada Sebelum Tanggal 1 Januari 1961 Menjadi Undang-Undang.

Perusahaan Minyak Memenuhi Kebutuhan Dalam Negeri, dan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1971 tentang Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara. Dengan demikian, sejarah pengaturan mengenai minyak dan gas bumi di Indonesia seiring dengan sejarah Republik Indonesia baik sebelum maupun sesudah kemederkaan.

Saat ini, pengaturan minyak dan gas bumi yang masih berlaku yaitu Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi (UU Migas). Hingga saat ini, UU Migas pun telah beberapa kali diuji materiil di Mahkamah Konstitusi karena beberapa substansi di dalamnya yang dianggap bertentangan dengan UUD NRI 1945. UU Migas inipun telah dibahas terus di Dewan Perwakilan Rakyat dalam rangka pembaruan hukum minyak dan gas bumi yang terus berkembang, termasuk dalam rangka mengakomodir Putusan Mahkamah Konstitusi.

Penyelenggaraan kegiatan usaha minyak dan gas bumi yang diatur dalam UU Migas didasarkan pada asas ekonomi kerakyatan, keterpaduan, manfaat, keadilan, keseimbangan, pemerataan, kemakmuran bersama dan kesejahteraan rakyat banyak, keamanan, keselamatan, dan kepastian hukum serta berwawasan lingkungan.

RAJAGRAFINDO

Dalam rangka penyelenggaraan kegiatan usaha minyak dan gas bumi yang didasarkan pada asas-asas di atas maka penyelenggaraan kegiatan usaha minyak dan gas bumi sebagaimana tertuang dalam UU Migas bertujuan:

a. menjamin efektivitas pelaksanaan dan pengendalian kegiatan usaha eksplorasi dan eksploitasi secara berdaya guna, berhasil guna, serta berdaya saing tinggi dan berkelanjutan atas minyak dan gas bumi milik negara yang strategis dan tidak terbarukan melalui mekanisme yang terbuka dan transparan;
b. menjamin efektivitas pelaksanaan dan pengendalian usaha pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, dan niaga secara akuntabel yang diselenggarakan melalui mekanisme persaingan usaha yang wajar, sehat, dan transparan;
c. menjamin efisiensi dan efektivitas tersedianya minyak bumi dan gas bumi, baik sebagai sumber energi maupun sebagai bahan baku, untuk kebutuhan dalam negeri;
d. mendukung dan menumbuhkembangkan kemampuan nasional untuk lebih mampu bersaing di tingkat nasional, regional, dan internasional; dan

e. meningkatkan pendapatan negara untuk memberikan kontribusi yang sebesar-besarnya bagi perekonomian nasional dan mengembangkan serta memperkuat posisi industri dan perdagangan Indonesia;
f. menciptakan lapangan kerja, meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat yang adil dan merata, serta tetap menjaga kelestarian lingkungan hidup.

Tujuan ideal di atas memang bukanlah hal yang mudah, perlu usaha yang luar biasa agar tujuan penyelanggaraan minyak dan gas bumi di Indonesia dapat terwujud sesuai dengan tujuannya sebagaimana secara Konstitusional tertuang dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945. Berdasarkan jiwa Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945, minyak dan gas bumi sebagai sumber daya alam strategis yang terkandung di dalam bumi wilayah hukum pertambangan Indonesia merupakan kekayaan nasional yang dikuasai negara.

Penguasaan oleh negara sebagaimana dimaksud di atas yaitu agar kekayaan nasional tersebut dimanfaatkan bagi sebesar-besar kemakmuran seluruh rakyat Indonesia, sehingga baik perseorangan, masyarakat maupun pelaku usaha, sekalipun memiliki hak atas sebidang tanah di permukaan, tidak mempunyai hak menguasai ataupun memiliki minyak dan gas bumi yang terkandung di bawahnya.

RAJAGRAFINDO

Penguasaan oleh negara ini diselenggarakan oleh Pemerintah sebagai pemegang Kuasa Pertambangan. Pemerintah sebagai pemegang Kuasa Pertambangan membentuk Badan Pelaksana yang dibentuk untuk melakukan pengendalian kegiatan usaha hulu di bidang minyak dan gas bumi. Badan yang kemudian dikenal dengan BP Migas ini pun akhirnya dibubarkan oleh Mahkamah Konstitusi berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 36/PUU-X/2012 tanggal 13 November 2012. Menurut Mahkamah Konstitusi, keberadaan BP Migas mendegradasi penguasaan negara atas sumber daya alam minyak dan gas bumi.

Sebelumnya dibubarkan, BP Migas memiliki fungsi untuk melakukan pengawasan terhadap kegiatan usaha hulu agar pengambilan sumber daya alam minyak dan gas bumi milik negara dapat memberikan manfaat dan penerimaan yang maksimal bagi negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Sedangkan tugasnya yaitu:

a. memberikan pertimbangan kepada Menteri ESDM atas kebijaksanaannya dalam hal penyiapan dan penawaran wilayah kerja serta kontrak kerja sama;

b. melaksanakan penandatanganan kontrak kerja sama;
c. mengkaji dan menyampaikan rencana pengembangan lapangan yang pertama kali akan diproduksikan dalam suatu wilayah kerja kepada menteri untuk mendapatkan persetujuan;
d. memberikan persetujuan rencana pengembangan lapangan selain sebagaimana dimaksud dalam huruf c;
e. memberikan persetujuan rencana kerja dan anggaran;
f. melaksanakan monitoring dan melaporkan kepada Menteri ESDM mengenai pelaksanaan kontrak kerja sama;
g. menunjuk penjual minyak bumi dan/atau gas bumi bagian negara yang dapat memberikan keuntungan sebesar-besarnya bagi negara.

Menindaklanjuti Putusan, Pemerintah menerbitkan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2012 tentang Pengalihan Pelaksanaan Tugas dan Fungsi Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2012 berisikan substansi:

a. pelaksanaan tugas, fungsi, dan organisasi BP Migas dialihkan kepada menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang minyak dan gas bumi, sampai dengan diterbitkannya peraturan yang baru;
b. segala Kontrak Kerja Sama yang ditandatangani antara BP Migas dengan Badan Usaha atau Bentuk Usaha Tetap, tetap berlaku sampai masa berlakunya berakhir; dan
c. seluruh proses pengelolaan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi yang sedang ditangani oleh BP Migas, dilanjutkan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang minyak dan gas bumi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

RAJAGRAFINDO

Selain peraturan mengenai pengalihan pelaksanaan tugas dan fungsi kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi, Pemerintah juga menerbitkan Peraturan Presiden Nomor 9 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi. Peraturan ini mengandung materi muatan mengenai kelembagaan pengelolaan minyak dan gas bumi.

Peraturan Presiden Nomor 9 tahun 2013 mempertegas kewenangan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang energi

dan sumber daya mineral untuk membina, mengkoordinasikan dan mengawasi penyelenggaraan pengelolaan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi. Kewenangan penyelenggaraan pengelolaan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi ini, sampai dengan diterbitkannya undang-undang baru di bidang minyak dan gas bumi, dilaksanakan oleh satuan kerja khusus pelaksana kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi (SKK Migas). Kemudian melalui Peraturan Presiden ini dibentuk pula Komisi Pengawas dalam rangka pengendalian, pengawasan, dan evaluasi terhadap pengelolaan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi oleh SKK Migas.

Keanggotaan Komisi Pengawas ini terdiri atas, Ketua yaitu Menteri ESDM, Wakil Ketua yaitu Wakil Menteri Keuangan yang membidangi urusa anggaran negara, dan beranggotakan Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal dan Wakil Menteri ESDM. Komisi Pengawas ini, mempunyai tugas:

a. memberikan persetujuan terhadap usulan kebijakan strategis dan rencana kerja SKK Migas dalam rangka penyelenggaraan pengelolaan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi;
b. melakukan pengendalian, pengawasan, dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan operasional SKK Migas dalam penyelenggaraan pengelolaan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi;
c. memberikan pendapat, saran, dan tanggapan atas laporan berkala mengenai kinerja SKK Migas;
d. memberikan pertimbangan terhadap usulan pengangkatan dan pemberhentian Kepala SKK Migas; dan
e. memberikan persetujuan dalam pengangkatan dan pemberhentian pimpinan SKK Migas selain Kepala SKK Migas.

Sedangkan struktur organisasi SKK Migas sendiri, terdiri atas Kepala, Wakil Kepala, Sekretaris, Pengawas Internal, dan Deputi, paling banyak 5 (lima) orang. Kepala SKK Migas diangkat dan diberhentikan oleh Presiden atas usul Menteri, setelah mendapatkan pertimbangan terlebih dahulu dari Komisi Pengawas. Kepala SKK Migas, bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Kepala SKK Migas wajib menandatangani Pakta Integritas dan Kontrak Kinerja kepada Presiden.

Keberadaan SKK Migas yang awalnya hanya bersifat sementara pasca-dibubarkannya BP Migas berdasarkan Putusan Mahkamah

RAJAGRAFINDO

Konstitusi Nomor 36/PUU-X/2012 tanggal 13 November 2012, telihat parmanen hingga saat ini. Setelah lebih dari 5 (lima) tahun Putusan Mahkamah Konstitusi, UU Migas baru belum juga terbit. Diskursus mengenai kelembagaan penyelenggaraan pengelolaan minyak dan gas bumi masih menjadi perdebatan antara pembentukan badan usaha milik negara khusus (BUMNK) baru, pembentukan BUMNK yang merupakan trasformasi dari SKK Migas, atau pembentukan BUMNK yang merupakan trasformasi dari PT Pertamina, serta format kelembagaan lain.

Namun, hal yang sangat penting dalam kelembagaan penyelenggaraan minyak dan gas bumi ialah adanya penguatan dan pengutamaan kepada badan usaha milik negara untuk melakukan kegiatan usaha minyak dan gas bumi, PT Pertamina dan PT Perusahaan Gas Negara baik dengan berbagai reformasi bentuknya harus menjadi perusahaan yang dikuasai negara serta harus memiliki hak prioritas dalam mengusahakan minyak dan gas bumi Indonesia, baik di hulu maupun hilir. Hal ini sejalan dengan Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945. PT Pertamina tidak boleh dibiarkan berkompetisi secara bebas dengan perusahaan asing karena jelas bahwa sumber daya alam Indonesia harus dikuasai oleh negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Namun, tetap pertamina harus efisien, professional, akuntabel, transparan, atau menerapkan *good corporate government* dalam pengelolaannya.

RAJAGRAFINDO

Kegiatan hilir dan kegiatan hulu, secara prinsip dikelola oleh negara melalui badan usaha milik negara. Walau secara normatif, berdasarkan UU Migas kegiatan usaha hulu dan kegiatan hilir minyak dan gas bumi, dilaksanakan secara terbuka atau berdasarkan prinsip persaingan usaha sehingga dapat diusahakan tidak hanya oleh badan usaha milik negara, tetapi juga oleh badan usaha lainnya, termasuk bentuk usaha tetap.[11] Kegiatan usaha hulu mencakup eksploras dan eksploitasi, sedangkan kegiatan usaha hilir mencakup kegiatan pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, dan niaga.

[11]Bentuk Usaha Tetap adalah badan usaha yang didirikan dan berbadan hukum di luar wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang melakukan kegiatan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dan wajib mematuhi peraturan perundang-undangan yang berlaku di Republik Indonesia. Hal ini bentuk pengecualian dalam Undang-Undang di bidang perseroan terbatas dan penanaman modal yang mewajibkan semua badan usaha yang akan melakukan kegiatan usaha di Indonesia harus berbadan hukum Indonesia.

Instrumen hukum pengusahaan dan pengendalian kegiatan hulu minyak dan gas bumi ialah Kontrak Kerja Sama (KKS). Kontrak Kerja Sama adalah Kontrak Bagi Hasil (*Production Sharing Contract*) atau bentuk kontrak kerja sama lain dalam kegiatan eksplorasi dan eksploitasi yang lebih menguntungkan negara dan hasilnya dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Sedangkan untuk kegiatan usaha hilir minyak dan gas bumi dilakukan dan dikendalikan melalui instrumen izin usaha. Izin Usaha adalah izin yang diberikan kepada badan usaha untuk melaksanakan pengolahan, pengangkutan, penyimpanan dan/atau niaga dengan tujuan memperoleh keuntungan dan/atau laba. Izin usaha yang diperlukan untuk kegiatan usaha minyak bumi dan/atau kegiatan usaha gas bumi dibedakan atas izin usaha pengolahan, izin usaha pengangkutan, izin usaha penyimpanan, dan izin usaha niaga.

Terkait dengan kontrak, di dalam kontrak kerja sama yang dibuat dan ditandatangani oleh BP Migas atau SKK Migas dengan badan usaha paling sedikit memuat persyaratan:

a. kepemilikan sumber daya alam tetap di tangan pemerintah sampai pada titik penyerahan;
b. pengendalian manajemen operasi berada pada BP Migas; dan
c. modal dan risiko seluruhnya ditanggung badan usaha atau bentuk usaha tetap.

RAJAGRAFINDO

Seiring dengan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 36/PUU-X/2012 tanggal 13 November 2012 maka pengendalian manajemen operasi yang sebelumnya berada pada BP Migas beralih pada Menteri ESDM c.q SKK Migas atau badan lain yang akan terbentuk di kemudian hari sesuai politik hukum UU Migas baru yang mengakomodir Putusan Mahkamah Konstitusi.

Dalam KKS, tertuang pula kesepakatan bagi hasil antara Pemerintah dengan kontraktor kontrak kerja sama (badan usaha atau bentuk usaha tetap) khususnya mengenai penerimaan negara bukan pajak yaitu bagian negara. Kontraktor yang melaksanakan kegiatan usaha hulu wajib membayar penerimaan negara yang berupa pajak dan Penerimaan Negara Bukan Pajak. Penerimaan negara yang berupa pajak terdiri atas pajak-pajak, bea masuk dan pungutan lain atas impor dan cukai, pajak daerah dan retribusi daerah, sedangkan penerimaan negara bukan pajak

terdiri atas bagian negara, pungutan negara yang berupa iuran tetap dan iuran eksplorasi dan eksploitasi, dan bonus-bonus.

Terkait sektor penerimaan negara dari perpajakan, sebelum kontraktor ditandatangani, kontraktor dapat memilih ketentuan kewajiban membayar pajak dengan pilihan sebagai berikut. (a) mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perpajakan yang berlaku pada saat kontraktor ditandatangani; atau (b) mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perpajakan yang berlaku. Sedangkan untuk, penerimaan negara dari bukan pajak diatur secara dinamis dalam suatu perararuran pemerintah tentang penerimaan negara bukan pajak sektor minyak dan gas bumi yang menjadi bagian dari pengaturan penerimaan negara bukan pajak yang berlaku di Kementerian ESDM.

Pembagian hasil minyak dan gas bumi pada kontrak bagi hasil antara Pemerintah dan kontraktor dilakukan pada titik penyerahan.[12] Dalam penyerahan minyak dan gas bumi pada titik penyerahan wajib digunakan sistem alat ukur yang ditetapkan oleh Menteri ESDM.

Dalam rezim kegiatan hulu minyak dan gas bumi, kontraktor mendapatkan kembali biaya-biaya yang telah dikeluarkan untuk melakukan eksplorasi dan eksploitasi sesuai dengan rencana kerja dan anggaran serta otorisasi pembelanjaan finansial (*Authorization Financial Expenditure*) yang telah disetujui oleh Pemerintah setelah menghasilkan produksi komersial. Pengeluaran biaya investasi dan operasi dari Kontrak Bagi Hasil wajib mendapatkan persetujuan Pemerintah.

Biaya operasi yang dapat dikembalikan atau *cost recovery* ini meliputi biaya eksplorasi, biaya eksploitasi, dan biaya lain. Tiap-tiap biaya operasi dirinci secara detail dan hanya biaya-biaya ini saja yang dapat dimintakan pengembalian kepada Pemerintah. Hal ini sebagai konsekuensi dari pengataturan bahwa kontraktor mendapatkan kembali biaya-biaya yang telah dikeluarkan untuk melakukan eksplorasi dan eksploitasi sesuai dengan rencana kerja dan anggaran. Pengembalian ini sebagai risiko dari karakterisitik pengusahaan hulu minyak dan gas bumi yang *high risk, high*

[12]Titik penyerahan adalah titik (lokasi) di mana Kontraktor wajib menyerahkan bagian negara kepada Pemerintah dan berhak untuk mendapatkan bagiannya atas hasil produksi. Titik penyerahan tersebut disepakati antara Badan Pelaksana dan Kontraktor dan ditetapkan dalam kontrak kerja sama dan dapat merupakan titik yang sama dengan titik penyerahan kepada pembeli dari hasil produksi tersebut.

cost, dan *high technology*. Kontraktor wajib membawa modal dan teknologi serta menanggung risiko operasi dalam rangka pelaksanaan operasi perminyakan berdasarkan kontrak kerja sama pada suatu wilayah kerja.

Diperlukan biaya yang sangat besar dan menguras keuangan negara apabila kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi dilakukan oleh negara, sehingga kontraktor silahkan mengusahakan dengan risiko *high risk, high cost,* dan *high technology*. Kontraktor mendapatkan kembali biaya operasi sesuai dengan rencana kerja dan anggaran yang telah disetujui oleh Pemerintah, setelah wilayah kerja menghasilkan produksi komersial. Produksi komersial statusnya ditetapkan melalui persetujuan Pemerintah atas rencana pengembangan lapangan yang pertama kali akan diproduksikan. Dalam hal wilayah kerja tidak menghasilkan produksi komersial, terhadap seluruh biaya operasi yang telah dikeluarkan menjadi risiko dan beban kontraktor sepenuhnya.

Dari kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi, apabila wilayah kerja menghasilkan produksi komersial, maka kontraktor akan mendapatkan penghasilkan bruto yang terdiri atas:

a. penghasilan dalam rangka kontrak bagi hasil; atau
b. penghasilan dalam rangka kontrak jasa; dan
c. penghasilan lain di luar kontrak kerja sama.

RAJAGRAFINDO

Penghitungan pajak penghasilan atas penghasilan dalam rangka kontrak bagi hasil dihitung berdasarkan nilai realisasi minyak dan/atau gas bumi bagian kontraktor dari *equity share* dan *First Tranche Petroleum* (FTP)[13] *share* ditambah minyak dan/atau gas bumi yang berasal dari pengembalian biaya operasi ditambah minyak dan/atau gas bumi tambahan yang berasal dari pemberian insentif atau karena hal lain dikurangi nilai realisasi penyerahan *domestic market obligation* (DMO)[14] minyak dan/atau gas bumi ditambah Imbalan DMO ditambah varian harga atas *lifling*.[15]

---

[13]FTP adalah sejumlah tertentu minyak mentah dan/atau gas bumi yang diproduksi dari suatu wilayah kerja dalam satu tahun kalender, yang dapat diambil dan diterima oleh Badan Pelaksana dan/atau kontraktor dalam tiap tahun kalender, sebelum dikurangi pengembalian biaya operasi dan penanganan produksi (*own use*).

[14]DMO adalah kewajiban penyerahan bagian kontraktor berupa minyak dan/atau gas bumi untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri.

[15]*Lifting* adalah sejumlah minyak mentah dan/atau gas bumi yang dijual atau dibagi di titik penyerahan (*custody transfer point*).

Selanjutnya penghitungan pajak penghasilan atas penghasilan dalam rangka kontrak jasa dihitung berdasarkan imbalan yang diterima dari Pemerintah ditambah nilai realisasi penjualan atas minyak dan/atau gas bumi yang berasal dari pengembalian biaya operasi. Untuk penghasilan lain di luar kontrak kerja sama terdiri atas *uplift*[16] atau imbalan lain yang sejenis dan/atau penghasilan yang berasal dari pengalihan *participating interest*.[17]

Adapun pengeluran kontraktor meliputi pengeluaran biaya operasi ekplorasi, biaya operasi eksploitasi, dan biaya lain. Biaya ekplorasi meliputi:

a. biaya pengeboran terdiri atas:
    1) biaya pengeboran eksplorasi; dan
    2) biaya pengeboran pengembangan;
b. biaya geologis dan geofisika terdiri atas:
    1) biaya penelitian geologis; dan
    2) biaya penelitian geofisika;
c. biaya umum dan administrasi pada kegiatan eksplorasi; dan
d. biaya penyusutan.

RAJAGRAFINDO

Sedangkan, biaya eksploitasi terdiri atas:

a. biaya langsung produksi untuk:
    1) minyak bumi; dan
    2) gas bumi.
b. biaya pemrosesan gas bumi;
c. biaya utility terdiri atas:
    1) biaya perangkat produksi dan pemeliharaan peralatan; dan
    2) biaya uap, air, dan listrik;
d. biaya umum dan administrasi pada kegiatan eksploitasi terdiri atas:
    1) biaya administrasi dan keuangan;
    2) biaya pegawai; .com

[16]*Uplift* adalah imbalan yang diterima oleh kontraktor sehubungan dengan penyediaan dana talangan untuk pembiayaan operasi kontrak bagi hasil yang seharusnya merupakan kewajiban partisipasi kontraktor lain, yang ada dalam satu kontrak kerja sama, dalam pembiayaan.

[17]*Participating Interest* adalah hak dan kewajiban sebagai kontraktor kontrak kerja sama, baik secara langsung maupun tidak langsung pada suatu wilayah kerja.

3) biaya jasa material;
4) biaya transportasi;
5) biaya umum kantor; dan pajak tidak langsung, pajak daerah, dan retribusi daerah; dan
6) biaya penyusutan.

Sedangkan niaya lain terdiri atas biaya untuk memindahkan gas dari titik produksi ke titik penyerahan dan biaya kegiatan pasca operasi kegiatan usaha hulu. Hanya jenis biaya di atas-lah yang dapat dimintakan penggantiannya kepada Pemerintah. Hal ini untuk menghindari penyalanggunaan *cost recovery* misalnya dengan mengajukan hal-hal yang tidak terkait langusng dengan kegiatan eksplorasi dan eksploitasi, misalnya biaya untuk kepentingan pribadi dan/atau keluarga dari pekerja, pengurus, pemegang *participating interest*, dan pemegang saham.

Untuk dapat diajukan pengembalian, biaya operasi ini harus memenuhi persyaratan:

a. dikeluarkan untuk mendapatkan, menagih, dan memelihara penghasilan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan terkait langsung dengan kegiatan operasi perminyakan di wilayah kerja kontraktor yang bersangkutan di Indonesia;
b. menggunakan harga wajar yang tidak dipengaruhi hubungan istimewa sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Pajak Penghasilan;
c. pelaksanaan operasi perminyakan sesuai dengan kaidah praktik bisnis dan keteknikan yang baik;
d. kegiatan operasi perminyakan sesuai dengan rencana kerja dan anggaran yang telah mendapatkan persetujuan Pemerintah.

PAUAGRAFINDO

Selain biaya-biaya di atas dengan persyaratan di atas maka biaya yang termasuk biaya ekplorasi dan eksploitasi namun tidak memenuhi persyaratan di atas, tidak dapat diajukan penggantian kepada Pemerintah. Jenis biaya operasi yang tidak dapat dikembalikan dalam penghitungan bagi hasil dan pajak penghasilan meliputi:

a. biaya yang dibebankan atau dikeluarkan untuk kepentingan pribadi dan/atau keluarga dari pekerja, pengurus, pemegang *participating interest,* dan pemegang saham;

b. pembentukan atau pemupukan dana cadangan, kecuali biaya penutupan dan pemulihan tambang yang disimpan pada rekening bersama Badan Pelaksana dan kontraktor dalam rekening bank umum Pemerintah Indonesia yang berada di Indonesia;
c. harta yang dihibahkan;
d. sanksi administrasi berupa bunga, denda, dan kenaikan serta sanksi pidana berupa denda yang berkaitan dengan pelaksanaan peraturan perundang-undangan di bidang perpajakan serta tagihan atau denda yang timbul akibat kesalahan kontraktor karena kesengajaan atau kealpaan;
e. biaya penyusutan atas barang dan peralatan yang digunakan yang bukan milik negara;
f. insentif, pembayaran iuran pensiun, dan premi asuransi untuk kepentingan pribadi dan/atau keluarga dari tenaga kerja asing, pengurus, dan pemegang saham;
g. biaya tenaga kerja asing yang tidak memenuhi prosedur Rencana Penggunaan Tenaga Kerja Asing (RPTKA) atau tidak memiliki Izin Kerja Tenaga Asing (IKTA);
h. biaya konsultan hukum yang tidak terkait langsung dengan operasi perminyakan dalam rangka kontrak kerja sama;
i. biaya konsultan pajak;
j. biaya pemasaran minyak dan/atau 'gas bumi bagian kontraktor, kecuali biaya pemasaran gas bumi yang telah disetujui Kepala Badan Pelaksana;
k. biaya representasi, termasuk biaya jamuan dengan nama dan dalam bentuk apa pun, kecuali disertai dengan daftar nominatif penerima manfaat dan Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) penerima manfaat;
l. biaya pengembangan lingkungan dan masyarakat setempat pada masa eksploitasi;
m. biaya pelatihan teknis untuk tenaga kerja asing;
n. biaya terkait merger, akuisisi, atau biaya pengalihan *participating interest*;
o. biaya bunga atas pinjaman;
p. pajak penghasilan karyawan yang ditanggung kontraktor maupun dibayarkan sebagai tunjangan pajak dan pajak penghasilan yang

PADAGRAFINDO

wajib dipotong atau dipungut atas penghasilan pihak ketiga yang ditanggung kontraktor atau di-*gross up*;

q. pengadaan barang dan jasa serta kegiatan lainnya yang tidak sesuai dengan prinsip kewajaran dan kaidah keteknikan yang baik, atau yang melampaui nilai persetujuan otorisasi pengeluaran di atas 10% (sepuluh persen) dari nilai otorisasi pengeluaran;

r. surplus material yang berlebihan akibat kesalahan perencanaan dan pembelian;

s. nilai buku dan biaya pengoperasian aset yang telah digunakan yang tidak dapat beroperasi lagi akibat kelalaian kontraktor;

t. transaksi yang merugikan negara; tidak melalui proses tender sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan kecuali dalam hal tertentu; atau bertentangan dengan peraturan perundang-undangan.

u. bonus yang dibayarkan kepada pemerintah;

v. biaya yang terjadi sebelum penandatanganan kontrak;

w. insentif *interest recovery*; dan

x. biaya audit komersial.

RAJAGRAFINDO

Biaya-biaya di atas menjadi variabel pengurang bagian Pemerintah dengan kontraktor atau yang disebut dengan *Equity to be Split*. *Equity to be Split* adalah hasil produksi yang tersedia untuk dibagi (*lifting*) antara Badan Pelaksana dan kontraktor setelah dikurangi FTP, insentif investasi (jika ada), dan pengembalian biaya operasi. Dalam hal tidak terdapat FTP dan insentif investasi, *equity to be split* dihitung berdasarkan *lifting* dikurangi biaya operasi yang dapat dikembalikan. Selanjutnya, dalam hal terdapat FTP tetapi tidak terdapat insentif investasi, *equity to be split* dihitung berdasarkan *lifting* dikurangi FTP dikurangi biaya operasi yang dapat dikembalikan.

Namun, apabila terdapat FTP dan insentif investasi, *equity to be split* dihitung berdasarkan *lifting* dikurangi FTP dikurangi insentif investasi dikurangi biaya operasi yang dapat dikembalikan. Akan tetapi, dalam hal tidak terdapat FTP tetapi terdapat insentif investasi, *equity to be split* dihitung berdasarkan *lifting* dikurangi insentif investasi dikurangi biaya operasi yang dapat dikembalikan. Insentif investasi dan biaya operasi yang dapat dikembalikan, dikonversi menjadi minyak bumi, dengan

harga rata-rata harga minyak mentah Indonesia atau gas bumi, dengan harga yang disepakati dalam kontrak penjualan gas bumi.

Bagian kontraktor untuk kontrak kerja sama, dihitung berdasarkan persentase bagian kontraktor sebelum pajak penghasilan yang dinyatakan dalam kontrak kerja sama dikalikan dengan *equity to be split*, sedangkan bagian pemerintah untuk kontrak kerja sama dihitung berdasarkan persentase bagian pemerintah yang dinyatakan dalam kontrak kerja sama dikalikan dengan *equity to be split* yang di dalamnya belum termasuk pajak penghasilan yang terutang oleh kontraktor.

Dewasa ini, skema bagi hasil selain sebagaimana dijelaskan di atas, juga mulai diterapkan skema bagi hasil bernama *Gross Split*. Kontrak bagi hasil *gross split* adalah suatu kontrak bagi hasil dalam kegiatan usaha hulu migas berdasarkan prinsip pembagian *gross* produksi tanpa mekanisme pengembalian biaya operasi. Penerapan kontrak bagi hasil *gross split* ini dilakukan dalam rangka pelaksanaan kegiatan usaha hulu migas berdasarkan kontrak bagi hasil yang berorientasi pada peningkatan efisiensi dan efektivitas pola bagi hasil produksi migas. Kebijakan ini diterapkan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Ignasius Jonan pada tanggal 13 Januari 2017 menetapkan Peraturan Menteri ESDM tentang Kontrak Bagi Hasil *Gross Split*.

RAJAGRAFINDO

Kontrak bagi hasil *gross split* ini paling sedikit memuat persyaratan yaitu:

a. kepemilikan sumber daya alam tetap di tangan Pemerintah sampai pada titik penyerahan;
b. pengendalian manajemen operasi berada pada SKK Migas; dan
c. modal dan risiko seluruhnya ditanggung kontraktor.

Kontrak bagi hasil gross split wajib memuat paling sedikit ketentuan-ketentuan pokok yaitu:

a. penerimaan negara;
b. wilayah kerja dan pengembaliannya;
c. kewajiban pengeluaran dana;
d. perpindahan kepemilikan hasil produksi atas minyak dan gas bumi;
e. jangka waktu dan kondisi perpanjangan kontrak;
f. penyelesaian perselisihan;

g. kewajiban pemasokan minyak bumi dan/atau gas bumi untuk kebutuhan dalam negeri;
h. berakhirnya kontrak;
i. kewajiban pasca operasi pertambangan;
j. keselamatan dan kesehatan kerja;
k. pengelolaan lingkungan hidup;
l. pengalihan hak dan kewajiban;
m. pelaporan yang diperlukan;
n. rencana pengembangan lapangan;
o. pengutamaan penggunaan kerja Indonesia;
p. pengutamaan pemanfaatan barang dan jasa dalam negeri; dan
q. pengembangan masyarakat sekitarnya dan jaminan hak-hak masyarakat adat.

Kontrak bagi hasil *gross split* menggunakan mekanisme bagi hasil awal *(base split*) yang dapat disesuaikan berdasarkan komponen variabel dan komponen progresif. Dalam pelaksanaan kontrak bagi hasil *gross split*, ditetapkan besaran bagi hasil awal (*base split*) yaitu:

RAJAGRAFINDO

a. untuk minyak bumi sebesar 57% bagian negara dan 43% bagian kontraktor;
b. untuk gas bumi sebesar 52% bagian negara dan 48% bagian kontraktor.

Bagi hasil awal digunakan sebagai acuan dasar dalam penetapan bagi hasil pada saat persetujuan rencana pengembangan lapangan. Pada saat persetujuan pengembangan lapangan, besaran bagi hasil ditetapkan berdasarkan bagi hasil awal (*base split*) yang disesuaikan dengan komponen variabel dan komponen progresif. Komponen variabel yang dimaksud, antara lain status wilayah kerja, lokasi lapangan, kedalaman *reservoir*, ketersediaan infrastruktur pendukungan dan kandungan karbon dioksida (CO2). Sementara komponen progresif adalah harga minyak bumi dan jumlah kumulatif produksi migas.

Dalam hal perhitungan komersial lapangan atau beberapa lapangan tidak mencapai keekonomian tertentu, Menteri ESDM dapat memberikan tambahan persentase bagi hasil paling banyak sebesar 5% kepada kontraktor. Namun apabila, perhitungan komersialisasi lapangan

atau beberapa lapangan melebihi keekonomian tertentu, Menteri ESDM dapat menetapkan tambahan persentase bagi hasil paling banyak sebesar 5% untuk negara dari kontraktor.

Selanjutnya Menteri ESDM atas usulan SKK Migas, menetapkan bagi hasil yang merupakan satu kesatuan dengan persetujuan rencana pengembangan lapangan pertama. Kepala SKK Migas menetapkan bagi hasil untuk pengembangan lapangan berikutnya. Dalam hal terdapat perbedaan komponen variabel dan komponen progresif pada pengembangan lapangan dengan kondisi aktual, dilakukan penyesuaian bagi hasil dengan mengacu pada kondisi aktual setelah adanya produksi komersial. Penyesuaian bagi hasil yang diakibatkan komponen progresif harga minyak bumi, dilaksanakan setiap bulan berdasarkan hasil evaluasi yang dilaksanakan oleh SKK Migas. Evaluasi ini dilakukan berdasarkan perhitungan harga minyak mentah Indonesia bulanan. Penyesuaian bagi hasil dituangkan dalam berita acara yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari kontrak bagi hasil *gross split*.

Terkait penerimaan negara dan kontraktor, diatur bahwa penerimaan negara dalam kontrak bagi hasil *gross split* terdiri atas bagian negara, bonus-bonus dan pajak penghasilan kontraktor. Selain penerimaan negara tersebut, pemerintah mendapatkan pajak tidak langsung sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Penerimaan kontraktor (*contractor take*) dalam kontrak bagi hasil *gross split* merupakan bagian kontraktor yang dihitung berdasarkan persentase *gross* produksi setelah dikurangi pajak penghasilan. Ketentuan mengenai pemberian fasilitas perpajakan dan insentif lainnya mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan fasilitas perpajakan dan insentif pada kegiatan usaha hulu migas.

RAJAGRAFINDO

Kontraktor wajib membayar pajak penghasilan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan perlakuan pajak penghasilan di bidang kegiatan usaha hulu migas. Biaya operasi yang telah dikeluarkan oleh kontraktor dapat diperhitungkan sebagai unsur pengurang pajak penghasilan kontraktor.

Mengenai rencana kerja dan anggaran serta rencana pengembangan lapangan, Pasal 15 menyatakan, kontraktor wajib menyusun dan menyampaikan rencana kerja dan anggaran kepada SKK Migas. Berdasarkan hasil evaluasi, SKK Migas dapat menyetujui atau menolak rencana kerja yang disampaikan oleh kontraktor dalam jangka waktu

paling lama 30 hari kerja setelah diterimanya dokumen rencana kerja yang lengkap.

Menteri ESDM memberikan persetujuan terhadap rencana pengembangan lapangan yang pertama kali akan diproduksikan dalam suatu wilayah kerja berdasarkan pertimbangan dari SKK Migas. Kepala SKK Migas memberikan persetujuan atas rencana pengembangan lapangan selanjutnya.

Aturan ini juga mengatur mengenai kewajiban kontraktor. Kontraktor wajib memenuhi kebutuhan minyak dan atau gas bumi untuk keperluan dalam negeri. Kewajiban kontraktor untuk ikut memenuhi kebutuhan dalam negeri, dilakukan dengan menyerahkan sebesar 25% dari hasil produksi minyak bumi dan atau gas bumi bagian kontraktor. Atas pemenuhan kewajiban ini, kontraktor mendapatkan pembayaran sebesar harga minyak mentah Indonesia.

Ditetapkan pula, kontraktor wajib mengutamakan penggunaan tenaga kerja warga negara Indonesia, pemanfaatan barang, jasa, teknologi serta kemampuan rekayasa dan rancang bangun dalam negeri. Sedangkan pengadaan atas barang dan jasa dilakukan oleh kontraktor secara mandiri.

RAJAGRAFINDO

Terkait pengendalian dan pengawasan, SKK Migas melaksanakan pengendalian dan pengawasan terhadap pelaksanaan kontrak bagi hasil *gross split*. Pengelolaan terhadap wilayah kerja yang akan berakhir jangka waktu kontraknya dan tidak diperpanjang, diberlakukan kontrak bagi hasil *gross split*. Dalam hal wilayah kerja kerja yang akan berakhir jangka waktu kontraknya dan diperpanjang, pemerintah dapat menetapkan bentuk kontrak kerja sama semula atau bentuk kontrak bagi hasil *gross split*.

Pengaturan mengenai kontrak bagi hasil *gross split* ini berbeda dengan skema pengaturan dalam peraturan perundang-undangan mengenai *cost recovery*. Selain itu, payung hukum keduanya pun berbeda, yaitu *cost recovery* dalam sebuah peraturan pemerintah sedangkan kontrak bagi hasil *gross split* dalam peraturan menteri.

Dalam kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi, kontraktor dikenakan kewajiban pemenuhan kewajiban pemenuhan kebutuhan dalam negari atau *Domestic Market Obligation* (DMO). Dalam UU Migas, kontraktor wajib memenuhi kewajiban DMO dengan menyerahkan

25% (dua puluh lima persen) bagiannya dari produksi minyak bumi dan/atau gas bumi yang dihasilkannya untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Namun, ketentuan penyerahan 25% (dua puluh lima persen) bagiannya dari produksi minyak bumi dan/atau gas bumi yang dihasilkannya dianulir oleh Mahkamah Konstitusi. Melalui Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 002/PUU-I/2003 tentang Permohonan Uji Formil dan Materiil terhadap Pasal 12 ayat (3) dan Pasal 22 ayat (1) UU Migas.

Dari bunyi pasal tersebut bahwa Badan Usaha atau Bentuk Usaha Tetap wajib menyerahkan paling banyak 25% (dua puluh lima persen) bagiannya dari hasil produksi migas untuk menehui kebutuhan dalam negeri, dapat mengakibatkan pihak Badan Usaha atau Bentuk Usaha Tetap tidak melaksanakan tanggung jawabnya untuk turut memenuhi kebutuhan BBM dalam negeri dalam rangka penjabaran Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 yaitu prinsip sebesar-besar kemakmuran rakyat dengan mengutamakan kebutuhan dalam negeri.

Mahkamah Konstitusi menilai bahwa prinsip sebesar-besar kemakmuran rakyat dalam cabang produksi migas mengandung pengertian bukan hanya harga murah maupun mutu yang baik, tetapi juga adanya jaminan ketersediaan BBM dan pasokan bagi seluruh lapisan masyarakat. Dengan ketentuan Pasal 22 ayat (1) UU Migas yang mencantumkan kata-kata "paling banyak" maka hanya ada pagu atas (patokan persentase tertinggi) tanpa memberikan batasan pagu terendah, hal ini dapat saja digunakan oleh pelaku usaha sebagai alasan yuridis untuk hanya menyerahkan bagiannya dengan persentase serendah-rendahnya (misalnya hingga 0,1%). Oleh karena itu, Mahkamah Konstitusi menganggap kata-kata "paling banyak" dalam anak kalimat ".... wajib menyerahkan paling banyak 25% (duapuluh lima persen) ..." harus dihapuskan karena bertentangan dengan Pasal 33 ayat (3) UUD 1945. Akhirnya sesuai Peraturan Pemerintah mengenai kegiatan usaha hilir migas diatur bahwa DMO ditetakan sebesar 25% (dua puluh lima persen) dari hasil produksi minyak bumi dan atau gas bumi bagian kontraktor.

Putusan Mahkamah Konstitusi ini sekaligus mengubah substansi mengenai ketentuan harga bahan bakar minyak. Sebelum putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 002/PUU-I/2003 harga bahan bakar minyak diserahkan pada mekanisme persaingan usaha yang sehat dan

RAJAGRAFINDO

wajar, namun menurut Mahkamah Konstitusi harga bahan bakar minyak dan gas bumi harus ditetapkan oleh Pemerintah.

Menurut Mahkamah Konsititusi bahwa campur tangan Pemerintah dalam kebijakan penentuan harga haruslah menjadi kewenangan yang diutamakan untuk cabang produksi yang penting dan/atau menguasai hajat hidup orang banyak. Pemerintah dapat mempertimbangkan banyak hal dalam menetapkan kebijakan harga tersebut termasuk harga yang ditawarkan oleh mekanisme pasar. UU Migas yang mengutamakan mekanisme persaingan dan baru kemudian campur tangan Pemerintah sebatas menyangkut golongan masyarakat tertentu, sehingga tidak menjamin makna prinsip demokrasi ekonomi sebagaimana diatur dalam Pasal 33 ayat (4) UUD 1945, guna mencegah timbulnya praktik yang kuat memakan yang lemah. Menurut Mahkamah Konstitusi, seharusnya harga bahan bakar minyak dan harga Gas Bumi dalam negeri ditetapkan oleh Pemerintah dengan memperhatikan kepentingan golongan masyarakat tertentu dan mempertimbangkan mekanisme persaingan usaha yang sehat dan wajar.

Oleh karena itu, Pasal 28 ayat (2) dan (3) UU Migas yang mengatur harga bahan bakar minyak diserahkan kepada mekanisme persaiangan usaha yang sehat dan wajar dinyatakan bertentangan dengan UUD 1945. Akhirnya sesuai Peraturan Pemerintah mengenai kegiatan usaha hilir migas diatur bahwa harga bahan bakar minyak dan gas bumi diatur dan/atau ditetapkan oleh pemerintah.

RAJAGRAFINDO

Dalam rezim UU Migas, diatur pula mengenai penyediaan cadangan strategis minyak dan gas bumi guna mendukung tersedianya bahan bakar minyak dalam negeri, termasuk adanya kewajiban Pemerintah untuk menjamin ketersediaan dan kelancaran pendistribusian bahan bakar minyak yang merupakan komoditas vital dan menguasai hajat hidup orang banyak di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Cadangan strategis minyak dan gas bumi ini sangat diperlukan dalam rangka ketahanan energi nasional. Ia menjadi simpanan bagi bangsa Indonesia apabila terjadi krisis dan darurat energi. Sebagai contoh, dalam kondisi kelangkaan bahan bakar minyak karena kekurang-tersedianya minyak mentah dan bahan bakar minyak maka cadangan strategis inilah yang berguna untuk menyediakannya, sehingga peranannya sangat vital. Terkait cadangan strategis minyak

dan gas bumi, Indonesia hingga saat ini masih memiliki masalah dalam penyediaannya. Bahkan Indonesia belum memiliki cadangan strategis minyak dan gas bumi hingga saat ini. Tentu ini kondisi yang berbahaya dan mengkhawatirkan.

Dalam rangka penyediaan dan pendistibusian bahan bara minyak dan pengangkutan gas bumi melalui pipa, Pemerintah membentuk suatu badan yang bernama Badan Pengatur Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi (BPH Migas). BPH Migas berfungsi melakukan pengaturan agar ketersediaan dan distribusi bahan bakar minyak dan gas bumi yang ditetapkan Pemerintah dapat terjamin di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia serta meningkatkan pemanfaatan gas bumi di dalam negeri.

Untuk menjalankan fungsi di aats, BPH memiliki tugas melakukan pengaturan dan penetapan mengenai:

a. ketersediaan dan distribusi bahan bakar minyak; cadangan bahan bakar minyak nasional;
b. pemanfaatan fasilitas pengangkutan dan penyimpanan bahan bakar minyak;
c. tarif pengangkutan gas bumi melalui pipa; harga gas bumi untuk rumah tangga dan pelanggan kecil;
d. pengusahaan transmisi dan distribusi gas bumi.

RAJAGRAFINDO

Lebih kanjut, BPH Migas melakukan pengaturan atas pelaksanaan penyediaan dan pendistribusian bahan bakar minyak meliputi:

a. menetapkan kewajiban badan usaha yang akan atau telah mempunyai Izin Usaha dari Menteri ESDM agar ketersediaan dan distribusi bahan bakar minyak yang ditetapkan Pemerintah dapat terjamin di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia;
b. menetapkan kewajiban badan usaha yang akan atau telah mempunyai izin usaha dari Menteri ESDM untuk menyediakan dan mendistribusikan bahan bakar minyak di daerah yang mekanisme pasarnya belum berjalan dan daerah terpencil dalam rangka mengatur ketersediaan bahan bakar minyak di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia;
c. menetapkan alokasi cadangan bahan bakar minyak dari masing-masing badan usaha sesuai dengan izin usaha untuk memenuhi cadangan bahan bakar minyak nasional;

d. menetapkan pemanfaatan bersama termasuk mekanisme penentuan tarif atas fasilitas pengangkutan dan penyimpanan bahan bakar minyak serta fasilitas penunjangnya milik badan usaha terutama dalam kondisi yang sangat diperlukan, terjadi kelangkaan bahan bakar minyak dan/atau untuk menunjang optimasi penyediaan dan pendistribusian bahan bakar minyak di daerah terpencil;
e. menghitung dan menetapkan besaran iuran badan usaha yang mempunyai kegiatan usaha di bidang penyediaan dan pendistribusian bahan bakar minyak sesuai dengan volume bahan bakar minyak yang diperdagangkan berdasarkan formula yang ditetapkan dalam peraturan pemerintah;
f. menyelesaikan perselisihan yang timbul berkaitan dengan kegiatan usaha niaga bahan bakar minyak.

Sedangkan untuk pengaturan atas pelaksanaan pengangkutan Gas Bumi melalui pipa meliputi:

a. menetapkan ruas transmisi dan wilayah jaringan distribusi yang didasarkan pada pertimbangan teknis dan ekonomis untuk dilelang kepada badan usaha yang telah memiliki izin usaha pengangkutan gas bumi melalui pipa;
b. memberikan hak khusus pengangkutan gas bumi melalui pipa pada ruas transmisi dan pada wilayah jaringan distribusi melalui lelang berdasarkan rencana induk jaringan transmisi dan distribusi gas bumi nasional;
c. menetapkan tarif sesuai dengan prinsip tekno ekonomi; menetapkan harga gas bumi untuk rumah tangga dan pelanggan kecil dengan mempertimbangkan nilai keekonomian dari badan usaha serta kemampuan dan daya beli masyarakat;
d. menetapkan dan memberlakukan sistem informasi pengusahaan dan akun pengaturan pada badan usaha yang melakukan kegiatan usaha pengangkutan gas bumi melalui pipa;
e. menghitung dan menetapkan besaran iuran badan usaha yang mempunyai kegiatan usaha di bidang pengangkutan gas bumi melalui pipa sesuai dengan gas bumi yang diangkut dan didistribusikan berdasarkan formula yang ditetapkan dalam peraturan pemerintah;

PARAGRAFINDO

f. menyelesaikan perselisihan yang timbul terhadap pemegang hak khusus pengangkutan gas bumi melalui pipa dan/atau yang berkaitan dengan pelaksanaan pengangkutan gas bumi melalui pipa.

Selain pengawasan oleh BPH Migas, pengawasan dilakukan juga oleh Kementerian ESDM. Apabila BPH Migas BPH Migas melakukan pengaturan atas pelaksanaan penyediaan dan pendistribusian bahan bakar minyak, maka Menteri ESDM melakukan pengawasan yang meliputi:

1) jenis, standar dan mutu bahan bakar minyak, gas bumi, bahan bakar gas dan bahan bakar lain serta hasil olahan;
2) keselamatan dan kesehatan kerja serta pengelolaan lingkungan hidup;
3) penggunaan tenaga kerja asing dan pengembangan tenaga kerja Indonesia;
4) pemanfaatan barang, jasa, teknologi dan kemampuan rekayasa dan rancang bangun dalam negeri;
5) pengembangan lingkungan dan masyarakat setempat;
6) penguasaan, pengembangan dan penerapan teknologi minyak dan gas bumi;
7) pelaksanaan izin usaha selain pengawasan yang dilaksanakan oleh BPH Migas;
8) kaidah keteknikan yang baik;
9) penggunaan peralatan dan sistem alat ukur pada kegiatan usaha hilir.

RAJAGRAFINDO

Dalam UU Migas juga diatur mengenai ketentuan pidana atas kejahatan dan pelanggaran di bidang migas. Tindak pidana migas meliputi:

a. perbuatan setiap orang yang melakukan survei umum tanpa hak dipidana dengan pidana kurungan paling lama 1 (satu) tahun atau denda paling tinggi Rp10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah);
b. perbuatan setiap orang yang mengirim atau menyerahkan atau memindahtangankan data tanpa hak dalam bentuk apa pun

dipidana dengan pidana kurungan paling lama 1 (satu) tahun atau denda paling tinggi Rp10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah);

c. perbuatan setiap orang yang melakukan eksplorasi dan/atau eksploitasi tanpa mempunyai kontrak kerja sama dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan denda paling tinggi Rp60.000.000.000,00 (enam puluh miliar rupiah);

d. perbuatan setiap orang yang melakukan:

   a. pengolahan tanpa izin usaha pengolahan dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling tinggi Rp50.000.000.000,00 (lima puluh miliar rupiah);

   b. pengangkutan tanpa izin usaha pengangkutan dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan denda paling tinggi Rp40.000.000.000,00 (empat puluh miliar rupiah);

   c. penyimpanan tanpa izin usaha penyimpanan dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling tinggi Rp30.000.000.000,00 (tiga puluh miliar rupiah);

   d. niaga tanpa izin usaha niaga dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling tinggi Rp30.000.000.000,00 (tiga puluh miliar rupiah).

PUSAT PSE-HKUM

e. Perbuatan setiap orang yang meniru atau memalsukan bahan bakar minyak dan gas bumi dan hasil olahan dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan denda paling tinggi Rp60.000.000.000,00 (enam puluh miliar rupiah).

f. Perbuatan setiap orang yang menyalahgunakan pengangkutan dan/atau niaga bahan bakar minyak yang disubsidi Pemerintah dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan denda paling tinggi Rp60.000.000.000,00 (enam puluh miliar rupiah).

UU Migas juga memberikan pengaturan mengenai kejahatan korporasi di bidang migas, yaitu:

a. dalam hal tindak pidana dilakukan oleh atau atas nama badan usaha atau bentuk usaha tetap, tuntutan dan pidana dikenakan terhadap badan usaha atau bentuk usaha tetap dan/atau pengurusnya;

b. dalam hal tindak pidana dilakukan oleh badan usaha atau bentuk usaha tetap, pidana yang dijatuhkan kepada badan usaha atau

bentuk usaha tetap tersebut adalah pidana denda, dengan ketentuan paling tinggi pidana denda ditambah sepertiganya.

Berbagai substansi dalam UU Migas di atas tentu sangat terkait dengan sektor energi. Sebagaimana dijelaskan terdahulu bahwa minyak dan gas bumi meupakan sumber energi ayng tidak terbarukan yang dimanfaatkan hampir di sebagian besar pengelolaan dan pemanfaatan energi, seperti untuk kepentingan industri, transportasi, rumah tangga, dan kegiatan lainnya. Bahkan di masa lalu hingga saat ini minyak dan gas bumi Indonesia menjadi sumber energi yang paling dominan untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat Indonesia, termasuk ketika produksi minyak bumi Indonesia sangat tinggi, Indonesia menjadi eksportir minyak bumi.

Saat ini, minyak dan gas bumi, khususnya minyak bumi menjadi komoditas yang sangat terbatas di Indonesia. Dalam rangka memenuhi ketersediaan minyak bumi baik mentah maupun bahan bakar minyak, Indonesia harus mengimpor dari negara lain. Padahal tidak hanya untuk keperluan konsumsi, minyak bumi diperlukan juga untuk cadangan strategi nasional yang sewaktu-waktu dapat digunakan apabila terjadi kelangkaan bahan bakar minyak atau untuk hal yang lebih luas dalam rangka menanggulangi krisis dan darurat energi.

RAJAGRAFINDO

4. Sektor Pertambangan Mineral dan Batu Bara

Politik hukum energi sektor mineral dan batu bara sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu bara (UU Minerba) yang merupakan salah satu undang-undang yang sangat terkait dengan energi, khususnya komoditas batu bara. Sedangkan, mineral digunakan lebih ke arah kebijakan industri. Pengaturan mengenai batu bara menjadi pengaturan kecil dalam rezim pertambangan umum yang telah ada sejak masa Kolonial Belanda sebagaimana diatur dalam *Indische Mijnwet* stbl. 1899 No. 214 jo Stbl. 1906 No. 434.

Di era kemerdekaan Indonesia, undang-undang pertambangan lahir pada tahun 1960 yaitu melalui Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 tentang Pertambangan. Dalam Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 tentang Pertambangan diatur mengenai penggolongan bahan galian, yaitu: (a) golongan bahan galian yang strategis (golongan A);

(b) golongan bahan galian yang vital (golongan B); dan (c) bahan galian yang tidak termasuk bahan galian strategis dan bahan galian vital (golongan C). Penggolongan bahan galian ini diatur lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 1960 tentang Penggolongan Bahan-bahan Galian.[18]

Pengusahaan bahan galian pun dilakukan sesuai dengan penggolongannya yang tiap-tiap golongan bahan galian diperlakukan berbeda bentuk dan subjek hukum yang mengusahakannya. Penambangan bahan-bahan galian strategis hanya dapat diusahakan oleh negara atau oleh negara bersama-sama pemerintah daerah. Usaha pertambangan strategis ini dilaksanakan oleh suatu perusahaan negara atau suatu perusahaan bersama yang terdiri dari negara atau perusahaan negara di satu pihak dengan daerah tingkat I dan/atau tingkat II di pihak lain. Pengusahaan oleh negara baik sendiri maupun bekerjasama dengan pemerintah daerah melalui penugasan kepada perusahaan

---

[18]Berdasarkan dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 1960, bahan galian digolongkan:

(1) golongan bahan galian yang strategis, ialah: antrasit, semua jenis batu-bara, semua jenis batu-bara muda, batuan aspal; minyak bumi, aspal, lilin-bumi dan semua jenis bitamen baik padat maupun cair dan semua gas mudah terbakar; helium, judium, bromium dan persenyawaannya; uranium, terium dan lain-lain bahan radio-aktif; tembaga, air-raksa, aluminium, timah putih, mangan, besi, kobalt, nikel, belerang; dan lain-lain bahan galian, jika terdapat bersama dengan bahan-bahan tersebut di atas, di dalam satu lapisan, sehingga usaha pertambangannya tidak dapat dikerjakan terpisah.

(2) Golongan bahan galian yang vital ialah litium, emas, perak, strontium, barium, berilium, magnesium, kadmium, serium, titan, zirkon, seng, timah-hitam, vanadium, riobium, tantalium, arsin, antimun, bismut, kromium, molebdin, wolfram, selin, telurium, ratenium, rodium, paladium, esmium, iridium, platina, baik dalam keadaan murni, maupun sebagai persenyawaan mineral; batu permata dan setengah permata, gratif, korund, kwarsa-listrik, piezo-fluispat, kriolit, garam-batu dan lain-lain garam, yang terdapat bersama di dalam satu lapisan; nitrat-nitrat, fosfat-fosfat, jarosit dan bahan-bahan galian yang diperlukan untuk pembuatan tawas dan trusi; kianit, andalusit, pirepilit, mika dan asbes; bahan-bahan galian lain yang tidak termasuk golongan a, jika terdapat bersama dengan bahan-bahan galian tersebut di atas di dalam satu lapisan, sehingga usaha pertambangannya tidak dapat dikerjakan terpisah.

(3) Golongan bahan galian yang tidak termasuk golongan a atau b ialah: batu kapur, gips, tanah-liat, pasir-kwarsa, napal-berkapur, kaolin, batu-tulis, marmer, batu-apung, dan bahan-bahan galian lain yang tidak tersebut pada a dan b di atas.

RAJAGRAFINDO

negara atau perusahaan negara bekerja sama dengan perusahaan daerah, menjadikan bahan galian ini sangat bernilai bagi penguasaan negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat karena bahan galian ini penting dan menguasai hidup orang banyak. Hanya negaralah yang mengusahakannya langsung sehingga tidak ada penguasaan swasta apalagi asing dalam pertambangan bahan galian strategis.

Selanjutnya, bahan galian vital yang diusahakan oleh negara atau daerah; atau badan atau perseorangan swasta yang memenuhi persyaratan. Persyaratan badan usaha yaitu:

a. didirikan sesuai dengan peraturan-peraturan Republik Indonesia, bertempat kedudukan di Indonesia dan bertujuan berusaha dalam lapangan pertambangan;
b. pengurusnya mempunyai kewarganegaraan Indonesia dan bertempat tinggal di Indonesia;

Sedangkan untuk perseorangan dipersyaratan harus berkewarganegaraan Indonesia dan bertempat tinggal di Indonesia. Sebelum memberikan kuasa pertambangan bahan galian vital kepada badan usaha atau perorangan haruslah didengar lebih dahulu pendapat dari suatu Dewan Penasehat Pertambangan yang pembentukan dan penentuan susunannya akan diatur dengan peraturan pemerintah. Dalam memberikan sesuatu kuasa pertambangan bahan galian vital, pengutamaan pemberian kuasa pertambangan, diberikan kepada koperasi. Sementara itu untuk pengusahaan bahan galian golong c yang tidak termasuk bahan galian staregis dan vital diserahkan kepada pemerintah daerah tingkat I tempat bahan galian itu berada.

Bentuk pengusahaan pertambangan menurut Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 yaitu melalui kuasa pertambangan. Kuasa pertambangan adalah wewenang yang diberikan kepada badan atau perseorangan untuk melaksanakan usaha pertambangan. Kuasa pertambangan ini diberikan dengan Keputusan Menteri Pertambangan. Kuasa pertambangan dapat dipindahkan kepada perusahaan dan/atau perseorangan lain asal dengan persetujuan Menteri Pertambangan.

Hal yang menarik dalam Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 yaitu adanya pengakuan atas pertambangan rakyat. Dalam melaksanakan pekerjaan kuasa pertambangan, maka pertambangan rakyat yang telah ada tidak boleh diganggu. Politik hukum perlindungan

penambang rakyat sangat terlihat dalam undang-undang ini. Artinya, selain bahwa negara memiliki peran yang besar sebagai regulator dan operator melalui perusahaan negara dan perusahaan daerah untuk mengusahakan kegiatan pertambangan, penambang rakyat pun diakui bahkan tidak boleh diganggu keberadaanya apabila sudah ada sebelum kuasa pertambangan diberikan kepada pihak lain. Termasuk, juga adanya prioritas bentuk usaha koperasi dibandingkan badan usaha swasta dan perorangan dalam pengusahaan bahan galian vital.

Hal ini sangat terbalik dengan pengaturan setelah Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan yang proliberalisme. Masuknya liberalisme dalam sektor pengusahaan pertambangan dimulai sejak terbitnya Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 tentang penanaman modal asing dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pertambangan.

Dalam Pasal 8 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing diatur:

i. Penanaman modal asing di bidang pertambangan didasarkan pada suatu kerja sama dengan Pemerintah atas dasar kontrak karya atau bentuk lain sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.
ii. Sistem kerja sama atas dasar kontrak karya atau dalam bentuk lain dapat dilaksanakan dalam bidang-bidang usaha lain yang akan ditentukan oleh Pemerintah.

RAJAGRAFINDO

Dalam ketentuan Pasal 8 di atas mulai diperkenalkan kerja sama pengusahaan pertambangan antara Pemerintah dengan badan usaha melalui sebuah kontrak karya atau perjanjian lainnya. Hal ini kemudian dipertegas dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Pertambangan. Dalam Pasal 10 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Pertambangan diatur:

a. Menteri dapat menunjukkan pihak lain sebagai kontraktor apabila diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang belum atau tidak dapat dilaksanakan sendiri oleh Instansi Pemerintah atau Perusahaan Negara yang bersangkutan selaku pemegang kuasa pertambangan.
b. Dalam mengadakan perjanjian karya dengan kontraktor seperti yang dimaksud dalam ayat (1) pasal ini Instansi Pemerintah atau

Perusahaan Negara harus berpegang pada pedoman-pedoman, petunjuk-petunjuk, dan syarat-syarat yang diberikan oleh Menteri.

c. Perjanjian karya tersebut dalam ayat (2) pasal ini mulai berlaku sesudah disahkan oleh Pemerintah setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat apabila menyangkut eksploitasi golongan a sepanjang mengenai bahan-bahan galian yang ditentukan dalam Pasal 13 Undang-undang ini dan/atau yang perjanjian karyanya berbentuk penanaman modal asing.

Pasal inilah yang menjadi pasal bagi masuknya liberalisasi sektor pertambangan yang hingga saat ini terus melakukan kegiatan usahanya karena masa kontrak yang sangat panjang yaitu 30 (tiga puluh) tahun bahkan telah ada yang diperpanjang sampai dengan hampir 60 (enam puluh) tahun seperti PT Freeport Indonesia.

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 juga mengatur bentuk pengusahaan lain yang bernama Kuasa Pertambangan sebagaimana pendahulunya Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 telah mengaturnya. Kuasa pertambangan diberikan oleh Menteri Pertambangan terhadap pengusahaan yang dilakukan Instansi Pemerintah yang ditunjuk oleh Menteri Pertambangan, perusahaan negara, perusahaan daerah, perusahaan dengan modal bersama antara negara dan daerah, koperasi, badan atau perseorangan swasta yang memenuhi syarat-syarat. Berbeda dengan kontrak atau perjanjian pengusahaan pertambangan yang merupakan produk hukum perdata, kuasa pertambangan merupakan produk hukum administrasi negara. Keduanya memiliki perlakuan yang berbeda, yaitu hubungan antara pemerintah dengan pemegang kuasa pertambangan bersifat superioritas yang artinya kedudukan pemerintah sebagai pemberi kuasa pertambangan lebih tinggi dibandingkan pemegang kuasa pertambangan, sedangkan hubungan Pemerintah dengan kontraktor yang berdasarkan kontrak/perjanjian lainnya bersifat hubungan kontraktual yang artinya para pihak setara sebagai pihak yang berkontrak.

Selain itu, penyelesaian sengketa antara pemerintah dengan pemegang kuasa pertambangan atau pemegang kontrak/perjanjian pun berbeda, yaitu apabila sengketa kuasa pertambangan di lembaga yang pengadilan tata usaha negara dengan menjadikan kuasa pertambangan (*bechiiking*) atau tindakan pemerintah sebagai objek sengketa maka sengketa kontraktual diselesaikan di pengadilan perdata (penyelesaian

RAJAGRAFINDO

sengketa melalui pengadilan) atau melalui arbitrase (penyelesaian sengketa di luar pengadilan).

Secara normatif, pengusahaan pertambagan melalui kontrak/ perjanjinan lain dapat dilakukan apabila diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang belum atau tidak dapat dilaksanakan sendiri oleh Instansi pemerintah atau perusahaan negara yang bersangkutan selaku pemegang kuasa pertambangan. Namun demikian, pada praktik masa lalu, pertimbangan dapat atau tidak dapat dilaksanakan oleh Instansi Pemerintah atau perusahaan negara yang bersangkutan selaku pemegang kuasa pertambangan ini tidaklah menjadi pertimbangan.

Selain itu, perubahan fundamental lainnya yaitu dibukanya bahan galian strategis yang harusnya penting dan menguasai hidup orang banyak sehingga harus dikuasai dan diusahakan oleh negara, untuk diusahakan oleh kontraktor swasta baik swasta naisonal maupun asing apabila menurut pendapat Menteri Pertambangan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan dari segi ekonomi dan perkembangan pertambangan, lebih menguntungkan bagi negara apabila diusahakan oleh pihak swasta. Faktanya, pengusahaan oleh swasta asing yang masih ada keberadaannya melalui kontrak karta atau perjanjian karya pengusahaan batu bara hingga saat ini dianggap tidak menguntungkan bagi negara seperti jumlah royalti yang kecil, pelanggaran atas kewajiban lingkungan serta pengolahan dan pemurnian di dalam negeri.

RAJAGRAFINDO

Perubahan fundamental terjadi dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu Bara (UU Minerba yang mencabut dan menggantikan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967. Perubahan fundamental yang sangat terlihat yaitu pada penggolongan bahan galian dan bentuk pengusahaan pertambangan mineral dan batu bara.

Pertama, dalam UU Minerba tidak dikenal lagi penggolongan strategis, vital, dan golongan c (tidak strategis dan tidak vital), namun penggolongannya hanya ada pada mineral dan batu bara. Mineral terbagi atas mineral radioaktif, pertambangan mineral logam, pertambangan mineral bukan logam, dan pertambangan batuan, sedangkan batu bara tidak dibagi-bagi karena memang secara teknis batu bara hanya satu komoditas tunggal. Untuk mineral radioaktif walaupun merupakan bahan galian namun ia tunduk dalam rezim UU Minerba namun pada rezim UU Ketenaganukliran.

Kedua, dalam UU Minerba hanya terdapat rezim izin usaha dan meniadakan rezim kontrak karya/perjanjian karya. Namun demikian, kontrak karya/perjanjian karya yang masih berlaku tetap diakui sampai dengan barkhirnya masa kontrak/perjanjian.

UU Minerba memang lebih lengkap dibandingkan undang-undang sebelumnya, dalam UU Minerba diatur antara lain mengenai kewenangan pemerintah baik pusat dan daerah, wilayah pertambangan, perizinan, hak dan kewajiban, penghentian sementara kegiatan usaha pertambangan, usaha jasa pertambangan, pembinaan dan pengawasan, penelitian dan pengembangan, dan ketentuan pidana minerba.

Salah satu materi muatan yang terkandung dalam UU Minerba yaitu asas dan tujuan. Walaupun dalam tataran implementatif, asas dan tujuan ini hanya sebagai sebuah aksesoris dalam undang-undang karena asas ini dalam praktiknya tidak mampu diimplementasikan, baik karena masih abstraknya asas maupun karena penyelenggara negara yang lebih berpikir operasional dan opurtunis dalam melaksanakan kebijakan.

Asas pertambangan mineral dan Batu Bara meliputi:

a. manfaat, keadilan, dan keseimbangan;
b. keberpihakan kepada kepentingan bangsa;
c. partisipatif, transparansi, dan akuntabilitas;
d. berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

RAJAGRAFINDO

Dalam UU Minerba hanya asas berkelanjutan dan berwawasan lingkungan yang diberikan penjelasan yaitu asas yang secara terencana mengintegrasikan dimensi ekonomi, lingkungan, dan sosial budaya dalam keseluruhan usaha pertambangan mineral dan batu bara untuk mewujudkan kesejahteraan masa kini dan masa mendatang. Sedangkan asas-asas lain tidak dijelaskan secara lugas dan tegas yang artinya diserahkan kepada masing-masing penyelenggara negara untuk memaknai asas-asas ini, misal asas manfaat yang sangat abstrak dapat saja dimaknai sebagai kemanfaatan yang pro-rakyat (ekonomi kerakyatan) atau pro-pasar (ekonomi liberalism), begitupula asas keadilan yang dapat dimaknai keadilan individual atau keadilan sosial. Hal ini dapat dimaknai secara bebas.

Walaupun demikian, dapat saja ditarik ke Pancasila dan Konstitusi yang sejatinya haru menjadi sumber hukum. Bahkan Pancasila diletakkan sebagai sumber dari segala sumber hukum, namun seringkali

dalam pembentukan peraturan dan pembuatan kebijakan Pancasila tidak menjadi landasan ideologis dalam mengatur atau memutus.

Sedangkan tujuan dari pengelolaan mineral dan batu bara yaitu:

a. menjamin efektivitas pelaksanaan dan pengendalian kegiatan usaha pertambangan secara berdaya guna, berhasil guna, dan berdaya saing;
b. menjamin manfaat pertambangan mineral dan batu bara secara berkelanjutan dan berwawasan lingkungan hidup;
c. menjamin tersedianya mineral dan batu bara sebagai bahan baku dan/atau sebagai sumber energi untuk kebutuhan dalam negeri;
d. mendukung dan menumbuhkembangkan kemampuan nasional agar lebih mampu bersaing di tingkat nasional, regional, dan internasional;
e. meningkatkan pendapatan masyarakat lokal, daerah, dan negara, serta menciptakan lapangan kerja untuk sebesar-besar kesejahteraan rakyat; dan
f. menjamin kepastian hukum dalam penyelenggaraan kegiatan usaha pertambangan mineral dan batu bara.

RAJAGRAFINDO

Tujuan di atas merupakan tujuan yang ideal dan sudah sesuai dengan cita hukum Indonesia. Terkait dengan sektor energi, salah satu tujuan pengelolaan mineral dan batu bara ialah menjamin tersedianya mineral dan batu bara sebagai bahan baku dan/atau sebagai sumber energi untuk kebutuhan dalam negeri. Batu bara memang masih menjadi salah satu sumber energi di Indonesia untuk pembangkit tenaga listrik. Batu bara juga digunakan sebagai komoditas ekspor untuk digunakan sebagai sumber energi di berbagai negara di dunia. Walaupun, kebijakan ini tentu harus dievaluasi mengingat batu bara sebagai salah satu sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui akan cerapat habis apabila eksploitasinya dilakukan secara besar-besaran. Batu bara sebaiknya lebih baik digunakan sebagak modal pembangunan dasar nasional daripada diekspor secara besar-besaran hanya untuk mendapatkan penerimaan negara dalam jangka pendek namun tidak memberikan manfaat secara berkelanjutan.

Hal ini sejalan dengan pemikiran bahwa batu bara merupakan kekayaan alam yang tidak dapat diperbarui dan merupakan kekayaan

nasional yang dikuasai negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Penguasaan ini dilakukan baik oleh Pemerintah maupun pemerintah daerah, sehingga hal ini berdampak pada peranan pemerintah daerah yang sangat besar dalam pengelolaan mineral dan batu bara.

Salah satu bentuk pelaksanaan secara berkelanjutan, UU Minerba membuat pengaturan mengenai pengendalian ekspor dan produksi. Bahkan Untuk kepentingan nasional, Pemerintah setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia dapat menetapkan kebijakan pengutamaan mineral dan/atau batu bara untuk kepentingan dalam negeri yaitu melalui pengendalian ekspor dan produksi. Dalam melaksanakan pengendalian, Pemerintah mempunyai kewenangan untuk menetapkan jumlah produksi tiap-tiap komoditas per tahun setiap provinsi.

Melalui penetapan produksi tiap-tiap komoditas per tahun setiap provinsi, maka produksi akan teratur sesuai kebutuhan dan pemenuhan kebutuhan dalam negeri dapat terlaksana. Namun demikian, tanpa didukung oleh industri pertambangan mineral dan batu bara yang baik, pengendalian produksi dan ekspor ini tidak dapat terlaksana. Meskipun, telah ada kebijakan pengolahan dan pemurnian mineral mentah di dalam negeri namun apabila industri pengolahan dan pemurnian di dalam negeri tidak memadai, tentu ekspor mineral mentah akan terus terjadi.

PALAGRAFINDO

Pengeloaan ideal dalam UU Minerba diwujudkan salah satunya dengan adanya desentralisasi kewenangan di bidang pertambangan mineral dan batu bara, walau secara ketatanegaraan pemberian kewenangan pengelolaan sumber daya alam mineral dan batu bara yang begitu besar kepada pemerintah daerah memiliki tantangan tersendiri, misalnya potensi eksploitasi besar-besaran mineral dan batu bara melalui kewenangan pemerintah daerah sehingga hanya mempertimbangkan penerimaan daerah dalam jangka pendek semata tanpa memperhatikan keberlanjutan dan wawasan lingkungan. Belum lagi adanya komodifikasi mineral dan batu bara untuk kepentingan politik praktis.

Secara awam akan timbul pertanyaan "Apakah benar sumber daya alam yang begitu sangat strategis dan vital bagi kepentingan nasional, didesentralisasikan secara besar-besaran kepada pemerintah daerah?" di bidang minyak dan gas bumi saja kewenangan pemerintah pusatlah yang berperan karena minyak dan gas bumi dianggap cabang-cabang

produksi yang penting dan menguasai hidup orang banyak. Lalu apa perbedaannya dengan batu bara yang juga penting dan menguasai hidup orang banyak di masa depan? Termasuk jenis mineral logam yang bernilai ekonomi tinggi.

Kewenangan Pemerintah dalam pengelolaan pertambangan mineral dan batu bara yang diatur dalam UU Minerba, antara lain, adalah:

a. penetapan kebijakan nasional;
b. pembuatan peraturan perundang-undangan;
c. penetapan standar nasional, pedoman, dan kriteria;
d. penetapan sistem perizinan pertambangan mineral dan batu bara nasional;
e. penetapan WP yang dilakukan setelah berkoordinasi dengan pemerintah daerah dan berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia;
f. pemberian IUP, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan yang berada pada lintas wilayah provinsi dan/atau wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai;
g. pemberian IUP, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan yang lokasi penambangannya berada pada lintas wilayah provinsi dan/atau wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai;
h. pemberian IUP, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan operasi produksi yang berdampak lingkungan langsung lintas provinsi dan/atau dalam wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai;
i. pemberian IUPK Eksplorasi dan IUPK Operasi Produksi;
j. pengevaluasian IUP Operasi Produksi, yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah, yang telah menimbulkan kerusakan lingkungan serta yang tidak menerapkan kaidah pertambangan yang baik;
k. penetapan kebijakan produksi, pemasaran, pemanfaatan, dan konservasi;
l. penetapan kebijakan kerja sama, kemitraan, dan pemberdayaan masyarakat;

RAJAGRAFINDO

m. perumusan dan penetapan penerimaan negara bukan pajak dari hasil usaha pertambangan mineral dan batu bara;
n. pembinaan dan pengawasan penyelenggaraan pengelolaan pertambangan mineral dan batu bara yang dilaksanakan oleh pemerintah daerah;
o. pembinaan dan pengawasan penyusunan peraturan daerah di bidang pertambangan;
p. penginventarisasian, penyelidikan, dan penelitian serta eksplorasi dalam rangka memperoleh data dan informasi mineral dan batu bara sebagai bahan penyusunan WUP dan WPN;
q. pengelolaan informasi geologi, informasi potensi sumber daya mineral dan batu bara, serta informasi pertambangan pada tingkat nasional;
r. pembinaan dan pengawasan terhadap reklamasi lahan pasca tambang;
s. penyusunan neraca sumber daya mineral dan batu bara tingkat nasional;
t. pengembangan dan peningkatan nilai tambah kegiatan usaha pertambangan; dan
u. peningkatan kemampuan aparatur pemerintah, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota dalam penyelenggaraan pengelolaan usaha pertambangan.

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya kewenangan pemerintah provinsi dalam pengelolaan pertambangan mineral dan batu bara, antara lain, adalah:

a. pembuatan peraturan perundang-undangan daerah;
b. pemberian IUP, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat dan pengawasan usaha pertambangan pada lintas wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil;
c. pemberian IUP, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat dan pengawasan usaha pertambangan operasi produksi yang kegiatannya berada pada lintas wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil;
d. pemberian IUP, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat dan pengawasan usaha pertambangan yang berdampak lingkungan

langsung lintas kabupaten/kota dan/atau wilayah laut 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil;

e. penginventarisasian, penyelidikan dan penelitian serta eksplorasi dalam rangka memperoleh data dan informasi mineral dan batu bara sesuai dengan kewenangannya;
f. pengelolaan informasi geologi, informasi potensi sumber daya mineral dan batu bara, serta informasi pertambangan pada daerah/ wilayah provinsi;
g. penyusunan neraca sumber daya mineral dan batu bara pada daerah/wilayah provinsi;
h. pengembangan dan peningkatan nilai tambah kegiatan usaha pertambangan di provinsi;
i. pengembangan dan peningkatan peran serta masyarakat dalam usaha pertambangan dengan memperhatikan kelestarian lingkungan;
j. pengoordinasian perizinan dan pengawasan penggunaan bahan peledak di wilayah tambang sesuai dengan kewenangannya;
k. penyampaian informasi hasil inventarisasi, penyelidikan umum, dan penelitian serta eksplorasi kepada Menteri dan bupati/walikota;
l. penyampaian informasi hasil produksi, penjualan dalam negeri, serta ekspor kepada menteri dan bupati/walikota;
m. pembinaan dan pengawasan terhadap reklamasi lahan pascatambang; dan
n. peningkatan kemampuan aparatur pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten/kota dalam penyelenggaraan pengelolaan usaha pertambangan.

Selanjutnya kewenangan pemerintah provinsi dalam pengelolaan pertambangan mineral dan batu bara, antara lain adalah:

a. pembuatan peraturan perundang-undangan daerah;
b. pemberian IUP dan IPR, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan di wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut sampai dengan 4 (empat) mil;
c. pemberian IUP dan IPR, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat dan pengawasan usaha pertambangan operasi produksi

yang kegiatannya berada di wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut sampai dengan 4 (empat) mil;

a. penginventarisasian, penyelidikan dan penelitian, serta eksplorasi dalam rangka memperoleh data dan informasi mineral dan batu bara;
b. pengelolaan informasi geologi, informasi potensi mineral dan batu bara, serta informasi pertambangan pada wilayah kabupaten/kota;
c. penyusunan neraca sumber daya mineral dan batu bara pada wilayah kabupaten/kota;
d. pengembangan dan pemberdayaan masyarakat setempat dalam usaha pertambangan dengan memperhatikan kelestarian lingkungan;
e. pengembangan dan peningkatan nilai tambah dan manfaat kegiatan usaha pertambangan secara optimal;
f. penyampaian informasi hasil inventarisasi, penyelidikan umum, dan penelitian, serta eksplorasi dan eksploitasi kepada menteri dan gubernur;
g. penyampaian informasi hasil produksi, penjualan dalam negeri, serta ekspor kepada menteri dan gubernur;
h. pembinaan dan pengawasan terhadap reklamasi lahan pascatambang; dan
i. peningkatan kemampuan aparatur pemerintah kabupaten/kota dalam penyelenggaraan pengelolaan usaha pertambangan.

RAJAGRAFINDO

Seiring perkembangan waktu, beberapa kewenangan dalam UU Minerba kemudian diajukan pengujian ke Mahkamah Konstitusi. Permasalahan pertama mengenai uji materiil UU No. 4 Tahun 2009 di Mahkamah Konstitusi yang saat ini telah 9 (sembilan) kali diajukan pengujian materiil di Mahkamah Konstitusi. Permohonan uji materiil tersebut diputus ke dalam Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 121/PUU-VII/2009, Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 25/PUU-VIII/2010, Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 32/PUU-VIII/2010, Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 30/PUU-VIII/2010, Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 3/SKLN-IX/2011, Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 10/PUU-X/2012, Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 113/PUU-X/2012, dan Putusan Mahkamah Konstitusi

Nomor 108/PUU-XII/2014. Terhadap Putusan tersebut, ada menolak permohonan termohon, tidak menerima permohonan termohon, dan ada yang mengabulkan permohonan termohon.

Putusan Mahkamah Konstitusi yang mengabulkan permohonan termohon, misalnya Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 10/PUU-X/2012 yang memutuskan bahwa frasa "setelah berkoordinasi dengan pemerintah daerah" dalam Pasal 6 ayat (1) huruf e, Pasal 9 ayat (2), Pasal 14 ayat (1), dan Pasal 17 UU No.4 Tahun 2009 bertentangan dengan UUD 1945, sepanjang tidak dimaknai "setelah ditentukan oleh pemerintah daerah". Akibat Putusan ini maka penetapan Wilayah Pertambangan (WP), Wilayah Usaha Pertambangan (WUP), dan Wilayah Izin Usaha Pertambangan (WIUP) yang sebelumnya ditetapkan oleh pemerintah setelah berkoordinasi dengan pemerintah daerah, berubah menjadi penetapannya dilakukan oleh pemerintah setelah ditentukan oleh pemerintah daerah. Putusan ini mengakibatkan kekosongan pengaturan mengenai penetapan WP, WUP, dan WIUP karena belum terdapat pengaturan mengenai mekanisme dan tata cara penentuan oleh pemerintah daerah tersebut.

PT. IAGRAFINDO

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 10/PUU-X/2012 selaras pula dengan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 32/PUU-VIII/2010 yang Putusannya menyatakan bahwa dalam penetapan WP sebagaimana diatur dalam Pasal 10 huruf c yang awalnya dilaksanakan dengan memperhatikan aspirasi masyarakat oleh Mahkamah Konstitusi bertentangan secara bersyarat terhadap UUD 1945 sepanjang tidak dimaknai, "wajib melindungi, menghormati, dan memenuhi kepentingan masyarakat yang wilayah maupun tanah miliknya akan dimasukkan ke dalam wilayah pertambangan dan masyarakat yang akan terkena dampak.

Selain itu, akibat Putusan Mahkamah Konstitusi yang berdampak pada proses pengusahaan pertambangan yaitu dalam Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 25/PUU-VIII/2010 yang antara lain memutus bahwa Pasal 52 ayat (1) UU No. 4 Tahun 2009 sepanjang frasa "dengan luas paling sedikit 5.000 (lima ribu) hektare dan" bertentangan UUD 1945. Putusan ini selaras pula dengan Putusan Mahkamah Nomor 30/PUU-VIII/2010 yang menyatakan bahwa Pasal 55 ayat (1) sepanjang frasa "dengan luas paling sedikit 500 (lima ratus) hektare dan" dan Pasal 61 ayat (1) sepanjang frasa "dengan luas paling sedikit 5.000 (lima

ribu) hektare dan" UU No. 4 Tahun 2009 bertentangan dengan UUD 1945. Untuk mengatur kembali mengenai besaran luasan tersebut agar memberikan kepastian hukum maka harus dilakukan reformulasi mengenai besaran luasannya.

Begitupula dengan terbitnya legislasi baru yang terkait dengan UU Minerba membuat beberapa ketentuan UU Minerba pun menyesuaikan dengan undang-undang yangh lahir belakangan tersebut, yaitu Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah (UU Pemda) yang membawa dampak secara langsung bagi UU No. 23 Tahun 2009. Dampak tersebut antara lain:

1) Dampak ketimpangan wewenang pemberian izin dan penenentuan/ penetapan kewilayahan pertambangan antara ketentuan dalam UU No. 23 Tahun 2014 dengan UU No. 4 Tahun 2009;
2) Ketidakjelasan pola pembinaan dan pengawasan izin usaha pertambangan; dan
3) Dampak benturan UU No. 23 Tahun 2014 dengan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor Nomor 10/PUU-X/2012 terkait penentuan dan penetapan kewilayahan pertambangan.

RAJAGRAFINDO

Dampak ini merupakan akibat dari adanya ketentuan dalam Pasal 407 UU Pemda yang mengatur bahwa pada saat UU Pemda ini mulai berlaku, semua peraturan perundang-undangan yang berkaitan secara langsung dengan daerah wajib mendasarkan dan menyesuaikan pengaturannya pada Pemda ini. Bahkan dalam Pasal 404 dinyatakan bahwa serah terima personel, pendanaan, sarana dan prasarana, serta dokumen sebagai akibat pembagian urusan pemerintahan antara pemerintah pusat, daerah provinsi dan daerah kabupaten/kota yang diatur berdasarkan undang-undang ini dilakukan paling lama 2 (dua) tahun terhitung sejak UU Pemda diundangkan.

Terkait ketimpangan wewenang pemberian izin hal tersebut dapat dilihat dari adanya dualisme pemberian izin antara kedua undang-undang tersebut. Dalam UU Minerba, ketentuan pemberian izin diatur dalam Pasal 6, Pasal 7, Pasal 8, dan Pasal 37 UU Minerba. Dalam Pasal-pasal tersebut diatur kewenangan pemberian izin, yaitu:

1) Pemberian izin oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral meliputi:

a) Izin Usaha Pertambangan (selanjutnya disingkat "IUP") yang berada pada lintas wilayah provinsi dan/atau wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai;[19]

b) IUP yang lokasi penambangannya berada pada lintas wilayah provinsi dan/atau wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai;[20]

c) IUP Operasi Produksi yang berdampak lingkungan langsung lintas provinsi dan/atau dalam wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai;[21]

d) IUPK Eksplorasi dan IUPK Operasi Produksi;[22]

e) IUP yang WIUP-nya (Wilayah Izin Usaha Pertambangan) berada pada lintas wilayah provinsi setelah mendapatkan rekomendasi dari gubernur dan bupati/walikota setempat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;[23]

f) IUP Operasi Produksi apabila lokasi penambangan, lokasi pengolahan dan pemurnian, serta pelabuhan berada di dalam wilayah provinsi yang berbeda setelah mendapatkan rekomendasi dari gubernur dan bupati/walikota setempat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.[24]

RAJAGRAFINDO

2) Pemberian izin oleh gubernur meliputi izin:

a) IUP pada lintas wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil;[25]

b) IUP operasi produksi yang kegiatannya berada pada lintas wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil;[26]

c) IUP yang berdampak lingkungan langsung lintas kabupaten/kota dan/atau wilayah laut 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil;[27]

---

[19]Pasal 6 huruf f UU Minerba.
[20]Pasal 6 huruf g UU Minerba.
[21]Pasal 6 huruf h UU Minerba.
[22]Pasal 6 huruf i UU Minerba.
[23]Pasal 37 huruf c UU Minerba.
[24]Pasal 48 huruf c UU Minerba.
[25]Pasal 7 huruf b UU Minerba.
[26]Pasal 7 huruf c UU Minerba.
[27]Pasal 7 huruf d UU Minerba.

d) WIUP berada pada lintas wilayah kabupaten/kota dalam 1 (satu) provinsi setelah mendapatkan rekomendasi dari bupati/walikota setempat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;[28] dan

e) IUP Operasi Produksi yang apabila lokasi penambangan, lokasi pengolahan dan pemurnian, serta pelabuhan berada di dalam wilayah kabupaten/kota yang berbeda setelah mendapatkan rekomendasi dari bupati/walikota setempat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.[29]

3) Pemberian izin oleh bupati meliputi izin:

d) IUP dan IPR (Izin Pertambangan Rakyat) di wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut sampai dengan 4 (empat) mil;[30]

e) IUP operasi produksi dan IPR yang kegiatannya berada di wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut sampai dengan 4 (empat) mil;[31]

f) IUP yang WIUP berada di dalam satu wilayah kabupaten/kota.[32]

Kewenangan tersebut dipertegas dalam Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan batu bara sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 77 Tahun 2014 tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 (selanjutnya disebut "PP No. 23 Tahun 2010"). Secara implementatif, kewenangan pemberian izin usaha pertambangan ini telah berjalan sesuai dengan ketentuan dalam peraturan di bidang pertambangan mineral dan batu bara. Pun, bila terjadi beberapa kendala penerapan, misalnya terkait dengan pemberian izin oleh pemerintah daerah setelah diberlakukan UU No. 4 Tahun 2009 terbit namun sebelum diterbitkan PP No. 23 Tahun 2010, maka dilakukanlah pola *clear and clean* atas IUP yang diberikan oleh gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangannya. Pola

[28]Pasal 37 huruf b UU Minerba.
[29]Pasal 48 huruf b UU Minerba.
[30]Pasal 8 huruf b UU Minerba.
[31]Pasal 8 huruf c UU Minerba.
Terkait kewenangan pemberian IPR oleh bupati/walikota diatur juga dalam Pasal 57 UU Minerba.
[32]Pasal 37 huruf a UU Minerba.

clear and clean ini merupakan mekanisme pembinaan dan pengawasan pemerintah atas pemberian izin, termasuk mengenai kesesuaian pemberian izin dengan rezim penataan ruang dan penggunaan kawasan hutan untuk kegiatan di luar pembangunan di bidang kehutanan.

Namun, penerapan dan upaya penataan perizinan tersebut mendadak terhenti ketika terbentuknya UU Pemda. Dalam ketentuan UU Pemda terjadi reformulasi kewenangan pemberian IUP. Hal tersebut sebagaimana tercantum dalam Lampiran UU Pemda Bagian Matriks Pembagian Urusan Pemerintahan Konkuren Antara Pemerintah Pusat dan Daerah Provinsi dan Daerah Kabupaten/Kota, Pembagian Urusan Pemerintahan Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral, sebagai berikut:

NO.	SUB URUSAN	PEMERINTAH PUSAT	DAERAH PROVINSI	DAERAH KABUPATEN/ KOTA
1	2	3	4	5
1.	Mineral dan Batu Bara	a. Penetapan wilayah pertambangan sebagai bagian dari rencana tata ruang wilayah nasional, yang terdiri atas wilayah usaha penambangan, wilayah pertambangan rakyat dan wilayah pencadangan negara serta wilayah usaha pertambangan yang berada pada wilayah lintas Daerah provinsi. b. wilayah izin usaha pertambangan yang berbatasan langsung dengan negara lain; dan c. wilayah laut lebih dari 12 mil. d. penerbitan izin usaha pertambangan dalam rangka penanaman modal asing.	a. penetapan wilayah izin usaha pertambangan mineral bukan logam dan batuan dalam 1 (satu) Daerah provinsi dan wilayah laut sampai dengan 12 mil. b. penerbitan izin usaha pertambangan mineral logam dan Batu Bara dalam pertambangan rakyat untuk komoditas mineral logam, Batu Bara, mineral bukan logam dan batuan dalam wilayah pertambangan rakyat.	

RAJAGRAFINDO

		e. pemberian izin usaha pertambangan khusus mineral dan Batu Bara. f. pemberian registrasi izin usaha pertambangan dan penetapan jumlah produksi setiap Daerah provinsi untuk komoditas mineral logam dan Batu Bara. g. penerbitan izin usaha pertambangan operasi produksi khusus untuk pengolahan dan pemurnian yang komoditas tambangnya yang berasal dari Daerah provinsi lain di luar lokasi fasilitas pengolahan dan pemurnian atau impor serta dalam rangka penanaman modal asing. h. penerbitan izin usaha jasa pertambangan dan surat keterangan terdaftar dalam rangka penanaman modal dalam negeri dan penanaman modal asing yang kegiatan usahanya di seluruh wilayah Indonesia. i. penetapan harga patokan mineral logam dan Batu Bara. j. pengelolaan inspektur tambang dan pejabat pengawas pertambangan.	c. penerbitan izin usaha pertambangan operasi produksi khusus untuk pengolahan dan pemurnian dalam rangka penanaman modal dalam negeri yang komoditas tambangnya berasal dari 1 (satu) daerah provinsi yang sama. d. penerbitan izin usaha jasa pertambangan dan surat keterangan terdaftar dalam rangka penanaman modal dalam negeri yang kegiatan usahanya dalam 1 (satu) Daerah provinsi. e. penetapan harga patokan mineral bukan logam dan batuan.	

RAJAGRAFINDO

Dalam matriks Lampiran UU Pemda tersebut, pemerintah kabupaten/kota tidak memiliki sama sekali kewenangan di bidang urusan pemerintahan bidang mineral dan batu bara. Hal inilah yang menimbulkan persoalan hukum dan teknis.

Kegiatan pengusahaan pertambangan mineral dan batu bara terganggu secara sistematis. Sebagai contoh, adanya disharmoni pemberian izin antara UU Minerba akibat terbitnya UU Pemda. Saat ini, pemerintah daerah provinsi dan pemerintah daerah kabupaten/kota mengalami ketidakjelasan dalam hal penerbitan termasuk di dalamnya proses ketatalaksanaan dan kelembagaan pemberian izin. Terdapat berbagai persoalan praktik akibat pengaturan dalam UU Pemda tersebut, misalnya dalam rangka pengajuan izin usaha pertambangan, pemohon izin harus mengajukan ke ibukota provinsi padahal dengan karakteristik negara kepulauan maka kendala jarak akan berpengaruhi. Sebagai contoh permohonan izin usaha pertambangan batuan (misal: kerikil sungai), pemohon izin di Kabupaten Bau-Bau atau Kabupaten Buton harus menyebrang pulau ke Kendari untuk memproses permohonan izinnya.

Masalah lain terbentuknya UU Pemda tersebut, misalnya terkait dengan penatapan wilayah izin usaha pertambangan mineral bukan logam dan batuan oleh pemerintah provinsi, padahal sesuai Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor Nomor 10/PUU-X/2012, wilayah izin usaha pertambangan ditetapkan oleh Pemerintah setelah ditentukan oleh pemerintah daerah. Artinya ketentuan dalam UU Pemda yang mengatur mengenai kewenangan penetapan wilayah izin usaha pertambangan bertentangan dengan Putusan Mahkamah Konstitusi. Hal tersebut, sebagian permasalahan adanya benturan yang keras antara UU Pemda dengan UU Minerba yang memerlukan sinkronisasi agar keduanya dapat implementatif secara teknis.

RAJAGRAFINDO

Hal ini menjadi suatu pertimbangan kepentingan agar UU Minerba untuk direvisi. Sebagaimana diatur dalam Pasal 10 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan bahwa materi muatan yang harus diatur dengan undang-undang berisi materi muatan mengenai tindak lanjut putusan Mahkamah Konstitusi. UU No. 4 Tahun 2009 telah telah 9 (sembilan) kali diajukan pengujian materiil di Mahkamah Konstitusi. Selain itu pula, kebutuhan hukum di bidang pertambangan mineral dan batu bara juga perlu dipertimbangkan untuk menjadi bahan revisi atau pembentukan UU Minerba yang baru.

Pengaturan lain dalam UU Minerba yang terkait dengan sektor energi yaitu kewilayahan pencadangan negara atau Wilayah Pencadangan Negara (WPN). Sebagaimana diatur dalam UU Minerba, wilayah pertambangan dibagi atas wilayah usaha pertambangan, wilayah pertambangan rakyat, dan wilayah pencadangan negara. wilayah usaha pertambangan akan melahirkan IUP, wilayah pertambangan rakyat akan menghasilkan IPR, dan WPN akan melahirkan IUPK.

Berdasarkan namanya, setiap wilayah memiliki peruntukannya masing-masing. Wilayah usaha pertambangan yang kemudian dipecah menjadi beberapa wilayah izin usaha pertambangan memang merupakan wilayah yang digunakan untuk kepentingan komersial, wilayah pertambangan rakyat diperuntukkan untuk kepentingan pertambangan rakyat dengan syarat yang khusus misal dengan menggunakan alat pertambangan tradisional, sedangkan WPN merupakan wilayah yang diperuntukkan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi nasional, ketahanan energi dan industri strategis nasional, serta meningkatkan daya saing nasional dalam menghadapi tantangan global.

Dengan demikian, WPN bernilai strategis dan peruntukannya sangat khusus untuk kepentingan strategis nasional. Dalam penetapannya Pemerintah harus melaluipersetujuan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia dan dengan memperhatikan aspirasi daerah. Ini dilakukan karena WPN dicadangkan untuk komoditas tertentu dan daerah konservasi dalam rangka menjaga keseimbangan ekosistem dan lingkungan.

RAJAGRAFINDO

WPN komoditas batu bara di wilayah tertentu dengan waktu tertentu akan sangat penting bagi terwujudnya ketahanan energi nasional. Batu bara sesungguhnya dapat diolah menjadi gas metana batu bara (*coal bed methane*), batu bara tercairkan (*Liquified coal*), dan batu bara tergaskan (*gasified coal*). Selain batu bara sebagai bahan bakar fosil, batu bara yang dikembangkan menjadi gas metana batu bara (*coal bed methane*), batu bara tercairkan (*Liquified coal*), dan batu bara tergaskan (*gasified coal*), merupakan sumber energi yang dapat digunakan agar ketahanan energi dan kemandirian energi dapat tercapai.

Penetapan WPN komoditas batu bara di wilayah tertentu dengan waktu tertentu ini akan bermanfaat bagi ketersediaan sumber energi di masa mendatang. Apalagi saat ini, sumnber energi dari minyak bumi semakin hari semakin terbatas dan Indonesia sangat tergantung dari

impor. Pola produksi besar-besaran di masa lalu lalu diekspor yang melupakan keberlanjutan dan konservasinya, membuat minyak bumi Indonesia saat ini defisit untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Hal ini pasti akan terjadi juga pada komoditas batu bara yang sama seperti di masa lalu, saat ini diproduksi secara besar-besaran untuk diekspor ke berbagai negara di dunia. Ekspor ini menghidupi ketersediaan sumber energi di negara lain, namun akan mematikan ketersediaan sumber energi di dalam negeri.

5. Sektor Ketenegalistrikan

Politik hukum energi sektor ketenagalistrikan sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenegalistrikan (UU Ketenegalistrikan) yang merupakan pengganti dari Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan pun merupakan pengganti dari Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan pun merupakan pengganti dari Ordonansi tanggal 13 September 1890 tentang Ketentuan Mengenai Pemasangan dan Penggunaan Saluran untuk Penerangan Listrik dan Pemindahan Tenaga dengan Listrik di Indonesia yang dimuat dalam Staatsblad Tahun 1890 Nomor 190 yang telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Ordonansi tanggal 8 Februari 1934 (Staatsblad Tahun 1934 Nomor 63).

RAJAGRAFINDO

Berdasarkan ketentuan di atas, ketenagalistrikan di Indonesia memiliki sejarah panjang yaitu sejak zaman Belanda. Masuknya listrik dengan berbagai pengaturan di zaman Kolonial Belada, dipengaruhi oleh adanya industrialisasi Belanda di beberapa wilayah Hindia Belanda saat itu. Berdirinya pabrik-pabrik seperti gula, memerlukan pula kelistrikan dalam operasinya. Sejak saat inilah mulai berdiri perusahaan listrik swasta Belanda yang bernama NV NIGN, baru kemudian pada tahun 1927 pemerintah Belanda membentuk s'Lands Waterkracht Bedriven (LWB), yaitu perusahaan listrik negara yang mengelola beberapa PLTA di seluruh Indonesia, antara lain PLTA Ubrug dan Kracak di Jawa Barat, PLTA Giringan di Madiun, PLTA Tes di Bengkulu, PLTA Tonsea lama di Sulawesi Utara dan PLTU di Jakarta.

Selain LWB, terdapat pula N.V. Algemeene Nederlandsch-Indische Electriciteits-Maatschappij (ANIEM) yang merupakan perusahaan listrik

swasta Belanda di Hindia Belanda (sekarang Indonesia) yang berada di bawah pengelolaan perusahaan Maintz & Co yang menghasilkan listrik di wilayah Jawa Tengah dan Jawa Timur, khususnya Surabaya, Semarang, Yogyakarta, Pasuruan dan Salatiga. ANIEM ini didirikan pada tahun 1909 dan membangun pabrik pertamanya di 1910-1911. ANIEM ini membangun kedua pembangkit listrik diesel dan pembangkit listrik tenaga air. Pada tahun 1925 ANIEM bermitra dengan Pemerintah dengan nama NIWEM (Hindia Belanda Hydro-Eksploitasi Perusahaan) dengan tujuan untuk membangun pembangkit listrik tenaga air di Kali Konto, sebuah sungai di Jawa Timur.

Lebih lengkap berikut merupakan perusahaan listrik yang ada di masa Kolonial Belanda: Perusahaan N.V. Maintz & Co di Jakarta yang menyelenggarakan direksi dari pada perusahaan-perusahaan listrik:

a. "Aniem'" N.V. c.a.;
b. N.V. "Gebeo";
c. N.V. "W.E.M.I" (Waterkracht Exploitaite Maatschappij inIndone~;e);
d. N.V. Cultur Maatschappij "Cibening";
e. N.V. "B.M.I" (BouwMaatschappij "Insulinde");
f. N.V. "M.E.W.A. I. " (Maatschappij tot Exploitatie van Waterleiding Bedrijvenin Indonesie);
g. Perusahaan Listrik "Aniem" N.V. c.a Kantor Pusat di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Indonesia;[33]

RAJAGRAFINDO

[33]Beberapa perusahaan yang merupakan bagian dari ANIEM antara lain:
1. NV ANIEM di Surabaya dengan perusahaan-perusahaan di Banjarmasin, Pontianak, Singkawang, Banyumas dan Magelang.
2. NV *Oost Java Electriciteits Maatschappij* (OJEM) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Lumajang, Tuban dan Situbondo.
3. NV *Solosche Electriciteits Maatschappij* (SEM) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Solo, Klaten, Sragen, Yogyakarta, Kudus dan Semarang.
4. NV *Electriciteits Maatschappij* Banjoemas (EMB) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Purwokerto, Banyumas, Purbalingga, Sokaraja, Cilacap, Gombong, Kebumen, Wonosobo, Maos, Kroya, Sumpyuh dan Banjarnegara.
5. NV *Electriciteits Maatschappij* Rembang (EMR) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Blora, Cepu, Rembang, Lasem dan Bojonegoro.

h. Perusahaan Listrik "Gebeo" N.V. Kantor Pusat di Bandung, dengan perusahaan-perusahaannya di J awa Barat;

N.V. waterkracht Exploitatie Maatschappij (W.E.M.I.) di Surabaya;

N.V. Bouw Maatschappij "Insulinde" (B.M.I.) di Surabaya;

N.V. Maatschappij tot Exploitatie van Waterleiding-bedrijven inIndonesie (M.E.W.A.I.)/di Surabaya, dengan perusahaan air minum di Kediri;

N.V. Overzeese Gas-en Electriciteit Maatschappij, Kantor Pusat diJakarta dengan perusahaan-perusahaannya di Indonesia;

N.V. Electriciteit Maatschappij "Balikpapan" (E.M.B.P.), dengan perusahaannya di Bagan Siapiapi;

N.V. Samarinda-Tenggarongsche Electricteit Maatschappij (Stem) dengan perusahaannya di Samarinda.

Keseluruh perusahaan tersebut tunduk pada ketentuan yang mengatur pengusahaan listrik di masa itu yaitu Ordonansi tanggal 13 September 1890 (Staatsblad Tahun 1890 Nomor 190) yang telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Ordonansi tanggal 8 Pebruari 1934 (Staatsblad Tahun 1934 Nomor 63), sampai akhirnya pada tahun 1959 melalui Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik Dan Atau Gas Milik Belanda Yang Dikenakan Nasionalisasi, kesembilan perusahaan di atas dinasionalisasi menjadi milik Pemerintah Indonesia. Ordonansi tanggal 13 September 1890 yang telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Ordonansi tanggal 8 Pebruari 1934 Ordonansi ini kemudian diganti dengan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan.

RAJAGRAFINDO

Dalam Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 dinyatakan bahwa sumber daya alam yang merupakan sumber energi yang terdapat di seluruh Wilayah Republik Indonesia dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk berbagai tujuan termasuk untuk menjamin keperluan penyediaan tenaga listrik. Kebijaksanaan penyediaan dan pemanfaatan

6. NV *Electriciteits Maatschappij* Sumatra (EMS) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Bukit Tinggi, Payakumbuh, Padang Panjang dan Sibolga.
7. NV *Electriciteits Maatschappij* Bali en Lombok (EBALOM) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Singaraja, Denpasar, Gianyar, Tabanan, Klungkung, Ampenan, Gorontalo, dan Ternate.

sumber energi untuk tenaga listrik ditetapkan Pemerintah dengan memperhatikan aspek keamanan, keseimbangan, dan kelestarian lingkungan hidup.

Melalui Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 diperkenalkan juga kebijakan yang bernama Rencana Umum Ketenagalistrikan. Rencana Umum Ketenagalistrikan disusun secara terpadu dan menyeluruh serta dalam penyusunannya. Pemerintah wajib memperhatikan pikiran dan pandangan yang hidup dalam masyarakat. Terkait dengan pengusahaan ketenagalistrikan, Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 memberlakukan hak prioritas. Usaha ketenagalistrikan yang terdiri atas usaha penyediaan tenaga listrik dan usaha penunjang tenaga listrik, namun khusus untuk usaha penyediaan tenaga listrik, dilakukan oleh negara dan diselenggarakan oleh badan usaha milik negara sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan.

Dalam hal pencapaian pemerataan dalam upaya memenuhi kebutuhan untuk lebih meningkatkan kemampuan negara dalam hal penyediaan tenaga listrik, baik untuk kepentingan umum maupun untuk kepentingan sendiri, sepanjang tidak merugikan kepentingan negara, dapat diberikan kesempatan seluas-luasnya kepada koperasi dan badan usaha lain untuk menyediakan tenaga listrik berdasarkan Izin Usaha Ketenagalistrikan.

RAJAGRAFINDO

Dalam perkembangannya Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang ketenagalistrikan tidak sesuai lagi dengan tuntutan perkembangan keadaan dan perubahan dalam kehidupan masyarakat sehingga perlu diganti dengan undang-undang yang baru, maka terbitnya Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan.

Sebagai sumber energi sekunder, tenaga listrik mengandalkan sumber energi primer. Hal ini dipertegas dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 yang menyatakan bahwa pembangkitan tenaga listrik memanfaatkan seoptimal mungkin sumber energi primer, baik yang tak terbarukan maupun yang terbarukan dengan memperhatikan keekonomiannya yang terdapat di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Kebijakan penyediaan dan pemanfaatan sumber energi untuk pembangkit tenaga listrik ditetapkan Pemerintah dengan memperhatikan aspek keamanan, keseimbangan, dan kelestarian fungsi lingkungan hidup. Guna menjamin ketersediaan energi primer untuk pembangkit tenaga listrik, diprioritaskan penggunaan sumber energi

setempat dengan kewajiban mengutamakan pemanfaatan sumber energi terbarukan.

Sama dengan politik hukum terkait kebijakan penyediaan dan pemanfaatan sumber energi untuk pembangkitan tenaga listrik sebagaimana dituangkan dalam undang-undang sebelumnya, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 pun memiliki politik hukum yang demikian. Perbedaannya, bahwa dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 mengatur mengenai politik hukum jaminan ketersediaan energi primer untuk pembangkitan tenaga listrik, diprioritaskan penggunaan sumber energi setempat dengan kewajiban mengutamakan pemanfaatan sumber energi terbarukan. Ketersediaan energi primer untuk pembangkit harus berasal dari sumber energi setempat dan sumber energi terbarukan.

Kesadaran akan penyediaan sumber energi terbarukan ini menjadi langkah maju dalam pengaturan bidang energi khususnya ketenagalistrikan. Hal ini berdasarkan pertimbangan mulai dirasakannya ketergantungan akan energi fosil berupa minyak dan gas bumi serta batu bara yang semakin meningkat, sedangkan sumber daya atau cadangannya semakin menurun. Untuk itu, penggunaan energi terrbarukan menjadi pilihan ideal guna menjawab tantangan ketersediaan energi yang tidak dapat diperbarui.

RAJAGRAFINDO

Terkait dengan perencanaan kebijakan ketenagalistrikan, dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 juga mengamanatkan adanya Rencana Umum Ketenagalistrikan sebagaimana pula telah diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985. Perkembangan pengaturannya pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 yaitu adanya Rencana Umum Ketenagalistrikan Daerah selain Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional. Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional ini disusun dengan mempertimbangkan Rencana Umum Ketenagalistrikan Daerah serta pendapat dan masukan masyarakat. Artinya, penyusunannya bersifat bottom up. Dimulai dari Rencana Umum Ketenagalistrikan Daerah baru kemudian disusun Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional. Penyusunan Rencana Umum Ketenagalistrikan dilakukan berdsarkan pedoman yang dibuat oleh tentang Menteri yang menyelenggarakan urusan di bidang ketenagalistrikan.

Selanjutnya mengenai pengusahaan ketenagalistrikan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 yang membagi jenis usaha ketenagalistrikan menjadi usaha penyediaan tenaga listrik dan usaha penunjang tenaga listrik. Usaha penyediaan tenaga listrik meliputi jenis usaha pembangkitan tenaga listrik, transmisi tenaga listrik, distribusi tenaga listrik, penjualan tenaga listrik, agen penjualan tenaga listrik, pengelola pasar tenaga listrik, dan pengelola sistem tenaga listrik. Usaha penyediaan tenaga listrik dilakukan secara terpisah oleh badan usaha yang berbeda.

Pembagian jenis usaha penyediaan ini lebih kompleks dibandingkan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 yang hanya membagi jenis usaha penyediaan menjadi jenis usaha pembangkitan tenaga listrik, transmisi tenaga listrik, dan distribusi tenaga listrik.

Pengaturan mengenai usaha penyediaan tenaga listrik dilakukan secara terpisah oleh badan usaha yang berbeda dalam UU No. 20 Tahun 2002 ini menjadi persoalan Konstitusional dan diajukan permohonan pengujian ke Mahkamah Konstitusi dengan nomor perkara 01-021-022/PUU-I/2003. Para pemohon uji materiil menganggap bahwa penyediaan tenaga listrik dilakukan secara terpisah (*unbundling*) oleh badan usaha yang berbeda membatasi kekuasaan negara atas listrik sehingga bertentangan dengan Pasal 33 ayat (2) dan ayat (3) UUD NRI 1945.

Menurut Mahkamah Konstitusi, aspek "*unbundling*" yang tercantum dalam Pasal 16 UU No. 20 Tahun 2002, yaitu bahwa berbagai usaha penyediaan tenaga listrik dilakukan secara terpisah oleh badan usaha yang berbeda menentukan bahwa pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik dilarang melakukan penggabungan usaha yang dapat mengakibatkan terjadinya penguasaan pasar dan persaingan usaha yang tidak sehat kecuali yang mendorong efisiensi tetapi tidak mengganggu kompetisi. Kebijakan tersebut berakibat PLN harus "*unbundled*" menjadi beberapa jenis usaha, padahal selama ini PLN telah memiliki izin yang terintegrasi secara vertikal, di samping itu belum tentu bidang usaha yang dikompetisikan (misalnya usaha pembangkit) diminati swasta;

Selanjutnya, menurut Mahkamah dalam pertimbangannya bahwa pembuat undang-undang juga menilai bahwa tenaga listrik hingga saat ini masih merupakan cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak, sehingga oleh karenanya menurut Pasal 33 ayat (2) UUD 1945 harus tetap dikuasai oleh negara, dalam arti

harus dikelola oleh negara melalui perusahaan negara yang didanai oleh pemerintah (negara) atau dengan kemitraan bersama swasta nasional atau asing yang menyertakan dana pinjaman dari dalam dan luar negeri atau dengan melibatkan modal swasta nasional/asing dengan sistem kemitraan yang baik dan saling menguntungkan. Hal ini berarti bahwa hanya BUMN yang boleh mengelola usaha tenaga listrik, sedangkan perusahaan swasta nasional atau asing hanya ikut serta apabila diajak kerjasama oleh BUMN, baik dengan kemitraan, penyertaan saham, pinjaman modal dan lain-lain. Persoalannya adalah apakah yang dimaksud dengan perusahaan negara pengelola tenaga listrik hanyalah BUMN, dalam hal ini PLN, ataukah bisa dibagi dengan perusahaan negara yang lain, bahkan dengan perusahaan daerah (BUMD) sesuai dengan semangat otonomi daerah? Mahkamah Konstitusi berpendapat, jika PLN memang masih mampu dan bisa lebih efisien, tidak ada salahnya jika tugas itu tetap diberikan kepada PLN, tetapi jika tidak, dapat juga berbagi tugas dengan BUMN lainnya atau BUMD dengan PLN sebagai *"holding company"*

Selanjutnya Mahkamah Konstitusi berpendapat cabang produksi dalam Pasal 33 ayat (2) UUD 1945 di bidang ketenagalistrikan harus ditafsirkan sebagai satu kesatuan antara pembangkit, transmisi, dan distribusi sehingga dengan demikian, meskipun hanya pasal, ayat, atau bagian dari ayat tertentu saja dalam UU No. 20 Tahun 2002 yang dinyatakan tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat akan tetapi hal tersebut mengakibatkan UU No. 20 Tahun 2002 secara keseluruhan tidak dapat dipertahankan, karena akan menyebabkan kekacauan yang menimbulkan ketidakpastian hukum dalam penerapannya.

RAJAGRAFINDO

Agar tidak menimbulkan ketidakpastian hukum akibat UU No. 20 Tahun 2002 secara yang keseluruhan dinyatakan tidak mempunyai kekuatan mengikat secara hukum karena paradigma yang mendasarinya bertentangan dengan UUD 1945, oleh karena itu guna mencegah timbulnya kesalahpahaman dan keragu-raguan yang mengakibatkan timbulnya kesan tidak adanya kepastian hukum di bidang ketenagalistrikan di Indonesia, perlu ditegaskan bahwa sesuai dengan Pasal 58 UU No. 24 Tahun 2003 tentang Mahkamah Konstitusi, Putusan Mahkamah Konstitusi mempunyai akibat hukum sejak diucapkan dan berlaku ke depan (*prospective*) sehingga tidak mempunyai daya laku yang bersifat surut (*retroactive*). Dengan demikian, semua

perjanjian atau kontrak dan izin usaha di bidang ketenagalistrikan yang telah ditandatangani dan dikeluarkan berdasarkan UU No. 20 Tahun 2002 tetap berlaku sampai perjanjian atau kontrak dan izin usaha tersebut habis atau tidak berlaku lagi.

Selain itu, guna menghindari kekosongan hukum (*rechtsvacuum*), maka Mahkamah Konstitusi memutuskan bahwa undang-undang yang lama di bidang ketenagalistrikan, yaitu UU No. 15 Tahun 1985 tentang ketenagalistrikan berlaku kembali karena Pasal 70 UU No. 20 Tahun 2002 yang menyatakan tidak berlakunya UU No. 5 Tahun 1985 termasuk ketentuan yang dinyatakan tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat.

UU No. 5 Tahun 1985 pun hidup kembali setelah sempat dinyatakan tidak berlaku oleh UU No. 20 Tahun 2002, namun mengingat seluruh ketentuan dalam UU No. 20 Tahun 2002 dinyatakan oleh Mahkamah Konstitusi tidak memiliki kekuatan hukum mengikat, maka pasal dalam UU No. 20 Tahun 2002 yang menyatakan UU 15 Tahun 1985 dinyatakan tidak berlaku, turut batal.

Untuk menyiasasi agar UU No. 15 Tahun 1985 tetap dapat diimplementasikan, maka Pemerintah mengubah peraturan pelaksanaan daru UU No. 15 Tahun 1985. Dalam ini dilakukan dengan pertimbangan alasan praktis pembentukan atau perubahan peraturan pemerintah yang menjadi peraturan pelaksanaan UU No. 15 Tahun 1985 yang lebih cepat dan mudah karena menjadi kewenangan Pemerintah dibanding harus menunggu selesainya pembentukan undang-undang ketenagalistrikan baru.

Pemerintah pun mengubah Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik dengan Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2006 tentang Perubahan Kedua Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989. Perubahan kedua Peraturan Pemerintah ini tidak dalam rangka menyesuaikan substansinya dengan Putusan Mahkamah Konstitusi, namun dilakukan dalam rangka pemenuhan kebutuhan hukum di bidang energi yaitu dalam rangka mendorong percepatan diversifikasi energi untuk pembangkit tenaga listrik ke non bahan bakar minyak dan meningkatkan investasi swasta dalam usaha penyediaan tenaga listrik.

RAJAGRAFINDO

Diversifikasi sumber energi untuk pembangkitan tenaga listrik, khususnya dengan beralih dari bahan bakar minyak ke bahan bakar non bahan bakar minyak, diharapkan dapat menurunkan biaya produksi tenaga listrik dengan tetap memperhatikan ketentuan lingkungan hidup.

Untuk meningkatkan percepatan diversifikasi energi, Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2006 antara lain mengatur:

a. pengadaan tenaga listrik dari sumber energi nonbahan bakar minyak melalui pemilihan langsung dan pembelian tenaga listrik dari penambahan kapasitas pembangkit tenaga listrik pada lokasi yang sama dilakukan melalui penunjukan langsung,
b. penggunaan mata uang rupiah atau uang asing dalam harga jual tenaga listrik.

Setelah hampir lima tahun kemudian setelah putusan Mahkamah Konstitusi pada tanggal 1 Desember 2004, tepatnya pada 23 September 2009 diterbitkanlah Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. Dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 pelaksanaan usaha penyediaan tenaga listrik oleh Pemerintah dan pemerintah daerah dilakukan oleh badan usaha milik negara dan badan usaha milik daerah. Badan usaha swasta, koperasi, dan swadaya masyarakat dapat berpartisipasi dalam usaha penyediaan tenaga listrik.

Khusus untuk kondisi wilayah dan masyarakat tertentu, Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 mengatur mengenai adanya penyediaan dana dalam ranga penyediaan tenaga listrik. Pemerintah dan pemerintah daerah menyediakan dana untuk:

1. kelompok masyarakat tidak mampu;
2. pembangunan sarana penyediaan tenaga listrik di daerah yang belum berkembang;
3. pembangunan tenaga listrik di daerah terpencil dan perbatasan; dan
4. pembangunan listrik perdesaan.

Terkait dengan relasi ketenagalistrikan dengan sumber energi, politik hukum relasi ketenagalistrikan diarahkan pada pemanfaatan sumber energi primer yang terdapat di dalam negeri dan/atau berasal dari luar negeri harus dimanfaatkan secara optimal sesuai dengan kebijakan energi nasional untuk menjamin penyediaan tenaga listrik yang berkelanjutan.

Pemanfaatan sumber energi primer ini harus dilaksanakan dengan mengutamakan sumber energi baru dan energi terbarukan. Berbeda dengan rezim Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 yang fokus pada pengutamaan sumber energi terbarukan maka dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 diarahkan juga pada energi baru selain energi terbarukan. Sumber energi baru ini adalah sumber energi yang dapat dihasilkan oleh teknologi baru baik yang berasal dari sumber energi terbarukan maupun sumber energi tak terbarukan, antara lain nuklir, hidrogen, gas metana batu bara (*coal bed methane*), batu bara tercairkan (*liquified coal*), dan batu bara tergaskan (*gasified coal*). Perkembangan teknologi memengaruhi pula perkembangan pemanfaatan sumber energi. Pemanfaatan sumber energi primer yang terdapat di dalam negeri diutamakan untuk kepentingan ketenagalistrikan nasional.

Secara lebih khusus, penyelenggaraan ketenagalistrikan nasional disusun berdasarkan rencana umum ketenagalistrikan nasional. Sebagaimana telah diatur dalam legislasi sebelumnya seperti Undang-Undang Nomo 15 Tahun 1985 dan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002, rencana umum ketenagalistrikan ini diatur dan ditetapkan dari waktu ke waktu sesuai rezim pengaturan ketenagalistrikan yang berlaku saat itu.

RAJAGRAFINDO

Dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009, rencana umum ketenagalistrikan nasional disusun berdasarkan pada kebijakan energi nasional dan ditetapkan oleh Pemerintah setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. Hal ini mengalami perubahan fundamental dibandingkan dengan rezim ketenagalistrikan pada tahun 1985 dan 2002. Perbedaannya yaitu penyusunan ruencana umum ketenagalistrikan nasional disusun berdasarkan kebijakan energi nasional dan ditetapkan oleh Pemerintah setelah dikonsultasikan dengan Dewan Perwakilan Rakyat untuk rencana umum ketenagalistrikan tingkat nasional, atau dikonsultasikan dengan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah untuk rencana umum ketenagalistrikan daerah.

Rencana umum ketenagalistrikan nasional disusun dengan mengikutsertakan pemerintah daerah. Rencana umum ketenagalistrikan daerah disusun berdasarkan pada rencana umum ketenagalistrikan nasional dan ditetapkan oleh pemerintah daerah setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.

Sebagaimana dalam rezim pengaturan ketenagalistrikan sebelumnya, usaha ketenegalistrikan pun dibagi menjadi berbagai usaha yaitu usaha penyediaan tenaga listrik dan usaha penunjang tenaga listrik. Usaha penyediaan tenaga listrik terdiri atas usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dan usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan sendiri. Penyediaan tenaga listrik untuk "kepentingan sendiri" ini maksudnya penyediaan tenaga listrik untuk digunakan sendiri dan tidak untuk diperjualbelikan.

Usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum meliputi jenis usaha pembangkitan tenaga listrik, transmisi tenaga listrik, distribusi tenaga listrik, dan/atau penjualan tenaga listrik. Usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dapat dilakukan secara terintegrasi. Pengaturan usaha penyediaan tenaga listrik yang dapat dilakukan secara terintegrasi ini berbeda dengan pengaturan yang ada dalam undang-undang sebelumnya yaitu Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 yang mengatur bahwa usaha penyediaan tenaga listrik dilakukan secara terpisah oleh badan usaha yang berbeda.

Namun, pengaturan bahwa usaha penyediaan tenaga listrik dilakukan secara terpisah oleh badan usaha yang berbeda dalam UU No. 20 Tahun 2002 dinyatakan tidak berlaku oleh Mahkamah Konstitusi dalam Putusan Nomor Perkara 01-021-022/PUU-I/2003 yang menyatakan antara lain Pasal 16 UU No. 20 Tahun 2002 tidak memiliki kekuatan hukum mengikat. Namun demikian, Putusan Mahkamah Konstitusi ini sejatinya tidak dijalankan sebagaimana mestinya oleh pembentuk undang-undang selanjutnya sebagai pengganti Undang-Undang Nomo 20 Tahun 2002. Kata "dapat" dalam ketentuan "Usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dapat dilakukan secara terintegrasi" merupakan alternatif. Ia boleh dilakukan, boleh juga tidak. Artinya ketentuan ini dapat dimaknai bahwa usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dapat dilakukan secara terintegrasi atau 'secara terpisah'.

Hal ini tentu bertentangan dengan Putusan Mahkamah Konstitusi atas Pasal 16 UU No. 20 Tahun 2002 dalam perkara Perkara 01-021-022/PUU-I/2003, walau objek yang dinyatakan tidak berlaku yaitu pasal-pasal dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002, namun secara pembentukan peraturan perundang-undangan isi Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 yang walau belum dinyatakan oleh Mahkamah

PT. JAGRAFINDO

Konstitusi pasal-pasal tidak memiliki kekuatan hukum mengikat, maka secara langung tanpa putusan Mahkamah Konstitusi pun ia dilarang mengatur hal yang telah diputus Mahkamah Konstitusi karena hal demikian bertentangan dengan UUD NRI 1945. Mahkamah Konstitusi telah memutus dalam undang-undang yang lama dengan menggunakan sumber hukum UUD NRI 1945, artinya walaupun objek yang mengatur berbeda namun dalam hal substansi yang sama dan dinyatakan oleh Mahkamah Konstitusi bertentangan dengan UUD NRI 1945 maka pembentukan undang-undang yang baru itu telah menyimpangi UUD NRI 1945 melalui Putusan Mahkamah Konstitusi.

Ketentuan Pasal 10 ayat (2) Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 yang mengatur bahwa 4 (empat) jenis usaha tersebut di atas "dapat dilakukan secara terintegrasi" membuka kemungkinan dalam usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dapat dilakukan secara terintegrasi atau tidak terintegrasi. Ketentuan ini bermaksud untuk membuka kemungkinan pelaksanaan usaha penyediaan tenaga listrik untuk dilakukan dengan tidak terintegrasi dan terpisah-pisah (*unbundled*) berdasarkan 4 (empat) jenis usaha pembangkitan tenaga listrik, transmisi tenaga listrik, distribusi tenaga listrik, dan/atau penjualan tenaga listrik.

PAJAGRAFINDO

Pengaturan penyediaan tenaga listrik dapat terpisah ini sesungguhnya didasari berbagai pertimbangan, khususnya pertimbangan bisnis yaitu struktur bisnis ketenagalistrikan yang kompetitif karena dengan adanya kompetisi maka tidak boleh dari hulu ke hilir dilakukan oleh satu badan usaha tapi harus ada pemisahan atau lebih popular sebagai *unbundling*.

Mahkamah Konstitusi pun menyatakan Pasal 10 ayat (2) Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 bertentangan dengan UUD NRI 1945 secara bersyarat dan tidak memiliki kekuatan hukum mengikat apabila rumusan diartikan menjadi dibenarkannya praktik *unbundling* dalam usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum sedemikian rupa sehingga menghilangkan kontrol negara sesuai dengan prinsip "dikuasai oleh negara". Artinya Mahkamah Konstitusi mempertegas putusan Mahkamah Konstitusi dalam perkara nomor 01-021-022/PUU-I/2003 atas pengujian materiil substansi yang sama.

Putusan Mahkamah Konstitusi yang membatalkan substansi yang sama dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 dan Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 membuktikan bahwa dalam

pembentukan undang-undang, pembentuk undang-undang tidak memperdulikan putusan Mahkamah Konstitusi atas suatu norma yang telah tegas dinyatakan bertentangan dengan UUD NRI 1945. Norma yang telah dinyatakan bertentangan dengan UUD NRI 1945 pada undang-undang di masa lampau, bahkan oleh pembentuk undang-undang dimunculkan kembali sama persis. Hal ini menjadi sebuah persoalan penting dalam sebuah negara hukum.

Pengingkaran putusan Mahkamah Konstitusi merupakan bentuk pengingkaran kepada tiga sumber hukum, yaitu peningkaran terhadap UUD NRI 1945, terhadap undang-undang mengenai pembentukan peraturan perundang-undangan, dan putusan Mahkamah Konstitusi. Tradisi pengingkaran ini juga terjadi di sektor pemerintahan daerah terkait kewenangan pemerintah daerah dalam penentuan wilayah pertambangan. Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa Mahkamah Konstitusi dalam putusan perkara nomor 10/PUU-X/2012 Wilayah Pertambangan (WP), Wilayah Usaha Pertambangan (WUP), dan Wilayah Izin Usaha Pertambangan (WIUP) penetapannya dilakukan oleh Pemerintah setelah ditentukan oleh pemerintah daerah, namun dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang pemerintahan daerah sebagaimana tertuang dalam lampiran pembagian urusan pemerintah dengan pemerintah daerah bidang mineral dan batu bara, kewenangan penentuan oleh pemerntah daerah atas WP dan WUP diatur berbeda dengan tetap mengaturnya menjadi kewenangan penetapan sepenuhnya oleh Pemerintah. Hal ini tidak sesuai dengan Putusan Mahkamah Konstitusi dalam putusan perkara nomor 10/PUU-X/2012.

PAJAG-RAFINDO

Selain usaha penyediaan tenaga listrik, terdapat pula usaha penunjang tenaga listrik yang teridir atas usaha jasa penunjang tenaga listrik dan dan usaha industri penunjang tenaga listrik. Usaha jasa penunjang tenaga listrik meliputi:

a. konsultansi dalam bidang instalasi penyediaan tenaga listrik;
b. pembangunan dan pemasangan instalasi penyediaan tenaga listrik;
c. pemeriksaan dan pengujian instalasi tenaga listrik;
d. pengoperasian instalasi tenaga listrik;
e. pemeliharaan instalasi tenaga listrik;
f. penelitian dan pengembangan;

g. pendidikan dan pelatihan;
h. laboratorium pengujian peralatan dan pemanfaat tenaga listrik;
i. sertifikasi peralatan dan pemanfaat tenaga listrik;
j. sertifikasi kompetensi tenaga teknik ketenagalistrikan; atau
k. usaha jasa lain yang secara langsung berkaitan dengan penyediaan tenaga listrik.

Selanjutnya untuk industri penunjang tenaga listrik meliputi usaha industri peralatan tenaga listrik dan usaha industri pemanfaat tenaga listrik. Kedua pengusahaan baik usaha jasa maupun usa penunjang tenaga listrik dilaksanakan setelah mendapatkan izin usaha, baik izin usaha penyediaan tenaga listrik maupun izin operasi. Izin usaha penyediaan tenaga listrik diberikan kepada setiap orang (perorangan atau badan usaha) yang menyelenggarakan penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum wajib memiliki izin usaha penyediaan tenaga listrik. Sedangkan, izin operasi merupakan izin yang diwajibkan untuk pembangkit tenaga listrik dengan kapasitas tertentu.

Dalam penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik dalam melaksanakan usaha penyediaan tenaga listrik berhak untuk:

RAJAGRAFINDO

a. melintasi sungai atau danau baik di atas maupun di bawah permukaan;
b. melintasi laut baik di atas maupun di bawah permukaan;
c. melintasi jalan umum dan jalan kereta api;
d. masuk ke tempat umum atau perorangan dan menggunakannya untuk sementara waktu;
e. menggunakan tanah dan melintas di atas atau di bawah tanah;
f. melintas di atas atau di bawah bangunan yang dibangun di atas atau di bawah tanah; dan
g. memotong dan/atau menebang tanaman yang menghalanginya.

Namun demikian, dalam pelaksanaan kegiatan dan pelaksanaan hak di atas, pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik harus melaksanakannya sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Terdapat berbagai undang-undang terkait dengan bersentuhan dengan

hak di atas, misalnya penataan ruang, kehutanan, agraria, pemerintahan daerah, dan pesisir dan pulau-pulau kecil.

Saat ini, salah satu permasalahan penyediaan tenaga listrik yaitu permasalahan lahan dan tata ruang serta perizinan. Untuk membangun sebuah pembangkit tenaga listrik dan jaringan transmisi maka tentu diperlukan sebuah lahan. Penggunaan lahan untuk kepentingan umum ini cenderung terkendala pembebasan lahan. Pemilik lahan tidak ingin melepaskan lahannya untuk kepentingan infrastruktur ketenagalistrikan. Bilapun mau dilepas haknya maka pemilik meminta uang pengganti yang di luar harga wajar. Selain itu, permasalahan tata tuang juga menjadi kendala. Infrastrukur ketenagalistrikan dapat dibangun di suatu wilayah yang sesuai dangan rencana tata ruang wilayah, padahal dalam keadaan tertentu infrastrukur ketenagalistrikan harus dibangun di wilayah yang peruntukannya tidak untuk infrastrukur ketenagalistrikan, misalnya dalam kawasan konservasi yang dilarang melakukan kegiatan pembangunan infrastrukur ketenagalistrikan.

Permasalahan penyediaan tenaga listrik lainnya yaitu mengenai pelaksanaan hak-hak konsumen tenaga listrik. Dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 diatur bahwa konsumen berhak untuk:

RAJAGRAFINDO

a. mendapat pelayanan yang baik;
b. mendapat tenaga listrik secara terus-menerus dengan mutu dan keandalan yang baik;
c. memperoleh tenaga listrik yang menjadi haknya dengan harga yang wajar;
d. mendapat pelayanan untuk perbaikan apabila ada gangguan tenaga listrik; dan
e. mendapat ganti rugi apabila terjadi pemadaman yang diakibatkan kesalahan dan/atau kelalaian pengoperasian oleh pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik sesuai syarat yang diatur dalam perjanjian jual beli tenaga listrik.

Hak-hak konsumen yang sampai saat ini hanya bagus dalam teks undang-undang yaitu hak mendapat tenaga listrik secara terus-menerus dengan mutu dan keandalan yang baik, hak memperoleh tenaga listrik yang menjadi haknya dengan harga yang wajar, dan hak ganti rugi apabila terjadi pemadaman yang diakibatkan kesalahan dan/atau

kelalaian pengoperasian oleh pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik sesuai syarat yang diatur dalam perjanjian jual beli tenaga listrik.

Pertama, hak mendapat tenaga listrik secara terus-menerus dengan mutu dan keandalan yang baik. Hak ini sepenuh belum dapat dilaksanakan oleh penyedia tenaga listrik untuk kepentingan umum, dalam hal ini didominasi oleh PT PLN. PT PLN sebagai badan usaha milik negara yang menyelenggarakan pelayanan di bidang penyediaan tenaga listrik, masih belum melaksanakan kewajibannya untuk melaksanakan tenaga listrik secara terus-menerus dengan mutu dan keandalan yang baik. Saat ini pemadaman listrik menjadi permasalahan yang paling sering dikeluhkan oleh konsumen tenaga listrik.

Di wilayah seperti Pulau Sumatera, Pulau Kalimantan, Pulau Sulawesi, dan juga Pulau Papua, termasuk wilayah-wilayah lain pemadaman tenaga listrik menjadi permasalahan daerah yang hingga saat ini belum dapat diselesaikan. Hal ini menjadi fakta buruk bagi daerah-daerah tersebut, padahal daerah-daerah tersebut merupakan penghasil sumber energi untuk pembangkit tenaga listrik, seperti Sumatera Selatan dan sebagian besar provinsi di Kalimantan yang memproduksi batu bara yang digunakan untuk sumber energi pembangkit. Nyatanya, daerah-daerah ini merupakan daerah yang sering terjadi pemadaman listrik. Untuk itu, energi berkeadilan itu menjadi jargon aksesoris yang tidak dapat dilaksanakan. Di wilayah-wilayah tertentu seperti hampir seluruh Pulau Jawa, pemadaman listrik jarang sekali terjadi, apalagi di tempat-tempat elit seperti perumahan-perumahan mewah.

PT. TATAGRAFINDO

Kedua, hak memperoleh tenaga listrik yang menjadi haknya dengan harga yang wajar. Harga jual tenaga listrik meliputi semua biaya yang berkaitan dengan penjualan tenaga listrik dari pembangkit tenaga listrik. Harga jual ini kemudian bertransformasi menjadi tarif yang dalam penetapan tarif tenaga listrik untuk konsumen, Pemerintah harus mendapat persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. Tarif tenaga listrik untuk konsumen meliputi semua biaya yang berkaitan dengan pemakaian tenaga listrik oleh konsumen, antara lain, biaya beban (Rp/kVA) dan biaya pemakaian (Rp/kWh), biaya pemakaian daya reaktif (Rp/kVArh), dan/atau biaya kVA maksimum yang dibayar berdasarkan harga langganan (Rp/bulan) sesuai dengan batasan daya yang dipakai atau bentuk lainnya.

Hingga saat ini, terdapat persoalan tarif tenaga listrik khususnya terkait subsidi. Pemerintah mengeluarkan kebijakan pencabutan subsidi tenaga listrik bagi konsumen tertentu. Subsidi merupakan suatu kebijakan pro-rakyat sebagaimana tertuang dalam Pasal 7 ayat (2) UU Energi yang mengatur pemerintah dan pemerintah daerah menyediakan dana subsidi untuk kelompok masyarakat tidak mampu. Tiap kali ada kenaikan harga atau tarif listrik akibat dicabutnya subsidi atau karena faktor keekonomian maka akan berdampak pada penolakan dari berbagai kelompok masyarakat baik secara langsung maupun tidak langsung karena hal ini akan berdampak pada perekonomian rumah tangga masyarakat.

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 sebenarnya telah ada pengaturan mengenai mekanisme persetujuan rakyat atas penetapan tarif untuk konsumen. Persetujuan rakyat di sini maksudnya melalui persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat, namun kebijakan ini walaupun telah mendapatkan persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat seringkali dianggap kebijakan yang tidak populis. Sama dengan kebijakan kenaikan harga bahan bakar minyak yang dianggap akan membuat masyarakat semakin mengalami kesulitan akibat kenaikan harga dan dampak atas kenaikan harga tersebut.

PT. TATAGRAFINDO

Ketiga, hak atas ganti rugi apabila terjadi pemadaman yang diakibatkan kesalahan dan/atau kelalaian pengoperasian oleh pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik sesuai syarat yang diatur dalam perjanjian jual beli tenaga listrik. Secara konstekstual, pengaturan ini tidak dapat diimplementasikan. Bahkan pada tahun 2010 terdapat gugatan kepada PT PLN karena melakukan pemadaman listrik di Jakarta pada 7 Oktober-24 November 2009 akibat meledaknya travo gardu Muara Karang dan Cawang. Lantas David beserta rekannya, Agus Soetopo, menggugat PLN ke Pengadilan Negeri Jakarta Pusat (PN Jakpus). Namun, Putusan pengadilan baik ditingkat pertama, banding, dan kasasi menolak gugatan David Tobing dengan pertimbangan bahwa pemadaman listrik merupakan kejadian luar biasa di luar kehendak manusia (*overmacht*).

Bila meledaknya travo gardu merupakan *overmach*, lalu pemadaman karena adanya pemeliharaan dan perbaikan pada sistem pembangkit apakah juga *overmach*? Tentu perlu menjadi catatan bahwa hak atas ganti rugi apabila terjadi pemadaman yang diakibatkan kesalahan dan/atau

kelalaian pengoperasian oleh pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik sesuai syarat yang diatur dalam perjanjian jual beli tenaga listrik, tidak dapat dilaksanakan dan masih perlu ditafsirkan bahkan diputuskan oleh pengadilan agar ganti rugi dapat diberikan.

Padahal, atas segala hak-hak yang baik dapat dipenuhi maupun tidak dapat dipenuhi, konsumen dikenai kewajiban yang besar, yaitu:

a. melaksanakan pengamanan terhadap bahaya yang mungkin timbul akibat pemanfaatan tenaga listrik;
b. menjaga keamanan instalasi tenaga listrik milik konsumen;
c. memanfaatkan tenaga listrik sesuai dengan peruntukannya;
d. membayar tagihan pemakaian tenaga listrik; dan
e. menaati persyaratan teknis di bidang ketenagalistrikan.

Atas pelanggaran kewajiban di atas, konsumen dikenai pemutusan aliran listrik bahkan sampai dengan sanksi pidana apabila konsumen dianggap menggunakan tenaga listrik bukan sesuai haknya. Konsumen bertanggung jawab apabila karena kelalaiannya mengakibatkan kerugian pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik. Lalai saja konsumen dikenai tanggung jawab, apalagi sengaja mengakibatkan kerugian pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik.

RAJAGRAFINDO

Pidana ketenagalistrikan sebagaimana diatur dalam Pasal 49 sampai dengan Pasal 54 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009, meliputi:

a. perbuatan setiap orang yang melakukan usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum tanpa izin dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling banyak Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah);
b. perbuatan setiap orang yang melakukan usaha penyediaan tenaga listrik tanpa izin operasi dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah);
c. perbuatan setiap orang yang menjual kelebihan tenaga listrik untuk dimanfaatkan bagi kepentingan umum tanpa persetujuan dari pemerintah atau pemerintah daerah dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun dan denda paling banyak Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah);

d. perbuatan setiap orang yang tidak memenuhi keselamatan ketenagalistrikan yang mengakibatkan matinya seseorang karena tenaga listrik dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah);

e. perbuatan pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik atau pemegang izin operasi yang tidak memenuhi keselamatan ketenagalistrikan yang mengakibatkan matinya seseorang karena tenaga listrik dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah);

f. perbuatan setiap orang yang tidak memenuhi keselamatan ketenagalistrikan sehingga memengaruhi kelangsungan penyediaan tenaga listrik dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah);

g. perbuatan setiap orang yang tidak memenuhi keselamatan ketenagalistrikan sehingga memengaruhi kelangsungan penyediaan tenaga listrik yang mengakibatkan terputusnya aliran listrik sehingga merugikan masyarakat, dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp2.500.000.000,00 (dua miliar lima ratus juta rupiah);

h. perbuatan setiap orang yang menggunakan tenaga listrik yang bukan haknya secara melawan hukum dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan denda paling banyak Rp2.500.000.000,00 (dua miliar lima ratus juta rupiah);

i. perbuatan setiap orang yang melakukan usaha penyediaan tenaga listrik yang tidak memenuhi kewajiban terhadap yang berhak atas tanah, bangunan, dan tanaman dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah);

j. perbuatan setiap orang yang melakukan kegiatan usaha jasa penunjang tenaga listrik tanpa izin dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah);

RAJAGRAFINDO

k. perbuatan setiap orang yang mengoperasikan instalasi tenaga listrik tanpa sertifikat laik operasi dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah);

l. perbuatan setiap orang yang memproduksi, mengedarkan, atau memperjualbelikan peralatan dan pemanfaat tenaga listrik yang tidak sesuai dengan standar nasional Indonesia dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Apabila tindak pidana di atas dilakukan oleh badan usaha, pidana dikenakan terhadap badan usaha dan/atau pengurusnya. Dalam hal pidana dikenakan terhadap badan usaha, pidana yang dikenakan berupa denda maksimal ditambah sepertiganya.

Berbagai ancaman pidana di atas merupakan bentuk ancaman dalam rangka terselanggaranya ketenagalistrikan yang baik dan sesuai dengan cita-cita pembentuk peraturan perundang-undangan. Penyelanggaraan sistem ketenagalistrikan yang baik akan berdampak pada terselengaranya pemanfaatan energi secara baik pula, khususnya di bidang ketenagalistrikan karena kebijakan ketenagalistrikan terkait dengan kebijakan sumber energi, pengelolaan energi, pemanfaatan energi, harga energi, kebijakan energi nasional, sampai dengan ketahanan energi.

PASACRAFINDO

6. Sektor Panas Bumi

Politik hukum energi sektor panas bumi sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi yang merupakan pengganti dari Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi, namun jauh sebelum terbitnya Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 telah ada berbagai regulasi yang mengatur sumber daya panas bumi. Sejarah panjang pengaturan panas bumi, mulai ada sejak tahun 1964 dengan diterbitkannya Keputusan Presiden Nomor 16 Tahun 1964 tentang Menugaskan Kepada Perusahaan Negara Pertamina Untuk Mengadakan Survei dan Ekplorasi Sumber-Sumber Energi Geothemal Khusus di Pulau Jawa.

Keputusan ini dicabut dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 1981 tentang Pemberian Kuasa Pengusahaan

Eksplorasi dan Eksploitasi Sumber Daya Panas Bumi Untuk Pembangkitan Energi/Listrik Kepada Pertamina di Indonesia. Keputusan Presiden ini lahir dengan pertambangan bahwa pengusahaan sumber daya panas bumi diutamakan untuk pembangkitan energi dalam rangka penghematan penggunaan bahan bakar minyak dan gas bumi. Selain itu, pada saat itu perusahaan milik negera yang memiliki keahlian dan teknologi yang diperlukan untuk melaksanakan pengusahaan sumber daya panas bumi yaitu Pertamina sehingga perlu menugaskan Pertamina melalui Kuasa Pertambangan eksplorasi dan eksploitasi sumber daya panas bumi untuk pembangkitan energi/listrik.

Dalam Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981, ditetapkan Pertamina bahwa wajib menjual energi/listrik sebagai hasil produksi pelaksanaan Kuasa Pengusahaan Sumber Daya Panas Bumi kepada Perusahaan Umum Listrik Negara. Dalam melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang belum atau tidak dapat dilaksanakan sendiri oleh Pertamina, Menteri Pertambangan dan Energi dapat menunjuk Pihak lain sebagai kontraktor untuk mengadakan kerjasama dengan Pertamina dalam bentuk Kontrak Operasi Bersama (*Joint Operation Contract*).

RAJAGRAFINDO

Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981 pun diubah dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 1991 tentang Perubahan Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981. Perubahan mendasar dari Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981 yaitu bahwa apabila diperlukan, Menteri Pertambangan dan Energi dapat memberikan izin pengusahaan sumber daya panas bumi skala kecil kepada instansi lain, badan usaha milik negara lain, dan badan usaha nasional lain yang berstatus badan hukum termasuk koperasi untuk keperluan usaha ketenagalistrikan dan usaha lainnya. Perubahan lainnya yaitu terkait penjualan energi yang dahulu hanya dilakukan kepada PLN, namun diubah menjadi Pertamina dapat menjual energi berupa uap panas bumi atau listrik hasil produksi pelaksanaan kuasa pengusahaan sumber daya panas bumi kepada PLN, instansi lain, badan usaha milik negara lain, dan badan usaha nasional lain yang berstatus badan hukum termasuk koperasi.

Era pengaturan sumber daya panas bumi ini sejalan dengan pengaturan pada beberapa negara lain di era itu, seperti California Geothermal Resource Act of 1967 dan the Federal Geothermal Steam Act of 1970 di Amerika Serikat, Philipine Presidential Decree 1442 Tahun

1978, bahkan di New Zealand pada tahun 1991 dalam The Resource Management Act 1991 yang menjadi instrumen utama dalam pengenlian penggunaan fluida dan energi panas bumi di Selandia Baru.

Pada rentang pengaturan mengenai substansi penugas Pertamina dalam pelaksanaan survey dan eksplorasi sumber sumber energi geothermal mulai dari tahun 1964 sampai dengan 1991, diterbitkan pula Keputusan Presiden Nomor 64 Tahun 1972 tentang Pengaturan Penguasaan dan Pengurusan Uap Geothermal, Sumber Air Bawah Tanah. Keputusan Presiden ini diterbitkan dalam rangka mengatur tanggung jawab pengurusan administrasi atas uap geothermal, sumber air bawah tanah dan mata air panas sebagai salah satu sumber mineral dan tenaga bagi kebutuhan pembangunan.

Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 1972 mengatur mengenai:

a. tanggung jawab pengurusan administrasi atas geothermal, sumber air bawah tanah dan mata air panas yang terdapat di Indonesia ada pada Menteri Pertambangan;
b. pemanfaatan dan pengusahaan uap geothermal, sumber air bawah tanah dan mata air panas sebagai salah satu sumber mineral dan tenaga ditetapkan oleh Presiden atas usul Menteri Pertambangan.

RAJAGRAFINDO

Selain pengaturan dalam Keputusan Presiden di atas, secara singkat pengaturan panas bumi juga telah ada dalam Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang ketenagalistrikan. Dalam Pasal 4 Undang-Undang 15 Tahun 1985 tentang ketenagalistrikan diatur bahwa sumber daya alam yang merupakan sumber energi yang terdapat di seluruh Wilayah Republik Indonesia dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk berbagai tujuan termasuk untuk menjamin keperluan penyediaan tenaga listrik. Dalam Penjelasannya, jenis sumber daya alam yang merupakan sumber energi yang ada dalam wilayah Negara Republik Indonesia, antara lain, adalah batu bara, minyak dan gas bumi, mineral radioaktif, air, panas bumi, sinar surya, angin, panas lautan, kayu, tumbuh-tumbuhan, dan biomassa lainnya serta sumber alam hewani.

Penyebutan panas bumi dalam Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 menjadi hal yang wajar mengingat pada masa sebelum itu, pengusahaan panas bumi telah mulai ada, misalnya di Kamojang dan

Dieng. Bahkan sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa telah ada Keputusan Presiden Nomor 16 Tahun 1964.

Pada tahun 2000, Presiden mengeluarkan Keputusan Presiden Nomor 76 Tahun 2000 tentang Pengusahaan Sumber Daya Panas Bumi Untuk Pembangkitan Tenaga Listrik. Keputusan ini diterbitkan dalam rangka kebijaksanaan diversifikasi dan konservasi energi, sehingga perlu dilakukan usaha dan upaya untuk lebih meningkatkan penggunaan sumber daya panas bumi sebagai energi untuk pembangkitan tenaga listrik secara efisien dan berdaya saing. Selain itu, perlu dilakukan pembaruan pengaturan tentang pengusahaan sumber daya panas bumi untuk pembangkitan tenaga listrik guna mendapatkan harga listrik yang layak serta adanya rasio risiko antara pembeli dan pemasok yang seimbang.

Keputusan Presiden Nomor 76 Tahun 2000 mengatur antara lain mengani eksplorasi, eksploitasi, pembangkitan, perizinan, serta penetapan dan pengembalian wilayah. Kegiatan eksplorasi dan eksploitasi dilakukan oleh Pemerintah, koperasi dan badan usaha swasta. Eksplorasi sumber daya panas bumi oleh Pemerintah didasarkan pada prospek panas bumi dan kebutuhan daya listrik, sedangkan eksplorasi sumber daya panas bumi oleh koperasi dan swasta dilakukan untuk pembangkitan tenaga listrik untuk kepentingan sendiri. Eksploitasi sumber daya panas bumi oleh koperasi dan swasta untuk pembangkitan tenaga listrik untuk kepentingan umum, pelaksanaannya dilakukan atas kerja sama dengan PKUK[34] melalui lelang.

RAJAGRAFINDO

Berbagai regulasi dalam Keputusan Presiden di atas kemudian bermetamorfosis menjadi materi muatan dalam undang-undang. Urgensi pengaturan panas bumilah yang menempatkan sumber daya panas bumi sebagai materi muatan undang-undang. Perubahan politik hukum ini didasari pula oleh semakin urgennya pengelolaan dan pemanfaatan panas bumi dalam rangka memenuhi kebutuhan energi, khususnya ketenagalistrikan.

Terbitlah Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 yang menjadi instrumen hukum pengaturan panas bumi secara khusus disamping keterkaitan dengan ketenagalistrikan dan rezim pengaturan energi

[34]Badan Usaha adalah Badan Usaha Milik Negara sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalstrikan

sebagai pengaturan umum. Terbitnya legislasi panas bumi pada 2003 didasari oleh pertimbangan:

a. panas bumi adalah sumber daya alam yang dapat diperbarui, berpotensi besar, yang dikuasai oleh negara dan mempunyai peranan penting sebagai salah satu sumber energi pilihan dalam keanekaragaman energi nasional untuk menunjang pembangunan nasional yang berkelanjutan demi terwujudnya kesejahteraan rakyat;
b. pemanfaatan panas bumi relatif ramah lingkungan, terutama karena tidak memberikan kontribusi gas rumah kaca, sehingga perlu didorong dan dipacu perwujudannya;
c. pemanfaatan panas bumi akan mengurangi ketergantungan terhadap bahan bakar minyak sehingga dapat menghemat cadangan minyak bumi;
d. peraturan perundang-undangan yang sudah ada belum dapat menampung kebutuhan perkembangan pengelolaan hulu sumber daya panas bumi sehingga undang-undang tentang panas bumi ini dapat mendorong kegiatan panas bumi bagi kelangsungan pemenuhan kebutuhan energi nasional;

RAJAGRAFINDO

Terbitnya Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 merupakan terobosan baru hukum di bidang energi di Indonesia dalam sebuah undang-undang khusus tentang panas bumi secara lengkap. Dalam undang-undang ini diatur mengenai penguasaan pertambangan panas bumi, kewenangan pengeloaan panas bumi, wilayah kerja, kegiatan operasional dan pengusahaan, penggunaan lahan, perizinan, hak dan kewajiban pemegang izin, penerimaan negara, pembinaan dan pengawasan, ketentuan pidana.

Terkait penguasaan sumber daya panas bumi oleh negara, sebagaimana pengaturan mengenai penguasaan negara atas sumber daya alam baik sebelum Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 atau bahkan setelahnya, segala di bidang undang-undang sumber daya alam menadikan landasan Konstitusional Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 menjadi landasan utama. Panas Bumi sebagai sumber daya alam yang terkandung di dalam Wilayah Hukum Pertambangan Panas Bumi Indonesia merupakan kekayaan nasional, yang dikuasai oleh negara dan digunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Penguasaan

pertambangan panas bumi oleh negara diselenggarakan oleh pemerintah dan pemerintah daerah.

Penguasaan pertambangan panas bumi oleh negara yang diselenggarakan oleh pemerintah dan pemerintah daerah, berwujud ke dalam kewenangan-kewenangan. Kewenangan pemerintah dalam pengelolaan pertambangan panas bumi meliputi:

a. pembuatan peraturan perundang-undangan di bidang pertambangan panas bumi;
b. pembuatan kebijakan nasional;
c. pembinaan pengusahaan dan pengawasan pertambangan panas bumi pada wilayah lintas provinsi;
d. pemberian izin dan pengawasan pertambangan panas bumi pada wilayah lintas provinsi;
e. pengelolaan informasi geologi dan potensi panas bumi;
f. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan panas bumi nasional.

Selanjutnya, pemerintah daerah provinsi berwenang:

a. pembuatan peraturan perundang-undangan di daerah di bidang pertambangan panas bumi;
b. pembinaan pengusahaan dan pengawasan pertambangan panas bumi di wilayah lintas kabupaten/kota;
c. pemberian izin dan pengawasan pertambangan panas bumi di wilayah lintas kabupaten/kota;
d. pengelolaan informasi geologi dan potensi panas bumi di wilayah lintas kabupaten/kota;
e. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan panas bumi di provinsi.

Selanjutnya, pemerintah daerah kabupaten/kota berwenang:

a. pembuatan peraturan perundang-undangan di daerah di bidang pertambangan Panas Bumi di kabupaten/kota;
b. pembinaan dan pengawasan pertambangan Panas Bumi di kabupaten/kota;
c. pemberian izin dan pengawasan pertambangan Panas Bumi di kabupaten/kota;

PT JAGRAFINDO

d. pengelolaan informasi geologi dan potensi Panas Bumi di kabupaten/kota;
e. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan Panas Bumi di kabupaten/kota;
f. pemberdayaan masyarakat di dalam ataupun di sekitar Wilayah Kerja di kabupaten/kota.

Dalam bidang operasional dan pengusahaan pertambangan panas bumi, sama seperti kegiatan pertambangan pada umumnya, kegiatan operasional panas bumi meliputi kegiatan survei pendahuluan, eksplorasi, studi kelayakan, eksploitasi, ditambah dengan kegiatan pemanfaatan. Sedangkan, dalam bidang pengusahaan panas bumi meliputi eksplorasi, studi kelayakan, dan eksploitasi.

Pengusahaan sumber daya panas bumi dilakukan secara terpadu atau dalam satu kesatuan atau dalam keadaan tertentu dapat dilakukan secara terpisah. Maksud dari kegiatan secara terpadu adalah kegiatan yang meliputi eksplorasi, studi kelayakan, dan eksploitasi dilakukan oleh badan usaha, sedangkan yang dimaksud dengan kegiatan secara terpisah adalah dalam hal eksplorasi dilakukan oleh Pemerintah. Pengusahaan pertambangan panas bumi dilakukan setelah mendapatkan Izin Usaha Pertambangan (IUP) yang dikeluarkan Menteri Pertambangan, gubernur, dan bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing.

Namun, ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 ini tidak implementatatif. Permasalahan utamanya ialah keberadaan sumber daya panas bumi yang berada dalam kawasan hutan, khususnya kawasan hutan konservasi, padahal, panas bumi merupakan energi ramah lingkungan yang potensinya besar dan pemanfaatannya belum optimal sehingga perlu didorong dan ditingkatkan secara terencana dan terintegrasi guna mengurangi ketergantungan terhadap energi fosil, sehingga pengusahaan dan pemanfaatannya sudah sangat mendesak agar keberlanjutan dan ketahanan energi nasional serta efisiensi dan efektifitas penyelenggaraan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung sebagai pembangkit tenaga listrik, kewenangan penyelenggaraannya dapat dilaksanakan.

Keberadaan panas bumi di kawasan hutan konservasi ini sama sekali belum dapat dimanfaatkan sehingga pemanfaatan panas bumi perlu ditingkatkan secara terencana dan terintegrasi guna mengurangi

ketergantungan energi fosil yang semakin berkurang ketersediaannya dan tidak dapat diperbaharui serta dapat menimbulkan masalah lingkungan, di sisi lain kebutuhan Indonesia akan energi (*energy demand*) terus meningkat seiring dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi dan bertambahnya jumlah penduduk, tetapi kebutuhan energi ini tidak diimbangi oleh penyediaan energinya (*energy supply*).

Kendala pengusahaan panas bumi dalam kawasan hutan konservasi ini disebabkan kendala yuridis yaitu pengkategorian pengusahaan panas bumi sebagian kegiatan usaha pertambangan sebagaimana diatur dalam undang-undang panas bumi yang lama yaitu Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003. Konsekuensinya bahwa kegiatan panas bumi yang dikategorikan sebagai kegiatan penambangan/pertambangan tidak dapat diusahakan di kawasan hutan konservasi karena tidak sesuai dengan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi dan Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya dan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi dan Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya hanya membolehkan kegiatan penelitian dan pengembangan, ilmu pengetahuan, pendidikan, wisata terbatas, dan kegiatan lainnya yang menunjang budidaya. Untuk itu, diperlukan reformulasi harmonisasi antara pengaturan dalam panas bumi dengan kawasan hutan.

Selanjutnya, sebagaimana karakteristik sumber daya panas bumi yang banyak berada di sekitar kawasan hutan yang sebagian besar berada di jalur gunung api yang secara vulkanologi. Indonesia sebagai negara yang dilalui jalur sabuk gunung api aktif sehingga memiliki potensi panas bumi yang besar. Panas Bumi juga merupakan energi yang ramah lingkungan dan merupakan aset yang dapat digunakan untuk menunjang pembangunan nasional sesuai UUD NRI 1945 untuk dikuasai oleh negara dan dipergunakan sebesar besarnya untuk kemakmuran rakyat.

Di bidang sumber energi, pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung atau untuk pembangkitan tenaga listrik bersifat sangat strategis dalam menunjang ketahanan energi nasional karena listrik yang dihasilkan dari pembangkit tenaga listrik panas bumi dapat dimanfaatkan lintas batas administratif. Dalam jangka panjang harga listrik yang dihasilkan dari Panas Bumi lebih kompetitif dan lebih andal jika dibandingkan dengan pembangkit listrik dari fosil sehingga Pemerintah memandang perlu meletakkan kewenangan

PO IAGRAEINDO

penyelenggaraan panas bumi ke Pemerintah. Pemerintah fokus melakukan penyelenggaraan Panas Bumi untuk pemanfaatan tidak langsung yang digunakan sebagai pembangkitan tenaga listrik. Adapun penyelenggaraan panas bumi untuk pemanfaatan langsung dibagi kepada pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya. Dalam rangka mempercepat pengembangan panas bumi untuk memenuhi kebutuhan energi nasional, pemerintah selain diberi kewenangan melakukan survei pendahuluan dan eksplorasi juga diberi kewenangan untuk melakukan eksploitasi dan pemanfaatan.

Dalam rangka mengatasi permasalahan tidak dapat di implementasikannya Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 maka Pemerintah bersama DPR pun membentuk Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi yang mencabut Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003. Penyelenggaraan panas bumi menurut Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014, ditujukan untuk:

a. mengendalikan kegiatan pengusahaan panas bumi untuk menunjang ketahanan dan kemandirian energi guna mendukung pembangunan yang berkelanjutan serta memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kesejahteraan dan kemakmuran rakyat;
b. meningkatkan pemanfaatan energi terbarukan berupa panas bumi untuk memenuhi kebutuhan energi nasional; dan
c. meningkatkan pemanfaatan energi bersih yang ramah lingkungan guna mengurangi emisi gas rumah kaca.

RAJAGRAFINDO

Dari tujuan di atas, bahwa tujuan ketahanan dan kemandirian energi, ketersediaan kebutuhan energi nasional, dan pemanfaatan energi bersih menjadi tujuan pokok dari penyelenggaraan panas bumi. Tujuan di atas memang sesuai dengan fakta pengelolaan energi saat ini. Indonesia berada dalam posisi negara yang memiliki ketahanan dan kemandirian energi. Sebagaimana telah dijelaskan pada pembahasan sebelumnya bahwa Indonesia sangat tergantung dengan energi fosil yaitu minyak bumi dan batu bara, faktanya produksi minyak bumi kian turun sehingga untuk memenuhi konsumsi di dalam negeri, pemerintah melakukan impor. Begitupula dengan batu bara yang dianggap energi kotor karena potensi pencemaran lingkungan sangat besar, ditambah dengan cadangan akan kian menurun karena ia bukan sumber daya alam yang dapat diperbarui. Panas bumi menjadi alternatif sumber

energi dalam rangka memenuhi kebutuhan energi nasional yang ramah lingkungan.

Dalam rangka pencapaian tujuan penyelenggaraan panas bumi, maka berbagai kewenangan pun diatribusikan oleh Undang-Undnag Nomor 21 Tahun 2014 kepada pemerintah dan pemerintah daerah. Penyelenggaraan panas bumi oleh pemerintah dilakukan terhadap:

a. Panas bumi untuk pemanfaatan langsung yang berada pada:
    1) lintas wilayah provinsi termasuk kawasan hutan produksi dan kawasan hutan lindung;
    2) kawasan hutan konservasi;
    3) kawasan konservasi di perairan; dan
    4) wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil diukur dan garis pantai ke arah laut lepas di seluruh indonesia.
b. Panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung yang berada di seluruh wilayah indonesia, termasuk kawasan hutan produksi, kawasan hutan lindung, kawasan hutan konservasi, dan wilayah laut.

RAJAGRAFINDO

Pemberian kewenangan kepada Pemerintah ini menjadi formulasi norma yang resolutif bagi permasalan tidak dapat diusahakan dan dimanfaatkannya panas bumi dalam pengaturan di masa lalu. Sebagaimana dibahas sebelumnya bahwa pengusahaan dan pemanfaatan panas bumi tidak dapat dilakukan di kawasan konservasi, baik kawasan hutan koservasi maupun kawasan konservasi pesisir.

Adapun definisi dari hutan konservasi adalah kawasan hutan dengan ciri khas tertentu, yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya. Sedangkan definisi konservasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil adalah upaya perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil serta ekosistemnya untuk menjamin keberadaan, ketersediaan, dan kesinambungan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai dan keanekaragamannya. Berdasarkan definisi di atas, maka fungsi konservasi sangat penting bagi umat manusia, sehingga kawasan-kawasan yang ditetapkan sebagai kawasan konservasi sangat ketat peruntukannya.

Kewenangan Pemerintah untuk pemanfaatan tidak langsung yang berada di seluruh wilayah indonesia, termasuk kawasan hutan produksi, kawasan hutan lindung, kawasan hutan konservasi, dan wilayah laut, merupakan solusi stagnansinya pengusahaan dan pemanfaatan panas bumi di masa lalu. Di masala lalu, sejak terbitnya Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi dan Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya dan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, praktis perizinan panas bumi dalam kawasan hutan konservasi tidak dapat diberikan karena memang dilarang adanya kegiatan apa pun dalam kawasan konservasi selain untuk kegiatan penelitian dan pengembangan, ilmu pengetahuan, pendidikan, wisata terbatas, dan kegiatan lainnya yang menunjang budidaya.

Selanjutnya, kewenangan pemerintah daerah sebagai konsekuensi adanya desentralisasi penyelenggaraan kewenangan di bidang energi dan sumber daya mineral, termasuk panas bumi, yaitu kewenangan pemerintah provinsi untuk penyelenggaraan pemanfaatan langsung panas bumi yang berada pada:

a. lintas wilayah kabupaten/kota dalam satu provinsi termasuk kawasan hutan produksi dan kawasan hutan lindung; dan
b. wilayah laut paling jauh 12 (dua belas) mil diukur dari garis pantai ke arah laut lepas dan/atau ke arah perairan kepulauan.

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya penyelenggaraan panas bumi oleh pemerintah kabupaten/kota dilakukan untuk pemanfaatan langsung:

a. wilayah kabupaten/kota termasuk kawasan hutan produksi dan kawasan hutan lindung; dan
b. wilayah laut paling jauh 1/3 (satu per tiga) dari wilayah laut kewenangan provinsi.

Berdasarkan pengaturan dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 ini, pemerintah daerah hanya diberikan kewenangan penyelanggaraan panas bumi untuk kegiatan pemanfaatan langsung. Kegiatan pemanfaatan langsung merupakan kegiatan pengusahaan pemanfaatan Panas Bumi secara langsung tanpa melakukan proses pengubahan dari energi panas dan/atau fluida menjadi jenis energi lain untuk keperluan non listrik. Pemanfaatan langsung meliputi wisata, agrobisnis, industri dan kegiatan lain yang menggunakan panas bumi

untuk pemanfaatan langsung. Berbeda dengan pemerintah yang juga memiliki kewenangan penyelenggaraan untuk pemanfataan tidak langsung yaitu kegiatan pengusahaan pemanfaatan panas bumi dengan melalui proses pengubahan dari energi panas dan/atau fluida menjadi energi listrik.

Dalam rangka pelaksanaan kewenangan di atas, maka pemerintah melakukan:

a. pembuatan kebijakan nasional;
b. pengaturan di bidang panas bumi;
c. pemberian izin panas bumi;
d. pemberian izin pemanfaatan langsung pada wilayah yang menjadi kewenangannya;
e. pembinaan dan pengawasan, pengelolaan data dan informasi geologi serta potensi panas bumi;
f. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan panas bumi;
g. pelaksanaan eksplorasi, eksploitasi, dan/atau pemanfaatan panas bumi; dan
h. pendorongan kegiatan penelitian, pengembangan dan kemampuan perekayasaan.

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya, secara vertikal berikut kewenangan pemerintah provinsi dalam penyelenggaraan panas bumi:

a. pembentukan peraturan perundang-undangan daerah provinsi di bidang panas bumi untuk pemanfaatan langsung;
b. pemberian izin pemanfaatan langsung pada wilayah yang menjadi kewenangannya;
c. pembinaan dan pengawasan;
d. pengelolaan data dan informasi geologi serta potensi panas bumi pada wilayah provinsi; dan
e. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan panas bumi pada wilayah provinsi

Adapun kewenangan kewenangan pemerintah kabupaten/kota dalam penyelenggaraan panas bumi:

a. pembentukan peraturan perundang-undangan daerah kabupaten/kota di bidang panas bumi untuk pemanfaatan langsung;
b. pemberian izin pemanfaatan langsung pada wilayah yang menjadi kewenangannya;
c. pembinaan dan pengawasan;
d. pengelolaan data dan informasi geologi serta potensi panas bumi pada wilayah kabupaten/kota; dan
e. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan panas bumi pada wilayah kabupaten/kota.

Berbagai kewenangan dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 ini namun bertolak belakang dengan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Padahal kedua undang-undang ini terbit dalam rentang selisih waktu 12 hari kalender, yaitu Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 disahkan pada 17 September 2014, sedangkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 disahkan pada 30 September 2014.

Bertolak belakang kedua undang-undang ini, terlihat sebagaimana Lampiran CC Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 sebagai berikut:

RAJAGRAFINDO

NO	SUB URUSAN	PEMERINTAH PUSAT	DAERAH PROVINSI	DAERAH KABUPATEN/KOTA
1	2	3	4	5
3.	Minyak dan Gas Bumi	Penyelenggaraan minyak dan gas bumi.		
4.	Energi Baru Terbarukan	a. Penetapan wilayah kerja panas bumi. b. Pelelangan wilayah kerja panas bumi. c. Penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi lintas Daerah provinsi. d. Penerbitan izin panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung. e. Penetapan harga listrik dan/atau uap panas bumi. f. Penetapan badan usaha	a. Penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi lintas Daerah kabupaten/kota dalam 1 (satu) Daerah provinsi. b. Penerbitan surat keterangan terdaftar usaha jasa penunjang yang kegiatan usahanya dalam 1 (satu) Daerah provinsi. c. Penerbitan izin, pembinaan dan pengawasan usaha niaga bahan bakar nabati (*biofuel*) sebagai bahan bakar lain dengan	Penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi dalam Daerah kabupaten/kota.

NO	SUB URUSAN	PEMERINTAH PUSAT	DAERAH PROVINSI	DAERAH KABUPATEN/KOTA
1	2	3	4	5
3.	Minyak dan Gas Bumi	Penyelenggaraan minyak dan gas bumi.		
4.	Energi Baru Terbarukan	a. Penetapan wilayah kerja panas bumi. b. Pelelangan wilayah kerja panas bumi. c. Penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi lintas Daerah provinsi. d. Penerbitan izin panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung. e. Penetapan harga listrik dan/atau uap panas bumi. f. Penetapan badan usaha	a. Penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi lintas Daerah kabupaten/kota dalam 1 (satu) Daerah provinsi. b. Penerbitan surat keterangan terdaftar usaha jasa penunjang yang kegiatan usahanya dalam 1 (satu) Daerah provinsi. c. Penerbitan izin, pembinaan dan pengawasan usaha niaga bahan bakar nabati (*biofuel*) sebagai bahan bakar lain dengan	Penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi dalam Daerah kabupaten/kota.

Terlihat dalam tabel Lampiran Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 di atas bahwa pemerintah kabupaten/kota hanya penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi dalam daerah kabupaten/kota, padahal berdasarkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014, kewenangan pemerintah kabupaten/kota, meliputi:

a. pembentukan peraturan perundang-undangan daerah kabupaten/kota di bidang panas bumi untuk pemanfaatan langsung;
b. pemberian izin pemanfaatan langsung pada wilayah yang menjadi kewenangannya;
c. pembinaan dan pengawasan;
d. pengelolaan data dan informasi geologi serta potensi panas bumi pada wilayah kabupaten/kota; dan
e. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan panas bumi pada wilayah kabupaten/kota.

RAJAGRAFINDO

Artinya dari lima kewenangan yang diberikan oleh Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014, didegerasi hanya menjadi kewenangan perizinan pemanfaatan langsung panas bumi di kabupaten/kota. Padahal, kewenangan lainnya Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 menjadi kewenangan yang sepatutnya menjadi kewenangan pemerintah kabupaten/kota dalam rangka penyelenggaraan panas bumi di tingkat kabupaten/kota, seperti kewenangan pembentukan regulasi panas bumi serta pembinaan dan pengawasan di kabupaten/kota.

Menariknya, kedua undang-undang yang saling berkonflik norma ini dibentuk hanya dalam rentang waktu 12 hari waktu pengesahan. Hal ini dapat dianggap kegagalan pembentukan peraturan perundang-

undangan karena telah terjadi konflik norma, distorsi norma, dan kontestasi norma. Bahkan untuk mempertegas superioritas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 dibuat ketentuan dalam Pasal 406 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 yang menyatakan bahwa pada saat undang-undang ini mulai berlaku, semua ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai DPRD provinsi dan DPRD kabupaten/kota dinyatakan masih tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan dalam undang-undang ini atau tidak diatur secara khusus dalam undang-undang ini.

Walau kewenangan pemerintah kabupaten/kota dalam Undang-Undang Nomor 21 tahun 2014 diformulasi ulang oleh Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014, namun Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 telah mengakomodir penyelesaian kendala pemanfaatan tidak langsung panas bumi di hutan konservasi yang selama ini menjadi kendala. Kegiatan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung berada di kawasan hutan, pemegang izin panas bumi wajib mendapatkan izin pinjam pakai untuk menggunakan kawasan hutan produksi atau kawasan hutan lindung; atau izin untuk memanfaatkan kawasan hutan konservasi, dari menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kehutanan; dan melaksanakan kegiatan pengusahaan panas bumi dengan memperhatikan tujuan utama pengelolaan hutan lestari. Izin memanfaatkan kawasan dilakukan melalui izin pemanfaatan jasa lingkungan. Dalam hal kegiatan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung berada pada wilayah konservasi di perairan, pemegang izin panas bumi wajib mendapatkan izin dari menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kelautan.

PARAGRAFINDO

Pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung ini digunakan untuk pembangkitan tenaga listrik untuk kepentingan sendiri atau kepentingan umum. Pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung ini menjadi prioritas utama dalam pengusahaan panas bumi.

Untuk mengusahakan panas bumi pemanfaatan langsung wajib terlebih dahulu memiliki izin pemanfaatan langsung. Sedangkan untuk kegiatan pemanfaatan tidak langsung wajib terlebih dahulu memiliki izin panas bumi yaitu izin melakukan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung pada wilayah kerja tertentu yang ditetapkan menteri yang menyelanggaran urusan bidang panas bumi (Menteri ESDM).

Penetapan wilayah kerja oleh Menteri ESDM dilakukan berdasarkan hasil survei pendahuluan atau survei pendahuluan dan eksplorasi. Wilayah kerja dapat ditetapkan di tanah negara, hak atas tanah, tanah ulayat, kawasan perairan, dan/atau Kawasan Hutan. Penetapan wilayah kerja oleh Menteri ESDM dilakukan berdasarkan hasil survei pendahuluan atau survei pendahuluan dan eksplorasi

Menteri ESDM melakukan survei pendahuluan atau survei pendahuluan dan eksplorasi. Survei pendahuluan ini dapat dilakukan oleh gubernur atau bupati/wali kota. Dalam melakukan survei pendahuluan atau survei pendahuluan dan eksplorasi Menteri ESDM dapat menugasi pihak lain. Setelah ditetapkan oleh Menteri ESDM, wilayah kerja kemudian ditawarkan secara lelang kepada badan usaha.

Setelah kegiatan badan usaha mendapatkan wilayah kerja secara lelang maka badan usaha pemegang izin usaha panas bumi wajib melakukan eksplorasi, eksploitasi, dan pemanfaatan pada wilayah kerjanya. Kegiatan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung dilakukan secara terpadu atau secara terpisah.

Dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 diatur pula mengenai harga energi. Harga energi panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung ditetapkan oleh Pemerintah dengan mempertimbangkan harga keekonomian. Harga keekonomian dalam penetapan harga panas bumi ini memang tidak jelas dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014. Harga keekonomian dapat saja diartikan sebagai harga yang ditetapkan sesuai dengan mekanisme pasar atau diserahkan sesuai dengan mekanisme persaiangan usaha yang sehat dan wajar.

RAJAGRAFINDO

Penetapan harga energi dalam hal ini panas bumi dengan mempertimbangkan harga keekonomian yang apabila diartikan sebagai harga yang ditetapkan sesuai dengan mekanisme pasar atau diserahkan sesuai dengan mekanisme persaiangan usaha yang sehat dan wajar, maka akan bertentangan dengan Konstitusi. Hal ini sebagaimana telah dinyatakan oleh Mahkamah Konstitusi dalam memutus perkara pengaturan dalam Undang-Undang Migas mengenai harga bahan bakar minyak dilarang diserahkan melalui mekanisme persaiangan usaha yang sehat dan wajar. Hal ini dianggap bertentangan dengan hak menguasai negara sebagaimana diatur dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945.

Salah satu bentuk adanya penguasaan negara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRIU 1945 dalam kegiatan

usaha panas bumi maka diatur pula bahwa Pemerintah dalam melakukan eksplorasi, eksploitasi, dan/atau pemanfaatan dapat menugasi badan layanan umum atau badan usaha milik negara yang berusaha di bidang panas bumi. Penusagan badan layanan umum atau badan usaha milik negara yang berusaha di bidang panas bumi secara ideal dapat mewujudkan sebesar-besar kemakmuran rakyat mengingat badan layanan umum atau badan usaha milik negara yang berusaha di bidang panas bumi merupakan entitas hukum yang menjadi ketanganan-panjang Pemerintah untuk melakukan kegiatan usaha (badan usaha milik negara) dan badan layanan umum (pelayanan publik).

Dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 diatur mengenai durasi izin panas bumi dengan jangka waktu paling lama 37 (tiga puluh tujuh) tahun. Jangka paling lama 37 (tiga puluh tujuh) tahun ini menjadi hal yang unik. Pilihan angka 37 (tiga puluh tujuh) tahun harus dipertimbangkan dengan alasan ilmiah atau berdasarkan *scientific evidence* bukan pilihan kepentingan yang asal-asalan. Atas izin dengan jangka waktu paling lama 37 (tiga puluh tujuh) tahun, Menteri ESDM dapat memberikan perpanjangan izin panas bumi untuk jangka waktu paling lama 20 (dua puluh) tahun setiap kali perpanjangan. Frasa "setiap kali perpanjangan" ini pun tidak jelas jumlah berapa kali perpanjangan. Berbeda dengan rezim minerba yang perpanjangan dibatasi hanya sebanyak dua kali perpanjangan, dalam rezim pengaturan panas bumi, perpanjangan tidak tidak dibatas untuk berapa kali periode perpanjangan. Artinya setiap pengusahaan pertambangan dapat memiliki izin selama ratusan tahun.

PASCASARJANA

Dalam rangka penyelenggaraan kegiatan panas bumi yang aman, tertib, dan terkendali, maka diatur pula mengenai ketentuan pidana panas bumi, meliputi perbuatan:

a. setiap orang yang dengan sengaja melakukan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan langsung tanpa izin pemanfaatan langsung dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun atau pidana denda paling banyak Rp6.000.000.000,00 (enam miliar rupiah);
b. setiap orang yang memegang izin pemanfaatan langsung yang dengan sengaja melakukan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan langsung tidak pada lokasi yang ditetapkan dalam izin dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun 6

(enam) bulan atau pidana denda paling banyak Rp7.000.000.000,00 (tujuh miliar rupiah);

c. setiap orang yang memegang izin pemanfaatan langsung yang dengan sengaja melakukan pengusahaan panas bumi yang tidak sesuai dengan peruntukannya dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun atau pidana denda paling banyak Rp10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah);

d. badan usaha pemegang izin panas bumi yang dengan sengaja melakukan eksplorasi, eksploitasi, dan/atau pemanfaatan bukan pada wilayah kerja dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun atau pidana denda paling banyak Rp70.000.000.000,00 (tujuh puluh miliar rupiah);

e. badan usaha yang dengan sengaja melakukan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung tanpa izin panas bumi dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun atau pidana denda paling banyak Rp50.000.000.000,00 (lima puluh miliar rupiah);

f. badan usaha pemegang izin panas bumi yang dengan sengaja menggunakan izin panas bumi tidak sesuai dengan peruntukannya dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah);

RAJAGRAFINDO

g. setiap orang yang dengan sengaja menghalangi atau merintangi pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan langsung terhadap pemegang izin pemanfaatan langsung dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah);

h. setiap orang yang dengan sengaja menghalangi atau merintangi pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung terhadap pemegang izin panas bumi b dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun atau pidana denda paling banyak Rp70.000.000.000,00 (tujuh puluh miliar rupiah);

i. setiap orang yang dengan sengaja mengirim, menyerahkan, dan/atau memindahtangankan data dan informasi tanpa izin pemerintah dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun atau pidana denda paling banyak Rp25.000.000.000,00 (dua puluh lima miliar rupiah);

Secara umum ketentuan pidana di atas terkait dengan perizinan, menghalangi atau merintangi, penyalagunaan data dan informasi. Terkait ketentuan pidana terkait perizinan terbagi atas (1) pengusahaan panas bumi tanpa izin; (2) pengusahaan panas bumi tidak pada lokasi sesuai izin yang ditetapkan; (3) pengusahaan panas bumi tidak sesuai peruntukan (4) pemegang izin panas bumi yang dengan sengaja melakukan eksplorasi, eksploitasi, dan/atau pemanfaatan bukan pada wilayah kerja.

Selain ketentuan pidana, ketentuan peralihan dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 pun berisi berbagai substansi yang berupaya menjadi aturan transisional atau dalam rangka pemberian jaminan kepastian hukum atas perbuatan hukum yang lahir secara sah dalam undang-undang sebelumnya.

Beberapa ketentuan peralihannya, antara lain:

(1) semua kuasa pengusahaan sumber daya Panas Bumi yang telah ada sebelum berlakunya Undang-Undang ini, dinyatakan tetap berlaku selama 30 (tiga puluh) tahun terhitung sejak diundangkannya Undang-Undang ini;

RAJAGRAFINDO

(2) semua kontrak operasi bersama pengusahaan sumber daya Panas Bumi yang telah ditandatangani sebelum berlakunya Undang-Undang ini, dinyatakan tetap berlaku sampai berakhirnya masa kontrak; dan

(3) semua izin pengusahaan sumber daya Panas Bumi yang telah ada sebelum berlakunya Undang-Undang ini dinyatakan tetap berlaku sampai berakhirnya izin.[35]

Kuasa pertambangan, kontrak operasi bersama, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi memiliki hak sebagaimana dinyatakan dalam huruf a sampai dengan c di atas, dengan ketentuan harus melakukan eksploitasi paling lambat tanggal 31 Desember 2014. Walau sesunguhnya pemberian perpanjangan jangka waktu ini telah

[35]Instrumen kontrak operasi bersama, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi yang ketiga instrumen ini lahir dari peraturan sebelumnya, yaitu Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 untuk izin pengusahaan sumber daya panas bumi dan Keputusan Presiden Nomor 16 Tahun 1964, Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981, dan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 1991 untuk kuasa pertambangan dan kontrak operasi bersama.

dilakukan sebanyak dua kali melalui Peraturan Pemerintah Nomor 59 Tahun 2007 tentang Kegiatan Usaha Panas Bumi dan Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2010 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 59 Tahun 2007 tentang Kegiatan Usaha Panas Bumi.

Dalam Ketentuan Peralihan Peraturan Pemerintah Nomor 59 Tahun 2007 dinyatakan pada saat Peraturan Pemerintah ini mulai berlaku, kuasa, izin pengusahaan panas bumi untuk pembangkitan tenaga listrik atau kontrak pengusahaan sumber daya panas bumi dan/atau kontrak beli uap atau tenaga listrik dalam wilayah kerja yang telah ada sebelum berlakunya peraturan pemerintah ini, dinyatakan tetap berlaku sampai berakhirnya kuasa, izin atau kontrak dimaksud dan dapat diperpanjang dengan mengikuti ketentuan Peraturan Pemerintah ini. Selanjutnya, apabila dalam wilayah kerja belum dilakukan kegiatan eksploitasi paling lambat sampai dengan tanggal 21 Oktober 2010 maka pemegang kuasa dan izin serta kontrak dimaksud wajib mengembalikan wilayah kerjanya kepada Pemerintah dengan mengikuti ketentuan Peraturan Pemerintah ini.

Namun, ketentuan mengenai jangka waktu pengembalian wilayah kerja sebagaimana dimaksud dalam Pasal 86 Peraturan Pemerintah Nomor 59 ini belum memberikan waktu yang cukup bagi badan usaha yang melakukan kegiatan di bidang usaha panas bumi untuk melakukan kegiatan eksploitasi sehingga jangka waktunya perlu diperpanjang. Akhirnya melalui Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2010 diatur bahwa dalam hal pemegang kuasa, izin, dan/atau kontrak belum melakukan kegiatan eksploitasi dalam wilayah kerjanya sampai dengan tanggal 31 Desember 2014, pemegang kuasa, izin, dan/atau kontrak wajib mengembalikan wilayah kerja tersebut kepada Pemerintah.

RAJAGRAFINDO

Ketentuan Peralihan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 mempetegas kembali bunyi Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2010 diatur bahwa dalam hal pemegang kuasa, izin, dan/atau kontrak belum melakukan kegiatan eksploitasi dalam wilayah kerjanya sampai dengan tanggal 31 Desember 2014 wajib mengembalikan wilayah kerja tersebut kepada Pemerintah, namun dalam Pasal yang sama yaitu Pasal 76 ayat (2) Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 diatur terdapat kuasa pengusahaan sumber daya panas bumi, kontrak operasi bersama pengusahaan sumber daya panas bumi, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi setelah berakhir masa berlakunya dapat diperpanjang

menjadi izin panas bumi dan kegiatan usahanya dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Undang-Undang ini.

Dari Pasal 76 Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 terdapat dua norma, yaitu:

a. pemegang kuasa, izin, dan/atau kontrak belum melakukan kegiatan eksploitasi dalam wilayah kerjanya sampai dengan tanggal 31 Desember 2014 wajib mengembalikan wilayah kerja tersebut kepada Pemerintah;
b. kuasa pengusahaan sumber daya panas bumi, kontrak operasi bersama pengusahaan sumber daya panas bumi, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi setelah berakhir masa berlakunya dapat diperpanjang menjadi izin panas bumi dan kegiatan usahanya dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Undang-Undang ini.

Berdasarkan ketentuan tersebut di atas, bilapun pemegang kuasa, izin, dan/atau kontrak mengembalikan wilayah kerja tersebut kepada Pemerintah, maka ia dapat jaminan kepastian perpanjangan setelah kuasa, izin, dan/atau kontrak berakhir.

RAJAGRAFINDO

Selain ketentuan peralihan di atas, beberapa ketentuan peralihan lainnya, yaitu:

a. pada saat Undang-Undang ini mulai berlaku, semua izin usaha pertambangan Panas Bumi yang telah ada sebelum berlakunya undang-undang ini wajib disesuaikan menjadi izin panas bumi yang ditetapkan oleh Menteri ESDM, dan tetap berlaku sampai berakhirnya izin;
b. dalam rangka penyesuaian menjadi izin panas bumi, gubernur atau bupati/wali kota sesuai dengan kewenangannya wajib menyerahkan dokumen izin usaha pertambangan panas bumi yang telah diterbitkan sebelum berlakunya Undang-Undang ini kepada Menteri ESDM dalam jangka waktu paling lama 6 (enam) bulan sejak berlakunya Undang-Undang ini;
c. pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan langsung yang telah ada sebelum berlakunya undang-undang ini dianggap telah memiliki izin dan dalam jangka waktu paling lama 3 (tiga) tahun sejak berlakunya undang-undang ini wajib disesuaikan menjadi izin pemanfaatan langsung;

d. badan usaha yang telah ditetapkan sebagai pemenang lelang wilayah kerja dan belum mendapatkan izin usaha pertambangan panas bumi, proses pemberian izin panas bumi selanjutnya dilakukan oleh Menteri ESDM;

e. kuasa pengusahaan sumber daya panas bumi, kontrak operasi bersama pengusahaan sumber daya panas bumi, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi dan izin usaha pertambangan panas bumi dapat melakukan kegiatan di kawasan hutan konservasi melalui izin pemanfaatan jasa lingkungan;

f. kuasa pengusahaan sumber daya panas bumi, kontrak operasi bersama pengusahaan sumber daya panas bumi, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi dan izin usaha pertambangan panas bumi wajib memberikan bonus produksi kepada pemerintah daerah yang wilayah administratifnya meliputi wilayah kerja yang bersangkutan berdasarkan persentase tertentu dari pendapatan kotor dengan ketentuan: a. yang telah berproduksi, terhitung mulai tanggal 1 Januari 2015; dan b. yang belum berproduksi, terhitung sejak unit pertama berproduksi secara komersial;

g. pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan kuasa pengusahaan sumber daya panas bumi, kontrak operasi bersama pengusahaan sumber daya panas bumi, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi yang sebelumnya dilakukan oleh Pemerintah tetap berada pada Pemerintah;

h. pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan izin usaha pertambangan panas bumi yang sebelumnya dilakukan oleh pemerintah daerah beralih menjadi kewenangan pemerintah sejak izin usaha pertambangan panas bumi disesuaikan menjadi izin panas bumi;

i. badan usaha yang telah melakukan perjanjian jual beli uap atau tenaga listrik panas bumi sebelum berlakunya undang-undang ini dapat melakukan negosiasi ulang berdasarkan kelaziman bisnis dengan prinsip saling menguntungkan.

Berbagai ketentuan di atas menjadi ketentuan ideal dalam rangka penyelenggaraan pengusahaan dan pemanfaatan panas bumi yang dapat memberikan sebesar-besar kemakmuran rakyat. Harapan sumber daya panas bumi dapat menjadi sumber energi dalam memenuhi kebutuhan

RAJAGRAFINDO

energi dalam energi menjadi harapan yang realistis dan optimistis. Kendala benturan dengan rezim kawasan hutan khususnya kawasan hutan konservasi dan kawasan konservasi perairan dapat diselesaikan melalui skema pembolehan panas bumi masuk ke dalam kawasan konservasi di atas melalui instrumen melalui izin pemanfaatan jasa lingkungan.

RAJAGRAFINDO

8

PENUTUP

Energi untuk kesejahteraan umat manusia merupakan tujuan asasi dari penggunaan dan pemanfaatan energi. Melalui energi manusia dapat mempermudah aktifitas kehidupannya. Transportasi, industri, dan kebutuhan rumah tangga didukung secara penuh oleh energi dengan berbagai sumbernya. Hukum energi menjadi bagian penting dari sistem penyelenggaraan energi yang di dalamnya terdapat berbagai aspek ilmu, seperti ekonomi, geologi, kebijakan publik, *engineering*, ketenaganukliran, serta keamanan dan pertahanan.

Berbagai kebijakan energi lahir dalam kerangka hukum, baik berdimensi nasional maupun internasional. Berbagai instrumen hukum ini pada akhirnya dalam rangka menciptakan kesejahteraan, kebahagiaan, keteetiban, keamanan, kenyamanan, keseimbangan hidup manusia baik lingkup nasional maupun internasional. Berbagai kebijakan nasional seperti kebijakan energi nasional, rencana umum energi nasional, penganggulangan krisis dan darurat energi, pembiayaan energi, cadangan penyangga energi, konservasi energi, kelembagaan di bidang energi dan berbagai kebijakan dirumuskan dan disahkan/ ditetapkan dengan berbagai produk hukum dalam rangka mengatur mengenai sektor energi.

Begipula dengan rezim instrumen perjanjian internasional seperti konvensi, protokol, deklarasi, *convenant*, *memorandum of understanding*,

agreement, dan lain-lain dibentuk dalam rangka penyelenggaraan kebijakan energi di dunia dan kaitannya dengan lingkungan hidup, industri, transportasi, dan bidang lainnya yang saling berhubungan dengan energi dalam rangka mewujudkan tatanan dunia yang baik atas berbagai penggunaan dan pemanfaatan energi oleh negara-negara di dunia.

Walau demikian, sebagai suatu keniscayaan bahwa penggunaan dan pemanfaatan energi dengan berbagai piranti hukumnya, tentu memiliki berbagai dampak pula. Industri, transportasi, dan energi untuk rumah tangga menjadi sektor yang menjadi penyumbang terbesar emisi karbon di udara. Dampaknya terjadi perubahan iklim yang memiliki dampak ikutan lainnya yang menjadi ancaman bagi kehidupan manusia karena adanya perubahan iklim akibat emisi karbon dari penggunaan dan pemanfaatan energi.

Berbagai program nasional dan internasional mengenai kesadaran penggunaan dan pemanfaatan energi sehat dalam bingkai permbangunan berkelanjutan pun terus digalang. *Green Energy*, *Green Transport, Green Bank, Green Investment, International Year of Sustainable Energy for All*, dan *Inisiative of Sustainable Energy for All* menjadi beberapa contoh program penggunaan dan pemanfaatan energi secara sehat dalam rangka mengurangi dampak buruk dari energi.

RAJAGRAFINDO

Ancaman lain yang turut menjadi perhatian dunia yaitu mengenai ketersediaan energi yang semakin berkurang, padahal di sisi lain kebutuhan energi semakin meningkat. Perang dalam rangka perebutan sumber energi pun seolah menjadi sesuatu yang tak dapat dicegah. Perebutan minyak bumi di negara-negara di dunia setidaknya telah mengakibatkan terjadinya perperangan yang menelan korban jutaan manusia. Perebutan minyak bumi menjadi salah satu penyebab terjadinya perang. Sedikitnya ada lima perang yang terjadi akibat perebutan minyak bumi, yaitu Perang Iran dan Irak (1980-1988), invasi Amerika ke Irak (1991 dan 2003), Perang Suriah (sejak 2011), Krisis Heglig (2012), dan Perang Sipil Nigeria (1967-1970).

Namun demikian, upaya manusia untuk terus menghasilkan sumber energi dilakukan secara terus menerus. Energi baru dan terbarukan terus dikembangkan. Energi yang berasal dari fosil pun berlahatan dibaur dengan sumber energi lainnya, walau hingga saat ini sumber energi fosil masih menjadi sumber energi yang banyak digunakan oleh

negara-negara di dunia untuk memenuhi kebutuhan energi di dalam negerinya. Ekspor pun dilakukan dalam rangka memenuhi kebutuhan energi dalam negeri masing-masing negara di dunia.

Pada akhirnya, energi menjadi komponen vital dan strategis bagi manusia. Hukum hadir untuk menata penyelenggaraan sektor energi ini agar sesuai dengan cita-cita ideal dari pembentuknya. Tentu cita-cita ideal ini berupa cita-cita kebaikan secara normatif. Hukum menjadi dasar bagi penyelenggaraan berbagai kebijakan energi yang dilaksanakan bagi setiap sasaran norma dengan substansi yang tertulis dalam berbagai produk hukum. Produk hukum terus diperbarui, seiring dengan berbagai kebutuhan dan kebaruan penyelengaraan energi yang berkembang dari waktu ke waktu. Begitulah hukum energi, ia menjadi seperangkat kaidah di bidang energi yang berisi perintah, larangan, pembolehan, dan disertai sanksi atas setiap kaidah yang dilanggar agar terwujud keseimbangan dalam masyarakat.

RAJAGRAFINDO

RAJAGRAFINDO

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Khairandy, Ridwan, *Iktikad Baik dalam Kebebasan Berkontrak*, (Jakarta: PPS Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2004).

Mitchell A. Polinsky, *Introduction to Law and Economics*, Ed. 2, (Boston: Little Brown & Company, 1989).

Radjagukguk, Erman, *Hukum Investasi di Indonesia*, (Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2005).

Robert Cooter dan Thomas Ulen, Law and Economics, Ed. 2, (New York: Addison Wesley Longman, Inc., 2000).

Saleng, Abrar, *Hukum Pertambangan*, (Yogyakarta: UII Press, 2004).

Shidarta, *Utilitarianisme*, (Jakarta: UPT Penerbit Universitas Tarumanagara, 2007).

Soemantri, Sri, *Prosedur dan Sistem Perubahan Konstitusi*, (Bandung: Alumni, 2006).

Syahdeini, Sutan Remy, *Kebebasan Berkontrak dan Perlindungan yang Seimbang Bagi Para Pihak dalam Perjanjian Kredit Bank di Indonesia* (buku 1), (Jakarta: Institut Bankir Indonesia, 1993).

RAJAGRAFINDO

Jurnal, Makalah, Laporan

Ahmad Redi, *Darurat Pemenuhan Kebutuhan Hasil Sumber Daya Alam di Dalam Negeri, Jurnal RechtsVinding*, Vol. 4 No. 2. 199-217 (2015).

Anthony Andrews and Robert Pirog, *The Strategic Petroleum Reserve and Refined Product Reserves: Authorization and Drawdown Policy*, CRS Report for Congress (2011), diakses dari https://fas.org/sgp/crs/misc/R41687.pdf (22 Juni 2017).

Michael Bamidele Fakoya, "Natural Resource, Value added and Economic Growth: Empirical Analysis from Selected African Countrie", Hum Ecol, 48(2): 227-233 (2014), hlm. 229.

Robert L. Formaini Thomas F. Siems, *Ronald Coase The Nature of Firms and Their Costs*, Federal Reserve Bank of Dallas Volume 8, Number 3.

U.S Energy Information Administration, International Energy Outlook 2016, May 2016, diakses dari https://www.eia.gov/outlooks/ieo/world.php (23 Juni 2017)

Naom Lior, *Energy Resources and Use: The Present Situation And Possible Paths To The Future*, Energy 33. 842–857. (2008).

Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, Outlook Energi 2016, *available at* https://www.eia.gov/outlooks/ieo/world.php (last visited on 23 June 2017)

Ministry of Energy of Mineral Resources, Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2015, diakses dari https://www.esdm.go.id/assets/media/content/content-handbook-of-energy-economic-statistics-of-indonesia-2014-it06jkm.pdf (23 Juni 2017)

Institute for 21st Century Energy, U.S. Chamber of Commerce, International Index of Energy Security Risk: 2016 Edition, page 21.

Marcelo S. Sthel, ett all, *Current Energy Crisis And Its Economic And Environmental Consequences: Intense Human Cooperation*, Natural Science Vol.5, No.2A. 244-252 (2013)

Reid Stevens, The Strategic Petroleum Reserve and Crude Oil Prices, University of California, Berkeley, November 15, 2014, diakses dari https://are.berkeley.edu/sites/default/files/job-candidates/paper/The%20Strategic%20Petroleum%20Reserve%20and%20Crude%20Oil%20Prices_0.pdf (22 Juni 2017)

RAJAGRAFINDO

Asar Demirel, *Energy: Production, Conversion, Storage, Conservation, and Couplin*, University of Nebraska Lincoln, (London: Springger-Verlag, 2012).

Richard L. Ottinger, *Section One Framework For Energy Resource Management, UNEP Handbook for Drafting Laws on Energy Efficiency and Renewable Energy Resources*, (Nairobi: Environmental Law Branch Division of Environmental Law and Conventions United Nations Environment Program, 200).

United Nation, *Concepts and Methods in Energy Statistics,* New York, 1982.

International Energy Agency (IEA), Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), Energy Statistic Manual..

Mr. Tim Simmons, 1st Proposal For Consultation, August 2008.

National Renewable Energy Laboratory, "Renewable Energy: An Overview", March, 2001.

Stephen A. Nelson, Energy Resource, Earth & Environment Sciences 1110 Syllabus Fall, 2015, Physical Geology, Tulane University, 19 Oktober 2015.

Pennsylvania State College of Agricultural Sciences Research, "What is Renewable Energy?" 2017.

John Twidell dan Tony Weir, *Renewable Energy Resources*, Second edition published 2006, hlm. xi.

R.J. Heffron, *Energy Law: An Introduction*, SpringerBriefs in Law 2015.

United Nations Industrial Development Organization, "Indroduction the Green Energy Platform".

K.C. Wheare, *Modern Constitution*, (London: Oxford University Press, 1969), hlm. 68.

Sri Edi Swarsono, Kerakyatan Demokrasi Ekonomi dan Kesejahteraan Sosial, Seminar Implementasi Pasal 33 dan 34 UUD 1945, Gerakan Jalan Lurus, Jakarta, 6 Agustus 2008.

Diana Marieta Mihaiu dkk, "Efficiency, Effectiveness and Performance Of The Public Sector", Romanian Journal of Economic Forecasting – 4/2010.

UN Secretary-General in 2011, "Sustainable Energy for All A Framework for Action", January 2012.

RAJAGRAFINDO

Organisation For Economic Co-Operation And Developmend, "THE Economic Significance Of Natural Resources: Key points for reformers in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia", makalah, 2011.

United Nations, "Report of the World Commission on Environment andDevelopment: Our Common Future", diakses dari http://www.un-documents.net/ocf-02.htm pada 14 Juli 2017.

Coalition for Green Capital, "Green Bank White Paper", diakses dari http://coalitionforgreencapital.com/greenbankwhitepaper/ pada 14 Juli 2017.

Direktorat Jenderal Pengandalian Perubahan Iklim Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup, *Perubahan Iklim, Perjanjian Paris, dan Intended Nationally Determined Contribution*, 2016.

United Nations, , *Sustainable Energy for All: A Global Action Agenda,* 2012.

Vatenfall, "Six Sources of Energy – One Energy System", Vattenfall's Energy Portfolio and the European Energy System Stockholm, February 2011.

Internet

RAJAGRAFINDO

George W. Bush, *Statement on the Strategic Petroleum Reserve November 13, 2001, available at* http://www.presidency.ucsb.edu/ws/index.php?pid=64301 (last visited on 23 June 2017).

Bloomberg, *Oil Bulls Beware Because China's Almost Done Amassing Crude, available at.*

https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-06-30/oil-bulls-beware-because-china-s-almost-done-amassing-crude (last visited on 23 June 2017).

Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi, *Cadangan Penyangga Energi Dibangun 2016, available at* http://migas.esdm.go.id/post/read/cadangan-penyangga-energi-dibangun-tahun-2016 (last visited on 23 June 2017).

CNN Indonesia, *Jokowi Batalkan Rencana Pungutan Dana Ketahanan Energi, available at* http://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20160104184253-85-102101/jokowi-batalkan-rencana-pungutan-dana-ketahanan-energi/ (last visited on 23 June 2017).

Kementerian ESDM, *Rencana Strategi Minyak dan Gas Bumi, 2015-2019*, diakses dari http://prokum.esdm.go.id/renstra%202015/DATA%20to%20MAIL%20NEW%20REV%20BUKU%20RENSTRA%202015.pdf (23 Juni 2017).

Okezone, *Timpangnya Produksi dan Konsumsi Minyak Mentah Indonesia*, diakses dari http://economy.okezone.com/read/2016/09/21/320/1494857/timpangnya-produksi-dan-konsumsi-minyak-mentah-indonesia (23 Juni 2017).

http://muller.lbl.gov/teaching/Physics10/PffP_textbook_F08/PffP-01-energy-F08.pdf.

http://cse.ssl.berkeley.edu/energy/Resources/Intro%20to%20Energy%20Reading.pdf.

http://badanbahasa.kemdikbud.go.id/kbbi/index.php.

United Nations Industrial Development Organization, "What is manufacturing value added?", https://stat.unido.org/content/learning-center/what-is-manufacturing-value-added%253f diakses pada 7 Juli 2017.

United Nations Industrial Development Organization, "What is manufacturing value added?", https://stat.unido.org/content/learning-center/what-is-manufacturing-value-added%253f diakses pada 7 Juli 2017.

International Energy Agency, "What is energy security?", diakses dari https://www.iea.org/topics/energysecurity/subtopics/whatisenergysecurity/, 14 Juli 2017.

United State Departement of Energy, "Renewable Energy Integration", diakses dari https://energy.gov/oe/services/technology-development/renewable-energy-integration pada 16 Juli 2017.

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria.

Undang-Undang Nomor 37 Prp Tahun 1960 tentang Pertambangan.

Undang-Undang Nomor 44 Prpf tahun 1960 tentang Minyak dan Gas Bumi.

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1961 tentang Penetapan Semua Undang-Undang Darurat dan Semua Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang yang Sudah Ada Sebelum Tanggal 1 Januari 1961 Menjadi Undang-Undang.

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing.

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan.

Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Framework Convention on Climate Change* (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim).

Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran.

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi UU Energi.

Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu Bara

Undang-Undang Nomor11 tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial.

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan.

Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentan Panas Bumi.

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.

Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Staatsblad 1922 Nomor 480.

Staatsblad 1923 Nomor 565.

Staatsblad 1926 Nomor 219.

Staatsblad 1930 Nomor 38.

Staatsblad 1948 Nomor 87.

Staatsblad 1926 Nomor 137.

Staatsblad 1930 Nomor 348.

Staatsblad 1935 Nomor 42.

Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Sementara Nomor XV/MPRS/1966 tentang Pemilihan/Penunjukkan Wakil Presiden dan Tata-Cara Pengangkatan Pejabat Presiden.

RAJAGRAFINDO

Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Nomor IX/MPRS/1966 tentang Surat Perintah Presiden/Panglima Tertinggi Angkatan Bersenjata Republik Indonesia/Pemimpin Besar Revolusi/Mandataris Majelis Permusyawaratan Rakyat Sementara.

Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Nomor IV/ MPR/1978 tentang Garis Besar Haluan Negara.

Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1965 tentang Pembubaran Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara dan Pendirian Perusahaan Listrik Negara (P.L.N.) Dan Perusahaan Gas Negara (P.G.N.).

Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi.

Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi.

Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2010 tentang Wilayah Pertambangan.

Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batu Bara.

Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Kegiatan Usaha Pertambangan.

Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2010 tentang Reklamasi dan Pascatambang.

Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2010 tentang Biaya Operasi yang dapat Dikembalikan dari Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi.

Peraturan Presiden Nomor 46 Tahun 2011 Pembubaran Tim Koordinasi Percepatan Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik.

Peraturan Presiden Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional.

Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2015 Tentang Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia.

Keputusan Presiden Nomor 46 Tahun 1980 tentang Badan Koordinasi Energi Nasional diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1999 tentang Keputusan Presiden Nomor 46 Tahun 1980 Tentang Badan Koordinasi Energi

RAJAGRAFINDO

Nasional Sebagaimana Telah Dua Kali Diubah Terakhirdengan Keputusan Presiden Nomor 75 Tahun 1984.

United Nations Industrial Development Organization, *Industrial Development Report 2016: The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development*, Vienna, 2016.

United Nations Industrial Development Organization, *Industrial Development Report 2016: The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development*, Vienna, 2016.

Energy Law of The Republic of Armenia 2001.

Protocol Amending the Agreement on ASEAN Energy Cooperation.

ASEAN Petroleum Security Agreement.

Putusan Mahkamah Konstitusi

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 001-021-022/PUU-I/2003.

Putusan Mahkamah Konstitusi 65/PUU-X/2012.

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 20/PUU-V/2007.

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 36/PUU-X/2012.

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 111/PUU-XII/2015.

RAJAGRAFINDO

Kamus

Henry Campbell Black, Black's Law Dictionary, ST Paul Minn West Publishing, 1991.

Departemen Pendidkan dan Kebudayaan, Kamus Besar Bahasa Indonesia: Edisi Keempat, 2008.

BIODATA PENULIS

Dr. Ahmad Redi, S.H., M.H., lahir di Seribandung (Ogan Ilir, Sumatera Selatan), 27 Februari 1985. Menyelesaikan pendidikan Sarjana Hukum di Fakultas Hukum Universitas Diponegoro (selesai 2007), Magister Hukum di Fakultas Hukum Universitas Indonesia (selesai 2009), dan Doktor Hukum di Fakultas Hukum Universitas Indonesia (selesai 2013). Penulis memiliki pengalaman kerja yaitu sebagai Pegawai Negeri Sipil di Kementerian Sekretariat Negara, pada Kedeputian Menteri Sekretaris Negara Bidang perundang-undangan, khusus menangani pembentukan peraturan perundang-undangan di bidang sumber daya alam dan lingkungan hidup sejak 2008-2015, kemudian menjadi pengajar di Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara sejak 2015 sampai dengan sekarang.

RAJAGRAFINDO

Penulis juga merupakan Direktur Eksekutif Perkumpulan Kolegium Jurist Institute (KJI) yaitu sebuah lembaga penelitian dan pengkajian untuk reformasi hukum dan kebijakan.

Penulis aktif sebagai penulis karya ilmiah, berupa buku-buku hukum, yaitu *Hukum Pertambangan Mineral dan Batu Bara* (Penerbit Sinar Grafika, 2015), *Hukum Sumber Daya Alam Sektor Kehutanan* (Penebit PT Sinar Grafika, 2015), *Hukum Penyelesaian Sengketa Pertambangan Mineral*

dan Batu Bara (Penebit PT Sinar Grafika, 2017), *Hukum Pembentukan Peraturan Perundang-undangan* (Penebit PT Sinar Grafika, 2017). Aktif juga sebagai penulis di berbagai jurnal baik nasional seperti Jurnal Konstitusi Mahkamah Konstitusi, Jurnal Rechsvinding BPHN Kementerian Hukum dan HAM, dan Jurnal Negarawan Kementerian Sekretarat Negara, maupun jurnal internasonal. Aktif juga menulis di berbagai media masa seperti Kompas, Media Indonesia, Republika, Kontan, Majalah Tempo, Majalah Gatra, dan sebagai kolumnis di www.detik.com dan ww.cnnindonesia.com. Aktif pula melakukan berbagai penelitin dan pengabdian masyarakat terkait isu seperti pertambangan, lingkungan hidup, konstitusi sumber daya alam. Selain itu, penulis juga aktif sebagai pembicara seminar, *workshop*, simposium, *focus group discussion*, konferensi baik nasional, maupun internasional, dan juga narasumber di televisi seperti Kompas TV, INews TV, CNN TV, dan radio seperti Elshinta dan Trijaya FM. Selain sebagai pengajar, penulis sering diminta membantu untuk menjadi tenaga ahli dalam penyusunan regulasi mengenai sektor sumber daya alam dan energi baik oleh kemeterian/ lembaga, maupun pemerintah daerah, dan juga konsultan UNDP. Penulis sering diminta memberikan keterangan ahli di pengadilan negeri, pengadilan tata usaha negara, Mahkamah Konstitusi, dan arbitrase internasional dalam perkara hukum di bidang administrasi negara, pertambangan, lingkungan hidup, kehutanan, perkebunan, perikanan, dan pembentukan peraturan perundang-undangan.

RAJAGRAFINDO

Perpustakaan Nasional: Katalog dalam terbitan (KDT)

Ahmad Redi

Hukum Energi: Konsep, Sejarah, Asas, dan Politik Hukum/Ahmad Redi —Ed. 1, Cet. 1.—Depok: Rajawali Pers, 2020.

viii, 348 hlm., 23 cm.

Bibliografi: hlm. 339

ISBN 978-623-231-215-9

Hak cipta 2020, pada penulis

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara apa pun, termasuk dengan cara penggunaan mesin fotokopi, tanpa izin sah dari penerbit

2020. 2463 RAJ
Dr. Ahmad Redi, S.H., M.H.
HUKUM ENERGI: Konsep, Sejarah, Asas, dan Politik Hukum

Cetakan ke-1, Januari 2020

RAJAGRAFINDO

Hak penerbitan pada PT RajaGrafindo Persada, Depok

Editor : Avida Avia
Setter : Khoirul Umam
Desain cover : Tim Kreatif RGP

Dicetak di Rajawali Printing

PT RAJAGRAFINDO PERSADA

Anggota IKAPI

Kantor Pusat:
Jl. Raya Leuwinanggung, No.112, Kel. Leuwinanggung, Kec. Tapos, Kota Depok 16956
Tel/Fax : (021) 84311162 – (021) 84311163
E-mail : rajapers@rajagrafindo.co.id http: //www.rajagrafindo.co.id

Perwakilan:

Jakarta-16956 Jl. Raya Leuwinanggung No. 112, Kel. Leuwinanggung, Kec. Tapos, Depok, Telp. (021) 84311162. **Bandung**-40243, Jl. H. Kurdi Timur No. 8 Komplek Kurdi, Telp. 022-5206202. **Yogyakarta**-Perum. Pondok Soragan Indah Blok A1, Jl. Soragan, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul, Telp. 0274-625093. **Surabaya**-60118, Jl. Rungkut Harapan Blok A No. 09, Telp. 031-8700819. **Palembang**-30137, Jl. Macan Kumbang III No. 10/4459 RT 78 Kel. Demang Lebar Daun, Telp. 0711-445062. **Pekanbaru**-28294, Perum De' Diandra Land Blok C 1 No. 1, Jl. Kartama Marpoyan Damai, Telp. 0761-65807. **Medan**-20144, Jl. Eka Rasmi Gg. Eka Rossa No. 3A Blok A Komplek Johor Residence Kec. Medan Johor, Telp. 061-7871546. **Makassar**-90221, Jl. Sultan Alauddin Komp. Bumi Permata Hijau Bumi 14 Blok A14 No. 3, Telp. 0411-861618. **Banjarmasin**-70114, Jl. Bali No. 31 Rt 05, Telp. 0511-3352060. **Bali**, Jl. Imam Bonjol Gg 100/V No. 2, Denpasar Telp. (0361) 8607995. **Bandar Lampung**-35115, Perum. Bilabong Jaya Block B8 No. 3 Susunan Baru, Langkapura, Hp. 081299047094.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbal 'alamin buku ini akhirnya dapat terbit juga. Ide untuk menulis mengenai hukum energi telah ada sejak satu tahun lalu, namun karena kesibukan maka ide hanya menjadi sebuah ide, belum mampu dikonkretkan menjadi tulisan yang terkumpul dalam satu buku. Akhirnya, seminggu sebelum Ramadhan 2017 penulis secara serius menulis mengenai buku hukum energi ini, bahkan penulis membawa *laptop* ketika beribadah ke Tanah Suci Mekkah dan Madinah pada 10 hari di awal Ramadhan untuk menyempatkan diri menulis sambil mengisi ibadah Umroh.

Keseriusan penulis untuk menyusun naskah buku ini didasari pertimbangan penulis yang sependek pengetahuannya belum ada satu buku referensi yang mengulas mengenai hukum energi di Indonesia, padahal di negara-negara dunia pembahasan mengenai hukum energi sudah sedemikian banyak, seperti *Energy Law (Concepts and Insights)* karangan Alexandra Klass, *Energy Law: A Context and Practice Casebook* karangan Joshua P. Fershee, *Energy Law and Policy (American Casebook Series)* karangan Lincoln Davies, *Renewable Energy Law and Development: Case Study Analysis* karangan Richard L. Ottinger.

Banyaknya referensi mengenai hukum energi di luar negeri terkait dengan isu energi yang sangat vital dan strategis bagi kehidupan manusia. Ia menyangkut kebutuhan dasar manusia saat ini seperti

energi untuk transportasi, industri, rumah tangga, dan berbagai lini kehidupan yang sangat tergantung dengan energi, seperti pertahanan dan keamanan. Pemikiran inilah yang kemudian membuat Penulis memiliki keinginan yang besar untuk menulis sebuah buku mengenai hukum energi, terlebih Indonesia menjadi salah satu negara yang memiliki sumber energi yang beragam seperti sumber energi panas bumi, sumber energi air, sumber energi surya, dan sumber energi angin, bahkan sumber energi nuklir, namun masih bergantung pada minyak dan gas bumi, serta batu bara.

Untuk itu, kesadaran mengenai energi dari perspektif hukum harus mulai dibumikan, paling tidak dengan adanya referensi ini maka hukum energi mulai dikenal, dikembangkan, dan disebarluaskan sehingga terjadi penyebarluasan ilmu pengetahuan di bidang hukum energi.

Akhirnya, tidak ada gading yang tidak retak. Buku ini tentu tidak sempurna untuk itu penulis mengharapkan kritik, saran, dan masukan demi perbaikan di sana sini atas substansi buku ini sehingga akan menjadi lebih baik dan lebih bermanfaat bagi khalayak. Terima kasih penulis ucapkan kepada kedua orang tua dan mertua, istri (Nila Anesia), anak-anak (Jeisia Niyosha Jurist Resia dan Meuzaa Safatiha Falasifa Resia), saudara kandung dan ipar, rekan-rekan sejawat di Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara, teman dan para sahabat yang menjadi mitra diskusi dan berbagi ilmu serta pengalaman hidup, serta berbagai pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung menjadi bagian dari perjalanan hidup Penulis. Terima kasih.

RAJAGRAFINDO

Jakarta, 2019

Penulis

Dr. Ahmad Redi, S.H., M.H.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR **v**

DAFTAR ISI **vii**

BAB 1 PENDAHULUAN **1**

BAB 2 PENGERTIAN UMUM **13**

A. Energi 13

B. Sumber Energi dan Jenis Energi 16

C. Energi Baru, Energi Terbarukan, dan Energi Tidak Terbarukan 23

D. Hukum Energi 25

BAB 3 MANFAAT DAN DAMPAK BURUK PEMANFAATAN ENERGI BAGI KEHIDUPAN **31**

A. Manfaat 31

B. Dampak 44

BAB 4 TUJUAN PENGATURAN ENERGI **55**

A. Mewujudkan Kemakmuran Masyarakat 55

B. Menjadi Pedoman Penyelenggaraan Kehidupan Berbangsa dan Bernegara di Sektor Energi 56

RAJAGRAFINDO

C. Menjamin Kebahagiaan Sebanyak-Banyaknya Pada Semua Orang 57
D. Sebagai Sarana untuk Mewujudkan Keadilan Sosial 58
E. Sebagai Sarana Penggerak Pembangunan 58
F. Sebagai Fungsi Evaluatif dan Korektif 59

BAB 5 SEJARAH HUKUM ENERGI 61
A. Sebelum Kemerdekaan (1602-1944) 61
B. Awal Kemerdekaan (1945-1966) 67
C. Orde Baru (1967-1998) 86
D. Orde Reformasi (1999-2017) 114

BAB 6 ASAS PENGELOLAAN ENERGI 141
A. Penguasaan Negara 141
B. Kemanfaatan 155
C. Efisiensi Berkeadilan 162
D. Peningkatan Nilai Tambah 174
E. Keberlanjutan 182
F. Kesejahteraan Masyarakat 188
G. Peletarian Fungsi Lingkungan Hidup 193
H. Ketahanan Nasional 198
I. Keterpaduan Dengan Mengutamakan Kemampuan Nasional 201

BAB 7 POLITIK HUKUM ENERGI 205
A. International 206
B. Nasional 219

BAB 8 PENUTUP 335
DAFTAR PUSTAKA 339
BIODATA PENULIS 347

RAJAGRAFINDO

1

PENDAHULUAN

Energi merupakan salah satu komoditas yang sangat berpengaruh bagi kehidupan manusia. Hampir seluruh kehidupan manusia, bergantung dengan energi. Energi diperlukan untuk kegiatan industri, transportasi, rumah tangga, dan hal lainnya. Untuk itu, hampir semua negara di dunia perlu melakukan perencanaan, pengelolaan, dan pemanfaatan energi berdasarkan jenis energi yang ada. Perencanaan, pengelololaan, pemanfaatan, dan pengawasan energi, baik yang bersumber dari dalam negeri maupun dari impor. Semakin maju dan besar sebuah negara, maka keperluan energinya pun semakin tinggi, baik energi yang bersumber dari fosil maupun sumber energi baru dan terbarukan. Semakin tinggi kebutuhan energi suatu negara, idealnya semakin tinggi pula ketersediaannya.

Konsumsi energi secara alamiah akan meningkat dari waktu ke waktu. Total konsumsi energi dunia yang dipasarkan dari 549 *quadrillion British thermal unit* (Btu) pada tahun 2012 diperkirakan akan meningkat menjadi 629 *quadrillion* Btu pada tahun 2020 dan 815 *quadrillion* Btu pada tahun 2040 atau akan meningkat 48% dari tahun 2012 sampai 2040.[1] Walau pendapat lain menyatakan bahwa:

[1]U.S Energy Information Administration, International Energy Outlook 2016, di akses dari https://www.eia.gov/outlooks/ieo/world.php.

"The rate of increase in total world energy use is slightly dropping, but it is likely to change soon, as the large developing countries in Asia keep improving their standard of living. The resources-to-production ratio (R/P) for oil E40, for gas E60, for coal 1/4 200+, and is mostly rising! There will probably be sufficient oil and gas for this century, and coal for 2 or more".[2]

Bagi negara yang hanya mengandalkan energi fosil dalam memenuhi kebutuhan energi dalam negerinya, maka bersiaplah untuk menghadapi krisis[3] dan darurat energi[4] apabila ketegantuangan akan energi fosil ini tidak dilakukan upaya pengusahaan dan pemanfaatan energi baru dan terbarukan. Kondisi krisis dan darurat energi berpotensi menjadi ancaman bagi Indonesia. Khusus untuk masalah krisis energi, potensi kekurangan energi di Indonesia dilihat dari jumlah konsumsi energi dengan ketersediaan energi di Indonesia.

The increase in final energy consumption by sector happens every year in period 2000-2014, except in the year 2005 and 2006.[5] *The final energy consumption increased with average of 3.99% per year from 555.88 million BOE in 2000 to 961.39 million BOE in 2014.*[6] *Total final energy consumption by sector discussed here does not take into account consumption of other petroleum products. Calculation of the final energy consumption covers industrial, household, commercial, transportation, and other sector. The other sector includes agriculture, construction, and mining. While commercial sector includes hotel, restaurants, hospitals, supermarkets, office buildings, etc.*[7] *Indonesia sebagai negara peringkat ke-17 pengguna energi terbesar di dunia is an of a country with large domestic energy resources but a relatively poor energy security risk scores*.[8]

RAJAGRAFINDO

[2]Naom Lior, *Energy Resources and Use: The Present Situation And Possible Paths To The Future*, Energy 33. 842–857. (2008).

[3]Krisis energi merupakan kondisi kekurangan energi.

[4]Darurat energi merupakan kondisi terganggunya pasokan energi akibat terputusnya sarana dan prasarana energi.

[5]Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, *Outlook* Energi 2016, di akses dari https://www.eia.gov/outlooks/ieo/world.php.

[6]*Ibid*.

[7]Ministry of Energy of Mineral Resources, Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2015, di akses dari https://www.esdm.go.id/assets/media/content/content-handbook-of-energy-economic-statistics-of-indonesia-2014-it06jkm.pdf.

[8]Institute for 21st Century Energy, U.S. Chamber of Commerce, International Index of Energy Security Risk: 2016 Edition, page 21.

Ketersediaan energi ini berkaitan dengan pula dengan kebutuhan energi dalam negeri yang hingga saat ini sumber energi di Indonesia masih mengandalkan energi fosil, seperti minyak dan gas bumi, serta batu bara. Dalam konteks histroris, penggunaan energi fosil menjadi perkembangan sejarah panjang dari penemuan di bidang kemaritiman.

> *"The great maritime discoveries of the sixteenth century were made possible by the intensive use of renewable energy, as the winds, which moved the ships built of wood, and the food, which supplied to sailors the energy needed to drive their caravels. From the seventeenth and eighteenth centuries, the first industrial revolution was made possible by the invention of the steam engine, by James Watt. Since then, the use of non-renewable energy sources, specifically the "fossil fuels" (coal, oil, natural gas) was inaugurated".*[9]

Penemuan maritim yang besar pada abad ke-16 menjadikan penggunaan energi terbarukan dilakukan secara intensif, karena energi angin, yang memindahkan kapal yang terbuat dari kayu, serta makanan yang menjadi energi bagi tubuh manusia, dibutuhkan untuk mengantar karavan mereka. Hal ini terus bekembang sampai dengan abad ke-17 dan ke-18 pada revolusi industri pertama melalui penemuan mesin uap, oleh James Watt yang menjadi penemuan monumental bagi perkembangan energi hingga saat ini. Sejak saat itu, penggunaan sumber energi tak terbarukan, khususnya "bahan bakar fosil" diresmikan dan semakin masif pada era industrialisasi hingga saat ini.

RAJAGRAFINDO

Di Indonesia, selain peruntukan pemenuhan konsumsi dalam negeri, terdapat pekerjaan rumah yang besar yaitu mengenai cadangan penyangga energi. Cadangan penyangga energi merupakan jumlah ketersediaan sumber energi dan energi yang disimpan secara nasional yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan energi nasional pada kurun waktu tertentu.

> "Masalah krisis hasil sumber daya alam tersebut akan berdampak pada kehidupan bangsa Indonesia sebagaimana saat ini terjadi di sektor minyak bumi, padahal di masa lalu Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki produksi minyak bumi yang besar namun karena ekspor besar-besaran, saat ini Indonesia mengalami

[9]Marcelo S. Sthel, ett all, *Current Energy Crisis And Its Economic And Environmental Consequences: Intense Human Cooperation*, Natural Science Vol. 5, No. 2A. 244-252 (2013).

defisit pasokan minyak untuk kebutuhan nasional. Sederhananya produksi minyak tahunan yang lebih besar dibanding penemuan cadangan".[10]

Gentingnya ketersediaannya cadangan penyangga energi bahkan menjadi perhatian Presiden George W. Bush menyatakan bahwa:

> *"The Strategic Petroleum Reserve (SPR) is an important element of our Nation's energy security. To maximize long-term protection against oil supply disruptions, I am directing today the Secretary of Energy to fill the SPR up to its 700 million barrel capacity".*[11]

Kemudian China, walau tidak secara resmi melaporkan volume SPR tapi diperkirakan China menyimpan sekitar 400 juta barel secara total, dengan kapasitas sekitar 500 juta barel sebagai SPR.[12] Lalu bagaimana dengan Indonesia? hingga saat ini Indonesia belum memiliki cadangan penyangga energi. Cadangan penyangga energi di Indonesia sangat diperlukan dalam rangka untuk mengatasi kondisi krisis energi. Wacana pembangunan cadangan penyangga energi telah dinyatakan, misalnya pada tahun 2016 Pemerintah berencana membangun cadangan penyangga energi dengan dana sebesar Rp800 miliar yang bersumber dari Dana Ketahanan Energi.[13]

RAJAGRAFINDO

Namun, hingga saat ini wacana ini belum direalisasikan karena dana sebesar Rp800 miliar yang bersumber dari Dana Ketahanan Energi dianggap tidak memiliki payung hukum karena dana yang dipungut dari perusahaan minyak dan gas bumi serta konsumen berasal dari dana selain dana yang telah dibayar oleh perusahaan dan konsumen dengan berbagai macam instrumen fiskal yang tentunya akan sangat

---

[10]Ahmad Redi, *Darurat Pemenuhan Kebutuhan Hasil Sumber Daya Alam di Dalam Negeri, Jurnal RechtsVinding*, Vol. 4 No. 2. 199-217 (2015).

[11]George W. Bush, *Statement on the Strategic Petroleum Reserve November 13, 2001*, di akses dari http://www.presidency.ucsb.edu/ws/index.php?pid=64301.

[12]Bloomberg, *Oil Bulls Beware Because China's Almost Done Amassing Crude*, di akses dari https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-06-30/oil-bulls-beware-because-china-s-almost-done-amassing-crude.

[13]Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi, *Cadangan Penyangga Energi Dibangun 2016*, di akses dari http://migas.esdm.go.id/post/read/cadangan-penyangga-energi-dibangun-tahun-2016.

memberatkan apabila harus membayar kembali Dana Ketahanan Energi.[14]

Belum adanya cadangan penyangga energi yang berfungsi untuk menjaga stabilitas pasokan energi dalam negeri pada saat terjadi gangguan dari dalam maupun luar negeri menjadi persoalan serius bagi Indonesia. Saat ini Indonesia tidak memiliki stok cadangan penyangga energi, stok minyak mentah Indonesia hanya cukup untuk persediaan 3-4 hari, sedangkan stok bahan bakar minyak yang dimiliki oleh PT Pertamina sebagai badan usaha milik negara hanya mampu melayani untuk industri selama 21 hari. Cadangan penyangga energi di Indonesia lebih fokus pada jenis minyak bumi dan bahan bakar minyak, walaupun ada jenis energi lain seperti batu bara yang dapat menjadi sumber energi selain minyak bumi.

Total kapasitas kilang minyak dalam negeri Indonesia tahun 2014 sebesar 1,167 juta bpd (desain produksi) dari 10 kilang, terdiri dari 7 kilang Pertamina dan 3 kilang non Pertamina, sedangkan pada tahun 2013, kebutuhan BBM Indonesia tercatat sebesar 1,3 *juta barrel per day* (bpd).[15] Namun, kapasitas kilang BBM Indonesia sebesar 1,16 juta *barrel crude per day* (bcpd) dan hanya dapat menghasilkan produksi BBM sebesar 650 ribu bpd, sehingga untuk memenuhi kebutuhan BBM dalam negeri, diperlukan impor BBM sekitar 600 ribu bpd dengan nilai lebih dari US$ 1 triliun per hari.[16] Selain impor BBM, Indonesia juga melakukan impor minyak mentah sebagai input Kilang BBM dalam negeri.[17]

Ketersediaan stok minyak mentah Indonesia sangat rendah karena produksi yang terbatas, sedangkan konsumsi minyak bumi yang sangat tinggi baik untuk industri, transportasi, rumah tangga, atau untuk kepentingan lainnya. Menipisnya cadangan minyak bumi di Indonesia dan pemakaian minyak bumi telah menjadi salah satu penyebab terjadinya kelangkaan energi. Padahal, selain untuk konsumsi harian,

[14]CNN Indonesia, *Jokowi Batalkan Rencana Pungutan Dana Ketahanan Energi,* di akses dari http://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20160104184253-85-102101/jokowi-batalkan-rencana-pungutan-dana-ketahanan-energi/.

[15]Kementerian ESDM, *Rencana Strategi Minyak dan Gas Bumi, 2015-2019*, di akses dari http://prokum.esdm.go.id/renstra%202015/DATA%20to%20MAIL%20NEW%20REV%20BUKU%20RENSTRA%202015.pdf.

[16]*Ibid*.

[17]*Ibid*.

Indonesia perlu menyediakan cadangan penyangga energi. Cadangan penyangga energi sangat penting bagi ketahanan energi Indonesia. Ketergantungan Indonesia terhadap impor minyak bumi, membuat ketahanan energi Indonesia begitu lemah. Di sisi lain, eksploitasi minyak bumi di memiliki karakter khusus. Kegiatan eksplorasi dan eksploitasi minyak dan gas bumi membutuhkan biaya dan risiko tinggi serta keahlian dan teknologi maju yang harus dimiliki oleh Indonesia.[18]

Cadangan penyangga energi diperlukan pula dalam hal terjadi gangguan pasokan apabila perubahan harga yang drastis. Dapat dibayangkan apabila tiba-tiba harga minyak bumi melejit tidak terkendali padahal Indonesia merupakan importir hampir 50% minyak bumi untuk keperluan di dalam negerinya. Apabila tidak tersedia cadangan penyangga energi minyak bumi maka dapat dipastikan Indonesia akan mengalami masalah pada perekonomian negara karena harus membeli minyak dengan harga yang sangat tinggi, sehingga akan berdampak pula pada masalah sosial politik di dalam negeri.

Amerika Serikat sebagai negara yang memiliki cadangan minyak bumi dan produksi minyak bumi yang tinggi.

> *"The storage capacity of the SPR expanded to 727 million barrels, and its inventory had reached nearly 700 million barrels before Hurricanes Katrina and Rita in 2005. Following the storms, some crude was loaned to refiners and some was sold.[19] Loans of SPR oil are "paid" by the return of larger amounts of oil than were borrowed. The SPR has since been filled to its 727 million barrel capacity through royalty-in-kind acquisition.[20]Cadangan penyangga sangat diperlukan untuk digunakan jika sewaktu-waktu terjadi krisis dan disimpan untuk kondisi darurat. Di Amerika Serikat, since the SPR was constructed in 1977, over 150 million barrels of crude oil have been released from the reserve".*[21]

RAJAGRAFINDO

[18]Erman Radjagukguk, *Hukum Investasi di Indonesia,* (Jakarta: Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2005), hlm. 5.

[19]Anthony Andrews and Robert Pirog, *The Strategic Petroleum Reserve and Refined Product Reserves: Authorization and Drawdown Policy*, CRS Report for Congress (2011), di akses dari https://fas.org/sgp/crs/misc/R41687.pdf.

[20]*Ibid*.

[21]Reid Stevens, The Strategic Petroleum Reserve and Crude Oil Prices, University of California, Berkeley, November 15, 2014, di akses dari https://are.berkeley.edu/sites/default/files/job-candidates/paper/The%20Strategic%20Petroleum%20Reserve%20and%20Crude%20Oil%20Prices_0.pdf.

Cadangan penyangga energi yang dalam dunia internasional hanya pada cadangan penyangga energi untuk minyak bumi perlu ditata kelola secara baik, mulai dari kelembagaannya, jenis, jumlah, waktu, dan lokasi cadangan penyangga energi agar ancaman krisis energi yang berdampak pada persoalan besar di bidang ekonomi, sosial, dan politik dapat dihindari. Nyatanya, Indonesia menjadi negara yang sampai saat ini belum memiliki cadangan penyangga energi dan ini menjadi suatu persoalan krusial bagi negara yang sangat menggantungkan kebutuhan energi dalam negeri dari sumber energi minyak dan gas bumi.

Secara normatif, Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Energi (UU Energi) merupakan satu-satunya undang-undang yang secara khusus mengatur mengenai energi dibentuk dalam rangka penerapan energi yang dikelola berdasarkan asas kemanfaatan, rasionalitas, efisiensi berkeadilan, peningkatan nilai tambah, keberlanjutan, kesejahteraan masyarakat, pelestarian fungsi lingkungan hidup, ketahanan nasional, dan keterpaduan dengan mengutamakan kemampuan nasional.[22]

Dalam rangka mendukung pembangunan nasional secara berkelanjutan dan meningkatkan ketahanan energi nasional, tujuan pengelolaan energi adalah:[23]

RAJAGRAFINDO

a. tercapainya kemandirian pengelolaan energi;
b. terjaminnya ketersediaan energi dalam negeri, baik dari sumber di dalam negeri maupun di luar negeri;
c. tersedianya sumber energi dari dalam negeri dan/atau luar negeri ditujukan untuk:
    1) pemenuhan kebutuhan energi dalam negeri;
    2) pemenuhan kebutuhan bahan baku industri dalam negeri; dan
    3) peningkatan devisa negara.
d. terjaminnya pengelolaan sumber daya energi secara optimal, terpadu, dan berkelanjutan;
e. termanfaatkannya energi secara efisien di semua sektor;
f. tercapainya peningkatan akses masyarakat yang tidak mampu dan/atau yang tinggal di daerah terpencil terhadap energi untuk

[22]Pasal 2 UU Energi.
[23]Pasal 3 UU Energi.

mewujudkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat secara adil dan merata dengan cara:

1) menyediakan bantuan untuk meningkatkan ketersediaan energi kepada masyarakat tidak mampu;
2) membangun infrastruktur energi untuk daerah belum berkembang sehingga dapat mengurangi disparitas antardaerah;

g. tercapainya pengembangan kemampuan industri energi dan jasa energi dalam negeri agar mandiri dan meningkatkan profesionalisme sumber daya manusia;
h. terciptanya lapangan kerja; dan
i. terjaganya kelestarian fungsi lingkungan hidup.

Khusus mengenai cadangan penyangga energi diatur dalam Pasal 5 UU Energi yang mengatur:

(1) Untuk menjamin ketahanan energi nasional, Pemerintah wajib menyediakan cadangan penyangga energi.
(2) Ketentuan mengenai jenis, jumlah, waktu, dan lokasi cadangan penyangga energi, sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur lebih lanjut oleh Dewan Energi Nasional.

KASAGRAFINDO

Selain dalam Pasal 5, Pasal 11 UU Energi mengatur juga mengenai cadangan penyangga energi. Cadangan penyangga energi menjadi bagian dari kebijakan energi nasional, selain ketersediaan energi untuk kebutuhan nasional, prioritas pengembangan energi, dan pemanfaatan sumber daya energi nasional Kebijakan energi nasional ditetapkan oleh Pemerintah dengan persetujuan DPR.

Berdasarkan UU Energi, cadangan penyangga energi hanya diatur dalam dua Pasal yaitu Pasal 5 dan Pasal 11. Apabila menganalisis urgensi pengaturan cadangan penyangga energi dalam UU Energi, secara kuantitas maka pengaturannya masih sangat minimal. Begitu juga dengan kualitas pengaturan yang kedua pasal tersebut hanya mengatur mengenai kewajiban pemerintah untuk mengadakan cadangan penyangga energi dan mengenai penegasan bahwa cadangan penyangga energi merupakan bagian dari kebijakan energi nasional.

Sebagai sebuah regulasi nasional di bidang energi, idealnya UU Energi mengatur permasalahan cadangan penyangga energi secara lebih

lengkap, khususnya mengenai: (a) langkah-langkah penetapan cadangan penyangga energi; (b) mekanisme penentuan jenis, jumlah, lokasi, waktu, dan lokasi cadangan penyangga energi; (c) penugasan kepada badan usaha milik negara untuk menyediakan cadangan penyangga energi; (d) serta kewajiban bagi pelaku usaha untuk ikut serta dalam penyediaan cadangan penyangga energi.

Selain itu, dalam UU Energi tidak diatur mengenai kelembagaan yang menata kelola cadangan penyangga energi secara spesifik. Dalam Pasal 5 ayat (1) UU Energi memang diatur bahwa untuk menjamin ketahanan energi nasional, Pemerintah wajib menyediakan cadangan penyangga energi. Namun lembaga "Pemerintah" dalam pasal ini dimaknai sebagai siapa, apakah Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral atau Dewan Energi Nasional. Kedua lembaga ini memang memiliki tugas dan fungsi yang sama di bidang energi. Terlebih bahwa dalam Pasal 5 ayat (2) dinyatakan bahwa ketentuan mengenai jenis, jumlah, waktu, dan lokasi cadangan penyangga energi Dewan Energi Nasional. Uniknya, Dewan Energi Nasional ini secara struktural juga dipimpin oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral sebagai Ketua Harian. Hal ini membuat tata kelola cadangan penyangga energi rentan terjadi benturan kewenangan antara keduanya, yaitu adanya dua entitas hukum yang berbeda yang dipimpin oleh satu individual yang sama.

RAJAGRAFINDO

Selain dalam UU Energi, legislasi yang memuat substansi cadangan penyangga energi yaitu Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi (UU Migas). UU Migas tidak mengenal istilah cadangan penyangga energi. Adapun istilah yang dikenal namun dengan substansi yang sama yaitu istilah cadangan strategis. Sebagaimana diatur dalam Pasal 8 UU Migas:

a. Pemerintah memberikan prioritas terhadap pemanfaatan Gas Bumi untuk kebutuhan dalam negeri dan bertugas menyediakan cadangan strategis Minyak Bumi guna mendukung penyediaan Bahan Bakar Minyak dalam negeri yang diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah.
b. Pemerintah wajib menjamin ketersediaan dan kelancaran pendistribusian Bahan Bakar Minyak yang merupakan komoditas vital dan menguasai hajat hidup orang banyak di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

c. Kegiatan usaha Pengangkutan Gas Bumi melalui pipa yang menyangkut kepentingan umum, pengusahaannya diatur agar pemanfaatannya terbuka bagi semua pemakai.

Menurut UU Migas, cadangan strategis diperuntukkan untuk mendukung penyediaan bahan bakar minyak dalam negeri. Cadangan strategis minyak bumi didefinisikan sebagai jumlah tertentu minyak bumi yang ditetapkan Pemerintah yang harus tersedia setiap saat untuk kebutuhan bahan baku.[24] Pengolahan di dalam negeri guna mendukung ketersediaan dan pendistribusian Bahan Bakar Minyak dalam negeri.

Ketersediaan bahan bakar minyak ini dilakukan mengingat bahan bakar minyak merupakan komoditas vital dan menguasai hajat hidup orang banyak di seluruh wilayah Indonesia. Ketentuan lebih lanjut mengenai cadangan strategis minyak dan gas bumi ini diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 36 tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi. Peraturan Pemerintah sebagai pelaksanaan dari ketentuan ini memuat antara lain substansi pokok prioritas pemanfaatan gas bumi, jumlah, jenis, dan lokasi cadangan strategis minyak bumi.[25] Pemerintah berkewajiban untuk menjaga agar kebutuhan bahan bakar minyak di seluruh tanah air, termasuk daerah terpencil, dapat terpenuhi dan juga menjaga agar selalu tersedia suatu cadangan nasional dalam jumlah cukup untuk jangka waktu tertentu. Karena jaringan pipa Gas Bumi merupakan sarana yang bersifat monopoli alamiah, pemanfaatannya perlu diatur dan diawasi dalam rangka menjamin perlakuan pelayanan yang sama terhadap para pemakainya. Selanjutnya yang dimaksud dengan kepentingan umum dalam ketentuan ini adalah kepentingan produsen, konsumen dan masyarakat lainnya yang berhubungan dengan kegiatan pengangkutan gas bumi.

RAJAGRAFINDO

UU Migas ini menjadi salah satu rujukan pengaturan cadangan penyangga energi, namun adanya perbedaan peristilahan dengan UU Energi menjadi kendala hukum tersendiri. Istilah yang berbeda dalam teks hukum maka akan dimaknai pula secara berbeda dalam terminologi. Dalam UU Migas dikenal istilah cadangan strategis minyak bumi sedangkan dalam UU Energi dikenal istilah cadangan penyangga energi.

[24]Pasal 1 angka 7 Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004.
[25]Penjelasan Pasal 8 UU Migas.

Selain masalah perbedaan peristilahan untuk merujuk hal yang sama, dalam UU Migas terdapat pula masalah kelembagaan. Masalahnya yaitu pada adanya lembaga yang bernama Badan Pengatur sebagaimana diatur dalam Pasal 46 UU Migas yaitu tugas Badan Pengatur yaitu meliputi pengaturan dan penetapan mengenai:

1) ketersediaan dan distribusi bahan bakar minyak;
2) cadangan bahan bakar minyak nasional;
3) pemanfaatan fasilitas pengangkutan dan penyimpanan bahan bakar minyak;
4) tarif pengangkutan gas bumi melalui pipa;
5) harga gas bumi untuk rumah tangga dan pelanggan kecil;
6) pengusahaan transmisi dan distribusi gas bumi.

Dalam UU Migas diatur tugas Badan pengatur sebagai pengatur dan penetap mengenai ketersediaan dan distribusi bahan bakar minyak dan cadangan bahan bakar minyak nasional. Walau spesifik hanya bertugas pada pengaturan dan penetapan ketersediaan, distribusi, dan cadangan bahan bakar minyak nasional, namun dalam skema ragulasi energi bahan bakar minyak merupakan jenis dari cadangan penyangga energi sehingga potensi konflik kewenangan dengan Dewan Energi Nasional mungkin terjadi. Selain itu, UU Migas hanya fokus pada cadangan strategis bahan bakar minyak padahal secara umum, cadangan strategis untuk minyak bumi (*crude oil*) diperlukan terlebih dahulu dijadikan cadangan penyangga energi baru kemudian produk bahan bakar minyak.

RAJAGRAFINDO

Walau secara regulasi, cadangan strategis minyak bumi guna mendukung penyediaan bahan bakar minyak dalam negeri. Namun, Pemerintah harus memilih cadangan penyangga energi jenis apa yang diprioritaskan. Tentu pilihan memprioritaskan cadangan penyangga energi minyak bumi baru kemudian cadangan penyangga energi berupa produk bahan bakar minyak menjadi pilihan ideal dengan tetap mempertimbangkan bahwa apabila hanya menyimpan minyak mentah maka diperlukan waktu 1-3 hari untuk dapat memproses minyak mentah tersebut menjadi bahan bakar minyak sementara kebutuhan pada kondisi krisis dan darurat harus segera disediakan.

Selain pembahasan cadangan penyangga energi, sesungguhnya banyak bahasan lainnya yang penting dalam hukum energi, seperti

masalah kedaulatan energi, ketahanan energi, kemandirian energi, konservasi energi, pendanaan energi, kelembagaan di bidang energi, krisis dan darurat energi, rencana umum energi, dan kebijakan energi nasional.

Begitupula dengan bahasan berbagai masalah di bidang energi seperti megaproyek pembangkit listrik 35.000 *Megawatt* (MW), penggunaan energi yang belum efisien, subsidi energi yang belum tepat sasaran, harga energi belum mencapai harga keekonomian, minat investasi yang masih rendah, ketergantungan terhadap energi fosil yang masih tinggi tidak diimbangi dengan peningkatan penyediaan cadangan, keterbatasan infrastruktur energi, pengembangan infrastruktur energi belum didukung oleh industri nasional yang kuat dan mandiri, keterbatasan anggaran, lemahnya keberpihakan terhadap produk teknologi dalam negeri, pengembangan riset energi belum terintegrasi dengan baik, penguasaan teknologi energi yang masih rendah, belum adanya penetapan prioritas pengembangan energi, akses untuk masyarakat terhadap energi yang masih rendah, pengelolaan energi belum sepenuhnya menerapkan prinsip berkelanjutan, dan nilai tambah pengelolaan energi belum optimal. Akan tetapi, mengingat buku ini fokus pada pengantar, sejarah, dan politik hukum maka berbagai bahasan di atas akan diulas dalam buku lain sebagai lanjutan dari buku yang bersifat pengantar bagi para pihak yang ingin mendalami energi dari aspek hukum dan perundang-undangan.

RAJAGRAFINDO

2

PENGERTIAN UMUM

A. Energi

RAJAGRAFINDO

Untuk membahas lebih jauh mengenai aspek hukum energi, perlu didefinisikan secara operasional mengenai apa saja yang terkait dalam hal ikhwal energi. Bila tidak didefinisikan secara teknis, dikhawatirkan akan timbul beragam asumsi mengenai apa yang dimaksud energi dalam buku ini. Secara sekilas, dari judul buku ini, dapat saja pembaca mengasumsikan bahwa yang dimaksud dengan 'energi' yaitu energi dalam hal aspek fisika. Bahkan lebih jauh, pengertian energi yang dikaitkan dengan aspek metafisika. Untuk itu, perlu ditegaskan bahwa energi yang dibahas dalam buku ini yaitu energi yang terkait dengan energi dalam arti hukum (ilmu hukum) dan dimaknai khusus dari aspek peraturan (regulasi) baik nasional maupun internasional, kamus dan ensiklopedia, serta pendapat para pakar mengenai hukum (*law and regulation*) energi.

Adapun definisi energi, yaitu pertama dari aspek hukum nasional berupa Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi (UU Energi). Energi diartikan sebagai kemampuan untuk melakukan kerja yang dapat berupa panas, cahaya, mekanika, kimia, dan elektromagnetika.[1] Berdasarkan pengertian dalam UU Energi tersebut,

[1]Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Energi.

energi diartikan dalam dimensi kemampuan kerja, bukan hasil (produk) dari sumber energi dan bukan pula jenis energi. Hal ini dikarenakan dalam UU Energi, dibedakan secara jelas antara energi, sumber energi, sumber daya energi, dan jenis energi yang berasal dari sumber energi.

Selanjutnya, energi juga didefinisikan dengan berbagai definisinya antara lain, yaitu:

> *"Energy is the capacity to do work. Energy comes in various forms, such as motion, heat, light, electrical, chemical, nuclear energy, and gravitational. Total energy is the sum of all forms of the energy a system possesses. In the absence of magnetic, electrical and surface tension effects, the total energy of a system consists of the kinetic, potential, and internal energies. The internal energy of a system is made up of sensible, latent, chemical, and nuclear energies. The sensible internal energy is due to translational, rotational, and vibrational effects of atoms and molecules. Thermal energy is the sensible and latent forms of internal energy. The classification of energy into different ''types'' often follows the boundaries of the fields of study in the natural sciences. For example, chemical energy is the kind of potential energy stored in chemical bonds, and nuclear energy is the energy stored in interactions between the particles in the atomic nucleus. Microscopic forms of energy are related to the molecular structure of a system and they are independent of outside reference frames*.[2]

RAJAGRAFINDO

Energi juga didefinisikan dengan pengertian: *"Energy is the ability to do work. (Work is defined numerically as the magnitude of a force multiplied by the amount the force moves in the direction of the force)"*.[3] Selaras dengan definisi tersebut, energi juga diartikan yaitu:

> *"Energy is defined as the ability to produce change or do work, and that work can be divided into several main tasks we easily recognize: Energy produces light. Energy produces heat. Energy produces motion. Energy produces sound. Energy produces growth. Energy powers technology."*[4]

Terakhir, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), energi diartikan sebagai:

---

[2]Asar Demirel, *Energy: Production, Conversion, Storage, Conservation, and Couplin*, University of Nebraska Lincoln, (London: Springger-Verlag, 2012) hlm. 27.

[3]Muller, *Energy and Power: and the physics of explosions,* diakses dari http://muller.lbl.gov/teaching/Physics10/PffP_textbook_F08/PffP-01-energy-F08.pdf.

[4]The NEED Project, Introduction to Energy, diakses dari http://cse.ssl.berkeley.edu/energy/Resources/Intro%20to%20Energy%20Reading.pdf.

"Kemampuan untuk melakukan kerja (misal untuk energi listrik dan mekanika); daya (kekuatan) yang dapat digunakan untuk melakukan berbagai proses kegiatan, misal dapat merupakan bagian suatu bahan atau tidak terikat pada bahan (seperti sinar matahari); tenaga."[5]

Berdasarkan definisi di atas, antara definisi dalam UU No. 30 Tahun 2007, Asar Demirel, Muller, dan KBBI, terdapat kesamaan definisi, yaitu *"Energy is the capacity to do work"*. Energi merupakan kemampuan untuk melakukan kerja. Kerja seperti apa yang dimaksud dalam definisi tersebut, tentunya berdasarkan definisi energi yang lebih aplikatif sebagaimana dijelaskan oleh Richard L. Ottinger maka "kemampuan untuk melakukan kerja" sebagaimana dimaksud dalam definisi di atas. Namun, kerja seperti apa yang dimaksud dalam pengertian tersebut maka Richard L. Ottinger mendefinisikan energi dengan definisi yang lebih utilitis, yaitu:

"Energy is essential for development. No developing society can hope to achieve economic sustainability without adequate energy supplies. Energy is needed for cooking, providing light, refrigerating food and medicine, supplying fresh water, eliminating household wastes and heating and cooling buildings. Education, health care, manufacturing goods, providing services, all require energy, as do transporting goods and people and every aspect of agriculture, from seeding and making and applying fertilizers and pesticides, to irrigation, crop collection and delivery to markets. Virtually every aspect of economic and social activity demands energy".[6]

Secara sederhana menurut Richard L. Ottinger bahwa energi digunakan mulai dari keperluan memasak, menyalahkan lampu, mendinginkan makanan dan menyimpan obat-obatan, menyalurkan air, mengelolah limbah rumah tangga, pemanas dan pendingin ruangan. Bahkan dalam hal yang lebih rumit, energi diperlukan dalam pendidikan, kesehatan, industri, transportasi, pertanian. Dalam hal penggunaan energi, tentunya tidak ada masyarakat berkembang yang

[5]Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, diakses dari http://badanbahasa.kemdikbud.go.id/kbbi/index.php.

[6]Richard L. Ottinger, *Section One Framework for Energy Resource Management, UNEP Handbook for Drafting Laws on Energy Efficiency and Renewable Energy Resources*, (Nairobi: Environmental Law Branch Division of Environmental Law and Conventions United Nations Environment Program, 200), hlm. 2.

dapat berharap untuk mencapai keberlanjutan ekonomi tanpa pasokan energi yang memadai. Hampir setiap aspek kegiatan ekonomi dan sosial memerlukan energi.

Penggunaan dan pengembangan energi dimulai dari awal peradaban manusia telah ada dan hingga era modern ini pun makin massif penggunaan dan pemanfataannya. Bahkan dalam konteks yang lebih biologis, energi merupakan bagian esensial dari tubuh makhluk hidup. Energi dibutuhkan tubuh untuk tumbuh dan membuat otak manusia berpikir termasuk dalam hal yang lebih teknis energi dibutuhkan dalam hal apa pun untuk dapat bekerjanya suatu benda.

Lalu apa yang dimaksud dengan hukum energi. Hukum energi terdiri atas dua kata yaitu "hukum" dan "energi". Untuk itu, perlu didefinisikan mengenai kedua kata tersebut. Mendefinisikan hukum secara ilmiah bukanlah perkara mudah. Banyak pendapat yang mendefinisikan mengenai istilah "hukum".

Definisi yang cukup aplikatif dalam memaknai hukum energi yaitu sebagai seperangkat aturan yang berisi norma hukum yang dibuat secara tertulis oleh lembaga/badan/organisasi yang berwenang melalui prosedur (*law making process*) yang telah ditentukan untuk mengatur mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan energi dan hal-hal yang terkait dengan energi.

RAJAGRAFINDO

B. Sumber Energi dan Jenis Energi

Pembahasan mengenai energi akan terikat dengan darimana energi tersebut bersumber. Energi yang diawal telah didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan kerja, tentu memiliki asal muasal bagaimana dia mampu bekerja dan dengan apa dia dapat bekerja. Untuk itu, sumber energi akan didefinisikan secara teknis dan hukum. Dalam UU Energi, sumber energi diartikan sebagai sumber energi adalah sesuatu yang dapat menghasilkan energi, baik secara langsung maupun melalui proses konversi atau transformasi.[7]

Menurut Stephen A Nelson: *"Energy resource is something that can produce heat, power life, move objects, or produce electricity"*.[8] Lalu apa beda

[7]Pasal 1 angka 2 UU Energi.

[8]Stephen A. Nelson, *Energy Resource*, Earth & Environment Sciences 1110 Syllabus Fall, 2015, Physical Geology, Tulane University, 19 Oktober 2015.

antara sumber energi dan sumber daya energi. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 membedakan antara keduanya. Sumber daya energi adalah sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan, baik sebagai sumber energi maupun sebagai energi.[9] Berdasarkan definisi sumber energi dan sumber daya energi, maka kedua hal tersebut akan berbeda walaupun dalam kaidah bahasa Inggris keduanya dapat diterjemahkan menjadi *energy resources*. Namun, berdasarkan definisi dari UU Energi maka pengertian sumber daya energi lebih luas karena sumber daya energi merupakan sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan. Sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan tersebut kemudian digunakan baik menjadi sumber energi maupun menjadi energi.

Sumber energi berdasarkan ketersediaannya dibagi menjadi 2 (dua) yaitu sumber energi terbarukan dan sumber energi tak terbarukan. Sumber energi terbarukan merupakan sumber energi yang dihasilkan dari sumber daya energi yang berkelanjutan jika dikelola dengan baik, antara lain panas bumi, angin, bioenergi, sinar matahari, aliran dan terjun air, serta gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut. Sedangkan, sumber energi tak terbarukan merupakan sumber energi yang dihasilkan dari sumber daya energi yang akan habis jika dieksploitasi secara terus-menerus, antara lain, minyak bumi, gas bumi, batu bara, gambut, dan serpih bitumen.

PAJAKPAEDIA.CO

Sumber energi tak terbarukan, misalnya minyak bumi memiliki keterbatasan ketersediaan karena sumber energi ini akan habis. Sebagai contoh, Indonesia mengalami kekurangan pasokan minyak bumi dari produksi dalam negeri. Produksi minyak bumi nasional padahal Indonesia merupakan salah satu negara produsen tertua minyak dunia, jumlah cadangan minyaknya saat ini hanya sekitar 0,20% (nol koma dua puluh persen) dari cadangan minyak dunia. Sejak tahun 1995 produksi minyak bumi Indonesia menurun, dari sekitar 1,6 (satu koma enam) juta *barrel per day*, menjadi sekitar 789 ribu *barrel per day* tahun 2014. Hingga saat ini, belum ada penemuan cadangan minyak besar lagi selain dari lapangan Banyu-Urip Blok Cepu.

Terhadap sumber energi baik terbarukan maupun terbarukan, sebagai tindak lanjut sumber energi tersebut dengan perkembangan teknologi dikenal juga sumber energi baru. Sumber energi baru

[9]Pasal 1 angka 3 UU Energi.

merupakan sumber energi yang dapat dihasilkan oleh teknologi baru baik yang berasal dari sumber energi terbarukan maupun sumber energi tak terbarukan, antara lain nuklir, hidrogen, gas metana batu bara (*coal bed methane*), batu bara tercairkan (*liquified coal*), dan batu bara tergaskan (*gasified coal*).

Selain pembagian sumber energi berdasarkan ketersediaannya di atas, sumber energi juga dapat dibagi berdasarkan sifat alamiahnya, yaitu sumber energi primer dan sumber energi sekunder. Sumber energi primer merupakan sumber energi yang terdapat langsung di alam dan dapat dijumpai, seperti air, nuklir, matahari, minyak, batu bara, kayu, dan angin. Sedangkan sumber energi sekunder merupakan energi yang dihasilkan dari energi primer yang lainnya, contohnya gas dan listrik.

Menurut konsep PBB, energi primer dan energi sekunder didefinisikan:[10]

> *"Primary energy should be used to designate those sources that only involve extraction or capture, with or without separation from contiguous material, cleaning or grading, before the energy embodied in that source can be converted into heat or mechanical work."*
>
> *"Secondary energy should be used to designate all sources of energy that results from transformation of primary sources."*

RAJAGRAFINDO

Selain itu, menurut International Energy Agency (IEA), Organization for *Economic Co-operation and Development* (OECD), dan Eurostat:[11]

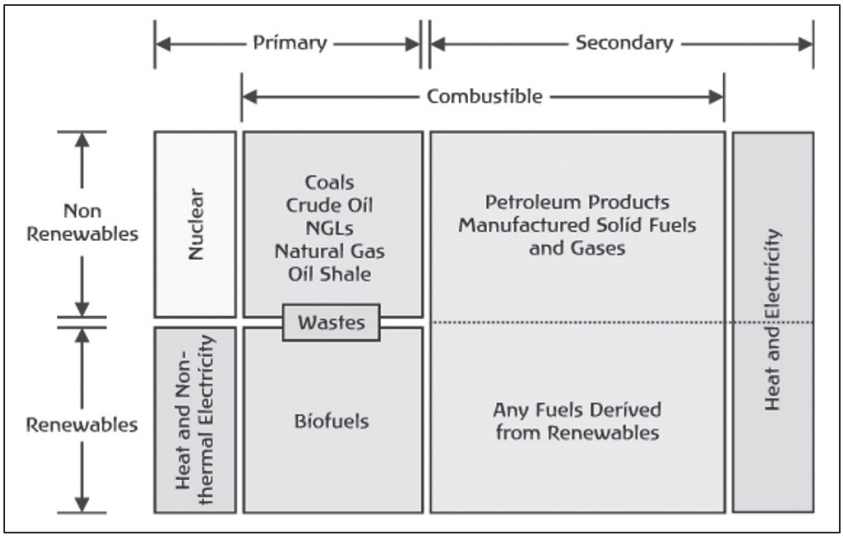
> *"The manual does not provide a formal definition, but it explains the related term primary energy commodities. Energy commodities are either extracted or captured directly from natural resources (and are termed primary) such as crude oil, hard coal, natural gas, or are produced from primary commodities. Secondary energy comes from the transformation of primary or secondary energy."*

International Energy Agency (IEA), *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD), dan Eurostat membuat skema sebagai berikut:

---

[10]United Nation, *Concepts and Methods in Energy Statistics,* New York, 1982, hlm. ix-x.

[11]International Energy Agency (IEA), Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), Energy Statistic Manual, hlm. 18.



Skema 2. Pembagian Jenis Energi Primer dan Energi Sekunder

Selanjutnya menurut International *Energy Statistics*:[12]

"Primary (or Indigenous): The extraction or capture of primary fuels or heat and electricity which are retained for sale or use. Quantities reported exclude amounts of inert matter or impurities removed before sale or use and any amounts returned to the natural reserve. However, amounts of the fuel/energy consumed during the production process are included."

Secondary: The generation or manufacture of energy or fuels from other (usually primary) fuels/energy."

Berdasarkan berbagai definisi di atas, maka dapat disimpulkan secara sederhana bahwa energi primer merupakan energi yang diperoleh langsung dari alam seperti minyak, gas bumi, batu bara, panas bumi, air, angin, matahari, kayu. Sedangkan sumber energi sekunder adalah merupakan energi yang dihasilkan dari energi primer yang lainnya, contohnya listrik.

Selanjutnya jenis energi, jenis energi beragam baik yang bersumber dari energi tidak terbarukan maupun dari energi baru terbarukan. Contoh jenis energi dari energi tak terbarukan yang sangat dikenal, yaitu minyak bumi. Minyak bumi atau minyak mentah merupakan

[12]Mr. Tim Simmons, "1st Proposal For Consultation", Agustus 2008.

senyawa hidrokarbon yang berasal dari sisa-sisa kehidupan purbakala (fosil), baik berupa hewan, maupun tumbuhan. Minyak bumi dalam bahasa Inggris disebut *Petroleum* dan dalam bahasa Latin *Petru*s – karang dan *Oleum* – minyak). Minyak bumi disebut juga sebagai emas hitam yang merupakan cairan kental, berwarna coklat gelap, atau kehijauan yang mudah terbakar, yang berada di lapisan atas dari beberapa area di kerak bumi.

Minyak bumi merupakan bahan bakar fosil yang menjadi bahan baku untuk bahan bakar minyak, aspal, dan banyak produk-produk kimia, termasuk untuk termasuk obat-obatan, pelarut, pupuk, pestisida, dan plastik. Di Indonesia, penggunaan jenis energi minyak bumi menjadi penggunaan sangat besar.

Ada juga jenis energi gas bumi yang juga disebut sebagai gas alam (*natural gas*). Sama seperti minyak bumi, gas bumi berasal dari fosil organik yang terbentuk melalui proses jutaan tahun di dalam bumi. Gas bumi dapat ditemukan di lading minyak bumi, lading minyak bumi sendiri, bahkan di tambang batu bara. Pada dasarnya, penyaluran gas bumi dilakukan melalui pipa salur, atau juga dapat melalui transportasi apabila sudah berbentuk *Liquefied Natural Gas* (LNG) dengan kapal tanker LNG untuk pengangkutan jarak jauh atau transportasi dalam bentuk *Compressed Natural Gas* (CNG), baik di daratan dengan *road tanker* maupun dengan kapal tanker CNG di laut, untuk jarak dekat dan menengah (antarpulau). Gas bumi dapat diubah menjadi LNG, CNG, dan LPG. LNG adalah gas bumi yang diubah menjadi cair melalui proses pendinginan di bawah -160˚C yang dilakukan di kilang LNG. Perubahan dari gas menjadi cair ini dilakukan untuk memudahkan pengangkutan ke konsumen.

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya, CNG adalah gas bumi yang dipressure (ditekan) di dalam bejana dengan tekanan 250 barg. Gas bumi dalam bentuk CNG ini dapat digunakan sebagai bahan bakar kendaraan pengganti premium dan solar yang dikenal dengan BBG (Bahan Bakar Gas). Sedangkan, LPG adalah gas bumi yang memiliki kandungan propana dan butana yang berbentuk cair pada tekanan 2-5 barg. LPG, salah satunya digunakan untuk keperluan rumah tangga penduduk Indonesia.

Selain minyak dan gas bumi, jenis energi lainnya yaitu batu bara. Sama seperti minyak bumi, batu bara merupakan jenis energi dari fosil yang berupa batuan sedimen yang terbentuk dari endapan

organik -umumnya tumbuh-tumbuhan- yang terbentuk melalui proses pembatuan. Batu bara merupakan batuan yang dapat terbakar yang terdiri atas unsur karbon, hydrogen, dan oksigen.

Selain langsung digunakan (dibakar), batu bara juga dapat diolah menjadi gas sintetis, atau bahan petrokimia lain yang bernilai ekonomi tinggi, misal melalui likuifikasi (pencairan) dan gasifikasi (penyubliman) batu bara. *Coal gasification* merupakan bahan bakar gas hasil pengolahan bahan bakar padat, sedangkan *Coal liquefaction* adalah pemrosesan batu bara (bahan bakar padat) menjadi bahan bakar sintetik melalui proses pirolisis (pemanasan batu bara pada suhu dan waktu tertentu), pencairan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Minyak bumi, gas bumi, dan batu bara merupakan jenis energi yang bersumber dari energi tidak terbarukan. Jenis energi dari sumber energi tidak terbarukan lainnya, antara lain, jenis energi nuklir. Di Indonesia, jenis energi nuklir belum digunakan secara massal sebagai pembangkit tenaga listrik. Bilapun ada, maka pembangkit tersebut hanya digunakan sebagai pusat penelitian dan pengembangan yang dimiliki oleh Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) seperti di Bandung dengan daya 60 MW dan di Serpong dengan daya 2 MW.

RAJAGRAFINDO

Menurut Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran, Ketenaganukliran adalah hal yang berkaitan dengan pemanfaatan, pengembangan, dan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir serta pengawasan kegiatan yang berkaitan dengan tenaga nuklir. Sedangkan, tenaga nuklir sendiri sebagaimana didefinisikan dalam Pasal 1 Angka 2 UU No. 10 Tahun 1997 adalah tenaga dalam bentuk apa pun yang dibebaskan dalam proses transformasi inti, termasuk tenaga yang berasal dari sumber radiasi pengion.[13] Tenaga nuklir digunakan untuk berbagai keperluan kehidupan manusia, misalnya untuk bahan bakar, kedokteran nuklir (seperti radioisotop, teleterapi, rontgen), pertanian, industri, bahkan senjata.[14]

---

[13]Radiasi pengion adalah gelombang elektromagnetik dan partikel bermuatan yang karena energi yang dimilikinya mampu mengionisasi media yang dilaluinya. (Lihat Pasal 1 angka 3 UU No. 10 Tahun 1997).

[14]Penggunaan senjata nuklir pertama kali dilakukan pada Perang Dunia II yaitu pada insiden Bom Atom Hiroshima dan Nagasaki di Jepang pada Agustus 1945. Albert Eisntein memiliki andil besar dalam penemuan nuklir (bom arom).

Bahan bakar nuklir, utamanya ialah uranium yang diperolah melalui proses penambangan. Uranium merupakan mineral radiaktif selain radium, thorium, monasit, dan bahan galian radioaktif lainnya. Di Indonesia komoditas tambang uranium berada di berbagai wilayah antara lain di Kalimantan, Sumatera, bahkan Papua. Namun, pemanfaatannya hingga saat ini belum optimal. Upaya pemanfaatan untuk pembangkit linstrik tenaga nuklir pun masih sebatas wacana karena ditentang oleh berbagai pihak, padahal di berbagai negara di dunia, pembangkit listrik tenaga nuklir menjadi salah satu sumber tenaga listrik yang berhasil menggantikan sumber energi fosil dan mampu memberikan kemakmuran bagi rakyatnya.

Selain berbagai jenis energi yang bersumber dari energi terbarukan di atas, terdapat jenis energi dari sumber energi yang tidak dapat diperbarui, antara lain, air, angin, panas (matahari), panas bumi, biofuel, biomassa, dan tumbuhan. Jenis energi dari sumber energi yang tidak dapat diperbarui sudah mulai digunakan di Indonesia. Seperti panas bumi yang saat ini dimanfaatkan untuk kepentingan ketenagalistrikan.

Panas Bumi atau *geothermal* adalah sumber energi panas yang terkandung di dalam air panas, uap air, serta batuan bersama mineral ikutan dan gas lainnya yang secara genetik tidak dapat dipisahkan dalam suatu sistem Panas Bumi.[15] Panas bumi dapat dimanfaatkan untuk kepentingan langsung dan kepentingan tidak langsung. Kepentingan langsung, misalnya untuk wisata, agrobisnis, dan industri. Sedangkan untuk pemanfaatan tidak langsung digunakan untuk tenag listrik.

RAJAGRAFINDO

Pemanfaatan untuk tenaga listrik dilakukan berdasarkan sumber dari panas bumi tersebut yang menghasilkan uap air (*steam*). Jika energi panas bumi menghasilkan lah air panas, maka air panas tersebut akan diubah menjadi uap air (*steam*) dengan alat *Heat Exchanger* yang mengubah air panas tersebut berubah wujud menjadi uap air, yang kemudian dapat dimanfaatkan untuk pembangkit tenaga listrik.

Teori Relativitas Einstein menjadi dasar utama dalam pembuatan bom nuklir. Atas teori tersebut dan pengembangannya ke senjata atom, Albert Einstein kemudian menulis surat kepada Presiden AS Franklin D. Roosevelt. Kemudian dibuatlah ptoyek yang dinamai The Manhattan Project untuk menguji bom atom. Awalnya uji coba akan dilakukan kepada Jerman, namun karena Jerman menyerah pada Perang Dunia II, lalu dicobalah ke Jepang yang saat itu belum menyerah kepada Amerika Serikat dan sekutu.

[15]Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi.

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil panas bumi terbesar di dunia.

Cadangan energi panas bumi Indonesia yang terbesar terletak di wilayah barat Indonesia dimana ada permintaan energi yang paling tinggi Sumatra, Jawa, Bali, Sulawesi Utara. Beberapa perusahaan yang menguasakan panas bumi di Indonesia, antara lain, PT Pertamina Geothermal Energy, PT Geodipa Energy, Chevron Geothermal Ltd, PT Star Energy Geothermal. Beberapa lokasi pengusahaannya, antara lain Gunung Salak, Dieng, Kamojang, Lahendong, Ulubelu, dan Wayang Windu.

C. Energi Baru, Energi Terbarukan, dan Energi Tidak Terbarukan

Definisi pertama mengenai energi baru. Menurut Pasal 1 angka 5 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi, energi baru adalah energi yang berasal dari sumber energi baru.[16] Lalu apa yang disebut dengan sumber energi baru? Sumber energi baru sebagaimana didefinisikan dalam Pasal 1 angka 4 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi adalah sumber energi yang dapat dihasilkan oleh teknologi baru baik yang berasal dari sumber energi terbarukan maupun sumber energi tak terbarukan, antara lain nuklir, hidrogen, gas metana batu bara (*coal bed methane*), batu bara tercairkan (*liquified coal*), dan batu bara tergaskan (*gasified coal*).

PUSAKARAT.INDO

Berdasarkan definisi di atas maka energi baru merupakan energi yang ditemukan sesuai perkembangan teknologi, baik hasil penemuan dari sumber energi baru maupun dari sumber energi tidak terbarukan. Energi baru dapat saja berupa energi yang telah dikenal saat ini, namun terus dikembangkan untuk dapat digunakan secara masif, sebagai contoh energi yang berasal dari tenaga nuklir dan tenaga surya. Saat ini, kedua jenis energi tersebut telah ada namun pengembangan dan pemanfaatannya masih belum optimal.

Energi baru juga dapat berasal dari tumbuhan seperti tanaman Kedondong yang akhir-akhir berdasarkan percobaan ternyata dapat menjadi sumber tenaga listrik. Energi baru lainnya yang bersumber

[16]Sumber energi adalah sesuatu yang dapat menghasilkan energi, baik secara langsung maupun melalui proses konversi atau transformasi. (Lihat Pasal 1 angka 2 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi).

dari energi tidak terbarukan misalnya adanya pengembangan batu bara menjadi batu bara cair yang dianggap ramah lingkungan dibandingkan batu bara padat yang dibakar secara langsung. Artinya, energi baru merupakan sumber energi yang berasal dari perekembangan teknologi hasil penemuan baik dari sumber energi baru maupun dari energi terbarukan.

Selanjutnya definisi mengenai energi terbarukan. Energi terbarukan adalah energi yang berasal dari sumber energi terbarukan.[17] Menurut National Renewable Energy Laboratory:[18]

> *"Renewable energy uses energy sources that are continually replenished by nature—the sun, the wind, water, the Earth's heat, and plants. Renewable energy technologies turn these fuels into usable forms of energy—most often elec- tricity, but also heat, chemicals, or mechanical power."*

Selanjutnya definisi dari Pennsylvania State College of Agricultural Sciences Research:[19]

> *"Renewable energy is energy generated from natural resources—such as sunlight, wind, rain, tides and geothermal heat—which are renewable (naturally replenished). Renewable energy technologies range from solar power, wind power, hydroelectricity/micro hydro, biomass and biofuels for transportation."*

Pengertian teknis dan ekonomis, mengenai sumber energi baru menurut John Twidell dan Tony Weir:[20]

> *"Renewable Energy Resources is a numerate and quantitative text covering subjects of proven technical and economic importance worldwide. Energy supplies from renewables (such as solar, thermal, photovoltaic, wind, hydro, biofuels, wave, tidal, ocean and geothermal sources) are essential components of every nation's energy strategy, not least because of concerns for the environment and for sustainability. In the years between the first and this second edition, renewable energy has come of age: it makes good sense, good government and good business".*

[17]Pasal 1 angka 7 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi.

[18]National Renewable Energy Laboratory, "Renewable Energy: An Overview", Maret 2001.

[19]Pennsylvania State College of Agricultural Sciences Research, "What is Renewable Energy?" 2017.

[20]John Twidell dan Tony Weir, *Renewable Energy Resources*, Second edition published 2006, hlm. xi.

Sumber energi terbarukan adalah sumber energi yang dihasilkan dari sumber daya energi yang berkelanjutan jika dikelola dengan baik, antara lain panas bumi, angin, bioenergi, sinar matahari, aliran dan terjunan air, serta gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut.[21] Sedangkan, energi tak terbarukan adalah energi yang berasal dari sumber energi tak terbarukan.[22] Sedangkan, sumber energi tak terbarukan adalah sumber energi yang dihasilkan dari sumber daya energi yang akan habis jika dieksploitasi secara terus-menerus, antara lain minyak bumi, gas bumi, batu bara, gambut, dan serpih bitumen.[23]

Selain definisi, politik hukum energi baru dan terbarukan menjadi penting dalam era kebutuhan energi yang kian meningkat saat ini. Sesungguhnya pemanfaatan energi baru dan terbarukan menjadi suatu kepastian mengingat energi tidak terbarukan yang tentu pada waktu tertentu akan habis. Selain itu, penggunaan energi fosil pada akhirnya akan berdampak negatif berupa pemanasan global, padahal Indonesia merupakan negara yang sangat berkomitmen untuk menurunkan emisi gas rumah kaca untuk mencegah pemanasan global.

D. Hukum Energi

RAJAGRAFINDO

Secara bahasa hukum berbeda maknanya dengan peraturan perundang-undangan. Hukum bermakna lebih luas dibandingkan peraturan perundang-undangan. Walaupun dalam konteks teknis, hukum seringkali hanya diasosiasikan hanya sebagai peraturan perundang-undangan. Artinya apabila membahas mengena energi maka yang dikupas hanya meliputi berbagai legislasi dan regulasi terkait dengan energi, baik mulai dari Konstitusi, undang-undang, peraturan pemerintah pengganti undang-undang, peraturan pemerintah, peraturan presiden, sampai dengam peraturan daerah, baik peraturan daerah provinsi maupun peraturan daerah kabupaten/kota, termasuk pula peraturan menteri, peraturan lembaga non-kementerian, dan lembaga non-struktural seperti Dewan Energi Nasional.

Bila hukum hanya dimaknai sebagas peraturan perundang-undangan maka cukuplah berbagai legislasi dan regulasi yang berisi

[21]Pasal 1 angka 6 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi.
[22]Pasal 1 angka 9 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi.
[23]Pasal 1 angka 8 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi.

norma hukum yang diuraikan lalu kemudian dianalisis. Namun, senyatanya hukum tidak hanya dimaknasi sebatas produk hukum berupa peraturan perundang-undangan, di dalamnya juga dibahas mengenai keputusan (*bechikiing*), peraturan kebijakan (*beleidregeel*), kontrak atau perjanjian, dan putusan lembaga pengadilan. Artinya membahas mengenai hukum energi tidak hanya sebatas mengenai peraturan perundang-undangan di bidan energi semata, namun pula membahas dan menganalisis berbagai keputusan (*bechikiing*), peraturan kebijakan (*beleidregeel*), kontrak atau perjanjian, dan putusan lembaga pengadilan. Padahal, hukum sebagai ilmu sulit untuk diberikan definisi secara tunggal dan otoritatif. Hukum dapat dimaknai sebagai bangunan norma, cita-cita dan nilai, perilaku yang ajeg, simbol, petugas, dan beragam definisi lainnya yang sangat luas.

Selain itu pula, hukum juga dimaknai sebagai asas-asas. Asas menjadi ruh dari ilmu hukum atau jantungnya sebuah peraturan. ia menjadi jembatan antara dimensi abstrak ke dimensi konkret. Untuk itu, dalam hukum mengenai energi maka asas-asas pun menjadi bagian dari pembahasan dan penganalisaan. Hukum, selain dimaknai sebagai perangkat aturan (*regeling*), *bechikiing*, *beleidregeel*, kontrak, dan *vonis*, maka ia juga dimaknai sebagai asas, bahkan juga sebagai praktik hidup yang ajeg dan melembaga dalam suatu masyarakat baik masyarakat internasional maupun nasional dan lokal. Praktik konkret ini pun menjadi bagian dari hukum yang membahas mengenai energi. Sebagai contoh, kearifan lokal masyarakat adat Kampung Naga yang hingga saat ini tidak menggunakan listrik menjadi praktik konkret hukum yang terlembaga secara ajeg dalam masyarakat adat Kampung Naga.

Secara istilah hukum energi diartikan dalam berbagai macam pengertian. R.J. Heffron menyatakan:[24]

> *"Energy law concerns the management of energy resources. This is a simple definition, and disguises that it is arguably one of the more complex areas of law. It demands that a scholar in the area engage with other disciplines to some degree, such as politics, economics, geography, environmental sciences and engineering."*

[24]R.J. Heffron, "Energy Law: An Introduction", Springer Briefs in Law 2015, hlm. 1.

Definisi R.J. Heffron mengarah pada adanya kompleksitas area dari hukum energi, bahkan menurutnya seorang sarjana harus juga memahami secara interdisipliner ilmu lain seperti politik, ekonomi, geografi, lingkungan hidup, dan teknik, apabila ingin memahami hukum energi. Artinya jauh dari hanya memahami peraturan semata, hukum energi juga menjangkau berbagai disiplin ilmu lain. Hukum energi secara teori menjadi induk pula berbagai bagian dari disiplin ilmu seperti minyak dan gas bumi, batu bara, panas bumi, ketenaganukliran, serta berbagai energi baru, terbarukan, dan tikda terbarukan lainnya. Bukan sebagai sumber dan jenis energi, namun lebih dari itu sebagai seperangkat ilmu pengetahuan.

Di Serbia, sebagaimana diatur dalam *Article* 1 Energy Law of Serbia No. 84/2004 taggal 24 Juli 2004, yang mengartikan hukum energi pada ruang lingkup:

> *"Energy policy objectives and the method of its implementation, conditions for reliable, secure and quality energy and energy generating products supply, conditions for safe supply to the customers, conditions for constructing new energy facilities, conditions and manner of performing energy related activities, manner of organizing and functioning of the electricity and natural gas market, rights and obligations of market participants, energy customers' protection, manner, conditions and incentives for energy production from renewable energy sources and combined generation of electricity and heat, rights and duties of governmental bodies and Energy Agency of the Republic of Serbia (hereafter: Agency) in enforcing this law and monitoring the implementation hereof."*

RAJAGRAFINDO

Pengertian hukum energi dlam Undang-Undang Energi Serbia di atas sama dengan ruang lingkup yang ada dalam UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi, yang ruang lingkupnya antara lain terdiri atas: asas dan tujuan, sumber daya energi, cadangan penyangga energi, harga energi, keadaan krisis dan darurat energi, lingkungan dan keselamatan, tingkat kandungan lokal, kerja sama internasional, kebijakan energi nasional, Dewan Energi Nasional, rencana umum energi nasional dan rencana umum energi daerah, penyediaan dan pemanfaatan energi, pengusahaan energi, konservasi energi, kewenangan pemerintah pusat dan pemerintah daerah, penelitian dan pengembangan, serta pembinaan dan pengawasan.

Di Armenia, sebagaimana tertuang dalam *Energy Law of The Republic of Armenia* 2001, hukum energi mengarah pada regulasi energi yang ditujukan pada pembentukan kebijakan pemerintah dalam bidang energi dan mekanisme pelaksanaannya. Lebih lanjut dalam *Energy Law of The Republic of Armenia* 2001 dinyatakan:[25]

> *"The energy sector of the Republic of Armenia (hereafter referred to as "Energy Sector") is a system of structures, for the provision of public services for the production of electricity and thermal energy, by providing the necessary assets and services to the energy market, which includes the production of combined electric and thermal power, the transmission (transportation) and distribution of electric and thermal power and natural gas, the implementation of operator services in the sphere of electrical energy and natural gas systems, the construction of new generation capacities or their rehabilitation in the electric and thermal energy sectors, as well as construction of a transmission (transportation) or distribution network in the electric and thermal energy, and natural gas sectors; and the commercial entities (regardless of their ownership), involved in the import and export of electrical energy and natural gas".*

BANGBRAFINDO

Berdasarkan definisi di atas, maka hukum energi diartikan hanya sebatas peraturan atau sebuah undang-undang yang mengatur mengenai hal ikhwal terkait energi, sebagaimana yang tertuang dalam *Energy Policy Act of 2005 of United State of America* 4 Januari 2005 yang berisi mengenai kebijakan:

1) *energy efficiency;*
2) *renewable energy;*
3) *oil and gas; coal;*
4) *tribal energy;*
5) *nuclear matters and security;*
6) *vehicles and motor fuels, including ethanol;*
7) *hydrogen;*
8) *electricity;*
9) *energy tax incentives;*

[25]Article 3 *Energy Law of The Republic of Armenia* 2001.

10) *hydropower and geothermal energy; and*
11) *climate change technology.*

Berdasarkan pembahasan di atas maka hukum energi dimaknai sebagai separangkat aturan yang berisi mengenai kebijakan energi di sebuah negara yang digunakan sebagai pedoman dalam menerapkan kebijakan energi agar dapat memberikan kemanfaatan bagi kepentingan masyarakatnya. Kebijakan energi tidak hanya diartikan secara sempit yaitu terbatas pada kebijakan pengelolaan energi dalam rangka ketersediaan energi untuk kebutuhan nasional, prioritas pengembangan energi, pemanfaatan sumber daya energi nasional, dan cadangan penyangga energi nasional, namun lebih luas dari itu ia juga menyangkut persoalan kerja sama internasional, efisiensi, penelitian dan pengembangan, dan berbagai aspek lainnya yang terkait dengan sektor energi.

RAJAGRAFINDO

RAJAGRAFINDO

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

3

MANFAAT DAN DAMPAK BURUK PEMANFAATAN ENERGI BAGI KEHIDUPAN

A. Manfaat

RAJAGRAFINDO

Secara umum keuntungan penyediaan dan pemanfaatan energi bagi kehidupan manusia ialah dalam rangka memberikan kesejahteraan umat manusia. Dari zaman sejak dimulainya kehidupan di bumi ini, manusia telah menggunakan energi. Energi yang digunakan untuk pertama kali ialah energi yang ada di dalam diri manusia itu sendiri, yaitu energi otot. Untuk menggerakkan diri sendiri dan benda yang ada di sekitar manusia diperlukan energi. Energi gerak melalui otot ini merupakan energi utama pada saat itu dan energi yang sampai saat ini terus digunakan yang pemanfaatannya untuk mempermudah hidup manusia. Penggunaan energi otot pun berkembang, dari semula hanya otot manusia baik diri sendiri maupun orang lain, menjadi penggunaan otot hewan.

Selain sumber energi sebagai alat gerak, sumber energi juga digunakan untuk menghasilkan energi panas. Dalam dimensi yang sangat sederhana, penggunaan kayu untuk dibakar merupakan wujud penggunaan energi bagi mendekung kualitas hidup manusia. Dengan kayu yang dibakar maka dapat membantu manusia memasak makanan dan minuman. Begitupula kayu yang digunakan sebagai alat penerang. Api yang dihasilkan dari proses pembakaran baik dari kayu maupun batu digunakan oleh manusia untuk berbagai keperluan, misal tadi sebagai pemantik timbulnya api untuk membakar kayu yang kemudian digunakan untuk bermacam-macam aktivitas pendukung kualitas hidup manusia.

Semakin lama, energi otot pun semakin berkurang penggunaannya karena ada sumber energi lain yang dapat menggerakkan benda-benda yang ada di sekeliling manusia. Begitupula sumber energi panas dari kayu yang dibakar dari proses pantikan batu berkembang dari waktu ke waktu. Manusia terus mengembangkan sumber-sumber energi baru dalam rangka menghasilkan energi untuk melakukan kerja yang dapat berupa mekanika, panas, cahaya, kimia, dan elektromagnetika.

Sumber energi dari hewan pun digunakan oleh manusia. Pada tahun 1800-an, minyak dari paus digunakan untuk penerangan melalui obor dan lilin. Lemak paus tidak berbau dan menghasilkan asap yang sedikit dibandingkan lemak hewan lainnya. Minyak paus menjadi primadona pada tahun 1800-an yang tersu berkembang penggunaannya tidak hanya untuk penerangan tetapi juga pelumas mesin kerata api. Di Amerika Serikat sendiri, jumlah armada pencari minyak paus meningkat tajam dari 392 kapal pada tahun 1833 hingga 735 kapan 1846. Industri minyak paus pun perlahan mulai berhenti ketika ditemukannya minyak fosil, yaitu minyak tanah.

Energi fosil, misalnya digunakan untuk bahan bakar transportasi dan pembangkit tenaga listrik. Sebagai bahan bakar, sumber energi dari fosil yang berasal dari minyak bumi digunakan untuk memindahkan manusia dari satu tempat ke tempat lain, selain itu minyak bumi dijadikan bahan bakar minyak untuk keperluan rumah tangga misalnya minyak tanah untuk memasak. Minyak bumi pun digunakan menjadi bahan bakar pembangkit tenaga listrik yang dimanfaatkan untuk menerangi manusia dari kondisi gelap di malam hari, membantu manusia menggerakkan dan memanaskan peralatan rumah tangga manusia, dan seterusnya.

PT. JAGRAFINDO

Intinya, keberadaan energi menjadi sumber kesejehteraan manusia dari waktu ke waktu, baik dari zaman prasejarah maupun sampai saat ini, bahkan sampai masa depan dengan segala perkembangannya, sampai dengan berakhirnya kehidupan manusia di muka bumi. Berikut beberapa keuntungan energi bagi kehidupan manusia:

1. Mendukung Keperluan Rumah Tangga

Sebagaimana dijelaskan dalam pembukaan bab ini bahwa dalam pemanfataan energi, kepentingan rumah tangga manusia menjadi

kepentingan dasar yang memanfaatkan energi. Pemanfaatan energi untuk menghasilkan energi panas bagi keperluan memasak merupakan hal yang terpenting bagi manusia. Untuk memasak, manusia memerlukan sumber energi dari, misalnya kayu bakar, minyak tanah, dan LPG.

Makan dan minum menjadi sumber energi utama bagi manusia untuk hidup. Artinya dengan makanan dan minuman yang diolah dengan memanfaatkan energi maka keberlangsungan hidup manusia terjamin. Selain kepentingan memasak, energi dimanfaatkan manusia untuk mengoperasionalisasikan peralatan manusia modern, misalnya televisi, pendingin ruangan, lemari pendingin, penanak nasi, pemanas makanan, dan tentu lampu penerangan. Dengan demikian jelas bahwa energi sangat diperlukan oleh manusia untuk mendukung keperluan rumah tangga.

2. Mendukung Kegiatan Industri

Energi untuk konsumsi industri sangatlah besar. Pemenuhan energi untuk industri dapat dilihat dengan baragamnya jenis industri yang dalam kegiatan usahanya menggunakan dan memanfaatkan energi. Menurut U.S. *Energy Information Administration*, berikut pembagian sektor energi dunia:

RAJAGRAFINDO

Table 7-1. World industrial sector: major groupings and representative industries

Industry grouping	Representative industries
Energy-intensive manufacturing	
Food	Food, beverage, and tobacco product manufacturing
Pulp and paper	Paper manufacturing, printing and related support activities
Basic chemicals	Inorganic chemicals, organic chemicals (e.g., ethylene propylene), resins, and agricultural chemicals; includes chemical feedstocks
Refining	Petroleum refineries and coal products manufacturing, including coal and natural gas used as feedstocks
Iron and steel	Iron and steel manufacturing, including coke ovens
Nonferrous metals	Primarily aluminum and other nonferrous metals, such as copper, zinc, and tin
Nonmetallic minerals	Primarily cement and other nonmetallic minerals, such as glass, lime, gypsum, and clay products
Nonenergy-intensive manufacturing	
Other chemicals	Pharmaceuticals (medicinal and botanical), paint and coatings, adhesives, detergents, and other miscellaneous chemical products, including chemical feedstocks
Other industrials	All other industrial manufacturing, including metal-based durables (fabricated metal products, machinery, computer and electronic products, transportation equipment, and electrical equipment)
Nonmanufacturing	
Agriculture, forestry, fishing	Agriculture, forestry, and fishing
Mining	Coal mining, oil and natural gas extraction, and mining of metallic and nonmetallic minerals
Construction	Construction of buildings (residential and commercial), heavy and civil engineering construction, industrial construction, and specialty trade contractors

Sumber: U.S. Energy Information Administration International Energy Outlook 2016, Industrial Eector Energy Consumption

Berdasarkan tabel di atas terdapat tiga kelompok *usaha Energy-Intensive Manufacturing, Nonenergy-Intensive Manufacturing*, dan *nonmanufaturing*, bila dilihat dari tabel di atas maka hampir semua sektor memerlukan energi, baik yang pabrikan maupun yang bukan pabrikan, baik secara langsung maupun tidak langsung, baik dalam kapasatian penggunaan (energi primer) maupun dalam kapasitas pemanfaatan energi.

Konsumsi energi untuk industri bermanfaat untuk banyak hal, makin tinggi tingkat penyediaan energi maka makin tinggi pula produktifitas industri. Sebagai contoh, ketersediaan tenaga listrik akan memengaruhi tingkat produktivitas dari sebuah industri. Untuk itu, industri bahkan menggunakan pembangkit tenaga listrik sendiri untuk dimanfaatkan bagi operasionalisasi industrinya. Hal ini dengan pertimbangan efisiensi.

Negara-negara industri memiliki tingkat konsumsi dan ketersediaan energi yang sangat tinggi, Amerika Serikat, Jepang, dan China menjadi beberapa negara yang mengkonsumsi energi dan menyediakan energi bagi kepentingan industrinya secara besar. Ketersediaan energi menjadi pertimbangan penting pula bagi para investor yang akan menginvestasikan modalnya untuk melakukan kegiatan industri di negara-negara tujuan investasi.

RAJAGRAFINDO

Industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan/atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri. Dengan demikian, pemenuhan energi bagi kegiatan industri berdampak pada kesejahteraan manusia karena menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi. Bahkan di bidang sumber energi pun, industrinya pun hidup, misalnya industri minyak dan gas bumi, industri pertambangan (pemurnian mineral hasil tambang).

Perkembangan industri yan mengonsumsi energi dalam operasionalnya ini dipengaruhi pula oleh perkembangan masyarakat yang telah berubah menjadi masyarakat industri. Dalam lintasan sejarah, masyarakat industri ini buah dari terjadinya Revolusi Industri pada abad ke-18 di Inggris. Hingga hari ini perkembangan industri semakin pesat, namun baiknya, industrialisasi ini diikuti kesadaran manusia mengenai pentingnya menghindari dampak industrialisasi

yang merusak. Dikembangkanlah berbagai konsep industrialisasi yang berbasis pembangunan berkelanjutan.

Dalam rangka menerapkan prinsip keberlanjutan penyediaan dan pemanfaatan energi dan sumber energi dalam kegiatan industri maka dikenalkan konsep *Green Industry*. Industri Hijau adalah industri yang dalam proses produksinya mengutamakan upaya efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya secara berkelanjutan sehingga mampu menyelaraskan pembangunan Industri dengan kelestarian fungsi lingkungan hidup serta dapat memberikan manfaat bagi masyarakat.[1]

Inisiatif Industri Hijau merupakan inisiatif dari *United Nations Industrial Development Organization* (UNIDO). Tujuannya adalah pengarusutamaan pertimbangan sosial dan lingkungan ke dalam operasi perusahaan di semua negara dan wilayah melalui penggunaan energi dan bahan baku yang lebih efisien dan inovatif. Praktik dan aplikasi baru teknologi hijau ini pertama kali diumumkan pada bulan September 2009 oleh Direktur Jenderal UNIDO Kandeh K. Yumkella pada Konferensi Internasional untuk Industri Hijau di Asia di Manila, Filipina. Berdasarkan hasil Konferensi Industri Hijau di Asia di Manila dan Konferensi lanjutan di Tokyo, Jepang pada bulan November 2011, UNIDO mengusulkan untuk mengimplementasikan sebuah platform dengan nama *Green Industry Platform*.

BAHAN PAENDO

> *"The Green Industry Platform is a global high-level multi-stakeholder partnership intended to act as a forum for catalysing, mobilizing and mainstreaming action on Green Industry around the world. It provides a framework for bringing together governmental, business and civil society leaders to secure concrete commitments and mobilize action in support of the Green Industry agenda, i.e. greening the manufacturing process and creating green industries for production of goods and services for domestic use or export. By encouraging the more efficient use of energy and raw materials in manufacturing processes and services, the Platform will contribute both to cleaner and more competitive industrial development, and will help reduce pollution and reliance on unsustainable use of natural resources*.[2]

Green Industry Platform yag diinisiasi oleh UNIDO ini menjadi platfom kemitraan multi-pihak tingkat tinggi global yang dimaksudkan untuk

[1]Pasal 1 angka 3 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian.

[2]United Nations Industrial Development Organization, "Indroduction the Green Energy Platform", hlm. 1.

bertindak sebagai forum dalam rangka mengkatalisasi, memobilisasi dan mengarusutamakan tindakan terhadap *Green Industry* di seluruh dunia. Platform ini menyediakan kerangka kerja untuk menyatukan pemimpin pemerintah, bisnis dan masyarakat sipil untuk mendapatkan komitmen konkret dan memobilisasi tindakan untuk mendukung agenda *Green Industry*, yaitu menghijaukan proses pembuatan dan menciptakan industri hijau untuk produksi barang dan jasa untuk keperluan rumah tangga atau ekspor. Dengan mendorong penggunaan energi dan bahan baku yang lebih efisien dalam proses dan layanan manufaktur, platform ini akan berkontribusi pada pengembangan industri yang lebih bersih dan lebih kompetitif, dan akan membantu mengurangi polusi dan ketergantungan pada penggunaan sumber daya alam yang tidak berkelanjutan.

Dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian, konsep *Green Energy* ini mulai diatur secara normatif. Bahkan telah ada standar industri hijau yang dituangkan dalam rangka penerapan konsep *Green Energy*. Standar Industri Hijau paling sedikit memuat ketentuan mengenai[3]:

a. bahan baku, bahan penolong, dan energi;
b. proses produksi;
c. produk;
d. manajemen pengusahaan; dan
e. pengelolaan limbah.

RAJAGRAFINDO

Sebagaimana diatur dalam Pasal 34 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian, perusahaan industri tertentu[4] dan perusahaan kawasan industri yang memanfaatkan sumber daya alam sebagai energi wajib melakukan manajemen energi. Perusahaan Industri tertentu ditetapkan oleh Menteri Perindustrian.

[3]Pasal 79 ayat (1) Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian.

[4]Yang dimaksud dengan "Perusahaan Industri tertentu" adalah Industri yang rata-rata mengonsumsi energi lebih besar atau sama dengan batas minimum konsumsi energi yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan terkait dengan konservasi energi, misalnya industri semen, besi dan baja, tekstil, pulp dan kertas, petrokimia, pupuk, dan keramik. (Penjelasan Pasla 34 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian).

Dengan demikian, jelas keterkaitan industri dan energi yang erat. Energi menjadi sumber daya vital bagi perkembangan industri yang pada akhirnya akan mempengaruhi kualitas hidup manusia karena produk indusitri dimanfaatkan untuk kepentingan masusia dengan berbagai bentuk dan jenisnya. Lebih jauh, sektor industri merupakan pendorong pertumbuhan ekonomi. Sektor industri sangat vital dalam hal Kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan penyerapan tenaga kerja.

3. Transportasi

Sektor transportasi sangat tergantung dengan energi. minyak bumi, misalnya menjadi sumber energi bagi transportasi darat, laut, dan udara. Kendaraan bermotor dengan berbagai jenisnya, kapal laut, kereta api, dan pesawat udara hampir sebagian besar menggunakan bahan bakar minyak. Tidaknya hanya untuk kepentingan masyarakat sipil, kepentingan transportasi di bidang kemiliteran pun bergantung pada energi, sehingga kuat atau tidak kuatnya transportasi kemiliteran, tergantung ketersediaan energinya.

RAJAGRAFINDO

Berbagai upaya pengembangan bahan bakar minyak untuk transportasi dilakukan. Berbagai sumber energi lain selain bahan bakar minyak turut dikembangkan. Kemudian muncullah kendaraan bertenaga surya sebagai inovasi penggunaan energi untuk kepantingan transportasi. Artinya, walaupun terdapat perkembangan teknologi, namun perkembangan teknologi tu tetap berasal dari sumber energi baik energi tidak terbarukan, terbarukan, maupun energi baru.

Di masa lalu, sumber energi untuk transportasi berasal dari tenaga otot, baik manusia maupun hewan. Alat angkut tardisional dari hewan seperti kuda, sapi, kerbau, lembu, dan unta telah menjadi alat transportasi bagi manusia. Setelah ditemukan mobil maka teknologi transportasi pun terus berkembang. Tidak teknologi mesin dan berbagai peralatannya, namun teknologi energi untuk transportasi pun berkembang.

Transportasi mengonsumsi energi sangat besar. Bila dikelompokkan maka penggunaan dan pemanfaatan energi untuk rumah tangga, industri, dan transportasi menjadi tiga sektor yang paling banyak menggunakan energi. Seluruh manusia akan menggunakan alat

transportasi, baik kendaraan bermotor, kereta api, kapal laut, atau pesawat udara. Di sepanjang hidup manusia maka sarana transportasi sangat digantungkan oleh manusia. Untuk itu energi yang bermanfaat bagi manusia dalam menjalankan kehidupannya.

Konsumsi energi yang tinggi bagi transportasi manusia, menimbulkan kesadaran bagi manusia untuk memulai mengkonservasi energi. Sebagaimana konsep *Green Energy*, di sektor transportasi pun dikenalkan konsep *Green Transport*. Konsep *Green Transport* merupakan pengembangan dari konsep *Sustainable Transport* yang mengacu pada subjek transportasi yang berkelanjutan dalam hal dampak sosial, lingkungan dan iklim, serta dan kemampuan untuk memasok energi sumber secara berkelanjutan.

Beberapa model *Green Transport*, misalnya:

a. Sepeda

   Tidak dapat terbantahkan bahwa pemakaian sepada dalam mendukung transportasi manusia merupakan upaya konservasi energi. Ia termasuk transportasi hijau. Sepeda tidak memerlukan sumber energi berbahan bakar, namun memerlukan tenaga penggerak otot manusia. Dampaknya selain adanya konservasi energi maka ia pun berdampak bagi kesehatan penggunanya. Selain itu, sepeda tidak mengeluarkan emisi ke udara yang merusak lingkungan hidup.

b. Sepeda Listrik

   Sepeda listrik juga merupakan transportasi hijau. Walau sepeda listrik tetap menggunakan energi untuk sumber energi melalui tenaga listrik, namun sepeda listrik tidak mengeluarkan emisi yang dapat mencemari udara. Dalam rangka konservasi pun, di negara-negara maju sumber listrik untuk tenaga listrik pun tidak menggunakan sumber energi yang berasal dari fosil namun digunakan sumber energi surya, air, dan panas bumi.

c. Kendaraan Listrik

   Beberapa jenis kendaraan listrik seperti mobil, motor, truk, kereta api, dan kapal yang menggunakan sumber energi fosil seperti minyak solar (gas solar) dalam penggunaan maupun pemanfaatannya berbahaya bagi lingkungan. Namun, perkembangan teknologi terbarukan seperti tenaga panas bumi, tenaga air, tenaga surya dan

RAJAGRAFINDO

turbin angin, menjadi solusi kendaraan listrik yang berasal dari pembangkit yang digerakkan oleh panas bumi, tenaga air, tenaga surya dan turbin angin.

d. Kereta Hibrida

Beberapa negara di dunia sedang dan telah mengembangkan *train hybrid*. Kereta hibrida merupakan inovasi yang memanfaatkan teknologi yang telah diterapkan pada mobil hibrida. Kereta listrik modern ini menggunakan rel ketiga elektrik, saluran udara atau perangkat yang menyimpan energi seperti sel bahan bakar dan baterai.

Kereta hibrida merupakan lokomotif yang menggunakan sistem *Rechargeable Energy Storage System* (IRESS) yang merupakan penyimpanan energi isi ulang *onboard* (RESS) dan ditempatkan di antara sumber listrik (seringkali mesin penggerak utama diesel) dengan sistem transmisi traksi yang terhubung ke roda. Keuntungan dari kereta listrik ini adalah mereka melakukan perjalanan dengan kecepatan di atas 200 mph, namun mempertahankan tingkat keselamatan yang tinggi.

RAJAGRAFINDO

4. Komersial

Penggunaan energi untuk komersial digunakan untuk mendukung kegiatan bisnis manusia. Di perkantoran, energi diperlukan secara sederhana untuk mendukung kerja-kerja komersial manusia, seperti komputer, mesin fotocopy, lampu penerangan, pendingin ruangan, perangkat telepon dan *facsimile*, perangkat *lift* dan *escalator*, dan peralatan lainnya guna mendukung kegiatan komersial di perkantoran.

Penggunaan energi untuk kepentingan komersial mirip untuk kepentingan rumah tangga dan industri. Bila energi yang digunakan untuk kepentingan rumah tangga dalam rangka mendukung kehidupan sehari-hari manusia, energi untuk industri dalam rangka memenuhi kebutuhan barang-barang di masyarakat industri, sedangkan energi untuk komersial digunakan untuk kepentingan pusat-pusat bisnis, seperti perkantoran dan pusat perbelanjaan.

5. Ketahanan Nasional

Energi diperlukan bagi sebuah negara baik dalam keadaan damai maupun perang. Dalam keadaan damai, seluruh sektor kehidupan manusia

tergantung dengan energi baik secara langsung maupun tidak langsung. Sebagaimana telah dijelaskan terhadulu, bahwa energi digunakan dan dimanfaatkan untuk rumah tangga, industri, transportasi, dan komerial. Kurangnya pasokan energi maka akan berpengaruh pada terganggunya kehidupan manusia. Terganggunya kehidupan ini maka akan bepengaruh pada kegiatan ekonomi, sosial, politik, dan keamanan.

Di bidang ekonomi, terganggunya pasokan listrik pada industri dan komersial, maka akan berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi. Ketika produksi sebuah pabrik menurun, maka tenaga kerja pun akan dirasionalisasi melalui pemutusan hubungan kerja. Bila terjadi pemutusan hubungan kerja maka akan terjadi pengangguran. Bila terjadi pengangguran maka akan terjadi masalah sosial, misal kriminalitas, perceraian, putusnya pendidikan.

Begitupula di bidang rumah tangga yang apabila Pemerintah tak mampu menyediakan tenaga listrik secara andal khususnya di tempat-tempat vital dan strategis maka akan berpengaruh pada dinamika politik sebuah negara. Pemerintah dapat dianggap oleh parlemen dan rakyat gagal mengelola energi, sehingga akan menimbulkan ketegangan antara Pemerintah dengan rakyatnya.

RAJAGRAFINDO

Di bidang pertahanan, hampir semua alat transportasi kemiliteran, seperti pesawat tempur, kapal perang, dan kendaraan darat untuk perang menggunakan bahan bakar. Bila pasokan bahan bakar tidak tersedia bagi berbagai transportasi perang ini maka kekuatan militer sebuah negara akan menurun.

Begitulah manfaat energi yang sangat besar untuk ketahanan nasional. Sehingga ketahanan energi berkaitan erat dengan ketahanan nasional. Di negara-negara maju, untuk membuat ketahanan nasional ini bahkan disiapkan cadangan penyangga energi yang sewaktu-waktu digunakan dalam keadaan terganggunya pasokan.

6. Penerimaan Negara

Energi menjadi salah satu sektor yang menyumbang bagi penerimaan negara. Penggunaan maupun pemanfaatan energi memberikan nilai ekonomi bagi sebuah negara. Sumber-sumber energi yang berada di negaranya menjadi komoditas sumber daya alam yang menyumbang besar bagi kas negara. Minyak dan gas bumi menjadi contoh bagi

Indonesia ketika di masa lalu, komoditas ini menyumbangkan penerimaan negara.

Sampai saat ini, negara seperti Arab Saudi, Bahrain, Amerika Serikat, Uni Emirat Arab, Canada, China, dan Rusia menghasilkan minyak bumi baik dari dalam negerinya maupun membuka lapangan-lapangan minyak bumi di negara lain untuk menghasilkan keuntungan. Keuntungan ini akan memberikan kontribusi bagi perekonomian negara, baik negara asal maupun negara tuan rumah.

Pemanfaatan energi untuk kepentingan tenaga listrik pun dapat memberikan sumbangan penerimaan negara apabila dikelola secara baik. Di Indonesia penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum tidak memberikan kontribusi penerimaan negara, bahkan negara harus mensubsidi agar tenaga listrik dapat dibeli secara murah oleh rakyat. Namun, di negara-negara yang menggunakan energi baru dan terbarukan, pemanfaatan tenaga listrik dapat memberikan sumbangan bagi penerimaan negara.

7. Penyerapan Tenaga Kerja

RAJAGRAFINDO

Berkembangnya industrialisasi dan kegiatan komersial yang dalam operasionalisasinya menggunakan dan memanfaatkan sumber energi, akan berkorelasi bagi penerimaan tenaga kerja. Apabila industri didukung dengan salah satunya energi yang baik maka akan menghasilkan produktivitas yang baik pula. Apabila produktivitas baik maka tenaga kerja pun akan semakin banyak.

Begitula dengan pengembangan kawasan-kawasan industri serta kawasan komersial-komersial baru yang dalam operasionalisasinya pasti menggunakan dan memanfaatkan energi maka akan banyak memberikan kesempatan kerja bagi penduduk di negara tersebut.

8. Pengembangan Infrastruktur

Ketika industri berkembang, pusat-pusat komersial berkembang, penerimaan negara dari sektor energi besar, maka akan ada pembangunan. Pembangunan di bidang energi sendiri, misalnya akan ada pembangkit listrik yang bersumber misalnya energi air, angin, panas bumi, atau buklir. Ketika ada pembangunan ini maka tentu akan dibangun infrastuktur pendukung.

Begitupula pengusahaan sumber-sumber enegri misalnya batu bara yang dengan kegiatan ini akan dibangun pusat-pusat pertumbuhan ekonomi baru karena terbangunnya infastuktur jalan dan jembatan, pelabuhan, bandara, permukiman, dan lain-lain. Dengan demikian, akan ada dampak berupa pembangunan infrastuktur dari berkembangnya, penyediaan dan pemanfaatan energi.

9. Kemandirian Bangsa

Bangsa yang mampu mengelola kebijakan energinya secara baik, akan memiliki kemandirian energi, yang pada akhirnya kemandirian bangsa. Apabila ketersediaan energi ada maka suatu bangsa akan mandiri karena tidak tergantung dengan penyediaan energi dari negara lain. Ketersediaan minyak bumi bagi konsumsi dalam negeri untuk jangka waktu yang panjang, akan membuat negara tersebut tidak tergantung dengan impor minyak bumi. Bila tidak tergantung impor maka negara tersebut tidak terpengaruh intervensi ekonomi, politik, pertahanan dan keamanan.

Indonesia yang sampai saat ini belum memiliki cadangan penyangga energi, rentan akan intervensi asing, atau Indonesia belum memiliki kemandirian. Sampai saat ini, kebutuhan bahan bakar minyak Indonesia masih bergantung pada impor yang persentasenya hampir setangah dari jumlah konsumsi nasional.

RAJAGRAFINDO

Bila terjadi penyetopan *supply* bahan bakar minyak bumi atau bahan bakar minyak dari negara eksportir maka tentu akan menimbulkan gejolak. Dampaknya akan ada krisis dan darurat energi. Apabila terjadi krisis dan darurat energi maka akan berdampak kembali pada kehidupan perekonomian, sosial, serta keamanan dan pertahanan. Gejolak sosial akibat tidak adanya bahan bakar minyak, tentu akan sangat besar. Listrik padam dan transportasi pun tidak dapat digunakan, maka tentu akan terjadi krisis sosial yang berbahaya bagi kehidupan berbangsa dan bernegara. Untuk itu, energi tidak bermanfaat untuk mewujudkan negara yang mandiri, namun juga sebaliknya dapat menyebabkan suatu negara tergantung dengan energi yang membuat negara tersebut tidak mandiri.

10. Perkembangan Teknologi

Penyediaan dan pemanfaatan energi akan berpengaruh pada berkembangnya teknologi. Di bidang teknologi energi saja misalnya berkembang teknologi pengolahan batu bara menjadi batu bara cair, batu bara gas metana batu bara (*coal bed methane*), batu bara tercairkan (*liquified coal*), dan batu bara tergaskan (*gasified coal*). Begitupula sumber energi lainnya.

Pemanfaatan energi nuklir bermanfaat bagi kehidupan manusia, misalnya nuklir untuk kesehatan, nuklir untuk industri, pastinya nuklir untuk pembangkit tenaga listrik, bahkan nuklir untuk senjata. Di bidang kesehatan pemanfaatan radioisotop mempermudah para dokter menemukan lokasi kanker tanpa harus membedahnya, sekaligus untuk membunuh sel-sel kanker lewat radioterapi. Bahkan untuk rontgen pun merupakan bentuk pemanfaatan nuklir.

Begitupula dengan berbagai teknologi lainnya, misalnya teknologi informasi, teknologi komunikasi, teknologi transportasi, teknologi industri, dan berbagai macam teknologi yang lahir dari penyediaan dan pemanfaatan energi. Dengan demikian, energi memiliki peran yang penting bagi perkembangan teknologi untuk kesejahteraan manusia.

RAJAGRAFINDO

11. Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Sama dengan perkembangan teknologi, ilmu pengetahuan pun berkembang. Bahkan ilmu pengetahuan akan bersamaan berkembangnya dengan teknologi. Biasanya kedua hal ini digabung menjadi ilmu pengetahuan dan teknologi. Bila ilmu pengetahuan bersifat teoretis, maka teknologi bersifat aplikasi. Artinya teori-teori yang lahir dari ilmu pengetahuan diterapkan ke dalam menjadi teknologi.

Perkembangan ilmu pengetahuan disumbangsih pula oleh energi. Baik perkembangan ilmu pengetahuan mengenai energi maupun energi yang digunakan dan dimanfaatkan untuk menghasilkan teori-teori baru dalam ilmu pengetahuan. Teori Kekekalan Energi yang dicetuskan oleh James Prescott Joule, seorang Fisikawan Inggris. Teori ini merupakan bukti adanya keterkaitan antara ilmu pengetahuan dengan energi dalam Ilmu Fisika merupakan bukti hasil pemikiran ilmu pengetahuan di bidang fisika atas energi. Teori ini mengatakan bahwa energi dapat

berubah dari satu bentuk ke bentuk yang lain tetapi tidak bisa diciptakan atau dimusnahkan (konversi energi).

Dengan demikian, energi memberikan kontribusi yang besar bagi pengembangan ilmu pengetahuan, baik ilmu pengetahuan yang melahirkan teori tentang energi, maupun penyediaan dan pemanfaatan energi untuk pengembangan ilmu pengetahuan bidang-bidang lainnya.

B. Dampak

1. Kerusahan dan Pencemaran Lingkungan Hidup

Kerugian dalam konteks ini ialah energi yang digunakan dan dimanfaatkan akan memberikan efek samping bagi kehidupan manusia. Tidak hanya bagi manusia, tetapi juga bagi makhluk hidup. *Pertama,* dampat terhadap lingkungan hidup yang menjadi dampak paling besar atas penggunaan dan pemanfaatan energi.

Mengutip definisi yang ada dalam Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.

RAJAGRAFINDO

Berdasarkan definisi di atas maka jelas bahwa dalam lingkungan hidup ada pengaruh kepada alam itu sendiri, perikemanusiaan, dan kejehateraan manusia serta makhluk hidup lain. Untuk itu, penggunaan energi harus mengutamakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Segala bentuk pencemaran dan kerusakan lingkungan sebagai dampak dari penggunaan energi dan pemanfaatan energi harus dihindari.

Dampak penggunaan dan pemanfataan energi ialah potensi pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup. Pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan.[5] Sedangkan, erusakan lingkungan hidup adalah perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/

[5]Pasal 1 angka 14 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.[6]

Pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup menjadi isu dunia. Berbagai konvensi dan protokol dibuat sebagai instrumen hukum perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Berbagai pertemuan tingkat dunia pun dilakukan, misalnya Konferensi PBB di Stockholm 1972 yang melahirkan Deklarasi Stockholm dan Konferensi PBB di Rio Janeiro 1992 atau yang sering disebut dengan "Konferensi Tingkat Bumi" yang melahirkan Deklarasi Rio Janeiro .

Kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup akibat penggunaan dan pemanfaatan energi dapat terjadi pada tiga tahap, yaitu tahap pertama pada saat (1) eksplorasi dan eksploitasi sumber daya energi; (2) pada tahap penggunaan energi; dan (3) pada tahap pemanfataan energi.

Tahap pertama terjadi pada saat sumber daya energi dieksplorasi dan dieksploitasi untuk dijadikan bahan baku energi. Beberapa sumber daya energi yang dilakukan melalui kegiatan eksplorasi dan eksploitasi antara lain, minyak bumi, gas bumi, panas bumi, batu bara, mineral radioaktif. Kegiatan eksplorasi dan eksploitasi secara teknis akan membuka bentang alam bila dilakukan secara terbuka, begitupula apabila dilakukan secara tertutup, maka sarana dan prasarana yang dibangun pun akan berpotensi merusak dan mencemari lingkungan hidup. Secara alamiah, kegiatan pertambangan merupakan kegiatan yang boros lahan. Tentu penggunaan lahan khususnya di kawasan hutan akan merusak ekososistem dan keanekaragaman hayati.

RAJAGRAFINDO

Tahap kedua terjadi pada saat penggunaan energi. Pada tahap ini, sumber daya energi yang telah menjadi sumber energi berpotensi merusak dan mencemari lingkungan hidup. Faktanya energi fosil akan mencemari lingkungan hidup karena polusi yang digunakan di sektor transportasi. Kendaraan bermotor yang menggunakan bahan bakar minyak akan mengeluarkan karbon, baik gas karbon monoksida (CO) maupun karbon dioksida (CO_2).

Beredarnya karbon di udara ini akan menyebakan efek rumah kaca. Efek rumah kaca disebabkan karena meningkatnya konsentrasi gas karbon di atmosfer. Meningkatnya konsentrasi gas CO_2 ini disebabkan

[6]Pasal 1 angka 17 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

oleh banyaknya pembakaran bahan bakar minyak, batu bara, dan bahan orgnaik lainnya yang melebihi kemampuan tumbuhan-tumbuhan dan laut untuk menyerapnya.

Tahap ketiga yaitu pada tahap pemanfaatan energi. Pemanfataan energi dapat berupa pemanfaatan energi panas, energi kinetik, energi kimia, energi listrik, energi nuklir, energi cahaya. Pemanfaatan energi untuk tenaga listrik merupakan pemanfaatan yang banyak digunakan oleh manusia. Tenaga listrik yaitu energi yang terdapat atau tersimpan pada arus listrik (muatan yang bergerak). Pemanfaatan energi untuk kepentingan tenaga listrik marak karena tenaga listrik mudah dibangkitkan dan mudah diubah bentuknya menjadi energi bentuk lain, misalnya energi cahaya, panas, dan gerak. Energi listrik banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti peralatan elektronik, lampu listrik, pendingin ruangan, lemari pendingan, televis, radio, seterika listrik, lampu senter dan pompa air listrik. Energinya berasal dari pembangkit tenaga listrik, aki, generator, baterai, dinamo yang bersumber dari antara lain minyak dan gas bumi, batu bara, panas bumi, surya, dan air.

RAJAGRAFINDO

Pemanfaatan energi ini berpotensi besar merusak lingkungan, seperti pemanfaatan energi untuk pendingin ruangan. Pendingin ruangan memproduksi *Chloro Fluoro Carbon* (CFC) yang merupakan sejenis emisi yang dapat menyebabkan kerusakan lapisan ozon (lapisan pelindung bumi dari sinar ultraviolet).

Pemanfaatan energi untuk kegiatan keteneganukliran menjadi contoh lain ancaman kerusakan dan pencemaran lingkungan. Radiasi yang dikeluarkan oleh nuklir berbahaya bagi lingkungan hidup. Banyak contoh kebocoran atau meledaknya instalasi nuklir yang merusak lingkungan hidup secara berkepanjangan.

2. Gangguan Kesehatan

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya bahwa penyediaan dan pemanfaatan energi merusak lingkungan hidup, beberapa zat berbahaya yang diproduksi dalam penggunaan energi seperti gas karbon, CFC, atau radiasi nuklir membuat manusia dan makhluk hidup dalam ancaman gangguan kesehatan. Karbon yang dikeluarkan dari kendaraan berbahan bakar minyak dan pembakaran batu bara akan mengganggu sistem pernapasan manusia apabila melebihi baku mutu udara.

Polusi yang dikeluarkan dari penyediaan dan pemanfaatan energi dapat mengganggu sistem pernapasan manusia. Penyakit infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) termasuk berbagai gangguan pernapasan lainnya seperti pneumonia, bronkitis, dan sebagainya, merebak di negara-negara berudara kotor karena polusi dari pembuangan transportasi dan pembakaran batu bara, termasuk CFC.

Pemanfaatan sumber nergi yang berasal dari nuklir pun berbahaya bagi kesehatan manusia. Limbah radioaktif berpengaruh bagi genetika. Selain limbah, radiasi aktif pun sangat berbahaya bagi manusia yang dampaknya sampai dengan ratusan tahun bagi manusia misalnya kerusakan sel otak dan kecacatan.

3. Ancaman Kerusakan Keanekaragaman Hayati dan Ekosistem

Eksplorasi dan eksploitasi sumber daya energi seperti batu bara di kawasan hutan akan merusak ekosistem dan keanekaragaman hayati. Kawasan hutan apalagi kawasan hutan alam kaya akan keanekaragaman hayati. Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki kekayaan hayati yang tinggi seperti Brazil, namun keanekaragaman hayati akan musnah apabila eksplorasi dan eksploitasi untuk kegiatan pertambangan kawasan hutan dilakukan secara besar-besaran.

PAKARGRAFINDO

Begitupula dengan panas bumi, walau panas bumi berbeda dengan kegiatan usaha pertambangan batu bara yang boros lahan, namun dalam pengusahaannya, kegiatan usaha panas bumi memerlukan sarana dan prasarana yang mendukung kegiatannya, misalnya jalan menuju ke pusat instalasi dan kawasan instalasi. Karakteristik lokasi panas bumi yang lazim berada di kaki gunung yang sebagian besar kaki gunung yang memiliki potensi panas bumi merupakan kawasan hutan, maka akan terjadi perusakan terhadap keanekaragaman hayati.

4. Peperangan

Perebutan minyak bumi menjadi salah satu penyebab terjadinya perang. Sedikitnya ada lima perang yang terjadi akibat perebutan minyak bumi, yaitu Perang Iran dan Irak (1980-1988), invasi Amerika ke Irak (1991 dan 2003), Perang Suriah (sejak 2011), Krisis Heglig (2012), dan Perang Sipil Nigeria (1967-1970).

Pertama, Perang Iran dan Irak (1980-1988) yang merupakan perangan perebutan wilayah perbatasan antara Iran dan Irak di Khuzestan. Dalam perang ini diperkirakan ada korban sebanyak satu jutan orang yang setengahnya merupakan korban jiwa dari kedua belah pihak. Beberapa negara di dunia pun secara diam-diam berpihak kepada salah satu negara yang sedang berperang ini. Amerika Serikat dan Rusia turut mendukung salah satu pihak dalam perang ini.

Kedua, invasi Amerika ke Irak (1991 dan 2003) yang awalnya dilakukan oleh Amerika Serikat dengan dalih bahwa Irak di bawah kepemimpinan Saddam Hussein memiliki senjata pemusnah massa, sehingga Saddam Hussein yang oleh Amerika Serikat dianggap tidak pro demokrasi harus diturunkan dari posisi Pemimpin Irak, selain bahwa Amerika Serikat menduga Saddam Hussein ikut terlibat dalam serangan bom gedung World Trade Center (WTC) di Amerika Serikat. Saddam Hussein pun dapat digulingkan bahkan dihukum gantung oleh Pemerintah *ad interim* bentukan Amerika Serikat.

Invasi Amerika Serikat ke Irak diduga dilakukan karena adanya keinginan Amerika Serikat menguasai ladang minyak Irak. Irak merupakan salah satu negara penghasil minyak terbesar di dunia dengan cadangan minyak sebesar 112 (seratus dua belas) miliar barel atau 11% (sebelas persen) dari total cadangan minyak dunia.

PALAGRAFINDO

Ketiga Perang Suriah (sejak 2011) yang merupakan jaringan pipa minyak dan gas alam. Rusia merupakan negara yang menjadi pemasok utama gas di Eropa. Eksistensi Rusia ini akan terganggu karena namun rezim Sunni Suriah yang merupakan pemerintah oposisi di Suriah berencana membangun pipa gas yang melintasi Qatar-Saudi-Yordania-Suriah-Turki. Jalur pipa gas baru yang direncanakan akan dibangun ini membuat Eropa mendapatkan gas yang lebih murah untuk mengurangi ketergantungan kepada Rusia. Eropa yang tergantung kepada gas Rusia, berusaha mencari pemasok gas dengan harga lebih murah.

Bashar Assad sebagai Presiden Suriah pada tahun 2015 telah menyepakati perjanjian dengan Iran mengenai pembangunan jalur pipa gas dari Teluk Persia ke Laut Tengah untuk mencapai Eropa. Bashar Assad tetap memilih bersepakat dengan Iran, selain demi menghormati Rusia yang sudah menjalin kesepakatan pasokan energi jangka panjang dengan Suriah. Rusia pun mendukung kebijakan Bashar Assad bahkan melakukan intervensi langsung di Suriah dengan melakukan menutup

jalur alternatif gas untuk Eropa, dengan alasan jika Eropa mendapatkan pilihan gas yang lebih murah niscaya memukul ekonomi Rusia.

Rusia pun melakukan intervensi secara militer dengan menimbulkan banyak korban jiwa khususnya penduduk sipil di Suriah. Konflik di Suriah ini menjadi perhatian dunia karena banyak anak-anak dan wanita yang menjadi korban pertempuran antara pasukan Bashar Assad dengan pasukan opisisi. Konflik di Suriah terjadi karena adanya perebutan kuasa atas distribusi minyak dan gas alam.

Keempat Krisis Heglig (2012) terjadi di Sudan dan Sudang Selatan. Secara internasional Heglig yang merupakan wilayah kaya minyak diakui sebagai bagian dari wilayah Sudan, namun Sudan Selatan menolak. Sudan Selatan pun sempat menduduki kota sehingga menimbulkan ketegangan antara Sudan dan Sudan Selatan.

Kelima Perang Sipil Nigeria (1967-1970) yang merupakan perang saudara. Negara kaya minyak ini berperang saudara karena didirikannya Negara Republik Biafra oleh Letnan Kolonel Odumegwu Ojukwu dan sejumlah perwakilan di luar suku Igbo di sejumlah negara bagian di Nigeria, terutama di timur. Namun, tentara Pemerintah Nigeria kemudian merebut Republik Biafra pada 6 Juli 1967 dan juga membatasi akses keluar masuk Republik Biafra.

RAJAGRAFINDO

Akibatnya Republik Biafra kehilangan ladang-ladang industri minyak yang menjadi pemasukan utama. Dampak utama tentu saja kelangkaan dana untuk mengimpor makanan yang berakibat pada bencana kelaparan. Sekira 1 juta warga sipil Biafra meninggal dunia akibat bencana kelaparan.

Berbagai perang di atas merupakan dampak buruk dari perebutan energi, khususnya minyak dan gas bumi atau gas alam. Minyak dan gas bumi memiliki pengaruh yang besar bagi kehidupan perekonomian, politik, keamanan, dan pertahanan. Hancurnya Irak yang hingga saat ini memerlukan banyak sumber daya untuk membangunnya kembali yang sangat merugikan rakyat Irak menjadi contoh dampak buruk perebutan minyak sebagai sumber energi.

5. Krisis Sumber Daya Alam

Dampak lain penyediaan dan pemanfaatan minyak untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia ialah semakin eksploitatifnya sumber daya

energi diusahakan. Sumber daya energi sebagai sumber daya alam, ada yang tidak dapat diperbarui yang hingga saat ini paling banyak dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan dunia. Minyak dan gas serta batu bara merupakan sumber daya energi yang hingga saat ini menjadi pendukung utama industri, transportasi, dan rumah tangga.

Akibatnya akan dilakukan eksplorasi dan eksploitasi atas sumber daya energi secara masif guna memenuhi konsumsi manusia. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui ini akan berkurang dari waktu ke waktu atau habis. Temuan ladang-ladang baru pun dilakukan, namun di saat yang bersamaan ladang-ladang barupun semakin berkurang. Perburuan atas ladang-ladang baru dilakukan secara transnasional. Perusahaan minyak dan gas bumi melakukan investasi di belahan dunia manapun untuk dapat memproduksi minyak dan gas bumi. Pada akhirnya, sumber daya alam itu akan habis. Satu per satu negara di dunia pun mengalami krisis sumber daya alam energi.

Apabila di negaranya terjadi krisis maka negara yang berangkutan akan membeli melalui impor ke negara-negara yang masih memiliki cadangan sumber daya energi. Pada waktunya juga, negara yang tadinya menjadi eksportir, berubah menjadi negara importir. Manusia pun mengembangkan berbagai alternatif sumber energi untuk menggantikan sumber daya energi yang terus berkurang atau habis.

PAJAGPAEINDO

6. Kemacetan Lalu Lintas

Energi digunakan sebagai pendukung utama transportasi. Seluruh jenis transportasi memerlukan energi, baik dari yang paling sederhana yaitu hewan yang memerlukan energi, sampai dengan jenis transportasi yang paling modern saat ini. Kendaraan bermotor, kapal laut, pesawat udara, dan kereta memerlukan energi.

Di darat, berbagai jenis transportasi darat terus berkembang. Semakin hari semakin hadir model baru transportasi darat. Kendaraan roda empar dan roda dua terus berkembang mengikuti perkembangan teknologi, sayangnya perkembangan teknologi desain dan masih kendaraan bermotor sangat cepat dibandingkan perkembangan penggunaan bahan bakar kendaraan bermotor. Sumber energi bahan bakar minyak menjadi, sumber energi utama dan dominan bagi penggunaan kendaraan bermotor.

Produsen kendaraan bermotor secara masif memproduksi kendaraan bermotor. Konsumen pun bertambah banyak yang menggunakan kendaraan bermotor. Prilaku hidup konsumtif dalam masyarakat industri membuat laju produksi kendaraan bermotor semakin tinggi, akibatnya kendaraan bermotor memenuhi jalan-jalan di perkotaan sampai dengan pedesaan. Di negara-negara berkembang yang infrastruktur jalan dan transportasi publik lamban berkembang, laju pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor tidak diikuti laju pertumbuhan infrastruktur jalan dan transportasi publik. Dampaknya terjadi kemacetan di jalan-jalan ibu kota akibat tingginya volume kendaraan bermotor.

Tidak hanya tinggi volume kendaraan bermotor di jalan-jalan ibukota. Kemacetan pun mengakibatkan dua dampak ikutan yaitu polusi udara dan tingginya konsumsi bahan bakar minyak. Kendaraan yang mengalami hambatan perjalanan, akan membakar lebih banyak bahan bakar minyak sekaligus akan membuang karbon di udara lebih banyak. Itulah mengapa transportasi menjadi salah satu penyumbang emisi karbon terbesar bersamaan dengan industri.

7. Penyalahgunaan Energi Tidak untuk Kepentingan Damai

RAJAGRAFINDO

Selain untuk kepentingan damai seperti industri, transportasi, kebutuhan rumah tangga, dan kepentingan damai lainnya. Energi dan sumber energi digunakan juga untuk kepentingan tidak damai. Bom atom yang diturunkan di Hiroshima dan Nagasaki pada Perang Dunia II menjadi salah satu contoh penggunaan sumber energi nuklir untuk kepentingan tidak damai.

Pengembangan nuklir dilakukan juga oleh negara-negara yang memiliki instalasi nuklir seperti Amerika Serikat, Rusia, Cina, Korea Utara, India, Pakistan, Israel, Inggris, dan Francis menjadi bom waktu bagi perdamaian di dunia. Dalam keadaan perang, penggunaan nuklir dapat saja dilakukan oleh negara-negara yang mengembangkan nuklir untuk menyerang lawan.

Selain untuk pengembangan senjata nuklir, energi khususnya sumber energi dapat disalahgunakan melalui penyimpangan bahan bakar minyak subsidi. Di Indonesia, bahan bakar minyak khususnya minyak tanah, premium, dan solar diberikan subsidi dari negara. Perlahan

subsidi dari Pemerintah dikurangi di masa Presiden Joko Widodo, namun demikian bahan bakar minyak inipun masih disubsidi dengan jumlah tertentu. Modus penyalahgunaan bahan bakar bersubsidi ialah motif ekonomi untuk mendapatkan kentungan dengan pembelian bahan bakar subsidi untuk kepentingan di luar peruntukan bahan bakar subsidi, misalnya untuk kepentingan industri.

Penyalahgunaan sumber energi lainnya, misalnya ilegal mining batu bara. Batu bara sebagai salah satu sumber energi, memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Bentuk penyalagunaannya ialah melalui penambangan liar, walau tidak seperti penambangan mineral yang ada di beberapa komoditas tambang mineral yang tidak perlu memiliki lahan yang luas karena dilakukan secara tradisional, tambang batu bara memerlukan luas lahan karena karakteristiknya yang tambang terbuka. Ilegal mining batu bara tidak hanya terjadi dalam konteks legalitas penambangan, namun ada juga bentuk penyalagunaan batu bara dengan diselundupkan melalui laut dalam rangka menghindari kewajiban perpajakan.

8. Permasalahan Penataan Ruang

RAJAGRAFINDO

Sumber energi batu bara, minyak bumi, dan gas bumi secara pola ruang tidak dapat diklasterisasi secara dengan pola ruang yang bersifat horizontal. Ia berada di bawah permukaan tanah yang secara ilmu perencanaan ruang tidak dapat direncanakan sesuai dengan konsep perencanaan tata ruang sebagaimana Pemerintah merencanakan kawasan permukiman, industri, pariwisata, perkantoran, dan lain-lain. Temuan cadangan minyak dan gas bumi serta batu bara dilakukan melalui observasi baru kemudian diketahui bahwa wilayah tersebut secara vertikal ada komoditas. Hal ini tentu dapat saja berbenturan dengan perencanaan tata ruang.

Di Pulau Bangka dan Belitung, yang wilayahnya terdapat penambangan timah yang atasnya terdapat mineral ikutan yaitu mineral tanah jarang yang dapat digunakan sebagai mineral radioaktif, tidak dapat tunduk pada rezim penataan ruang sepenuhnya. Penataan ruang dibuat dalam bentuk rencana tata ruang, namun rencana tersebut dapat dilakukan pada hal-hal yang bias diprediksi, sedangkan potensi mineral tanah jarang di suatu wilayah tidak dapat diprediksi secar absolut karena diperlukan suatu kegiatan eksplorasi mendalam untuk melihat secara

vertikal potensi kandungan mineral di sebuah wilayah. Dapat saja mineral berada dalam kawasan perkebunan, hutan konservasi, hutan lindung, kawasan pesisir, bahkan kawasan permukiman. Walaupun regulasi mengenai penataan ruang untuk melalukan peninjauan atas rencana tata ruang, namun hal itu memerlukan proses dan persetujuan lembaga legislatif.

9. Ketergantungan pada Energi

Sebagaimana dibahas terdahulu bahwa energi digunakan untuk kegiatan transportasi, industri, rumah tangga, dan kegiatan lain yang menggunakan dan memanfaatkan energi. Penyediaan dan pemanfaatan energi untuk kebutuhan hidup manusia ini sangat besar. Hampir semua sektor kehidupan manusia memerlukan energi. Manusia sangat tergantung dengan energi dan sumber energi.

Keteragantungan manusia terhadap energi dan sumber energi ini dapat berdampak buruk bagi manusia. Apabila ketersediaan energi dan sumber energi berkurang maka akan terjadi krisis dan darurat energi. Hal ini akan berpengaruh pada perekonomian, sosial, politik, pertahanan, dan keamanan. Kondisi politik dan ekonomi global dipengaruhi pula oleh soal energi dan sumber energi. Dalam rangka penyediaan energi bagi memenuhi kebutuhan nasionalnya bahkan suatu negara dapat berperang dengan negara lain.

RAJASRAFIKS

Dengan demikian, ketergantungan manusia pada energi dan sumber energi semakin ringgi. Ibarat kebutuhan pokok, energi telah menjadi kebutuhan pokok bagi manusia modern. Kebutuhan primer manusia seperti makan dan minum pun diolah dengan energi.

RAJAGRAFINDO

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

4

TUJUAN PENGATURAN ENERGI

A. Mewujudkan Kemakmuran Masyarakat

Pengaturan energi mewujudkan kemakmuran rakyat sebagaimana dinyatakan dalam Pembukaan UUD 1945 alinea keempat mengenai tujuan negara yang menyatakan:

RAJAGRAFINDO

> "Kemudian daripada itu untuk membentuk suatu Pemerintah Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial, maka disusunlah kemerdekaan kebangsaan Indonesia itu dalam suatu Undang-Undang Dasar Negara Indonesia, yang terbentuk dalam suatu susunan Negara Republik Indonesia yang berkedaulatan rakyat dengan berdasar kepada Ketuhan Yang Maha Esa, Kemanusiaan yang adil dan beradab, Persatuan Indonesia, dan Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam permusyawaratan/perwakilan, serta dengan mewujudkan suatu keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia".

Kemakmuran rakyat atau frasa dalam Pembukaan UUD 1945 disebut dengan "Kesejahteraan umum" merupakan tujuan pengaturan energi. Berbagai legislasi dan regulasi yang dibentuk oleh pembentuk

peraturan perundang-undangan secara ideal ditujukan agar berbagai hal yang terkait dengan energi dapat memberikan kemakmuran bagi seluruh rakyat Indonesia. Aturan yang berisi norma hukum yang memiliki kekuatan hukum mengikat menjadi dasar pengusahaan, pembinaan, pengawasan, penerapan sanksi, pemungutan penerimaan negara, dan berbagai materi muatan lainnya yang semuanya bertujuan akhir agar terwujudnya kemakmuran.

Di bidang perizinan pengusahaan energi dan sumber energi, terdapat berbagai hal yang dapat memberikan sumbangsih bagi kemakmuran rakyat. Izin pengusahaan pertambangan untuk komoditas batu bara menjadi dasar bagi perusahaan untuk mengusahakan kegiatan usaha pertambangan batu bara. Melalui kegiatan usaha pertambangan ini maka aka nada investasi yang berdampak pada penerimaan negara kerja dan penerimaan negara serta pertumbuhan wilayah. Dari hasil tambang maka aka nada berbagai kewajiban perpajakan yang harus disetor bagi negara. Begitupula dengan kewajiban tanggung jawab sosial dan lingkungan yang harus dilakukan oleh perusahaan agar pertambangan tidak hanya merusak lingkungan namun juga secara langsung memberikan konstribusi bagi masyarakat secara ekonomi dan lingkungan.

BAJAGRAFINDO

Perkara dampak pertambangan yang menjadi penyebab pula ketidakmakmuran rakyat, maka ini menjadi persoalan tata kelo yang harus dibenahi. Idealnya melalui pengusahaan sumber daya energi maka rakyat semakin sejahtera, khususnya rakyat di sekitar tambang, bukan sebaliknya sumber daya energi yang ada di wilayah masyarakat menjadi petaka karena berdampak pada kerugian sosial dan lingkungan bagi masyarakat. Hadirnya aturan di bidang pertambangan secara ideal harus memberikan kemakmuran bagi sebesar-besarnya rakyat Indonesia.

B. Menjadi Pedoman Penyelenggaraan Kehidupan Berbangsa dan Bernegara di Sektor Energi

Peraturan dibuat sebagai pedoman hidup bagi masyarakat. Di dalam peraturan terdapat norma atau kaidah yang isinya dapat berupa suruhan (*gebood*), larangan (*gebood*), dan kebolehan (*mogen*). Peraturan energi pun mengandung isi mengenai surahan, larangan, dan kebolehan. Suruhan, larangan, dan kebolehan bertugas sebagai pedoman hidup bagi penyelenggaraan urusan di bidang energi.

Setiap pihak yang terkait dengan urusan bidang energi harus berpedoman pada peraturan di bidang energi, seperti setiap badan usaha yang akan mengusahakan sumber energi maka haru mengikuti syarat dan ketentuan mengenai pengusahaan sumber energi, mulai dari tata cara perizinan, tata pelaksanaan kegiatan usaha, sampai dengan tanggung jawab administrasi dan pidana apabila terdapat pelanggaran atau kejahatan.

Pedoman ini menjadi tertib sosial bagi penyelenggaraan urusan di bidang energi. Melalui peraturan ini diberikan juga kewenangan-kewenangan bagi aparatur pemerintahan untuk melaksanakan tugas pokok dan fungsi penyelenggaraan urusan di bidang energi. Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral dan pemerintah daerah memiliki tugas membentuk peraturan sesuai dengan kewenangannya, memberikan perizinan, melakukan pembinaan dan pengawasan, pemberian sanksi administratif yang semua ketentuan itu tertuang dalam peraturan.

Peraturan ini menjadi pedoman, bagi semua pihak yang terkait dengan penyelenggaraan di bidang energi, termasuk hubungan sektor energi di bidang lain, misalnya dengan kehutanan, lingkungan hidup, pertanahan, industri, dan perdagangan.

RAJAGRAFINDO

C. Menjamin Kebahagiaan Sebanyak-Banyaknya Pada Semua Orang

Sebagaimana peraturan lainnya, peraturan di bidang energi pun memiliki tujuan perwujudan kebahagian bagi sebanyak-banyaknya orang. Pengaturan energi yang baik tentu akan membuat dampak kebahagiaan bagi masyarakat. Sehingga, bila peraturan itu membuat kesengsaraan maka peraturan itu telah gagal memenuhi tujuan ideal pengaturan di bidang energi.

Melalui pengaturan mengenai energi baru dan terbarukan maka ada kebahagiaan dari banyak orang khususnya mengenai potensi energi yang berkelanjutan dan energi yang berkeadilan. Pengaturan mengenai adanya investasi di bidang minyak dan gas bumi membuat masyarakat merasa senang karena akan adanya pertumbuhan ekonomi. Walau, dalam setiap pengaturan tentu ada juga pihak-pihak yang dirugikan secara potensial.

Begitulah karakteristik hukum bahwa ia bemuka dua. Ia dapat berwujud muka yang menyenangkan bagi pihak yang diuntungkan atas pengaturan itu, ia dapat juga berwujud tidak menyenangkan bagi pihak yang dirugikan. Namun, prinsip bahwa kebahagiaan terbesar bagi sebesar-besarnya banyak orang menjadi prinsip yang oleh penganut utilitarianisme sebagai prinsip kebahagiaan yang ideal.

D. Sebagai Sarana untuk Mewujudkan Keadilan Sosial

Pengaturan di bidang energi pun secara ideal dibentuk untuk mewujudkan keadilan sosial sebagaimana Sila Kelima Pancasila. Keadilan sosial di bidang energi misalnya melalui pengaturan maka ada kewajiban untuk melakukan elektrifikasi bagi seluruh rakyat Indonesia baik di perkotaan maupun di pedesaan.

Begitu pula dengan pengaturan penerimaan negara dari pengusahaan energi yang menjadi sumber bagi kas negara untuk memeratakan pembangunan di seluruh Indonesia. Pajak di bidang energi menjadi salah satu penerimaan negara yang masuk ke kas negara yang digunakan untuk membiayai pembangunan, baik untuk kesehatan, pendidikan, dan sektor kehidupan lainnya dalam rangka mewujudkan kesejahteraan.

RAJAGRAFINDO

E. Sebagai Sarana Penggerak Pembangunan

Melalui pengaturan di bidang energi maka akan ada pembangunan nasional dan daerah. Pembangunan itu dapat berupa pembangunan di bidang pemanfaatan energi maupun di bidang sumber energi. Pengaturan di bidang ketenagalistrikan menjadi dasar bagi pembangunan pembangkit negara listrik untuk kepentingan umum dan kepentingan sendiri.

Berbagai peraturan presiden mengenai penugasan PT PLN untuk melakukan percepatan pembangunan pembangkit tenaga listrik menjadi bukti bahwa melalui peraturan terjadi kegiatan pembangunan. Begitu pula di sektor minyak dan gas bumi, batu bara, dan sumber energi lainnya yang digunakan sebagai sumber energi baik untuk bahan bakar maupun untuk kepentingan selain bahan bakar yang dengan penggunaan ini terjadi pembangunan di berbagai sektor, misal pembangunan di bidang otomotif, transportasi, komersial, dan lain sebagainya.

F. Sebagai Fungsi Evaluatif dan Korektif

Hukum memiliki fungsi evaluatif dan korektif. Kedua fungsi ini berada pada dua hal, yang pertama dalam konteks penegakan hukum dan yang kedua dalam konteks pembentukan hukum. Dalam konteks penegakan hukum di bidang energi peraturan di bidang energi menjadi landasan hukum bagi setiap pelanggaran dan kejahatan di bidang energi. Di lain sisi, peraturan juga memiliki fungsi korektif dan evalatuatif dalam *law making process*, misalnya ada ketidakmampuan dalam penerapan aturan maka ketidakmampuan penerapan ini menjadi sarana evaluasi dan koreksi dalam membentuk aturan yang sama di masa depan. Materi ini menjadi materi perubahan ketika aturan lama ingin diperbaiki.

Sarana korektif dan evaluatif di bidang energi baik dalam rangka penegakan hukum maupun pembentukan hukum, banyak terjadi. Misalnya, pengaturan di bidang sumber energi yaitu batu bara maka pengaturan mengenai divestasi saham bagi pemegang izin usaha pertambangan dan izin usaha pertambangan khusus termasuk komoditas batu bara diubah berkali-kali. Pengubahan ini didasari koreksi dan evaluasi peraturan sebelumnya. Walaupun demikian, pengubahan yang terlalu sering menjadi salah satu indikator kegagalan pembentukan peraturan perundang-undangan.

RAJAGRAFINDO

Sarana korektif dan evaluatif di bidang energi dalam rangka penegakan hukum terjadi dalam berbagai hal, misalnya *illegal mining*, pemanfaatan listrik tidak sesuai peruntukan, penyalahgunaan bahan bakar subsidi, dan juga berbagai penyimpangan lainnya di bidang energi yang perlu upaya koreksi dan evaluasi melalui penegakan hukum.

RAJAGRAFINDO

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

5

SEJARAH HUKUM ENERGI

A. Masa Sebelum Kemerdekaan (1602-1944)

Sejarah hukum energi di Indonesia, secara yuridis normatif dimulai sejak masa Kolonial Belanda. Kebutuhan hukum energi bagi Kolonial Belanda dalam rangka mengatur mengenai sumber-sumber energi untuk kegiatan penambangan atau dalam rangka pemanfaatan sumber energi bagi ketenagalistrikan, membuat Kolonial Belanda mengatur sebaik mungkin berbagai hal di bidang energi. Hal ini dipengaruhi juga oleh tradisi berhukum negara Belanda yang mengedepankan berbagai aturan tertulis sebagai *business process* dalam bidang kehidupan rakyatnya, khususnya ketika menyangkut berbagai pemangku kepentingan, seperti sektor swasta (perusahaan-perusahaan Belanda yang berusaha di Indonesia di Hindia Belanda).

Terkait kegiatan pertambangan, secara historis, kegiatan usaha pertambangan telah ada sejak zaman *Vereenigde Oost Indisch Compagnie* (VOC) yang saat itu diberikan hak monopoli terhadap perdagangan dan aktivitas kolonial di wilayah tersebut oleh Parlemen Belanda mulai tahun 1602. Kegiatan usaha pertambangan telah mulai ada ketika VOC melakukan ekspansi datang di nusantara. Beberapa kegiatan tambang di nusantara misalnya eksploitasi emas di Salida pada tahun 1669, Sumatera Barat, dan juga penambangan timah di wilayah Kesultanan

RAJAGRAFINDO

Palembang tahun 1710 di Pulau Bangka yang hasil tambangnya ini dibeli oleh VOC untuk menjadi komoditas perdagangan internasional. Pada masa VOC tidak ada peraturan yang mengatur mengenai pertambangan di nusantara. Penguasaan dan pengusahaan tambang dilakukan oleh penguasa setempat, seperti Kesultanan Palembang untuk tambang timah di Pulau Bangka.

Ketika VOC bubar karena bangkrut dan terbentuk Pemerintahan Hindia Belanda, kegiatan usaha di Hindia Belanda banyak dilakukan oleh swasta. Swasta terlibat dalam berbagai kegiatan usaha seperti perdagangan dan perindustrian, termasuk mulai berusaha di bidang pertambangan. Atas dasar perlunya kepastian hukum berusaha di bidang pertambangan, pihak swasta meminta kepada Pemerintah Hindia Belanda untuk mengatur komisi khusus untuk mengatur dan mengawasi kegiatan usaha pertambangan.

Berdasarkan desakan pihak swasta tersebut maka Pemerintah Hindia Belanda pun membentuk Komisi Khusus pada tahun 1850 yang membantu Pemerintah Hindia Belanda untuk mempelajari dan menyusun bentuk pengaturan kegiatan usaha pertambangan. Atas usul Komisi Khusus ini maka terbitlah *Mijn Reglement* 1850 pada era Gubernur Jenderal Jan Jacob Rochussen (1845-1851). Sebelum menetapkan *Mijn Reglement* pada 28 September 1849, Gubernur Jenderal Jan Jacob Rochussen datang ke Pengaron di Kesultanan Banjar guna meresmikan pembukaan tambang batu bara milik pemerintahan Hindia Belanda yang pertama yang dinamakan Tambang Batu Bara Oranje-Nassau Bentang Emas.

RAJAGRAFINDO

Mijn Reglement 1850 menjadi dasar hukum bagi Pemerintah Hindia Belanda untuk memberikan konsesi kepada swasta dalam mengusahakan pertambangan di Hindia Belanda. *Mijn Reglement* 1850 ini juga menjadi dasar hukum bagi Pemerintah Hindia Belanda untuk menguasai seluruh sumber daya alam pertambangan yang ada di Hindia Belanda, termasuk mengambil-alih penambangan yang telah ada sebelum Pemerintah Hindia Belanda berdiri. Salah satu kegiatan penambangan yang diambil-alih ialah kegiatan penambangan timah oleh di Pulau Bangka yang dikelola oleh badan usaha pemerintah kolonial bernama Banka Tin Winning Bedrijf. Kemudian kegiatan tambang Kolonail ini pun berekspansi ke Belitung dan Singkep dengan didirikannya badan usaha Belanda *Gemeenschaappelijke Mijnbouw Maatschaappij Billiton* di

Belitung dan *NV Singkep Tin Exploitatie Maatschappij* di Singkep. Ketika Indonesia merdeka *Banka Tin Winning Bedrijf, Gemeenschaappelijke Mijnbouw Maatschaappij Billiton*, dan *NV Singkep Tin Exploitatie Maatschappij* menjadi PN Timah yang saat ini menjadi PT Timah.

Mijn Reglement 1850 ini sangat efektif di luar Pulau Jawa, namun di Pulau Jawa sendiri, *Mijn Reglement* 1850 tidak dapat diberlakukan karena adanya potensi konflik pertanahan (pertanian dan perkebunan) yang saat itu di Pulau Jawa sedang diterapkan sistem *cultuur stelsel* dalam pertanian dan perkebunan. Sistem *cultuur stelsel* keperluan terhadap tanah di Pulau Jawa sangat besar.

Gubernur Jenderal Johannes van de Bosch menerapkan kewajiban bagi setiap desa di Pulau Jawa menyerahkan 20% (dua puluh persen) tanahnya untuk kegiatan pertanian komoditas ekspor yang harga hasil tanamannya ditetapkan oleh Pemerintah Hindia Belanda. Penduduk desa yang tidak memiliki lahan dikenai hukuman berupa kewajiban bekerja selama 75 (tujuh puluh lima) hari dalam setahun pada perkebunan milik Pemerintah Hindia Belanda. Kebutuhan akan lahan Pulau Jawa dan prioritas lahan untuk kegiatan pertanian komoditas ekspor seperti tebu, kopi, dan nila inilah yang membuat *Mijn Reglement* 1850 untuk pertambangan tidak dapat diterapkan di Pulau Jawa.

RAJAGRAFINDO

Berkembangnya kegiatan pertambangan di Hindia Belanda saat itu membuat Pemerintah Hindia Belanda mendirikan jawatan khusus di bidang pertambangan. Pada tahun 1852, didirikanlah Dienst van het Mijinwezen yang menjadi jawatan pertambangan Pemerintah Hindia Belanda yang bertugas melakukan eksplorasi geologi di berbagai wilayah kekuasaan Pemerintah Hindia Belanda. Salah satu hasil penemuan dari Dienst van het Mijinwezen[1] yaitu endapan batu bara di Ombilin Sumatera Barat pada tahun 1866 yang baru mulai ditambang oleh Pemerintah Hindia Belanda pada tahun 1891.

Berkembangnya kegiatan usaha pertambangan di Hindia Belanda membuat Pemerintah Hindia Belanda perlu mengatur secara lebih komprehensif hal-hal terkait pertambangan. Pada tahun 1899, di era kepemimpinan Gubernur Jenderal Jonkheer Carel Herman Aart van

[1]Ketika Indonesia dibawah jajahan Pemerintah Jepang, Dienst van het Mijinwezen diganti namanya oleh Pemerintah Jepang menjadi Sangyobu Chisitsu Chosajo.

der Wijck (17 Oktober 1893-3 Oktober 1899) diterbitkanlah Indische *Mijnwet* stbl. 1899 No. 214 jo Stbl. 1906 No. 434 (Indische *Mijnwet 1899*). Indische *Mijnwet 1899* merupakan pangganti *Mijn Reglement* 1850.

Indische *Mijnwet 1899* sejarah pengaturan hukum energi di Indonesia. Terkait hukum energi karena dalam Indische *Mijnwet 1899* menjadi dasar hukum pengusahaan batu bara, minyak bumi, dan gas bumi. Dalam Indische *Mijnwet 1899* juga diatur mengenai pengusahaan mineral, namun mineral saat itu digunakan untuk kepentingan industri, berbeda dengan batu bara, minyak dan gas bumi yang digunakan sebagai sumber energi. Indische *Mijnwet 1899* juga mengatur secara bersamaan rezim minyak dan gas bumi dengan pertambangan umum (mineral dan batu bara) yang pada masa setelah itu kedua jenis sumber daya alam ini dipisahkan pengaturannya karena berbeda karakteristik.

Indische Mijnwet 1899 ini dibentuk untuk menjadi dasar hukum bagi kegiatan-kegiatan pertambangan baik yang telah dilakukan sebelum masuknya Hindia Belanda atau ketika *Indische Mijnwet* 1899 terbit. *Indische Mijnwet* 1899 mengatur mengenai penggolongan bahan galian dan pengusahaan pertambangan. Untuk melengkapi *Indische Mijnwet* 1899 diterbitkan beberapa peraturan terkait pertambangan, yaitu Mijnordonnantie 1907 yang mengatur mengenai pengawasan keselamatan kerja, Mijnordonnantie 1930 yang mencabut Mijnordonnantie 1907 yang dalam Mijnordonnantie 1930 pengaturan pengawasan kerja dihapus.

PT. TATAGRAFINDO

Penerapan *Indische Mijnwet* 1899 selama Pemerintahan Hindia Belanda telah melahirkan konsesi dan izin sebanyak 471 (empat ratus tujuh puluh satu) dengan perincian sebagai berikut.[2]

a. 268 (dua ratus enam puluh delapan) konsesi pertambangan untuk mineral/bahan galian yang tercantum dalam *Indische Mijnwet*.
b. 3 (tiga) perusahaan pertambangan milik pemerintah Hindia Belanda.
c. 2 (dua) usaha pertambangan patungan antara pemerintah Hindia Belanda dengan swasta.
d. 2 (dua) usaha pertambangan yang dilakukan oleh swasta untuk pemerintah berdasarkan perjanjian khusus.

[2]Abrar Saleng, *Hukum Pertambangan*, Yogyakarta: UII Press, 2004, hlm. 66.

e. 14 (empat belas) kontrak (Pasal 5a *Indische Mijnwet*) untuk tahap eksplorasi pertambangan dan 34 kontrak 5a untuk tahap eksploitasi.
f. 142 (seratus empat puluh dua) izin pertambangan untuk mineral/bahan galian yang tidak tercantum dalam *Indische Mijinwet*.

Indische Mijnwet Staatsblad Tahun 1899 Nomor 214 dalam pelaksanaannya telah beberapa kali diamendemen, yaitu pada tahun 1910 dan 1918 dalam rangka mempermudah badan usaha melakukan kegiatan usaha pertambangan. Selama periode pengaturan *Indische Mijnwet Staatsblad* Tahun 1899 dengan berbagai peraturan pelaksanaan dan perubahannya, pertambangan di Hindia Belanda berkembang pesat sampai dengan kejatuhan Belanda pada Perang Dunia I.

Di era Pemerintahan Hindia Belanda, pengaturan mengenai bidang energi selain pertambangan yaitu bidang ketenagalistrikan yang mulai diatur sejak tanggal 13 September 1890 dengan diterbitkan Ordonansi tanggal 13 September 1890 tentang Ketentuan Mengenai Pemasangan dan Penggunaan Saluran untuk Penerangan Listrik dan Pemindahan Tenaga dengan Listrik di Indonesia (*Bepalingen omtrent den aanleg en het gebruik van geleidingen voor electrische verlichting en het overbrengen van kracht door middel van electriciteit in Nederlandsch-Indie*) yang dimuat dalam Staatsblad Tahun 1890 Nomor 190.

PAJACRAFINDO

Ordonansi tanggal 13 September 1890 ini menjadi dasar pengusahaan ketenagalistrikan di Indonesia yang mulai diusahakan oleh perusahaan listrik Nederlandche Indische Electriciteit Maatschappij (NIEM atau Perusahaan Listrik Hindia Belanda) pada tahun 1897. NIEM merupakan perusahaan yang berada di bawah N.V. Handelsvennootschap yang sebelumnya bernama Maintz & Co. Perusahaan ini berpusat di Amsterdam, Belanda.

Kala Pemerintahan Hindia Belanda, NIEM merupakan perusahaan besar yang memasok tenaga listrik di berbagai wilayah di Hindia Belada. di Batavia, NIEM membangun pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) di Gambir dan tepi Sungai Ciliwung[3] yang merupakan pembangkit listrik tenaga uap pertama di Hindia Belanda dan memasok kebutuhan listrik di Batavia dan sekitarnya.

[3]PLTU yang berkekuatan 3200+3000+1350 kW, saat ini PLTU tersebut sudah tidak ada lagi.

Beberapa perusahaan yang merupakan bagian dari ANIEM antara lain:

1. *NV* ANIEM di Surabaya dengan perusahaan-perusahaan di Banjarmasin, Pontianak, Singkawang, Banyumas, dan Magelang.
2. *NV Oost Java Electriciteits Maatschappij* (OJEM) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Lumajang, Tuban, dan Situbondo.
3. *NV Solosche Electriciteits Maatschappij* (SEM) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Solo, Klaten, Sragen, Yogyakarta, Sragen, Kudus, dan Semarang.
4. *NV Electriciteits Maatschappij Banjoemas* (EMB) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Purwokerto, Banyumas, Purbalingga, Sokoharjo, Cilacap, Gombong, Kebumen, Wonosobo, Maos, Kroya, Sumpyuh, dan Banjarnegara.
5. *NV Electriciteits Maatschappij Rembang* (EMR) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Blora, Cepu, rembang, Lasem, dan Bojonegoro.
6. *NV Electriciteits Maatschappij Sumatra* (EMS) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Bukti Tinggi, Payakumbuh, Padang Panjang, dan Sibolga.
7. *NV Electriciteits Maatschappij Bali en Lombok* (EBALOM) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Singaraja, Denpasar, Gianyar, Tabanan, Klungkung, Ampenan, Gorontola, dan Ternate.

RAJAGRAFINDO

Termasuk beberapa perusahaan listrik lainnya yang pada era kemerdekaan Indonesia kemudian dinasionalisasi. Dalam melakukan kegiatan usahanya perusahaan listrik ini tunduk pada Ordonansi tanggal 13 September 1890. Namun, seiring perkembangan kebutuhan hukum, Ordonansi tanggal 13 September 1890 tentang Ketentuan Mengenai Pemasangan dan Penggunaan Saluran untuk Penerangan Listrik dan Pemindahan Tenaga dengan Listrik di Indonesia yang dimuat dalam *Staatsblad* Tahun 1890 Nomor 190, beberapa kali diubah, terakhir dengan Ordonansi tanggal 8 Februari 1934 (*Staatsblad* Tahun 1934 Nomor 63). Pengaturan energi pada masa Hindia Belanda ini berlangsung sampai dengan Perang Dunia I.

Setelah pendudukan Hindia Belanda, pasukan Jepang masuk ke Indonesia melakukan penjajahan. Di Bidang pertambangan, tidak

terdapat pengaturan baru yang diterbitkan oleh Penjajah Jepang. Penjajah Jepang saat awal pemerintahan di Indonesia tidak memprioritaskan pengusahaan pertambangan yang telah diusahakan lebih dahulu oleh Pemerintah Hinda Belanda. Waktu pendudukan Penjajah Jepang (1942-1945) yang singkat pun menjadi alasan belum sempatnya, Penjajah Jepang mengatur dan mengusahakan pertambangan secara serius.

Berbeda dengan ketenagalistrikan, Penjajah Jepang mengambil alih perusahaan listrik milik Pemerintah Hindia Belanda maupun swasta yang berada pada pendudukan Hindia Belanda. Urusan kelistrikan di seluruh Jawa kemudian ditangani oleh sebuah lembaga yang bernama *Djawa Denki Djigjo Kosja* yang kemudian diubah menjadi *Djawa Denki Djigjo Sja*. Perusahaan ini merupakan cabang dari *Hosjoden Kabusiki Kaisja* yang berpusat di Tokyo. *Djawa Denki Djigjo Sja* dibagi menjadi tiga wilayah pengelolaan yaitu Jawa Barat diberi nama *Seibu Djawa Denki Djigjo Sja* yang berpusat di Jakarta, di Jawa Tengah diberi nama *Tjiobu Djawa Denki Djigjo Sja* dan berpusat di Semarang, dan di Jawa Timur diberi nama *Tobu Djawa Denki Djigjo Sja* yang berpusat di Surabaya. Pengelolaan listrik oleh *Djawa Denki Djigjo Kosja* tidak berlangsung lama. Kekalahan Jepang oleh Sekutu dan harus perginya penjajah Jepang dari Indonesia membuat, penyelenggaraan ketenagalistrikan oleh penjajah Jepang di Indonesia harus berakhir pula.

PAJAK-PAJAK.INFO

Sejarah umum, selama era penjajahan baik dari VOC, Pemerintah Hindia Belanda, dan penjajah Jepang, pengaturan mengenai energi, terbatas pada pertambangan (minyak bumi dan batu bara) serta ketenagalistrikan. Pada masa itu, pengaturan ini menciptakan kejayaan pengelolaan energi seperti pertambangan batu bara, emas, timah, serta pengusahaan dan pemanfaatan tenaga listrik di wilayah pendudukan Hindia Belanda dan Jepang. Era pendudukan Pemerintah Hindia Belanda merupakan era hukum energi (pertambangan dan ketenagalistrikan) menjadi sumber hukum energi yang implementatif, mengingat durasi pendudukan yang panjang membuat pengaturan ini berlaku ajeg.

B. Awal Kemerdakaan (1945-1965)

Ketika Indonesia merdeka, Presiden Soekarno menetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 1948 tentang Jawatan Listrik Diadakan Dalam Pengawasan Angkatan Perang. Peraturan Pemerintah ini ditetapkan dalam rangka kepentingan keamanan dan pertahanan

dianggap perlu diadakan pengawasan oleh Angkatan Perang atas Jawatan Listrik dan Gas, dengan tidak mengurangi kekuasaan Jawatan dalam pekerjaan sehari-hari untuk memenuhi kewajibannya. Jawatan Listrik dan Gas ini mulai tanggal 21 September 1948 diawasi oleh Angkatan Perang (*dimilitairiseer*). Setelah Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 1948, ditetapkan pula Peraturan Pemerintah Nomor Nomor 47 Tahun 1948 tentang Militairisasi Sebagian dari Jawatan Pekerjaan Umum yang Mengenai Urusan Jalan-Jalan Gas Listrik dan Air Minum Pada Daerah-daerah Otonom, Daerah Istimewa Yogyakarta dan Kabupaten-kabupaten Dalam Karesidenan Surakarta.

Pada 2 Nopember 1951, Presiden Soekarno menetapkan Keputusan Presiden Nomor 181 Tahun 1951 tentang Pembentukan Panitia Negara Urusan Pertambangan. Keputusan Presiden ini dilatarbelakangi oleh adanya Mosi yang diprakarsai Mr. Moh. Hasan pada tanggal 2 Agustus 1951 telah diterima oleh Parlemen. Mosi yang menghendaki agar dibentuk sebuah Panitia Negara Urusan Pertambangan yang bertugas:

1. menyelidiki secepat mungkin persoalan-persoalan penambangan minyak, timah, batu bara, emas, perak dan pertambangan lainnya di Indonesia;
2. membuat konsep undang-undang tambang Indonesia yang sesuai dengan kondisi-kondisi sekarang;
3. memberikan pandangan kepada pemerintah mengenai sikap yang akan diambil pemerintah terhadap status pertambangan minyak di daerah Sumatera Utara khususnya, dan produksi minyak lain pada umumnya;
4. memberikan pandangan kepada pemerintah tentang status pertambangan di Indonesia;
5. memberikan pandangan kepada pemerintah tentang pajak-pajak atas *petroleum products* dan penetapan harga-harga minyak;
6. membuat usul-usul lain sehubungan dengan masalah-masalah pertambangan guna meningkatkan pendapatan negara, menyelesaikan laporannya dalam waktu tiga bulan, dan menyerahkan laporan tersebut pada pemerintah dan parlemen.

Selain desakan segaimana Mosi yang diprakarsai Mr. Moh. Hasan, keinginan Pemerintah untuk mempelajari kembali peraturan-peraturan

RAJAGRAFINDO

pertambangan jang termuat dalam Indische Miijnwet, sehubungan dengan perlu diadakan suatu Undang-Undang baru mengenai pertambangan untuk disesuaikan dengan keadaan saat itu yang selaras dengan dasar ekonomi nasional, menjadi pertimbangan normatif dibentuknya Panitia ini.

Presiden Nomor 181 Tahun 1951 tentang Pembentukan Panitia Negara Urusan Pertambangan memberikan tugas kepada Panitia untuk mempersiapkan suatu rencana undang-undang pertambangan Indonesia yang sesuai ekonomi nasional serta mempersiapkan usul-usul mengenai status tambang-timah di Indonesia. Tugas lainnya yaitu memberikan pertimbangan mengenai persengketaan tambang (khususnya minyak bumi) yang terjadi saat itu. Panitia ini diketuai oleh Mr. Mohamad Rum dan wakil ketua Mr. T. Moh. Hassan (Prakarsa Mosi Pembentukan Panitia Urusan Pertambangan).

Pada rentang beberapa tahun setelah kebijakan hukum pertambangan tahun 1951, di bidang tenaga listrik, pada tahun 1953, Presiden juga menerbitkan Keputusan Presiden Nomor 163 Tahun 1953 yang menasionalisasi perusahaan-perusahaan listrik dan gas. Perusahaan-perusahaan listrik dan gas yang melakukan usaha berhubungan dengan cabang-cabang produksi yang penting dan yang menguasai hajat hidup orang banyak, dipandang perlu oleh untuk dinasionalisasi dengan memulai memiliki perusahaan-perusahaan listrik yang mempunyai modal partikelir 100% (seratus persen) dengan cara mengambil kembali hak (*naasting*) dari perusahaan-perusahaan tersebut menurut ketentuan yang tercantum pada surat-surat izin konsesi.

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya pada tahun 1955, melalui Keputusan Presiden Nomor 15 Tahunn 1955 dibentuk Panitia Pertimbangan Mengenai Nasionalisasi Perusahaan-Perusahaan Listrik dan Gas. Sebagai tindak lanjut dari pertimbangan nasionalisasi perusahaan-perusahaan listrik milik Belanda maka diterbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik dan Atau Gas Milik Belanda yang Dikenakan Nasionalisasi.

Peraturan Pemerintah ini merupakan pelaksanaan dari Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-Perusahaan Milik Belanda. Tata cara pelaksanaan nasionalisasi diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 2 tahun 1959 tentang Pokok-pokok pelaksanaan Undang-undang Nasionalisasi Perusahaan Belanda.

Sedangkan untuk menetapkan keseragaman kebijaksanaan dalam pelaksanaan nasionalisasi perusahaan-perusahaan milik Belanda dibentuk Badan Nasionalisasi Perusahaan Belanda dengan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1959 tentang Pembentukan Badan Nasionalisasi Perusahaan Belanda.

Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 menasionalisasi perusahaan-perusahaan listrik dan/atau gas milik Belanda, untuk dijadikan perusahaan-perusahaan negara. Perusahaan-perusahaan listrik dan/atau gas milik Belanda yang ada di wilayah Republik Indonesia, dikenakan nasionalisasi dan dinyatakan menjadi perusahaan-perusahaan dari Perusahaan Listrik Negara (PLN).

Perusahaan listrik yang dinasionalisasi dan dinyatakan menjadi perusahaan-perusahaan dari PLN, yaitu:

Pasal 2

Perusahaan-perusahaan listrik dan/atau Gas termaksud dalam pasal 1 adalah:

1. Perusahaan N.V. Maintz & Co. di Jakarta yang menyelenggarakan Direksi dari pada perusahaan-perusahaan listrik:
   a. "Aniem"' N.V. c.a.;
   b. N.V. "Gebeo";
   c. N.V. "W.E.M.I." (Waterkracht Exploitaite Maatschappij in Indonesie);
   d. N.V. Cultur Maatschappij "Cibening";
   e. N.V. "B.M.I." (Bouw Maatschappij "Insulinde");
   f. N.V. "M.E.W.A.I." (Maatschappij tot Exploitatie van Waterleiding Bedrijven in Indonesie);
2. Perusahaan Listrik "Aniem" N.V. c.a Kantor Pusat di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Indonesia;
3. Perusahaan Listrik "Gebeo" N.V. Kantor Pusat di Bandung, dengan perusahaan-perusahaannya di Jawa Barat;
4. N.V. waterkracht Exploitatie Maatschappij (W.E.M.I.) di Surabaya;
5. N.V. Bouw Maatschappij "Insulinde" (B.M.I.) di Surabaya;
6. N.V. Maatschappij tot Exploitatie van Waterleiding-bedrijven in Indonesie (M.E.W.A.I.) di Surabaya, dengan perusahaan air minum di Kediri;
7. N.V. Overzeese Gas en Electriciteit Maatschappij, Kantor Pusat di Jakarta dengan perusahaan-perusahaannya di Indonesia;
8. N.V. Electriciteit Maatschappij "Balikpapan". (E.M.B.P.), dengan perusahaannya di Bagan Siapiapi;
9. N.V. Samarinda-Tenggarongsche Electricteit Maatschappij (Stem) dengan perusahaannya di Samarinda.

RAJAGRAFINDO

Sumber: Pasal 2 Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959.

Selain pada perusahaan-perusahaan listrik dan/atau gas milik Belanda, Pemerintah Indonesia juga melakukan nasionalisasi perusahaan perindustrian/pertambangan milik Belanda melalui Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 1959 tentang penentuan perusahaan perindustrian/pertambangan milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi. Beberapa perusahaan pertambangan yang

dinasionalisasi antara lain perusahaan *Banka Tin Winning Bedrijf* (BTW). Di Belitung dan Singkep dilakukan oleh perusahaan swasta Belanda, masing-masing *Gemeeenschappelijke Mijnbouw Maatschappij Biliton* (GMB) dan NV *Singkep Tin Exploitatie Maatschappij* (NV SITEM). Khusus untuk usaha pertambangan timah yang dilakukan oleh perusahaan-campuran *N.V. Gemeenschappelijke Mijnbouwmaatschappij Billiton* (GMB) melalui Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1958 Tentang Pertambangan Timah Belitung ditetapkan untuk dilanjutkan oleh Pemerintah.[4]

Pada tahun yang sama, yaitu tahun 1959, Pemerintah Indonesia menerbitkan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959 tentang Pembatalan Hak-hak Pertambangan. Undang-Undang ini diterbitkan didasari oleh pertimbangan adanya hak-hak pertambangan yang diberikan sebelum tahun 1949, yang hingga 1959 tidak atau belum dikerjakan sama sekali, pada hakikatnya sangat merugikan pembangunan Negara. Pembiaran tidak atau belum dikerjakannya hak-hak pertambangan tersebut lebih lama, tidak dapat dibenarkan dan dipertanggungjawabkan.

Selain itu, agar hak-hak pertambangan tersebut dapat dikerjakan dalam waktu sependek mungkin guna kelancaran pembangunan Indonesia, maka hak-hak pertambangan tersebut harus dibatalkan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Namun demikian, cara pembatalan hak-hak pertambangan seperti diatur dalam *Indische Mijnwet* yang masih berlaku pada tahun 1959 tidak dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan hukum saat itu, maka oleh karena diperlukan suatu undang-undang khusus mengenai pancabutan hak-hak pertambangan.

Pada tahun 1959, *Indische Mijnwet* masih berlaku. Hal ini didasari oleh Aturan Peralihan UUD 1945 (baik sebelum maupun setelah perubahan) yang menyatakan bahwa segala peraturan perundang-undangan yang ada masih tetap berlaku selama belum diadakan yang baru menurut UUD 1945. Pada tahun 1959, *Indische Mijnwet* 1899 yang

[4]Pengambil-alihan N.V. Gemeenschappelijke Mijnbouwmaatschappij Billiton yang didirikan berdasarkan Wet tanggal 24 April 1924 -Stb. 1924 No. 208) karena menurut Anggaran Dasarnya yang terakhir diubah dengan keputusan Rapat Umum Pemegang Saham tanggal 19 Februari 1953 yang disahkan dengan Surat Keputusan Menteri Perekonomian tanggal 25 Februari 1953 No. 2678/M, diputuskan dalam RUPS akan berakhir pada tanggal 28 Februari 1958. Untuk itu, setelah pengakhiran maka Pemerintah merasa perlu untuk melajutkannya.

telah diubah dan ditambah, belum diadakan dengan undang-undang yang baru.

Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959 mengatur bahwa hak-hak pertambangan yang diberikan sebelum tahun 1949, yang hingga mulai berlakunya undang-undang ini belum juga dikerjakan dan/atau diusahakan kembali, begitu pula yang pengerjaannya masih dalam taraf permulaan dan tidak menunjukkan pengusahaan yang sungguh-sungguh, batal menurut hukum.

Hak-hak pertambangan yang diberikan sebelum tahun 1949, yang hingga mulai berlakunya undang-undang ini belum juga dikerjakan dan/atau diusahakan kembali, begitu pula yang pengerjaannya masih dalam taraf permulaan dan tidak menunjukkan pengusahaan yang sungguh-sungguh, yang dikenai pembatalan menurut hukum, meliputi:

a. izin penyelidikan pertambangan yang jangka waktu izinnya belum berakhir, oleh karena terhadapnya masih berlaku pelaksanaan Pasal 65 Mijnordonnantie 1930 (moratorium);
b. hak/hak-hak untuk mendapatkan konsesi-eksploitasi tambang seperti yang dimaksud pada Pasal 28 ayat 3 *Indische Mijnwet* (Staatsblad tahun 1899 No. 214) sebagaimana telah sering diubah dan ditambah kemudian;
c. konsesi-eksploitasi tambang;
d. perjanjian berdasarkan Pasal 5a *Indische Mijnwet* untuk mengadakan penyelidikan penambangan (kontrak 5a Eksplorasi);
e. perjanjian berdasarkan Pasal 5a *Indische Mijnwet* untuk mengadakan penyelidikan dan penambangan bahan-galian (kontrak 5a Eksplorasi dan Eksploitasi);
f. izin penambangan bahan-bahan galian yang tidak disebut dalam Pasal 1 *Indische Mijnwet*.

Menurut Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959, terhadap hak-hak pertambangan berupa konsesi-eksploitasi, kontrak 5a eksplorasi dan ekploitasi yang diberikan kepada pengusaha-pengusaha yang khusus berusaha untuk menyelidiki dan menambang minyak bumi dan/atau persenyawaannya oleh Menteri Perindustrian dapat diadakan pengecualian berlakunya Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959

RAJAGRAFINDO

berdasarkan pertimbangan kontinuiteit produksi perusahaan, baik untuk menjamin kebutuhan akan konsumsi dalam negeri, maupun untuk penghasilan deviden negara.[5]

Atas daerah-daerah yang karena pembatalan di atas menjadi bebas dapat dikeluarkan hak-hak pertambangan baru. Pemberian hak-hak pertambangan yang termasuk kewenangan Menteri Perindustrian, sambil menunggu ditetapkannya undang-undang pertambangan dan undang-undang minyak, hanya dapat dilakukan kepada perusahaan-perusahaan yang dimiliki oleh negara dan/atau daerah-daerah swatantra. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959 dilaksanakan oleh Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1959 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959 tentang Pembatalan Hak-hak Pertambangan.

Pada tahun 1960, Presiden Soekarno menerbitkan 2 (dua) undang-undang di bidang pertambangan. Bila dalam *Indische Mijnwet*, kegiatan pertambangan umum dan minyak serta gas bumi digabung pengaturannya, maka melalui Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 tentang Pertambangan, serta Undang-Undang Nomor 44 Tahun 1960 tentang Pertambangan Minyak dan Gas Bumi, pengaturan kedua rezim ini dipisah.

RAJAGRAFINDO

Terbitnya Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 ini merupakan cita-cita Panitia Urusan Negara Urusan Pertambangan yang dibentuk berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 181 Tahun 1951 tentang Pembentukan Panitia Negara Urusan Pertambangan. Pembentukan Panitia ini yang bertugas menyiapkan rencana undang-undang di bidang pertambangan ini juga merupakan hasil dari perjuangan Moh. Hasan yang membuat mosi di Parlemen pada tanggal 2 Agustus 1951 yang mendesak Pemerintah membentuk Panitia Negara Urusan Pertambangan. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 menjadi instrumen hukum yang mengakhiri pengaturan dalam *Indische Mijnwet* sejak 1899 yang tidak dapat dijadikan dasar untuk mencapai cita-cita bangsa Indonesia.

Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 mengatur mengenai pertambangan bahan galian saja. Bahan galian merupakan letakan-

[5]Pasal 3 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1959.

letakan alam atau timbunan-timbunan alam yang mengandung bijih-bijih, mineral-mineral, unsur-unsur kimia dan batu-batu permata.[6]

Pokok-pokok pengaturan dalam Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960, meliputi:

a. penguasaan bahan-bahan galian yang berada di dalam, di bawah dan di atas wilayah hukum pertambangan Indonesia;[7]
b. pembagian bahan-bahan galian dalam beberapa golongan, yang didasarkan atas pentingnya bahan galian itu;[8]
c. sifat dari perusahaan pertambangan, yang pada dasarnya harus dilakukan oleh negara, perusahaan negara daerah atau usaha-usaha lainnya berdasarkan asas-asas kekeluargaan;[9]

---

[6]Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960.

[7]Mengenai semua bahan galian yang terkandung didalam bumi dan wilayah hukum pertambangan Indonesia dinyatakan, bahwa bahan-bahan galian tersebut dikuasai oleh Negara. Pernyataan ini adalah dasar, yang diletakkan dalam Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Pertambangan ini, sehingga dengan pernyataan ini Negara menguasai semua bahan-bahan galian dengan sepenuh-penuhnya untuk kepentingan Negara-negara serta kemakmuran rakyat, karena bahan-bahan galian tersebut adalah merupakan kekayaan nasional.

RAJAGRAFINDO

[8]Mengenai (gradasi) bahan bahan galian dalam golongan strategis golongan vital dan golongan yang tidak termasuk dalam golongan strategis dan vital didasarkan atas sifat masing-masing bahan galian sendiri, diperlengkapi menurut pendapat-pendapat baru mengenai hal ini, misalnya bahan-bahan galian yang radio-aktif dan lain-lain bahan galian yang vital pertahanan (strategis) dan pembangunan Negara.

[9]Mempergunakan kekayaan alam, dapat diambil cara-cara pengusahaannya seperti berikut:

a. diusahakan oleh perusahaan negara;
b. diusahakan dengan perusahaan-bersama oleh badan-badan negara dan/atau daerah;
c. diusahakan oleh perusahaan daerah;
d. diusahakan secara campuran oleh negara dan pihak swasta boleh campuran dengan perseorangan, asal kewarganegaraan Indonesia dan boleh pula dengan badan swasta yang pengurusnya adalah warga-negara Indonesia seluruhnya;
e. diusahakan oleh pihak swasta, boleh oleh perseorangan asal berkewarga-negaraan Indonesia atau oleh badan swasta yang seluruh pengurusnya berkewarganegaraan Indonesia, terutama yang mempunyai bentuk koperasi.

d. pengertian konsesi ditiadakan, sedangkan wewenang kuasa untuk melakukan usaha pertambangan diberikan berdasarkan kuasa pertambangan;[10]
e. adanya peraturan peralihan untuk mencegah kekosongan (*vacuum*) dalam menghadapi pelaksanaan peraturan pemerintah pengganti undang-undang ini.[11]

Dengaan dikeluarkannya Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 ini maka hak-hak pertambangan yang lama dan berdasarkan "Indische Mijnwet" yang masih berlaku, akan tetap berlaku, dengan ketentuan bahwa para pemegang kuasa pertambangan tersebut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya harus menyesuaikan diri dengan cara memenuhi syarat-syarat yang ditentukan dalam Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 ini.[12]

Tenggang waktu tersebut akan ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah. Sesudah waktu tertentu itu lampau, hak itu itu tidak berlaku lagi, dan semua peraturan termaksud dicabut pada saat tenggang waktu itu habis. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 dilaksanakan lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1964 tentang Penggolongan Bahan-bahan Galian.[13]

RAJAGRAFINDO

[10]Pengertian konsesi selama ini memberikan hak yang terlalu luas dan terlalu kuat bagi pemegang konsesi itu. Pengertian yang sedemikian itu tidak dapat dipertahankan lagi, sebab itu pengertian ini ditukar dengan kuasa pertambangan. Hal ini dapat diperbandingkan dengan perubahan-perubahan yang terdapat dalam Undang-undang Pokok Agraria (Undang-Undang No. 5 tahun 1960).

[11]Untuk mencegah kekosongan dalam menghadapi pelaksanaan dari Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Pertambangan ini, maka diadakan peraturan peralihan. Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang ini adalah pengganti "Indische Mijnwet" dan dimaksudkan sebagai peraturan pokok tentang Pertambangan. Sebelum dibentuk peraturan pelaksanaan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Pertambangan ini, maka "Mijnordonnantie" dan beberapa verordeningen selama tidak bertentangan dengan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang ini dan selama belum diganti dengan peraturan-peraturan pelaksanaan baru, masih tetap berlaku.

[12]Pasal 30 Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960.

[13]Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1964, bahan-bahan Galian terbagi dalam tiga golongan:

a. golongan bahan galian yang strategis adalah: antrasit, semua jenis batu bara, semua jenis batu bara muda; besi, titanium, vanadium, wolfram, chronium, nikel, kobalt, mangaan, timah putih, molybden; thorium, radium, uranium, zirkon, serium; bauksit, kriolit; minyak bumi, lilin

Di bidang minyak dan gas bumi, pada tahun yang sama yaitu tahun 1960 diterbitkan Undang-Undang Nomor 44 Tahun 1960 tentang Minyak dan Gas Bumi. Sama dengan latar belakang lahirnya Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 pun mengatur bahwa hak konsesi dan hak-hak lain atas wilayah pertambangan minyak dan gas bumi berdasarkan "Indische Mijnwet" Staatsblad 1899 No. 214 yo. 1906 No. 434, sebagaimana diubah dan ditambah, tidak berlaku lagi, oleh karena hak-hak itu tidak sesuai lagi dengan alam pikiran bangsa Indonesia.

Begitupula dengan perusahaan-perusahaan asing yang selama ini memperoleh hak-hak konsesi atas wilayah-wilayah pertambangan berdasarkan *Indische Mijnwet* dan dengan demikian mempunyai kekuasaan atas bahan-bahan galian minyak dan gas bumi yang ditambangnya, yang bertentangan dengan UUD 1945.

Terbitnya undang-undang khusus di bidang pertambangan dan di bidang minyak dan gas bumi memulai era pengaturan pertambangan serta minyak dan gas bumi yang dibentuk berdasarkan politik hukum bangsa Indonesia sendiri, bukan hasil penundukan pada peraturan yang terbit era Kolonial.

RAJAGRAFINDO

Berbagai pembentukan peraturan-peraturan di bidang minyak dan gas bumi terus berlanjut pasca terbitnya Undang-Undang Nomor 44 Tahun 1960, antara lain Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1961 tentang Pendirian Perusahaan Negara Minyak Indonesia (Pertamin). Terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1961 merupakan pelaksanaan dari Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara.

---

bumi, semua jenis bitumen cair, semua jenis gas yang mudah terbakar; semua jenis bitumen padat dan aspal.

b. golongan bahan galian yang vital adalah: emas, platina, air raksa, perak; belerang, selinium, telurium, arsin, antimon, bismut; osmium, paladium, iridium, niobium, tantalium, lithium, rutenium, indium, dan logam-logam tanah yang lain (*rare earth*); magnesium, kadmium, barium, strontium, calsium; tembaga, timah hitam, seng, berilium, korundum; nitrat-nitrat, fosfat-fosfat, jarosit, tawas, trusi, kianit, andalusit, garam batu, florit; piropilit, mika, asbes, Piezo, kwarsa-listrik, grafit, tanah diatone; kaolin, pasir kwarsa, gips, felspar; batu permata, setengah permata, intan; jodium bromium, chlor dan persenyawaannya;

c. golongan bahan galian yang tidak termasuk golongan a atau b adalah: batu kapur, batu apung, tanah liat, batu tulis, marmer dan bahan-bahan galian lain yang sejenis.

Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1961 maka ditetapkan dengan nama Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Indonesia (PN Pertamin) didirikan suatu perusahaan negara berdasarkan ketentuan Peraturan Undang-Undang No. 19 Tahun 1960. PN Pertamin kuasa pertambangan, yang usaha pertambangannya dapat meliputi eksplorasi, eksploitasi, pemurnian dan pengolahan, pengangkutan dan penjualan.

Selanjutnya, melalui Peraturan Pemerintah Nomor 198 Tahun 1961 tentang Pendirian Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Nasional. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 198 Tahun 1961, dengan nama Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Nasional selanjutnya disebut PN Permina, didirikan suatu perusahaan negara sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara. Peraturan Pemerintah ini mengatur juga bahwa Perusahaan Minyak Nasional (PT Permina) yang didirikan berdasarkan surat Keputusan Menteri Perindustrian tanggal 15 Oktober 1957 Nomor 3177/M dan surat keputusan Kepala Staf Angkatan Darat selaku Penguasa Perang Pusat tanggal 15 Oktober 1957 No. PRT/PM/017/1957, dengan ini dilebur kedalam PN Permina. Segala hak dan kewajiban, perlengkapan dan kekayaan serta usaha dari Perusahaan Minyak Nasional (PT Permina) beralih kepada PN Pertambangan Minyak Nasional (PN Permina).

PRASETIA MULYA

Pada 5 Juli 1959, Pemerintah menerbitkan kembali Peraturan Pemerintah Nomor 199 Tahun 1961 tentang Pendirian Perusahaan Negara Pertambangan Minyak dan Gas Nasional. Dengan Peraturan Pemerintah ini Perusahaan Negara Pertambangan Minyak dan Gas Nasional, selanjutnya disebut PN Permigas, didirikan suatu perusahaan negara sesuai dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara. Kemudian, Perusahaan Tambang Minyak Rakyat Indonesia (PT MRI) dengan Peraturan Pemerintah Nomor 199 Tahun 1961 dilebur kedalam PN Permigas.

Selanjutnya, segala hak dan kewajban, perlengkapan dan kekayaan serta usaha dari Perusahaan Tambang Minyak Rakyat Indonesia (PT MRI) beralih kepada PN Pertambangan Minyak dan Gas Nasional (PN Permigas). Sebagai penguatan PN Pertamina melalui Keputusan Presiden Nomor 577 Tahun 1961 tentang Batas-batas Wilayah Kuasa Pertambangan Beserta Penetapan Syarat-syaratnya Bagi Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Indonesia (PN Permina).

Di bidang ketenagalistrikan, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 67 Tahun 1961 tentang Pendirian Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara. Melalui Peraturan Pemerintah Ini Badan Pimpinan Umum (BPU) Perusahaan Listrik Negara, didirikan dan diserahi tugas menyelenggarakan pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan negara sebagai termaksud pada Pasal 20 ayat (1) huruf a Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara[14] dalam lapangan listrik, gas dan kokas.

Peraturan Pemerintah Nomor 67 Tahun 1961 ditetapkan bahwa adanya peleburan perusahaan-perusahaan milik negara yang namanya tersebut di bawah ini:

a. Perusahaan-perusahaan listrik dan gas milik N.V. Overzeesche Gas & *Electriciteits Maatshappij* (N.V. OGEM) di Cirebon, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan surat keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 163 tanggal 3 Oktober 1953;
b. Perusahaan listrik milik N.V. OGEM di Jakarta, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan surat keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 163 tanggal 3 Oktober 1953;
c. Perusahaan-perusahaan listrik milik ANIEM di Jawa Tengah dan Jawa-Timur, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan surat Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 163 tanggal 3 Oktober 1953;
d. Perusahaan listrik milik *N.V. Electriciteits Maatschappij* Ambon (N.V.E.M.A.) di Ambon, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan surat Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 163 tanggal 3 Oktober 1953;

RAJAGRAFINDO

[14]Pasal 20 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan negara mengatur bahwa dengan Peraturan Pemerintah dapat dibentuk/didirikan suatu Badan Pimpinan Umum yang diserahi tugas:

a. menyelenggarakan pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan negara dan/atau,
b. menjalankan tugas Direksi perusahaan negara tertentu dan/atau,
c. mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan dalam mengurus perusahaan negara dan/atau,
d. mengawasi pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan negara.

Dengan Peraturan Pemerintah ini tugas kecuali kepada Badan Pimpinan Umum dapat pula diserahkan kepada perusahaan negara yang dibentuk/didirikan dengan atau berdasarkan undang-undang lain.

e. Perusahaan listrik milik N.V. Electriciteits Maatschappij Balikpapan (N.V.EMBP) di Balikpapan, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan surat keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 163 tanggal 3 Oktober 1953;

f. Kantor Pusat N.V. MAINTZ & CO. di Jakarta yang menyelenggarakan direksi daripada N.V. Aniem c.a. dan N.V. Gebeo, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang No. 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

g. Perusahaan-perusahaan listrik di seluruh Indonesia milik NV ANIEM c.a. beserta Kantor Pusatnya di Surabaya, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

h. Perusahaan-perusahaan listrik di wilayah Jawa-Barat milik N.V. Gebeo beserta Kantor Pusatnya di Bandung, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

i. Perusahaan pembangkit listrik milik N.V. WEMI beserta Kantor Pusatnya di Surabaya, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

j. Perusahaan-perusahaan listrik/gas di seluruh Indonesia milik N.V. OGEM beserta Kantor Pusatnya di Jakarta, yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan

RAJAGRAFINDO

Perusahaan Listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

k. Perusahaan listrik di Bagan Siapi-api milik N.V. Electriciteits Maatschappij Balikpapan (N.V. EMBP), yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintan Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

l. Perusahaan listrik di Samarinda milik N.V. Tenggarong Electriciteits Maatschappij (N.V. STEM), yang dikenakan nasionalisasi berdasarkan Undang-Undang Nomor 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik dan/atau Gas milik Belanda yang dikenakan nasionalisasi;

m. Perusahaan Negara Pembangkitan Listrik dan Tenaga Air ('sLandswaterkrachtbedrijven), perusahaan Negara dalam arti Pasal 2 "Indische Bedrijvenwet", yang didirikan berdasarkan Lembaran Negara Tahun 1933 Nomor 324 (Staatsblad 1933 Nomor 324) dan berkedudukan di Jakarta;

RAJAGRAFINDO

n. Perusahaan-perusahaan listrik yang didirikan oleh Pemerintah i.c. Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga di luar permodalan Perusahaan Negara Pembangkitan Listrik dan Tenaga Air an perusahaan milik negara yang akan ditunjuk lebih lanjut oleh Menteri Pekerjaan Umum dan Tenaga Air di daerah Madiun, Sumatera Utara/Tapanuli, Sumatera Barat, Riau Daratan, Jambi, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, dan Sulawesi Utara.

Segala hak dan kewajiban, perlengkapan dan kekayaan serta usaha termasuk pegawai dari perusahaan-perusahaan tersebut di atas beralih kepada BPU Perusahaan Listrik Negara. Melalui Keputusan Presiden Nomo 191 Tahun 1961 diangkatlah Direksi Sementara Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara.

Di bidang perusahaan-perusahaan batu bara negara, melalui Peraturan Pemerintah Nomor 86 Tahun 1961 didirikanlah BPU Perusahaan-Perusahaan Tambang Batu bara Negara. Dengan nama BPU Perusahaan Perusahaan Tambang Batu bara Negara didirikan suatu BPU

yang diserahi tugas mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan dalam mengurus perusahaan-perusahaan negara serta mengawasi pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan Negara, serta pula menyelenggarakan sebagian dari pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan negara, sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) Sub c dan d[15] dan Pasal 23 ayat (4)[16] Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara.

Di bidang tambang timah, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 87 Tahun 1961 tentang Pendirian Badan Pimpinan Umum Perusahaan-Perusahaan Tambang Timah Negara. Berdasarkan Peraturan Pemerintah, dengan nama BPU Perusahaan Perusahaan Tambang Timah Negara didirikan suatu-Badan Pimpinan Umum yang diserahi tugas mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan

[15]Pasal 20 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara mengatur bahwa dengan Peraturan Pemerintah dapat dibentuk/didirikan suatu Badan Pimpinan Umum yang diserahi tugas:

a. menyelenggarakan pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan negara dan/atau,
b. menjalankan tugas Direksi perusahaan negara tertentu dan/atau,
c. mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan dalam mengurus perusahaan negara dan/atau,
d. mengawasi pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan negara.

BINAGRAFINDO

[16]Pasal 20 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara mengatur:

(1) Badan Pimpinan Umum tidak berbentuk badan hukum apabila kepadanya diserahkan tugas:
    a. mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan dalam mengurus perusahaan negara tertentu sebagai termaksud pada Pasal 20 ayat (1) sub c dan/atau,
    b. mengawasi pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan negara tertentu sebagai termaksud pada Pasal 20 ayat (1) sub d.
(2) Badan Pimpinan Umum termaksud dalam ayat (1) sekurang-kurangnya terdiri dari 3 orang anggota yang diangkat diperhentikan oleh Pemerintah. Pengangkatan termaksud dilakukan untuk selama-lamanya 5 tahun dengan ketentuan, bahwa setelah waktu itu berakhir anggota yang bersangkutan dapat diangkat kembali.
(3) Tugas dan kewajiban Badan Pimpinan Umum termaksud di atas ditentukan dalam Peraturan Pemerintah yang mengatur pembentukannya.
(4) (Badan Pimpinan Umum yang diserahi tugas mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan dalam mengurus perusahaan negara tertentu adalah badan hukum apabila kepadanya diserahkan pula tugas untuk menyelenggarakan sebagian dari pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan.

dalam mengurus perusahaan-perusahaan negara serta mengawasi pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan negara, serta pula menyelenggarakan sebagian dari pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan negara sebagaimana yang tercantum dalam daftar terlampir Peraturan Pemerintah Nomor 87 Tahun 1961 dan perusahaan negara lainnya yang akan ditunjuk oleh Menteri Perindustrian Dasar/Pertambangan.

Di bidang tambang umum, diterbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 88 Tahan 1961 tentang Pendirian Badan Pimpinan Umum Perusahaan-Perusahaan Tambang Umum Negara. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 88 Tahan 1961 didirikan suatu Badan Pimpinan Umum yang diserahi tugas mengadakan kerja sama dan kesatuan tindakan dalam mengurus perusahaan-perusahaan Negara serta mengawasi pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan negara, serta pula menyelenggarakan sebagian dari pekerjaan menguasai dan mengurus perusahaan-perusahaan negara di bidang pertambangan umum. Perusahaan negara adalah perusahaan negara yang tercantum dalam daftar terlampir Peraturan Pemerintah Nomor 88 Tahan 1961 dan perusahaan negara lainnya yang akan ditunjuk oleh Menteri Perindustrian Dasar/Pertambangan.

PARAGRAFINDO

Pada tahun 1961 ini juga didirkan perusahaan negara yang bergerak di bidang batu bara yaitu Perusahaan Negara Tambang Batu bara Bukit Asam. Perusahaan Negara Tambang Batu bara Bukit Asam didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 93 Tahun 1961 tentang Pendirian Perusahaan Negara Tambang Batu bara Bukit Asam. Perusahaan Negara Tambang Batu bara Bukit Asam berusaha dalam lapangan-lapangan penambangan, pemurnian, pengolahan dan penjualan batu bara dan lain-lain bahan galian, yang terdapat bersama dengan bahan tersebut di atas, di dalam satu lapisan, di Kabupaten Muara Enim, yang batas-batasnya akan ditetapkan oleh Menteri Perindustrian Dasar/Pertambangan.

Pada tahun 1962, Presiden Soekarno menerbitkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1962 tentang Kewajiban Perusahaan Minyak Memenuhi Kebutuhan Dalam Negeri. Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1962 terbit karena pemakaian minyak bumi dan hasil-hasilnya di Indonesia merupakan soal penting, karena pengaruhnya yang amat luas dalam

bidang ekonomi, politik dan pertahanan. Oleh karena itu, Pemerintah menganggap perlu mengikutsertakan semua perusahaan minyak yang berada di Indonesia dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri akan minyak bumi dan hasil-hasilnya.

Dalam memenuhi kebutuhan tersebut di atas, tiap-tiap perusahaan memikul kewajiban yang perbandingannya disesuaikan dengan perbandingan hasil minyak mentahnya. Perusahaan-perusahaan minyak yang mempunyai penyulingan sendiri wajib menerima dan mengolah minyak mentah dari perusahaan yang tidak mempunyai penyulingan dan segala ongkos penyulingan ditanggung oleh perusahaan yang tersebut terakhir. Dalam hal sesuatu perusahaan berhubung dengan kapasitas penyulingannya tidak dapat memenuhi kewajibannya perusahaan tersebut harus menggantikannya dengan membeli minyak bumi dan hasil-hasilnya dari perusahaan minyak dalam negeri dengan mengutamakan perusahaan Nasional. Selanjutnya, dalam hal ada pembelian dari perusahaan lain dalam negeri, nilainya harus dibayar dalam valuta asing, dengan tidak mengurangi berlakunya peraturan-peraturan dividen yang ada.

RAJAGRAFINDO

Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1962 ini kemudian ditetapkan menjadi undang-undang dengan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1962 tentang Penetapan Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1962 tentang Kewajiban Perusahaan Minyak Memenuhi Kebutuhan Dalam Negeri.

Pada tahun 1963 diterbitkalah Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1963 tentang Pengesahan "Perjanjian Karya" Antara PN Pertamina dengan PT Caltex Indonesia dan California Asiatic Oil Company (Calasiatic) Texaco Overseas Petroleum Company (Topco); PN Permina Dengan PT Stanvac Indonesia, PN Permigan dengan PT Shell Indonesia. Undang-Undang ini mengesahkan:

a. Perjanjian Karya antara Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Indonesia (PN Pertamin dengan PT Caltex Indonesia dan California Asiatic Oil Company (Calasiatic)/Texaco Overseas Petroleum Company (Topco);
b. Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Nasional (PN Permina) dengan PT Stanvac Indonesia;
c. Perusahaan Negara Pertimbangan Minyak dan Gas Nasional (PN Permigan) dengan PT Shell Indonesia.

Selanjutnya diatur pula bahwa daerah-daerah bekas konsesi, kontrak 5A dan daerah-daerah bekas perusahaan-perusahaan pertambangan yang selama ini diusahakan oleh perusahaan-perusahaan PT Caltex Indonesia, PT Stanvac Indonesia dan PT Shell Indonesia dengan berlakunya Undang-undang ini dinyatakan telah dikembalikan kepada Pemerintah Republik Indonesia. Penunjukan wilayah-wilayah kuasa pertambangan untuk P.N. Pertamina, P.N. Permina dan P.N. Permigan lebih lanjut dengan Keputusan Presiden.

Kembali ke pembhasan BPU, selain pembentukan beberapa BPU yang terkait sektor energi dan pertambangan, Presiden Soekarno menandatangani pula Keputusan Presiden Nomor 16 Tahun 1964 tentang menugaskan kepada perusahaan negara pertamina untuk mengadakan survei dan eksplorasi sumber-sumber energi geothemal khusus di Pulau Jawa. Keputusan Presiden Nomor 16 Tahun 1964 ini merupakan slah satu produk hukum perdana yang menjadi legalisasi pengusahaan panas bumi di Indonesia. Nomenklatur sumber daya panas bumi.

Pada tanggal 3 Desember 1965, Presiden Soekarno masih menandatangani Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 1965 tentang Pengangkutan Kebutuhan dan Hasil-hasil Perusahaan Industri dan Tambang Negara. Pembentukan Peraturan Presiden ini dilakukan dalam rangka pelaksanaan rencana industrialisasi untuk menjamin kontinuitas serta kelancaran produksi dari perusahaan-perusahaan industri dan tambang negara, pengangkutan merupakan salah satu segi yang utama yang harus mendapat perhatian khusus agar pelaksanaan industrialisasi, dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan selancar-lancarnya.

PAJAGRAFINDO

Selain itu, pengangkutan kebutuhan dan hasil-hasil dari perusahaan-perusahaan industri dan tambang negara adalah bersifat vital, karena bertugas memberikan jasa-jasa kepada perusahaan-perusahaan industri dan tambang negara yang vital pula, dan juga merupakan bagian yang integral dari pada kegiatan-kegiatan dan usaha-usaha dalam penyelenggaraan dan pencapaian untuk peningkatan produksi dari perusahaan-perusahaan industri dan tambang negara. Pengangkutan kebutuhan hasil-hasil perusahaan-perusahaan industri dan tambang negara mempunyai peranan dan sifat yang khas dan spesialistik baik ditinjau dari segi teknis maupun dari segi usaha, menjamin kelancaran

dan kontinuitas produksi perusahaan-perusahaan industri dan tambang negara.

Di akhir pemerintahan Soekarno, masih terdapat beberapa peraturan di bidang energi yang diterbitkan, antara lain Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1965 tentang Pembubaran Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara dan Pendirian Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan Perusahaan Gas Negara (PGN).[17]

Dengan dibubarkannya Pembubaran Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara, maka didirikan pula PLN dan PGN. Segala hak dan kewajiban, perlengkapan dan kekayaan termasuk segenap pegawai serta usaha Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara yang dibubarkan beralih kepada PLN dan PGN sesuai dengan lapangan usahanya. Lapangan usaha dari perusahaan PLN ialah berusaha dalam lapangan penyediaan tenaga listrik dalam arti seluas-luasnya, terutama dengan tujuan mempertinggi derajat hidup masyarakat umum. Sedangkan lapangan usaha PGN ialah penyediaan tenaga gas dan industri gas termasuk hasil tambahan (*by products*) dalam arti seluas-luasnya, terutama dengan tujuan mempertinggi derajat hidup masyarakat umum.

RAJAGRAFINDO

Tugas PLN antara lain mengatur dan menyelenggarakan:[18]

a. pengusahaan (eksploitasi) dan pengembangan perusahaan tenaga listrik;
b. produksi, transmisi dan distribusi tenaga listrik;
c. perencanaan dan pembangunan, yang bersifat suplementer/ komplementer serta pemugaran di bidang tenaga listrik;
d. pengusahaan industri alat-alat listrik;
e. pengusahaan jasa-jasa (c*onsulting/contraktor*) di bidang kelistrikan.

[17]Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1965 diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1969 yang mengatur PN PLN dipimpin oleh suatu Direksi yang terdiri dari seorang Direktur Utama dan dibantu oleh sebanyak-banyaknya empat orang Direktur, dan PN PGN dipimpin oleh suatu Direksi yang terdiri dari seorang Direktur Utama dan dibantu oleh sebanyaknya tiga orang Direktur, yang kesemuanya bertanggung jawab atas bidangnya masing-masing. Direktur Utama bertanggung jawab kepada Menteri dan para Direktur bertanggung jawab kepada Direktur Utama.

[18]Pasal 8 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1965.

Sementara itu, tugas PGN antara lain mengatur dan menyelenggarakan:[19]

a. pengusahaan (eksploitasi) dan pengembangan perusahaan industri gas/kokas;
b. produksi, transmisi dan distribusi tenaga gas/kokas;
c. perencanaan dan pembangunan, yang bersifat suplementer/ komplementer serta pemugaran di bidang gas;
d. penelitian/penyelidikan dan pengusahaan industri bahan-bahan/ alat-alat hasil tambahan (*by products*) dari gas/kokas;
e. pengusahaan industri peralatan produksi dan distribusi gas/kokas

Pada tahun 1966, Presiden Soekarno masih menandatangi produk hukum, antara lain Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 1966 tentang Pembubaran Perusahaan Negara Pertambangan Minyak dan Gas Nasional (PN Permigan) dan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1966 tentang Penyediaan Devisa Untuk Perusahaan-Perusahaan Negara (PN-PN) san Unit-unit lainnya dalam lingkungan departemen pertambangan dari hasil ekspor yang diselenggarakannya. Kedua Produk hukum ini ditandatangi oleh Presiden Soerkano pada tanggal 9 Maret 1966.

RAJAGRAFINDO

Berbagai peraturan dan ketetapan/keputusan Pemerintah/Presiden di atas menjadi sejarah hukum energi pada masa sebelum Kemerdekaan Indonesia. Produk hukum di atas akan terhubung dengan berbagai produk hukum yang terbit setelah masa itu, khususnya pada masa pasca Orde Baru dari 1967 sampai dengan 1998.

C. Orde Baru (1967-1998)

Melalui Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Sementara Republik Indonesia (MPRS) Nomor XXXIII/MPRS/1967 tentang Pencabutan Kekuasaan Pemerintah Negara dari Presiden Soekarno, MPRS menyatakan bahwa Presiden Soekarno telah tidak dapat memenuhi pertanggungjawaban konstitusional, sebagaimana layaknya kewajiban seorang Mandataris terhadap MPRS, sebagai yang memberikan mandat, yang diatur dalam UUD 1945. MPRS juga menyatakan, bahwa Presiden Sukarno telah tidak dapat menjalankan haluan dan putusan MPRS

[19]Pasal 8 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1965.

sebagaimana layaknya kewajiban seorang Mandataris terhadap MPRS sebagai yang memberikan mandat yang diatur dalam UUD 1945.

Berdasarkan TAP MPRS Nomor XXXIII/MPRS/1967, MPRS menetapkan berlakunya TAP MPRS No. XV/MPRS/1966[20] dan mengangkat Jenderal Soeharto Pengemban Ketetapan MPRS No. IX/MPRS/1966[21] sebagai Pejabat Presiden hingga dipilihnya Presiden oleh Majelis Permusyawaratan Rakyat hasil Pemilihan Umum. Sejak 12 Maret 1967, resmilah Presiden Soeharto menjadi Presiden Republik Indonesia dan dikukuhkan kembali melalui pemilihan umum pada tahun 1971. Sejak 12 Maret 1967 berdirilah rezim Orde Baru.

Pada awal kepemimpinan Presiden Soeharto, Presiden Soerhato menandatangi 2 (dua) undang-undang yang sangat stategis, yaitu Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketetuan Pokok Pertambangan. Kedua undang-undang inilah yang menjadi dasar bagi pengusahaan pertambangan asing pertama sejak Indonesia merdeka, yaitu PT Freeport Indonesia dalam pengusahaan tambang tembaga di Tembagapura dengan lokasi bijih di Gunung Bijih Timur di Papua.

RAJAGRAFINDO

Kedua undang-undang ini memperkenalkan rezim kontrak/perjanjian karya dalam pengusahaan pertambangan. Pasal 8 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 mengatur:

(1) Penanaman modal asing di bidang pertambangan didasarkan pada suatu kerja sama dengan Pemerintah atas dasar kontrak karya atau bentuk lain sesuai de ngan peraturan perundangan yang berlaku.
(2) Sistim kerja sama atas dasar kontrak karya atau dalam bentuk lain dapat dilaksanakan dalam bidang-bidang usaha lain yang akan ditentukan oleh Pemerintah.

Selanjutnya Pasal 10 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 mengatur:

(1) Menteri dapat menunjuk pihak lain sebagai kontraktor apabila diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang belum

[20]TAP MPRS No. XV/MPRS/1966 tentang Pemilihan/Penunjukan Wakil Presiden dan Tata-Cara Pengangkatan Pejabat Presiden.

[21]TAP MPRS No. No. IX/MPRS/1966 tentang Surat Perintah Presiden/Panglima Tertinggi Angkatan Bersenjata Republik Indonesia/Pemimpin Besar Revolusi/Mandataris Majelis Permusyawaratan Rakyat Sementara.

atau tidak dapat dilaksanakan sendiri oleh Instansi Pemerintah atau Perusahaan Negara yang bersangkutan selaku pemegang kuasa pertambangan.

(2) Dalam mengadakan perjanjian karya dengan kontraktor seperti yang dimaksud dalam ayat (1) pasal ini Instansi Pemerintah atau Perusahaan Negara harus berpegang pada pedoman-pedoman, petunjuk-petunjuk dan syarat-syarat yang diberikan oleh Menteri.

(3) Perjanjian karya tersebut dalam ayat (2) pasal ini berlaku sesudah disahkan oleh Pemerintah setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat apabila menyangkut eksploitasi golongan a sepanjang mengenai bahan galian yang ditentukan dalam Pasal 13 Undang-undang ini dan/atau yang perjanjian karyanya berbentuk penanaman modal asing.

Kontrak Karya (KK) untuk mineral atau Perjanjian Karya Pengusahaan Batu bara (PKP2B) yang dilahirkan berdasarkan ketentuan undang-undang ini dibagi menjadi beberapa generasi. Sejak 1967 sampai dengan berakhir Orde Baru pada tahun 1997, telah ada era generasi I-KK (1967-1968), generasi II-KK 1968-1976, generasi III-KK 1976-1985, generasi IV-KK 1985-1986 termasuk generasi IV plus, generasi V-KK 1986-1996, generasi VI-KK 1996-1997, dan generasi VII-KK 1997. Sedangkan untuk PKP2B telah ada 3 (tiga) generasi, yaitu generasi I-PKP2B 1981-1993, generasi II-PKP2B 1993-1996, dan generasi III-PKP2B 1996-1997.

RAJAGRAFINDO

Selain kedua undang-undang di atas, pada tahun 1968, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1968 tentang Pendirian Perusahaan Negara Tambang Timah. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1968, dengan nama Perusahaan Negara Tambang Timah (selanjutnya disebut PN Tambang Timah) didirikan suatu perusahaan negara sebagai termaksud pada Pasal 3 ayat (1)[22] Undang-Undang No. 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara.

Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1968 pun melakukan peleburan ke PN Tambang Timah terhadap perusahaan-perusahaan:

[22]Pasal 3 ayat (1) UU No. 19 Tahun 1960 mengatur perusahaan negara didirikan dengan Peraturan Pemerintah atas kuasa Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang ini (UU No. 19 Prp. Tahun 1960).

a. Badan Pimpinan Umum Perusahaan-perusahaan Tambang Timah Negara sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah No. 87 tahun 1961;
b. PN Tambang Timah Belitung, sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah No. 95 tahun 1961;
c. PN Tambang Timah Bangka, sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah No. 96 tahun 1961;
d. PN Tambang Timah Singkep, sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah No. 97 tahun 1961; dan
e. Proyek Peleburan Timah Muntok, sebagaimana ditetapkan dalam Surat Keputusan Menteri Perindustrian Dasar dan Pertambangan tanggal 19 Agustus 1961 No. 2493/M/Perdatam/61.

Segala hak dan kewajiban, perlengkapan, kekayaan termasuk cadangan-cadangan serta usaha-usaha lainnya dari badan/proyek seluruh perusahaan di atas beralih kepada PN Tambang Timah. Selain pendirian PN Timah, pemerintah juga mendirikan perusahaan negara aneka tambang dengan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1968, mendirikan Perusahaan Negara Tambang Batu bara dengan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1968, dan mendirikan Perusahaan Negara Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Nasional dengan Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1968.

RAJAGRAFINDO

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1967, Perusahaan Nasional Aneka Tambang (PN ANTAM) merupakan peleburan dari:

a. Badan Pimpinan Umum Perusahaan-perusahaan Tambang Umum Negara yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 88 tahun 1961 jo Peraturan Pemerintah No. 30 tahun 1962;
b. Perusahaan Negara Tambang Bauksit Indonesia yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 89 tahun 1961;
c. Perusahaan Negara Tambang Emas Cikotok yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 91 tahun 1961;
d. Perusahaan Negara Logam Mulia yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 218 tahun 1961 jo Peraturan Pemerintah No. 29 tahun 1962;

e. Perseroan Terbatas Nikkel Indonesia yang didirikan berdasarkan Akte Notaris Mr. R. E. Abdulkarnen di Makasar pada tanggal 16 Juli 1960 No. 32;

f. Projek Intan ex Surat Keputusan Presidium Kabinet Dwikora No. Aa/E/90/66 tanggal 30 Juni 1966 jo No. Aa/E/S9/66 tanggal 30 Juni 1966 jo Surat Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 37 tahun 1966 tanggal 12 Mei 1966;

g. Proyek-Proyek eks Bappetamb yang dikuasakan pada Badan Pimpinan Umum Perusahaan-perusahaan Tambang Umum Negara menurut Surat Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan tanggal 23 November 1966 No. 4/SK-DD/Pertamb/66 jo Surat Keputusan Menteri Pertambangan tanggal 27 Oktober 1966 No. Ol/ Kpts/ Pertainb/1966.

Selanjutnya berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1967, Perusahaan Negara Tambang Batu bara merupakan perusahaan hasil peleburan dari perusahaan-perusahaan di bawah ini:

a. Badan Pimpinan Umum Perusahaan perusahaan Tambang Batu Bara Negara yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 86 tahun 1961;

b. Perusahaan Negara Tambang Batu Bara Ombilin jang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 92 tahun 1961;

c. Perusahaan Negara Tambang Batu Bara Mahakam jang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 34 tahun 1962 jo Peraturan Pemerintah No. 43 tahun 1963; dan

d. Perusahaan Negara Tambang Batu Bara Bukit Asam yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 93 tahun 1961.

Di bidang minyak bumi, Pemerintah pun melebur Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Indonesia, sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1961 dan Perusahaan Negara Pertambangan Minyak Nasional, sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 198 tahun 1961 menjadi Perusahaan Perusahaan Negara Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Nasional (PN Pertamina) dengan Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1968.

Pada tahun 1969, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1969 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan (PP No. 32

PUSTAKAGRAFINDO

Tahun 1969). PP No. 32 Tahun 1969 mencabut beberapa ketentuan yang dibuat Pemerintah Hindia Belanda, meliputi:

a. Ordonnantie tanggal 6 Juni 1922, Staatsblad 1922 No. 480; [23]
b. Ordonnantie tanggal 25 Nopember 1923, Staatsblad 1923 No. 565;[24]
c. Ordonnantie tanggal 4 Juni 1926, Staatsblad 1926 No. 219;[25]
d. Mijnordonnantie, Staatsblad 1930 No 38, sepanjang tidak berkenaan dengan pertambangan minyak dan gas bumi;[26]
e. Ordonnantie tanggal 12 April 1948, Staatsblad 1948 No. 87;[27]
f. Besluit Gouverneur Generaal No. 2 X tanggal 6 April 1926 Staatsblad 1926 No. 137;[28]
g. Besluit Gouverneur Generaal No 17 tanggal 16 September 1930, Staatsblad 1930 No. 348;[29] dan
h. Besluit Gouverneur Generaal No. 21 tanggal 26 Januari 1935, Staatsblad 1935 No. 42.[30]

[23]Staatsblad 1922 No. 480, mengenai penggalian batu bara di Kalimantan bagian Selatan dan Timur.

RAJAGRAFINDO

[24]Staatsblad 1923 No. 565, mengenai penggalian intan di daerah Martapura dan Pelaihari.

[25]Staatsblad 1926 No. 219, mengenai syarat-syarat umum yang berlaku bagi pemberian izin untuk penggalian bahan-bahan galian yang tidak disebutkan dalam Pasal 1 Indonesische Mijnwet.

[26]Semula ketentuan-ketentuan mengenai pungutan di bidang pertambangan diatur dalam Mijnordonnantie, Staatsblad 1930 No. 38. Setelah dikeluarkannya Undang-Undang No. 37 Prp. tahun 1960 tentang Pertambangan ternyata bahwa Peraturan-peraturan mengenai pungutan Negara dibidang pertambangan yang terdapat dalam Mijnordonnantie, Staatsblad 1930 No. 38, tidak sesuai lagi dengan alam masyarakat Indonesia yang berdasarkan Pancasila.

[27]Staatsblad 1948 No. 87 mengenai ketentuan-ketentuan tentang perpanjangan masa berlakunya konsesi pertambangan.

[28]Staatsblad 1926 No. 137, mengenai penyerahan wewenang kepada para Gubernur dari daerah-daerah yang dibentuk berdasarkan Pasal 119 Indonesische Staatsregering, untuk melaksanakan hal-hal yang berhubungan dengan pemberian izin pertambangan dari bahan-bahan galian yang tidak disebut dalam Pasal 1 Indonesische Mijnwet.

[29]Staatsblad 1930 No. 348, mengenai syarat-syarat umum yang berlaku bagi pemberian izin untuk melakukan eksplorasi pertambangan dan konsesi pertambangan;

[30]Staatsblad 1935 No. 42, mengenai ketentuan-ketentuan tentang pemberian izin untuk penggalian bahan-bahan galian yang tidak disebut dalam Pasal 1 Indonesische Mijnwet, khusus untuk daerah-daerah di luar Pulau Jawa dan Madura.

Walaupun *Indonesische Mijnwet* tahun 1899 telah dicabut dan diganti dengan Undang-Undang No. 37 Tahun 1960, tetapi peraturan pelaksanaannya masih tetap *Mijnordonnatie* tahun 1930 (Stbl. 1930: 38). Undang-Undang No. 37 Tahun 1960 telah pula dicabut dan diganti dengan Undang-Undang No. 11 Tahun 1967, sehingga dengan demikian pengundangan suatu Peraturan Pemerintah sebagai peraturan pelaksanaan dari Undang-undang Pokok Pertambangan tersebut di atas tidak dapat ditunda lagi.

Dalam hubungannya dengan pertambangan minyak dan gas bumi kiranya perlu dikemukakan di sini bahwa pengaturannya dilakukan dengan peraturan perundangan tersendiri, yakni Undang-Undang No. 44 Tahun 1960, sehingga dengan demikian peraturan pelaksanaannya tentunya akan didasarkan atas ketentuan-ketentuan yang termaktub dalam Undang-undang yang bersangkutan.

Dengan dikeluarkannya Peraturan Pemerintah ini, maka Pemerintah telah maju selangkah lagi dalam pemberian garis-garis yang lebih jelas dan terperinci dalam bidang pengembangan usaha pertambangan. Pokok-pokok soal yang diatur dalam Peraturan Pemerintah ini meliputi hal-hal tersebut di bawah ini:

RAJAGRAFINDO

a. Pertambangan Rakyat. Prinsip perlindungan dan bimbingan terhadap pertambangan rakyat diperkembangkan pula dalam Peraturan Pemerintah ini.
b. Kuasa Pertambangan dan Pelaksanaan Usaha Pertambangan.
c. Pemilikan bahan galian. Dalam Peraturan Pemerintah ini dinyatakan secara tegas bahwa pemegang Kuasa Pertambangan yang telah memenuhi kewajiban-kewajiban iurannya yang berhubungan dengan diperolehnya bahan galian itu, menjadi pemilik dari bahan galian yang diperolehnya itu.
d. Jasa penemuan bahan galian.
e. Hubungan Kuasa Pertambangan dengan hak-hak tanah.
f. Iuran tetap, iuran eksplorasi dan iuran eksploitasi.
g. Pengawasan Pertambangan.

Khusus di bidang pengawasan pertambangan pada tahun 1973, diatur pula pengawasan khusus di bidang keselamatan kerja, dengan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan

dan Pengawasan Kelematan Kerja di Bidang Pertambangan. Terbitnya Peraturan Pemerintah ini menjadi hal yang baik bagi pengelolaan pertambangan mengingat pertambangan mempunyai fungsi yang penting dalam pembangunan ekonomi nasional dan pertahanan negara, sehingga perlu diadakan pengaturan lebih lanjut tentang pengawasan keselamatan kerja di bidang pertambangan sebagaimana disebutkan dalam Pasal 16 Undang-Undang Nomor 44 Prp. Tahun 1960 dan Pasal 29 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967.

Terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1969 dan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 memberikan kepastian hukum atas kekosongan hukum yang ada sejak berlakunya *Indonesische Mijnwet* tahun 1899 dengan segala perubahannya, yang substansi tertentu belum masuk ke dalam Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 yang kemudian dicabut dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967.

Selain pengaturan mengenai pertambangan umum, di bidang pertambangan minyak dan gas bumi diterbitkan pula Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1971 tentang Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara. Terbitnya undang-undang ini didasari oleh tingkat perkembangan dan kemajuan usaha yang telah dicapai oleh Perusahaan Negara Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Nasional (PN Pertamina) yang didirikan dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 tahun 196, sehingga dengan undang-undang ini maka diberikan landasan kerja baru guna meningkatkan kemampuan dan menjamin usaha-usaha lebih lanjut.

RAJAGRAFINDO

PN Pertamina sampai pada saat berlakunya undang-undang ini adalah satu-satunya perusahaan negara yang telah ditugaskan untuk menampung dan melaksanakan semua kegiatan pengusahaan minyak dan gas bumi di Indonesia, yang pada waktu ini telah berkembang dan telah mencapai suatu tingkat kesatuan usaha yang meliputi berbagai-bagai cabang pengusahaan minyak dan gas bumi (suatu *Integrated State Oil Company)* di Indonesia.

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1971 mengatur lebih jelas dan terperinci cara-cara pengurusan perusahaan khusus mengenai minyak dan gas bumi yang strategis itu, serta diatur dengan jelas pula hak-hak dan kewajiban-kewajiban perusahaan, sehingga dapat diharapkan akan lebih terjamin kelancaran pelaksanaan usaha, sedangkan pemberian

bimbingan dan pengawasan akan dapat dilaksanakan pula oleh Pemerintah dengan lebih teratur dan terarah.

Pada tahun 1972 di sektor ketenagalistrikan, pemerintah mengubah bentuk Perusahaan Negara Listrik Negara menjadi Perusahaan Umum Listrik Negara. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1973 tentang Perusahaan Umum Listrik Negara perubahan bentuk badan usaha ini untuk mewujudkan pemanfaatan potensi termaksud di atas secara maksimal, efektif dan efisien serta ekonomis bagi rakyat dan negara.

Di tahun yang sama (1972), pengaturan dan penguasaan panas bumi (*geothermal*) mulai dimunculkan kembali. Melalui Keputusan Presiden Nomor 64 Tahun 1972 tentang Pengaturan Penguasaan dan Pengurusan Uap Geothermal, Sumber Air Bawah Tanah, Presiden menetapkan tanggung jawab pengurusan administrasi atas geothermal, sumber air bawah tanah dan mata air panas yang terdapat di Indonesia ada pada Menteri Pertambangan, termasuk pemanfaatan dan pengusahaan uap *geothermal*, sumber air bawah tanah dan mata air panas sebagai salah satu sumber mineral dan tenaga ditetapkan oleh Presiden atas usul Menteri Pertambangan.

RAJAGRAFINDO

Pada tahun 1974, pemerintah melakukan restrukturisasi perusahaan negara. Berdasarakan Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 1974 tentang pengalihan bentuk perusahaan negara aneka tambang menjadi Perusahaan Perseroan (Persero), perusahaan negara aneka tambang menjadi perusahan perseroan. Sebagai Perseroan milik negara, modal dari Perusahaan Perseroan berasal dari kekayaan negara yang tertanam sebagai modal dalam Perusahaan Negara Aneka Tambang sampai saat pembubarannya, yang jumlahnya akan ditetapkan oleh Menteri Keuangan berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan secara bersama oleh Departemen Keuangan dan Departemen Pertambangan.

Pada tahun 1974 ini juga, pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 1974 tentang pengawasan pelaksanaan eksplorasi dan eksploitasi minyak dan gas bumi di Daerah Lepas Pantai.

Peraturan Pemerintah ini dibentuk dengan pertimbangan bahwa meningkatnya perkembanpn pengusahaan pertambangan minyak dan gas bumi di daerah lepas pantai dewasa ini, sehingga perlu untuk segera mengatur pengawasan pelaksanaan eksplorasi dan eksploitasi minyak dan gas bumi didaerah lepas pantai dengan suatu Peraturan Pemerintah.

Beranjak ke tahun 1976, Pemerintah melakukan kembali restrukturisasi perusahaan negara melalui Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1976 tentang Pengalihan Bentuk Perusahaan Negara Tambang Timah Menjadi Perusahaan Perseroan (Persero). Pembentukan Perusahaan Negara Tambang Timah Menjadi Persero dengan pertimbangan bahwa Perusahaan Negara Tambang Timah dapat memenuhi ketentuan-ketentuan untuk dialihkan bentuknya menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) sebagaimana termaktub dalam Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 1969 tentang Perusahaan Perseroan (Persero).

Dengan dialihkannya bentuk perusahaan negara tambang timah menjadi perusahaan perseroan, perusahaan negara tambang timah dinyatakan bubar pada saat pendirian perusahaan perseroan tersebut, dengan ketentuan bahwa segala hak dan kewajiban, kekayaan serta perlengkapan dari Perusahaan Negara Tambang Timah yang ada pada saat pembubarannya, beralih kepada Perusahaan Perseroan (Persero) yang bersangkutan.

Perusahaan Negara Tambang Batu bara Bukit Asam pun diubah bentuknya menjadi Perusahaan Perseroan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 1980 tentang Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia untuk Pendirian Perusahaan Perseroan (Persero) Tambang Batu bara Bukit Asam. Pada masa restrukturisasi Perusahaan Negara Tambang Batu Bara Bukit Asam (Persero), modal Persero ditempatkan dan disetor pada saat pendiriannya seluruhnya merupakan penyertaan Negara Republik Indonesia sebagai kekayaan Negara yang dipisahkan berasal dari bagian kekayaan Negara yang semula berada dalam Perusahaan Negara Tambang Batu bara yang didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1968, dengan ketentuan bahwa pada saat pendiriannya seluruh saham dimiliki oleh Negara Republik Indonesia.

Di bidang minyak dan gas bumi, pada kisaran tahun 1974 dan 1975, penetapan wilayah kuasa pertambangan oleh Pemerintah kepada Pertamina banyak dilakukan, antara lain melalui Keputusan Presiden Nomor 19 Tahun 1975 tenang Penetapan Batas-batas Wilayah Kuasa Pertambangan Pertamina Sebagai Wilayah Kerja Agip Spa di Daerah Lepas Pantai Laut Cina Selatan, Keputusan Presiden Nomor 20 Tahun 1974 Penambahan Wilayah Kuasa Pertambangan Pertamina Sebagai Wilayah Kerja Kontraktor Kontrak *Production Sharing*.

RAJAGRAFINDO

Pada tahun 1976 diterbitkan Intruksi Presiden Nomor 1 Tahun 1976 tanggal 13 Januari 1976 tentang Pedoman tentang Sinkronisasi Pelaksanaan Tugas Keagrarian dengan Bidang Tugas Kehutanan, Pertambangan, Transmigrasi dan Pekerjaan Umum. Instruksi Presiden ini terbit didasari oleh adanya tumpang tindih lahan antara kawasan hutan, pertambangan, dan areal transmigrasi.

Dalam Instruksi Presiden ini, Presiden memerintahkan kepada Menteri Dalam Negeri, Menteri Pertanian, Menteri Pertambangan, Menteri Tenaga Kerja, Transmigrasi dan Koperasi, Menteri Pekerjaan Umum dan Tenaga Listrik, antara lain:

a. Dalam memberikan pertimbangan berkenaan dengan pemberian Kuasa Pertambangan tersebut Gubernur Kepala Daerah Tingkat I harus benar-benar memperhatikan status hak tanah, perencanaan penggunaan tanah, dan kemungkinan adanya penetapan/ penggunaan lain atas areal tanah yang akan diberikan dengan Hak Pengusahaan Hutan tersebut.
b. Dengan tidak mengurangi kewenangan yang diberikan oleh peraturan perundang-undangan yang berlaku, Menteri Pertambangan, demikian pula Gubernur Kepala Daerah tingkat I dalam pemberian Kuasa Pertambangan dan Izin Pertambangan Daerah tingkat eksploitasi, harus berusaha mencegah terjadinya pertindihan penetapan/penggunaan tanah yang bersangkutan.
c. Bila pertindihan penetapan/penggunaan tanah tidak dapat dicegah, maka hak prioritas pertambangan harus sesuai dengan ketentuan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967.
d. Pemberian Kuasa Pertambangan dan Izin Pertambangan Daerah tersebut di atas, tidak meliputi areal tanah yang telah ditetapkan sebagai Suaka Alam dan Hutan Wisata (Taman Wisata dan Taman Buru).

Berdasarkan Intruksi Presiden Nomor 1 Tahun 1976, kegiatan pertambangan mendapatkan prioritas apabila terjadi pertindihan (tumpang tindih) dengan sektor lain (kawasan hutan, perkebunan, transmigrasi), kecuali kawasan Suaka Alam dan Hutan Wisata.

Pada tahun 1976 ini juga Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1976 tentang perpajakan dan pungutan-pungutan lain atas usaha pertambangan bukan minyak dan gas

RAJAGRAFINDO

bumi. Bahwa usaha-usaha di bidang pertambangan tersebut, selain memerlukan penanaman modal yang besar serta pengetahuan yang khusus, mengandung pula unsur risiko yang lebih besar daripada usaha-usaha di bidang lain, namun demikian sekalipun terdapat kekhususan sifat usaha bidang pertambangan, pemerintah tidak memberikan pembebasan pajak perseroan kepada perusahaan-perusahaan pertimbangan sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1976.

Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1976 mengatur bahwa perusahaan yang berusaha di bidang pertambangan bukan minyak dan gas bumi dengan suatu Kuasa Pertambangan/Hak Menambang berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 wajib membayar pajak-pajak dan pungutan-pungutan tersebut di bawah ini:

1. Pajak Perseroan;
2. Pajak atas Bunga, Dividen dan Royalty;
3. Pajak Penjualan;
4. Bea Materai;
5. Bea Balik Nama;
6. Bea Masuk;
7. Cukai;
8. Pungutan-pungutan yang berhubungan dengan kuasa pertambangan/hak, berupa luran Tetap dan luran Eksplorasi dan atau luran Eksploitasi;
9. Iuran Pembangunan Daerah (IPEDA);
10. Pajak dan pungutan Daerah yang telah mendapatkan pengesahan oleh Pemerintah Pusat sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
11. Pungutan administrasi umum untuk sesuatu fasilitas atau pelayanan yang diberikan oleh Pemerintah;
12. Pungutan sehubungan dengan penggunaan permukaan tanah untuk bangunan, pabrik atau fasilitas lain di luar Daerah Pertambangan;
13. Pungutan atas hasil penjualan devisa umum sehubungan dengan pelaksanaan ekspor.

RAJAGRAFINDO

Dalam Pasal 3 Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1976 diatur bahwa dalam jangka waktu 10 (sepuluh) tahun pertama sejak galian pertama mulai berproduksi, Perusahaan dikenakan Pajak Perseroan sebesar 35% (tiga puluh lima persen) dari laba kena pajak. Setelah jangka waktu 10 (sepuluh) tahun sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berakhir, Perusahaan dikenakan Pajak Perseroan sebesar 45% (empat puluh lima persen) dari laba kena pajak. Kepada Perusahaan tidak diberikan masa bebas pajak Ordonansi Pajak Perseroan 1925.

Di bidang ketenagalistrikan, dasar hukum yang masih mengacu pada Ordonantie Tahun 1890 tentang *Bepalingen Omtrent den aanleg en hetgebruik van geleidingen voor electrische verlichting en het overbrengen van kracht door middel van electriciteit in Nederlands-Indie* (Staatsblad Tahun 1890 Nomor 190), sebagaimana telah beberapa kali dibuah dan ditambah, terakhir dengan Ordonantie Tahun 1934 (Staatsblad Tahun 1934 Nomor 63), berusaha dilengkapi. Ditetapkanlah Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 1979 tentang Pengusahaan Kelistrikan.

Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 1979 dibentuk diasari pertimbangan bahwa pengusahaan kelistrikan memerlukan modal besar yang tidak dapat seluruhnya disediakan oleh Pemerintah, sehingga oleh karena itu perlu diberikan kesempatan kepada usaha Swasta dan Koperasi untuk ikut serta mengusahakannya. Pengusahaan kelistrikan pada dasarnya dilakukan oleh Negara. Dengan Peraturan Pemerintah ini diatur hak dan wewenang serta tanggung jawab Negara yang dilimpahkan kepada badan usaha milik negara di bidang kelistrikan untuk kemanfaatan umum. Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan kepentingan umum dan keterbatasan permodalan dan pembiayaan serta sepanjang tidak merugikan kepentingan negara, berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 1979, pengusahaan kelistrikan dapat dilakukan oleh usaha swasta dan koperasi.

Pada masa antara 1980 sampai dengan 1990, pengaturan mengenai energi dan pertambangan relatif lebih sedikit. Dimulai dengan Badan Koordinasi Energi Nasional melalui Keputusan Presiden Nomor 46 Tahun 1980, Pemerintah menganggap perlu menyelenggarakan pengembangan dan pemanfaatan energi perlu didasarkan kepada kebijaksanaan energi yang menyeluruh dan terpadu sebagaimana termaksud dalam Garis-garis Besar

RAJAGRAFINDO

Haluan Negara sesuai dengan Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Nomor IV/ MPR/1978.[31]

Badan Koordinasi Energi Nasional (BAKOREN) adalah wadah koordinasi non struktural, dipimpin oleh Menteri Pertambangan dan Energi dengan anggota para menteri, antara lain Menteri Pekerjaan Umum, Menteri Perindusrian, Menteri Pertahanan, Menteri Perhubungan, Menteri Pertanian, dan Menteri Lingkungan Hidup, yang bertugas:[32]

b. merumuskan kebijaksanaan Pemerintah di bidang Pengembangan dan pemanfaatan energi secara terpadu;
c. merumuskan program pengembangan dan pemanfaatan energi secara nasional;
d. mengkoordinasikan pelaksanaan program dan kebijaksanaan di bidang energi oleh Instansi yang bersangkutan.

Selanjutnya, pada era tahun 1980-an hanya terbit satu undang-undang terkait energi dan pertambangan yaitu Undang-Undang Nomor

PANGRAFINDO

[31]Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Nomor IV/ MPR/1978:
a. Pengembangan dan pemanfaatan energi perlu didasarkan kepada kebijaksanaan energi yang menyeluruh serta terpadu dengan memperhitungkan peningkatan kebutuhan, baik untuk ekspor maupun untuk pemakaian dalam negeri serta kemampuan penyediaan energi secara strategis dalam jangka panjang.
b. Dewasa ini minyak bumi merupakan sumber utama pemakaian energi di dalam negeri. Penggunaannya terus meningkat, sedang jumlah persediaan terbatas. Berhubung dengan itu perlu diambil langkah-langkah penghematan penggunaan minyak bumi di satu pihak dan di lain pihak pengembangan sumber-sumber energi lainnya, seperti batu-bara, tenaga air, tenaga angin, tenaga panas bumi, tenaga nuklir, tenaga matahari dan sebagainya.
c. Sumber energi di pedesaan perlu lebih dikembangkan untuk memungkinkan penyediaan energi yang murah bagi masyarakat pedesaan sehingga kerusakan hutan, tanah dan air dapat dikurangi.
d. Kebijaksanaan dalam bidang-bidang lain yang menunjang kebijaksanaan energi perlu diarahkan agar dengan kemampuan yang ada dapat dicapai hasil yang sebesar-besarnya, antara lain dengan meningkatkan pembinaan tenaga ahli, penelitian dan pengembangan, serta pemanfaatan teknologi.

[32]Keputusan Presiden Nomor 46 Tahun 1980 tentang Badan Koordinasi Energi Nasional diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1999 Tentang Keputusan Presiden Nomor 46 Tahun 1980 Tentang Badan Koordinasi energi Nasional Sebagaimana Telah Dua Kali Diubah Terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 75 Tahun 1984.

15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan. Pembentukan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 ini mengakhiri pula keberlakukan Ordonansi tanggal 13 September 1890 tentang Ketentuan Mengenai Pemasangan dan Penggunaan Saluran untuk Penerangan Listrik dan Pemindahan Tenaga dengan Listrik di Indonesia yang dimuat dalam Staatsblad Tahun 1890 Nomor 190 yang telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Ordonansi tanggal 8 Februari 1934 (Staatsblad Tahun 1934 Nomor 63) yang sudah tidak sesuai lagi dengan perkembangan keadaan dan kebutuhan pembangunan di bidang ketenagalistrikan.

Sebagai pelaksanaan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 dibentuk Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik. Dalam rangka penyediaan dan pemanfaatan tenaga listrik diatur:

a. hak dan kewajiban pemegang kuasa usaha ketenagalistrikan dan pemegang izin usaha ketenagalistrikan untuk kepentingan umum dalam penyediaan tenaga listrik.
b. hak dan kewajiban masyarakat dalam pemanfaatan tenaga listrik.
c. syarat-syarat penyambungan tenaga listrik.

RAJAGRAFINDO

Tenaga listrik yang disediakan untuk kepentingan umum, baik oleh pemegang kuasa usaha ketenagalistrikan maupun oleh pemegang izin usaha ketenagalistrikan untuk kepentingan umum harus diberikan dengan standar mutu dan keandalan yang baik, yang ditetapkan oleh Menteri Pertambangan dan Energi berdasarkan persetujuan dewan standardisasi nasional.

Untuk dapat terselenggaranya penyediaan dan pemanfaatan tenaga listrik secara efektif dan efisien, menteri melakukan pembinaan dan pengawasan yang meliputi antara lain pelaksanaan keselamatan kerja dan keselamatan umum, pemeriksaan atas perencanaan kerja, instalasi ketenagalistrikan, dan pengusahaannya. Dengan berlakunya Peraturan Pemerintah ini, Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 1979 tentang Pengusahaan Kelistrikan dinyatakan tidak berlaku karena tidak sesuai dengan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan.

Terkait dengan PLN, pada tahun 1990, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 1990 tentang Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara. Peraturan Pemerintah ini terbit didasari

oleh berlakunya Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan dan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 1983 tentang Tata Cara Pembinaan dan Pengawasan Perusahaan Jawatan (Perjan), Perusahaan Umum (Perum), dan Perusahaan Perseroan (Persero) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 1983, sehingga pengaturan Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara yang didirikan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1972 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 1981 perlu disesuaikan.

Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 1990, PLN yang didirikan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1972 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 1981, dilanjutkan berdirinya dan ditetapkan sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan dan meneruskan usaha-usaha selanjutnya berdasarkan ketentuan-ketentuan dalam Peraturan Pemerintah ini.

Di bidang pertambangan, pada rentang waktu 1980 sampai dengan 1990 melahirkan beberapa peraturan, seperti Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 1986 tentang Penyerahan Sebagian Urusan Pemerintah di Bidang Pertambangan Kepada Pemerintah Daerah Tingkat I. Peraturan Pemerintah ini terbit didasari ketentuan dalam Pasal 4 ayat (2) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967, pelaksanaan penguasaan negara dan pengaturan usaha pertambahan bahan galian golongan c dilakukan oleh Pemerintah Daerah Tingkat I tempat terdapatnya bahan galian golongan c tersebut.

Mengingat semakin berkembangnya usaha pertambahan bahan galian golongan c dan dalam rangka peningkatan, pengembangan dan pemerataan pembangunan daerah serta guna mewujudkan otonomi nyata, dinamis dan bertanggung jawab, maka dengan Peraturan Pemerintah ini kepada Pemerintah Daerah Tingkat I diserahkan sebagian urusan Pemerintah di bidang pertambangan untuk menjadi urusan rumah tangga daerah.

Secara bertahap dengan memperhatikan kemampuan yang nyata sebagian urusan pemerintahan di bidang pertambangan diserahkan oleh Pemerintah Daerah Tingkat I kepada Pemerintah Daerah Tingkat II menjadi urusan rumah tangganya. Hal ini penting oleh karena selain urusan-urusan tersebut dalam kenyataannya berlangsung di daerah Tingkat II, tetapi juga dalam rangka perwujudan prinsip otonomi yang

nyata dan bertanggung jawab yang digariskan dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Pemerintahan di Daerah yang memberikan titik berat otonomi pada Daerah Tingkat II.

Selain Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 1986, pada Tahun 1990 menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 1990 tentang Pembubaran Perusahaan Umum (Perum) Tambang Batu Bara dan Penambahan Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia ke Dalam Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Tambang Batu Bara Bukit Asam. Peraturan Pemerintah ini membubarkan Perusahaan Umum (Perum) Tambang Batu Bara yang didirikan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 1984 dibubarkan, terhitung sejak berlakunya Peraturan Pemerintah ini. Semua kekayaan Perusahaan Umum (PERUM) tambang batu bara setelah diadakan pembubaran menjadi kekayaan negara.

Semua kekayaan negara hasil pembubaran atas Perusahaan Umum (PERUM) tambang batu bara dijadikan sebagai penambahan penyertaan modal Negara ke dalam modal saham Perusahaan Perseroan (PERSERO) PT Tambang Batu Bara Bukit Asam. Selanjutnya, nilai kekayaan negara yang akan dijadikan sebagai penambahan penyertaan modal negara ke dalam modal saham Perusahaan Perseroan (PERSERO) PT Tambang Batu Bara Bukit Asam ditetapkan oleh Menteri Keuangan berdasarkan perhitungan yang dilakukan bersama oleh Departemen Pertambangan dan Energi dan Departemen Keuangan.

PALAGRAFINDO

Selain bidang ketenagalistrikan dan pertambangan, pada masa 1980 sampai dengan 1990, sejarah hukum energi di bidang minyak dan gas bumi meliputi berbagai pengaturan, antara lain terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 1985 tentang Barang yang Digunakan untuk Operasi Pertambangan Minyak dan Gas Bumi. Peraturan Pemerintah ini terbit dalam rangka pelaksanaan Pasal 15 huruf d Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1971 tentang Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara dan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1963 tentang Pengesahan "Perjanjian Karya" Antara PN Pertamina dengan PT Caltex Indonesia Dan California Asiatic Oil Company (Calasiatic) Texaco Overseas Petroleum Company (Topco); PN Permina dengan PT Stanvac Indonesia, PN Permigan Dengan PT Shell Indonesia, maka perlu diatur mengenai barang yang digunakan untuk operasi pertambangan minyak dan gas bumi yang dilaksanakan oleh Perusahaan Pertambangan Minyak

dan Gas Bumi Negara (PERTAMINA), kontraktor kontrak *Production Sharing*, dan kontraktor Perjanjian Karya.

Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 1985 diatur bahwa barang yang digunakan untuk operasi pertambangan minyak dan gas bumi yang selanjutnya disebut barang operasi, adalah semua barang dan peralatan yang secara langsung, digunakan untuk operasi pertambangan minyak dan gas bumi. Termasuk dalam barang operasi yaitu barang operasi yang digunakan kontraktor perjanjian karya sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1963. Barang hanya dapat diimpor untuk pelaksanaan usaha pertambangan minyak dan gas bumi yang meliputi eksplorasi, eksploitasi, pengilangan, pengangkutan, dan penjualan sampai dengan depot atau sub depot Pertamina.

Selain Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 1985, di bidang minyak dan gas bumi diterbitkan pula Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1987 tentang penetapan dan penggunaan laba serta cara pengurusan dan penggunaan cadangan umum perusahaan pertambangan minyak dan gas bumi. Dalam peraturan pemerintah ini diatur penetapan besarnya laba perusahaan pertambangan minyak dan gas bumi negara, selanjutnya disebut pertamina dilakukan oleh dewan komisaris pemerintah pada setiap akhir tahun buku berdasarkan hasil pengesahan neraca dan perhitungan laba dan rugi perusahaan.

PANGRAFINDO

Selama rentang tahun 1980 sampai dengan 1990, pemerintah melakukan enam kali penyesuan harga bahan bakar minyak, yaitu melalui keputusan Presiden Nomor 30 Tahun 1980 tentang Penyesuaian Harga Jual Bahan Bakar Minyak, Keputusan Presiden Nomor 1 Tahun 1982 tentang Harga Jual Dalam Negeri Bahan Bakar Minyak, Keputusan Presiden Nomor 1 Tahun 1983 tentang harga jual dalam negeri bahan bakar minyak, keputusan Presiden Nomor 2 Tahun 1984 tentang harga jual dalam negeri bahan bakar minyak, keputusan Presiden Nomor 28 Tahun 1986 tentang Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak Bumi, dan Keputusan Presiden Nomor 20 Tahun 1990 tentang harga jual dalam negeri bahan bakar minyak.

Melalui Keputusan Presiden Nomor 20 Tahun 1990, terhitung mulai tanggal 25 Mei 1990 jam 00.00 WIB harga jual eceran dalam negeri bahan bakar minyak bumi setiap liter, termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) 10% (sepuluh persen), ditetapkan sebagai berikut.

a. Avigas Rp330, (Tiga ratus tiga puluh rupiah).
b. Avtur Rp330, (Tiga ratus tiga puluh rupiah).
c. Bensin Premium Rp450. (Empat ratus lima puluh rupiah).
d. Minyak Tanah Rp190, (Seratus sembilan puluh rupiah).
e. Minyak Solar Rp245, (Dua ratus empat puluh lima rupiah).
f. Minyak Diesel Rp235, (Dua ratus tiga puluh lima rupiah).
g. Minyak bakar Rp220, (Dua ratus dua puluh rupiah).

Di bidang panas bumi, pada rentang waktu 1980 sampai dengan 1990, terdapat beberapa pengaturan mengenai panas bumi. Keputusan Presiden yang terbit, meliputi:

a. Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981 tentang pemberian kuasa pengusahaan eksplorasi dan eksploitasi sumber daya panas bumi kepada pertamina di Indonesia;
b. Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1989 tentang penundaan pembayaran pajak pertambahan nilai atas penyerahan jasa pencairan sumber-sumber dan pemboran minyak, gas bumi, dan pans bumi bagi para kontraktor yang belum berpoduksi; dan
c. Keputusan Presiden Nomor 23 Tahun 1981 tentang pajak perseroan dan pajak atas bunga, deviden, dan royalti pada pelaksanaan dan kuasa pertambangan sumber daya panas bumi dan kontrak operasi bersama (*joint operation contract*) antara pertamina dan kontraktor dalam pengusahaan sumber daya panas bumi.

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya pada era tahun 1991 sampai dengan 1999 ketika rezim Orde Baru berakhir. Pertama di bidang ketenagalistrikan. Pada masa ini terdapat beberapa pengaturan yang diterbitkan, yaitu antara lain Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 1992 tentang Penambahan Penyertaan Negara Republik Indonesia ke dalam Modal Saham Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara. Peraturan Pemerintah Nomor Nomor 36 Tahun 1992 ini mengatur kekayaan negara yang digunakan untuk membiayai proyek-proyek kelistrikan program pengembangan tenaga listrik sub sektor energi pada Perum Listrik Negara sejak tanggal 1 Januari 1971 sampai dengan tanggal 31 Maret 1991 ditetapkan menjadi tambahan penyertaan modal negara ke dalam modal perum listrik negara. Nilai kekayaan negara yang menjadi penyertaan modal negara kepada perum listrik negara sebesar

Rp6.552.143.879.611, (enam trilyun lima ratus lima puluh dua milyar seratus empat puluh tiga juta delapan ratus tujuh puluh sembilan ribu enam ratus sebelas rupiah).

Dalam rangka memenuhi keperluan pembangunan dan pengembangan usaha ketenagalistrikan, Perum Listrik Negara memerlukan dana yang cukup besar untuk investasi, sehingga pada tahun 1992 melalui Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1992 tentang Obligasi Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara, Perum Listrik Negara mengeluarkan obligasi[33] dengan jumlah maksimum sebesar Rp1.200.000.000.000, (satu trilyun dua ratus milyar rupiah) yang pengeluarannya dilakukan secara bertahap berdasarkan persetujuan Menteri Keuangan. Penggunaan dana yang diperoleh dari pengeluaran obligasi ditujukan untuk pembiayaan pengembangan usaha ketenagalistrikan yang dilakukan oleh perusahaan.

Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas usaha penyediaan tenaga listrik, maka Perum Listrik Negara dinilai memenuhi persyaratan untuk dialihkan bentuknya menjadi Perusahaan Perseroan (Persero). Akhirnya, melalui Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1994 tentang Pengalihan Bentuk Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara Menjadi Perusahaan Perseroan (Persero). Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1994 Perum Listrik Negara yng didirikan dengan Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 1990 dialihkan bentuknya menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang No. 9 Tahun 1969 tentang Perusahaan Negara sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan.

PT. JAGRAFINDO

Dengan dialihkan bentuk Perum Listrik Negara menjadi Perusahaan Perseroan (Persero), Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara dinyatakan bubar pada saat pendirian Perusahaan Perseroan (Persero) tersebut, dengan ketentuan bahwa segala hak dan kewajiban, kekayaan serta pegawai Perum Listrik Negara yang ada pada saat pembubarannya, beralih kepada Perusahaan Perseroan (Persero) yang bersangkutan. Sejak terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1994 maka Perusahaan Listrik Negara menjadi PT Perusahaan Listrik Negara (Persero).

[33]Obligasi adalah obligasi Perum Listrik Negara berupa surat pengakuan hutang jangka panjang perum listrik negara atas pinjaman uang dari masyarakat dengan imbalan bunga tertentu dan pembayaran yang dilakukan secara berkala.

Di bidang usaha penunjang tenaga listrik, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1995 tentang Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik. Peraturan Pemerintah ini merupakan pelaksanaan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan. Penyelenggara Usaha penunjang tenaga listrik bertujuan untuk: menunjang usaha penyediaan dan pemanfaatan tenaga listrik dalam rangka pelayanan tenaga listrik kepada masyarakat secara merata dan menjamin mutu pelayanan tenaga listrik kepada masyarakat.

Usaha Penunjang Tenaga Listrik meliputi:[34]

a. Konsultasi yang berhubungan dengan penyediaan dan pemanfaatan tenaga listrik;
b. Pembangunan dan pemasangan peralatan ketenagalistrikan;
c. pemeliharaan peralatan ketenagalistrikan;
d. pengembangan teknologi peralatan yang menunjang penyediaan tenaga listrik.

Dalam pergaulan internasional di Bangkok, Thailand, pada tanggal 15 Desember 1995 Pemerintah Republik Indonesia telah menandatangani *Protocol Amending the Agreement on ASEAN Energy Cooperation*, sebagai hasil Konferensi Tingkat Tinggi ASEAN ke-5. Protokol ini kemudian disahkan melalui Keputusan Presiden Nomor 87 Tahun 1995. Ruang lingkup kerja sama mencakup perencanaan, pengembangan, pelatihan ketenagakerjaan, pertukaran informasi, dan mendorong partisipasi sektor swasta di bidang energi sebagai berikut.[35]

a. resource investigation, exploration, assessment planning and development;
b. energy policy and planning;
c. technological research, development and demonstration;
d. transfer of technology;
e. implementation of energy efficiency and conservation measures;
f. energy and environment;
g. energy supply planning and diversification;

[34]Permohonan izin Usaha Penunjang Tenaga Listrik diajukan oleh pengurus atau penanggung jawab perusahaan secara tertulis kepada Menteri yang membidangi ketenagalistrikan.

[35]Article 1 *Protocol Amending the Agreement on ASEAN Energy Cooperation.*

h. *processing, handling, transport and distribution of various energy forms;*

i. *standardization of energy related facilities;*

j. *safety programmes in the entire chain from exploration, development, production to distribution of various energy products;*

k. *energy security arrangements for emergency situations; and*

l. *promoting a more conductive environment for commercial and investment opportunities in all aspects of the energy sectors.*

Selanjutnya, pada tahun 1998, Pemerintah kembali melakukan penambahan penyertaan modal kepada PT PLN melalui Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 1998 tentang Penambahan Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia ke Dalam Modal Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara.

Penambahan penyertaan modal negara kepada PT PLN, berasal dari pengalihan pemilikan seluruh saham negara sejumlah 18.340 (delapan belas ribu tiga ratus empat puluh) lembar pada Perseroan Terbatas Unilec Indonesia (PT Unindo) sebesar Rp15.073.123.860,00 (lima belas miliar tujuh puluh tiga juta seratus dua puluh tiga ribu delapan ratus enam puluh rupiah). Dengan penambahan penyertaan modal negara maka kedudukan Pemerintah Indonesia sebagai pemegang saham pada PT Unindo beralih kepada PT PLN.

RAJAGRAFINDO

Terkait harga jual tenaga tenaga listrik, selama rentang waktu antara 1991 sampai dengan 1998, Pemerintah menerepkan 7 (tujuh) kali harga jual tenaga listrik. Terakhir melalui Keputusan Presiden Nomor 79 Tahun 1998 tentang Perubahan Harga Jula Tenaga Listrik yang Disediakan oleh Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara, pemerintah mentetapkan tingkat kenaikan Tarif Dasar Listrik sebagaimana tercantum dalam Lampiran III Keputusan Presiden Nomor 70 Tahun 1998 yang besarnya 20% (dua puluh persen) dari Tarif Dasar Listrik yang berlaku sebelumnya, menjadi 18% (delapan belas persen) dari Tarif Dasar Listrik yang berlaku sebelumnya. Kenaikan listrik ini disebabkan oleh krisis moneter yang meladan Indonesia dan negara di dunia lainnya. Saat itu kondisi perekonomian yang semakin sulit.

Pada tanggal 11 September 1998, ketika Presiden sudah berganti menjadi BJ Habibie, ditetapkan Keputusan Presiden Nomor 139 Tahun 1998 tentang Tim Restrukturisasi dan Rehabilitasi PT (Persero)

Perusahaan Listrik Negara. Keputusan Presiden ini terbit didasari oleh kondisi PT PLN sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan pada saat itu memikul beban pengusahaan dan penyelenggaraan tenaga listrik yang berat dan pelik, sehingga perlu dilakukan berbagai tindakan untuk membantu upaya penyehatan melalui restrukturisasi dan rehabilitasi perusahaan

Untuk lebih mendukung pelaksanaan fungsi selaku Rapat Umum Pemegang Saham PT (Persero) Perusahaan Listrik Negara, dalam rangka penyehatan perusahaan dan penataan kembali kegiatan usaha, dibentuk Tim Rekonstruksi dan Rehabilitasi PT (Persero) Perusahaan Listrik Negara, yang selanjutnya dalam Keputusan Presiden ini disebut Tim Restrukturisasi dan Rehabilitasi.

Tim Restrukturisasi dan Rehabilitasi, bertugas:

a. Menetapkan dan meninjau kembali kebijakan strategis perusahaan yang meliputi aspek pengusahaan dan kegiatan usaha PT PLN;
b. Mengambil langkah-langkah yang diperlukan bagi penyelesaian masalah yang dihadapi PT PLN, dalam kegiatan usahanya, khususnya yang berkaitan dengan hubungan hukum antara PT PLN dengan pihak ketiga;
c. Menetapkan langkah-langkah penyehatan perusahaan baik yang menyangkut aspek organisasi maupun keuangan dalam arti seluas-luasnya;
d. Memberikan arahan dan mengendalikan kelompok-kelompok kerja perusahaan yang dibentuk dalam rangka pelaksanaan restrukturisasi dan rehabilitasi PT PLN.

RAJAGRAFINDO

Adapun fungsi Tim Restrukturisasi dan Rehabilitasi:

a. Melakukan negosiasi ulang terhadap perjanjian dengan mitra usaha dalam pembelian tenaga listrik dan bahan baku, serta rasionalisasi pengadaan lainnya;
b. Melakukan pembenahan struktur dan organisasi perusahaan, untuk meningkatkan efisiensi pengusahaan dan mutu pelayanan;
c. Melakukan pembenahan dan penyehatan beban utang perusahaan;
d. Memberikan arahan kepada kelompok-kelompok kerja perusahaan yang dibentuk untuk melaksanakan renegosiasi dan restrukturisasi perusahaan.

Krisis moneter pada tahun 1997 sangat berpengaruh pula pada pengaturan minyak dan gas bumi, khususnya mengenai harga bahan bakar minyak. Dala rentang waktu 1991-1998, Pemerintah menyesukan harga bahan bakar mintak sebanyak 5 (lima) kali dan terbanyak pada tahun 1998 yaitu sebanyak 3 (tiga) kali.

Berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 69 Tahun 1998 Tentang Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri, ditetapkan harga jual eceran bahan bakar minyak sebagai berikut.

Pasal 1

Terhitung mulai tanggal 5 Mei 1998 pukul 00.00 WIB harga jual eceran bahan bakar minyak dalam negeri untuk setiap liter, termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) 10% (sepuluh persen), ditetapkan sebagai berikut:

a. Avgas : Rp. 600,00 (enam ratus rupiah);
b. Avtur : Rp. 600,00 (enam ratus rupiah);
c. Premium : Rp. 1.200,00 (seribu dua ratus rupiah);
d. Minyak tanah : Rp. 350,00 (tiga ratus lima puluh rupiah);
e. Minyak solar : Rp. 600,00 (enam ratus rupiah);
f. Minyak diesel : Rp. 500,00 (lima ratus rupiah);
g. Minyak bakar : Rp. 350,00 (tiga ratus lima puluh rupiah).

RAJAGRAFINDO

Sumber: Pasal 1 Keputusan Presiden Nomor 69 Tahun 1998 Tentang tentang Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri

Selanjutnya dalam Keputusan Presiden Nomor 78 Tahun 1998 tentang Peninjauan Kembali Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri, ditetapkan harga bahan bakar minyak menjadi:

Pasal 1

Terhitung mulai tanggal 16 Mei 1998 pukul 00.00 WIB harga jual eceran setiap liter untuk premium, minyak tanah dan minyak solar ditinjau kembali sehingga harga jual eceran seluruh bahan bakar minyak dalam negeri untuk setiap liter, termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) 10% (sepuluh persen), menjadi sebagai berikut:

a.	Avgas	Rp 600,00 (enam ratus rupiah);
b.	Avtur	Rp 600,00 (enam ratus rupiah);
c.	Premium	Rp 1.000,00 (seribu rupiah);
d.	Minyak tanah	Rp 280,00 (dua ratus delapan puluh rupiah);
e.	Minyak solar	Rp 550,00 (lima ratus lima puluh rupiah);
f.	Minyak diesel	Rp 500,00 (lima ratus rupiah);
g.	Minyak bakar	Rp 350,00 (tiga ratus lima puluh rupiah).

RAJAGRAFINDO

Berdasarkan Keputusan Presiden Nomor Nomor 78 Tahun 1998 terjadi penurunan harga bahan bakar minyak, yaitu premium dari semula Rp.1.200,00 (seribu dua ratus rupiah) menjadi Rp.1000,00 (seribu rupiah), minyak tanah dari semula Rp.350,00 (tiga ratus lima puluh rupiah) menjadi Rp.280,00 (dua ratus delapan puluh rupiah), minyak solar dari semula Rp.600,00 (enam ratus rupiah) menjadi Rp.550,00 (lima ratus lima puluh rupiah).

Dalam rangka penyesuaian dengan pemberlakuan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1997 tentang Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor, maka perlu mengubah Keputusan Presiden Nomor 78 Tahun 1998 tentang Peninjauan Kembali Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri. Selanjutnya terbitlah Keputusan Presiden Nomor 180 Tahun 1998 tentang Perubahan Atas Keputusan Presiden Nomor 78 Tahun 1998 Tentang Peninjauan Kembali Harga Jual eceran bahan Bakar Minyak Dalam Negeri.

Harga bahan bakar minyak setalah ditambah pajak pertambahan nilai sebesar 10% antara Keputusan Presiden Nomor Nomor 78

Tahun 1998 dan Keputusan Presiden Nomor 180 Tahun 1998, sama. Perbedaannya ialah bahwa pada Keputusan Presiden Nomor 180 Tahun 1998 harga yang tercantum sudah ditambahkan dengan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor.

Sektor lain yang juga mengalami perubahan kondisi hukum, yaitu sektor pertambangan. Peraturan yang paling banyak terbit yaitu terkait penyertaan modal negara kepada perusahaan negara di bidang pertambangan. Penyertaan modal ini dimulai dengan terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 1991 tentang Penambahan Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia ke Dalam Modal Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Tambang Batu Bara. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 1991 ditetapkan penambahan penyertaan modal Negara Republik yang berasal dari kekayaan negara berupa sarana penimbunan dan distribusi batu bara Teluk Bayur. Nilai penambahan penyertaan modal negara sebesar Rp2.297.143.953,40 (dua milyar dua ratus sembilan puluh tujuh juta seratus empat puluh tiga ribu sembilan ratus lima puluh tiga koma empat puluh rupiah).

Penyertaan modal lainnya terjadi di PT Tambang Batu Bara Bukit Asam berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1993 tentang Penambahan Penyertaan Modal Ke Dalam Modal Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Tambang Batu Bara Bukit Asam sebesar Rp705.433.981.194, (tujuh ratus lima milyar empat ratus tiga puluh tiga juta sembilan ratus delapan puluh satu ribu seratus sembilan puluh empat rupiah). Pada tahun 1998 berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1998, PT tambang Batu Bara Bukit Asam mendapat tambahan penyertaan modal negara sebesar Rp284.500.000.000,00 (dua ratus delapan puluh empat miliar lima ratus juta rupiah) untuk pembangunan pabrik briket batu bara yang telah di bangun di Tanjung Enim, Tarahan dan Gresik I tahun 1993 dan pembangunan pabrik briket batu bara masing-masing 1 (satu) pabrik yang akan di bangun di Serang, Semarang, dan Cicacap, serta 2 (dua) pabrik di Gresik.

Tidak hanya PT Tambang Batu Bara Bukit Asam, PT Aneka Tambang (Persero) pun memperoleh penyertaan negara sebesar Rp155.044.247.247,60 (seratus lima puluh lima milyar empat puluh empat juta dua ratus empat puluh tujuh ribu dua ratus empat puluh tujuh rupiah koma enam puluh sen) melalui Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 1994 tentang Penyertaan Modal Negara Republik

RAJAGRAFINDO

Indonesia ke Dalam Modal Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Aneka Tambang. Pada tahun 1997, penyertaan modal kepada PT Aneka Tambang pun ditambah berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1997 sebesar Rp150.000.000.000,00 (seratus lima puluh miliar rupiah) yang berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara yang bersumber dari pelunasan utang Perusahaan Perseroan (Persero) PT Aneka Tambang kepada Negara.

Selanjutnya perusahaan negara lainnya yaitu PT Timah (Persero). Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1995 pun PT Timah (Persero) mendapatkan penyertaan modal negara pula sebesar Rp6.559.806.317,70 (enam miliar lima ratus lima puluh sembilan juta delapan ratus enam ribu tiga ratus tujuh belas rupiah tujuh puluh rupiah).

Selain mengenai penyertaan modal negara di perusahaan negara, antara rentang waktu 1991-1998, terbit pula Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 1992 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemeruntah Nomor 32 Tahun 1969 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan. Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 1992 terbit rangka memberikan otonomi yang lebih besar kepada Pemerintah Daerah Tingkat II, dipandang perlu meninjau kembali perimbangan penerimaan hasil pungutan Negara dari sub sektor pertambangan umum berupa Iuran Tetap, Iuran Eksplorasi dan Iuran Eksploitasi dengan mengubah Pasal 62 dan Pasal 63 Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1969.

RAJAGRAFINDO

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 1992, kepada Daerah diberikan bagian dari hasil pungutan Negara berupa Iuran Tetap, Iuran Eksplorasi dan Iuran Eksploitasi yang ditetapkan dari usaha pertambangan yang terdapat dalam wilayah Daerah yang bersangkutan. Sebesar 20% (dua puluh perseratus) dari penerimaan hasil pungutan negara merupakan bagian penerimaan untuk Pemerintah Pusat, dengan ketentuan bahwa sekurang-kurangnya setengah dari jumlah tersebut langsung disetorkan kepada Kantor Kas Negara. Selanjutnya sebesar 80% (delapan puluh perseratus) dari penerimaan hasil pungutan negara merupakan bagian penerimaan untuk Pemerintah Daerah.

Selain hal di atas, pada tahun 1996, Presiden Soeharto menandatangani Kepurusan Presiden Nomor 75 Tahun 1996 tentang Ketentuan Pokok Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batu

bara. Di dalam Keputusan Presiden ini diatur antara lain mengenai kewajiban perusahaan Kontraktor Swasta wajib menyerahkan sebesar 13,50% (tiga belas koma lima puluh perseratus persen) hasil produksi batu baranya kepada Pemerintah secara tunai atas harga pada saat berada di atas kepal (*Free on Board*) atau pada harga setempat (*at sale point*).

Selain isu hukum di atas, pada 1998, ketika Indonesia dipimpin oleh Presiden BJ Habibie diterbitkan Instruksi Presiden Nomor 24 Tahun 1998 tentang Pemulihan Kewenangan Menteri Pertambangan dan Energi dalam Pemberian Izin Usaha Pertambangan Pasir Laut di Daerah Lepad Perairan Pulau Batam dan Sekitarnya. Presiden BJ Habibie memerintahkan Menteri Pertambangan dan Energi serta Ketua Otorita Pengembangan Daerah Industri Pulau Batam untuk, antara lain:

a. Memulihkan kewenangan pemberian ijin usaha pertambangan pasir laut di daerah lepas pantai perairan Pulau Batam dan sekitarnya, yang selama ini dilimpahkan oleh Menteri Pertambangan dan Energi kepada Otorita Pengembangan Daerah Industri Pulau Batam, kepada Menteri Pertambangan dan Energi.
b. Pendapatan atau bagian pendapatan yang masih akan diterima Otorita Pengembangan Daerah Industri Pulau Batam dari kegiatan pengerukan pasir laut, dan saldo pendapatan dari kegiatan tersebut yang masih dikelola, serta tidak terikat kewajiban pembayaran kepada pihak ketiga, disetorkan langsung ke Kas Negara.

RAJAGRAFINDO

Pada rezim panas bumi, Pemerintah menerbitkan satu-satunya produk hukum pada rentang waktu 1991-1998 yaitu Keputusan Presiden Nomor 49 Tahun 1991 tentang Perlakuan Pajak Penghasilan, Pajak Pertambangan Nilai, dan Pungutan-Pungutan Lainnya Terhadap Pelaksanaan Kuasa dan Izin Pengusahaan Sumberdaya Panas Bumi Untuk Membangkitan Energi/Tenaga Listrik.

Keputusan Presiden Nomor 49 Tahun 1991 menetapkan antara lain bahwa Pengusaha[36] wajib menyetorkan kepada Negara dalam rekening Departemen Keuangan pada Bank Indonesia bagian Pemerintah dari

[36]Pengusahan adalah Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara (Pertamina), Kontraktor Kontrak Operasi Bersama (*Joint Operation Contract*) dan Pemegang Izin Pengusahaan Sumber daya Panas bumi sebagaimana dimaksud dalam Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981 sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Presiden Nomor 45 Tahun 1991.

pengusahaan sumberdaya panasbumi sebesar 34% (tiga puluh empat perseratus) dari penerimaan bersih usaha (*net operating income*). Dalam penyetoran barang bagian Pemerintah telah termasuk semua kewajiban pembayaran Pajak-pajak dan Pungutan-pungutan kecuali pajak pribadi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah berbagai produk hukum yang lahir pada masa Orde Baru. Orde Baru berakhir pada tahun 1998 yang menjadi titik tolak reformasi Indonesia. Berbagai produk hukum yang tebrit pada masa orde baru ada yang berlaku pada masa orde reformasi, ada pula yang mengalami perubahan karena mengikuti kondisi sosial, ekonomi, politik, budaya, dan pertanahan-keamanan yang juga berubah.

D. Orde Reformasi (1998-2017)

Sudah lebih dari sembilan belas tahun Indonesia berada pada masa reformasi. Berbagai produk hukum pun lahir dari rezim ini. Pasca pemilihan umum di masa reformas sampai dengan 2017, telah ada 4 (empat) Presiden yang memimpin Indonesia, yaitu Abdurrahman Wahid, Megawati Soekarno Putri, Susilo Bambang Yudhoyono, dan Joko Widodo.

RAJAGRAFINDO

Di awal pemerintaha orde reformasi, tiga undang-undang di bidang energi terbit, yaitu Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan, dan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi. Undang-Undang No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi sampai saat ini masih berlaku. Undang-Undang ini mengakhiri kejayaan Undang-Undang Nomor 44 Prp. Tahun 1960 tentang Pertambangan Minyak dan Gas Bumi selama 41 tahun. Tidak hanya Undang-Undang Nomor 44 Prp. Tahun 1960 yang bekakhir, namun undang-undang di bawah ini pun tidak hanya tidak berlaku:

a. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1962 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1962 tentang Kewajiban Perusahaan Minyak Memenuhi Kebutuhan Dalam Negeri;
b. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1971 tentang Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara, berikut segala perubahannya, terakhir diubah dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1974 .

Penyusunan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 ini bertujuan sebagai berikut.

a. Terlaksana dan terkendalinya minyak dan gas bumi sebagai sumber daya alam dan sumber daya pembangunan yang bersifat strategis dan vital.
b. Mendukung dan menumbuhkembangkan kemampuan nasional untuk lebih mampu bersaing.
c. Meningkatnya pendapatan negara dan memberikan kontribusi yang sebesar-besarnya bagi perekonomian nasional, mengembangkan dan memperkuat industri dan perdagangan Indonesia.
d. Menciptakan lapangan kerja, memperbaiki lingkungan, meningkatnya kesejahteraan dan kemakmuran rakyat.

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 memuat substansi pokok mengenai ketentuan bahwa Minyak dan Gas Bumi sebagai sumber daya alam strategis yang terkandung di dalam Wilayah Hukum Pertambangan Indonesia merupakan kekayaan nasional yang dikuasai oleh negara, dan penyelenggaraannya dilakukan oleh Pemerintah sebagai pemegang Kuasa Pertambangan pada Kegiatan Usaha Hulu. Sedangkan pada Kegiatan Usaha Hilir dilaksanakan setelah mendapat Izin Usaha dari Pemerintah. Agar fungsi Pemerintah sebagai pengatur, pembina dan pengawas dapat berjalan lebih efisien maka pada Kegiatan Usaha Hulu dibentuk Badan Pelaksana, sedangkan pada Kegiatan Usaha Hilir dibentuk Badan Pengatur.

BANGBAEINDO

Undang-Undang ini beberapa kali diuji di Mahkamah Konstitusi. Tepatnya terdapat 3 (tiga) permohonan uji materiil ke Mahkamah Konstitusi, yaitu Perkara Nomor 65/PUU-X/2012, Perkara Nomor 20/PUU-V/2007, dan Perkara Nomor 36/PUU-X/2012. Ketiga permohonan uji materiil tersebut diuji dengan Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945. Pengujian terakhir yaitu terhadap Pasal Pasal 1 angka 19, Pasal 1 angka 23, Pasal 3 huruf b, Pasal 4 ayat (3), Pasal 6, Pasal 9, Pasal 10, Pasal 11 ayat (2), Pasal 13, dan Pasal 44 UU 22 Tahun 2001. Mahkamah Konstitusi memutus mengabulkan permohonan para Pemohon untuk sebagian yang putusannya diantaranya menyatakan Pasal 1 angka 23, Pasal 4 ayat (3), dan Pasal 44 UU No. 22 Tahun 2001 bertentangan dengan UUD NRI 1945 dan tidak memiliki kekuatan hukum mengikat. Akibarnya keberadaan Badan Pelaksana Migas (BP MIGAS) dinyatakan bertentangan dengan UUD NRI 1945.

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 dilaksanakan oleh:

1. Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2002 tentang badan pelaksana kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 67 Tahun 2002 tentang badan pengatur penyediaan dan pendistribusian bahan bakar minyak dan pengangkutan gas bumi melalui pipa;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2004 tentang kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2009;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang kegatan usaha hilir minyak dan gas bumi sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2009.

Selain Peraturan Pemerintah, Presiden juga menerbitkan beberapa Peraturan Presiden untuk mengoperasionalisasikan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001, beberapa Peraturan Presiden yang duterbitkan antara lain:

1. Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2005 tentang Harga Jual Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri;
2. Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2005 tentang Harga Jual Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri;
3. Peraturan Presiden Nomor 35 Tahun 2005 tentang Harga Jual Ecerean Bahan Bakar Minyak dan Dalam Negeri yang diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2006 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 35 Tahun 2005 tentang Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak dan Dalam Negeri;
4. Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2005 tentang Penyediaan dan pendistribusian Jenis Bahan Bakar Minyak Tertentu yang diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2005 tentang Penyediaan dan pendistribusian Jenis Bahan Bakar Minyak Tertentu;
5. Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2005 tentang Tunjangan Jabatan Fungsional Inspektur Ketenagalistrikan, Inspektur Tambang, dan Inspektur Minyak dan Gas Bumi;
6. Peraturan Presiden Nomor 109 Tahun 2006 tentang Penanggulangan Keadaan darurat Tumpahan Minyak di Laut;

RAJAGRAFINDO

7. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2007 tentang Gaji dan Penghasilan Serta Hak Lainnya yang Sah Bagi Ketua dan Anggota Komite Badan Pengatur Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa;
8. Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2007 tentang Tunjangan Jabatan Fungsional Inspektur Ketenagalistrikan, Inspektur Tambang, dan Inspektur Minyak dan Gas Bumi.

Berbagai Peraturan Presiden ini dapat dibentuk oleh Presiden baik dengan perintah langsung maupun tidak langsung, atau bahkan tidak diperintahkan oleh peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi. Karakteristik Peraturan Presiden yang dibentuk dalam rangka menjalankan kekuasaan Presiden sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) UUD NRI 1945 yang menyatakan bahwa Presiden memegang kekuasaan pemerintahan. Berbeda dengan Peraturan Pemerintah yang harus diperintahkan oleh peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi, baik diperintahkan secara langsung maupun tidak langsung.

Beberapa Keputusan Presiden di bidang penyelenggaraan minyak dan gas bumi yang penting pun diterbitkan pasca 1999. Pertama Keputusan Presiden Nomor 52 Tahun 1999 tentang Pengesahan *Protocol of 1992 to Amend The International Convention On Civil Liability For Oil Pollution Damage*, 1969 (Protokol 1992 tentang Perubahan Terhadap Konvensi Internasional tentang tanggung jawab perdata untuk kerusakan akibat pencemaran minyak, 1969).

RAJAGRAFINDO

Keputusan Presiden ini terbit didasari pertimbangan bahwa di London, Inggris, pada tanggal 27 Nopember 1992 telah dihasilkan *Protokol of 1992 to Amend the International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage*, 1969 (Protokol 1992 tentang perubahan terhadap konvensi internasional tentang tanggung jawab perdata untuk kerusakan akibat pencemaran minyak, 1969), sebagai hasil perundingan antara Delegasi-Delegasi Pemerintah negara anggota *International Maritime Organization*.

Protokol of 1992 to Amend the International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage merupakan konvensi yang mengatur tentang ganti rugi pencemaran laut oleh minyak karena kecelakaan kapal tanker. Konvensi ini berlaku untuk pencemaran lingkungan laut di laut

territorial negara peserta. Dalam hal pertanggungjawaban ganti rugi pencemaran lingkungan laut maka prinsip yang dipakai adalah prinsip tanggung jawab mutlak.

Keputusan Presiden strategis lainnya ialah terkait dengan harga jual bahan bakar minyak ditetapkan sebanyak tujuh kali melalui Keputusan Presiden oleh Presiden Megawati. Para era Presiden Susilo Bambang Yudhoyono, penetapan harga bahan bakar minyak dilakukan dengan Peraturan Presiden. Pada era kepemimpinan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono selama sepuluh tahun pemerintahan setidaknya sebanyak empat kali penyesuaian harga bahan bakar minyak dilakukan.

Di awal pemerintahannya, pada tanggal 28 Februari 2005, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono menaikan harga bahan bakar minyak melalui Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2005 tentang harga jual eceran bahan bakar minyak dalam negeri. Peraturan Presiden ini dibentuk dalam rangka meringankan beban keuangan negara yang semakin berat dalam penyediaan dan pengadaan bahan bakar minyak di dalam negeri, perlu adanya pengurangan subsidi secara bertahap terhadap Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri

RAJAGRAFINDO

Pasal 3

Harga jual eceran BBM jenis Bensin Premium dan Minyak Tanah yang digunakan selain untuk rumah tangga dan Usaha Kecil; Minyak Solar yang digunakan selain untuk transportasi pengisian di SPBU; dan Minyak Diesel termasuk PPN untuk setiap liter ditetapkan sebagai berikut :

a. Bensin Premium : Rp 2.400,00 (dua ribu empat ratus rupiah);
b. Minyak Tanah : Rp 2.200,00 (dua ribu dua ratus rupiah);
c. Minyak Solar : Rp 2.200,00 (dua ribu dua ratus rupiah);
d. Minyak Diesel : Rp 2.300,00 (dua ribu tiga ratus rupiah).

Selanjutnya terjadi kenaikan harga bahan bakar minyak kembali pada tanggal 30 September 2005 yang sangat drastis terhadap premium dan solar, yaitu harga jual eceran bensin premium dan minyak solar untuk usaha kecil, transportasi, dan pelayanan umum di titik serah termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) untuk setiap liter ditetapkan

bensin premium sebesar Rp4.500,00 (empat ribu lima ratus rupiah) dan minyak solar (gas oil) sebesar Rp4.300,00 (empat ribu tiga ratus rupiah).

Pada tahun 2014, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono kembali menaikan harga bahan bakar minyak, melalui Peraturan Presiden Nomor 191 Tahun 2014 tentang Penyediaan, Pendistribusian dan Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak diatur bahwa penyesuaian harga bahan bakar minyak yang sebelumnya ditetapkan oleh Presiden, dilakukan oleh Menteri ESDM. Hal ini berlaku sampai sekarang, ketika rezim pemerintahan telah berganti.

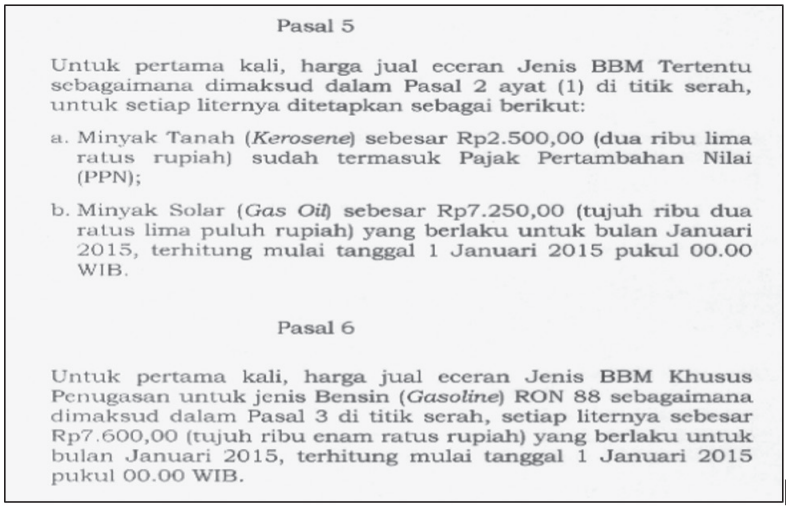
Dalam Pasal 14 Peraturan Presiden Nomor 191 Tahun 2014 dinyatakan bahwa:

a. Dalam rangka penyediaan dan pendistribusian Bahan Bakar Minyak, Menteri menetapkan harga dasar dan harga jual eceran Bahan Bakar Minyak.
b. Harga dasar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas biaya perolehan, biaya distribusi, dan biaya penyimpanan serta margin.

PALAGRAFINDO

Sebagai pelaksanaan Pasal 14 Peraturan Presiden Nomor 191 Tahun 2014, Menteri ESDM saat itu, Jero Wacik menerbitkan Peraturan Menteri Nomor 18 Tahun 2013 tentang Harga Jual Eceran Jenias Bahan Bakar Minyak Tertentu Untuk Konsumen Pengguna Tertentu. Melalui Peraturan Menteri ini ditetapkan bensin premium 6.500 per liter, minyak solar 5.500 per liter. Sebagai kompensasi, pemerintah Presiden Susilo Bambang Yudhoyono mengekuarkan dana Bantuan Langsung Sementara Masyarakat (BLSM) sekitar Rp9,3 triliun untuk 15,5 juta keluarga miskin.

Pada era kepemimpinan Presiden Joko Widodo, kenaikan harga bahan bakar minyak pun dilakukan. Setelah dilantik pada tanggal 20 Oktober 2014, Pemerintahannya melalui Menteri ESDM pada tanggal 31 Desember 2014 menerbitkan Peraturan Menteri ESDM Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perhitungan Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak yang menetapkan harga bahan bakar minyak:



Pasal 5

Untuk pertama kali, harga jual eceran Jenis BBM Tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) di titik serah, untuk setiap liternya ditetapkan sebagai berikut:

a. Minyak Tanah (*Kerosene*) sebesar Rp2.500,00 (dua ribu lima ratus rupiah) sudah termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN);

b. Minyak Solar (*Gas Oil*) sebesar Rp7.250,00 (tujuh ribu dua ratus lima puluh rupiah) yang berlaku untuk bulan Januari 2015, terhitung mulai tanggal 1 Januari 2015 pukul 00.00 WIB.

Pasal 6

Untuk pertama kali, harga jual eceran Jenis BBM Khusus Penugasan untuk jenis Bensin (*Gasoline*) RON 88 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 di titik serah, setiap liternya sebesar Rp7.600,00 (tujuh ribu enam ratus rupiah) yang berlaku untuk bulan Januari 2015, terhitung mulai tanggal 1 Januari 2015 pukul 00.00 WIB.

Selanjutnya melalui Peraturan Menteri ESDM Nomor 4 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri ESDM Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perhitungan Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak, Pemerintah memutuskan bahwa per tanggal 1 September 2015 pukul 00.00 waktu setempat, harga BBM jenis Bensin Premium RON 88 di Wilayah Penugasan Luar Jawa-Madura-Bali tetap Rp7.300/liter dan jenis Minyak Solar Subsidi tetap Rp6.900/liter. Harga Minyak Tanah juga dinyatakan tetap yaitu Rp2.500/liter (termasuk PPN), dengan rincian sebagai berikut.

Namun kemudian, Pemerintah menurunkan harga bahan bakar minyak untuk periode 1 Juli hingga 30 September 2016 berdasarkan Peraturan Menteri ESDM Nomor 27 Tahun 2016 tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Menteri ESDM Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perhitungan Harga Jual Eceran Bahan Bakar minyak, pemerintah menurunkan harga bahan bakar minyak yaitu minyak solar subsidi Rp5.650,00 (lima ribu enam ratus lima puluh rupiah) menjadi Rp5.150,00 (lima ribu seratus lima puluh rupiah) dan bensin premium RON 88 penugasan luar Jawa-Madura-Bali Rp6.950 (enam ribu sembilan ratus lima puluh rupiah) menjadi Rp6.450,00 (enam ribu empat ratus lima puluh rupiah).

Berbagai kebijakan penyesuaian harga bahan bakar minyak ini juga diikuti dengan berbagai kebijakan-kebijakan pemantauan, pengawasan dan pengendalian dampak kenaikan harga jual eceran bahan bakar

minyak di dalam negeri melalui Instruksi Presiden kepada para menteri/kepala lembaga nonkementerian, dan pemerintah daerah. Selain melakukan pemantauan, pengawasan dan pengendalian dampak kenaikan harga jual eceran bahan bakar minyak di dalam negeri, para menteri/kepala lembaga nonkementerian, dan pemerintah daerah juga diperintahkan melakukan tindakan hukum yang tegas terhadap setiap orang, perusahaan atau badan hukum yang melakukan atau patut diduga melakukan penimbunan, penyimpanan, penyerahan dan penggunaan bahan bakar minyak yang bertentangan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Selain itu ada juga kebijakan pencapaian produksi minyak bumi nasional paling sedikit rata-rata 1,01 juta barrel per hari pada tahun 2014 untuk mendukung peningkatan ketahanan energi. Kebijakan ini diintruksikan melalui Instruksi Presiden Nomor 2 Tahun 2012. Isi Instruksi Presiden ini antara lain memerintahkan kepada Menteri ESDM untuk melakukan inventarisasi dan pengkajian peraturan perundang-undangan yang menghambat upaya peningkatan produksi minyak bumi nasional serta mengusulkan perubahan peraturan perundang-undangan tersebut; mendorong optimalisasi produksi pada lapangan eksisting maupun percepatan penemuan cadangan baru melalui penyempurnaan kebijakan kontrak kerja sama dan kebijakan terkait lainnya; dan menyelesaikan permohonan Rencana Pengembangan (*Plan of Development*) I paling lama 90 (sembilan puluh) hari kalender sejak diterimanya usulan lengkap dari Badan Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi. Hingga Kuartal I Tahun 2017, produksi minyak hingga kuartal I tahun 2017 tercatat 815,6 ribu barel per hari.

RAJAGRAFINDO

Selain kebijakan di atas, Pemerintah pun menetapkan kebijakan pengendalian penggunaan bahan bakar minyak berdasarkan Peraturan Menteri ESDM Nomor 01 Tahun 2013 tentang Pengendalian Penggunaan Bahan Bakar Minyak. Pengendalian penggunaan bahan bakar minyak dilakukan dengan:

a. pentahapan pernbatasan penggunaan Jenis BBM Tertentu untuk transportasi jalan;
b. pembatasan penggunaan Jenis BBM Tertentu untuk transportasi laut.

Pada tahun 2013 ini juga ditetapkan Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2013 tentang Pengesahan *ASEAN Petroleum Security Agreement*

(Persetujuan Ketahahan Minyak dan Gas Bumi ASEAN). *ASEAN Petroleum Security Agreement* berisi antara lain:

Article 1 ASEAN Petroleum Security Agreement:

"The objective of this Agreement is to enhance petroleum security, either individually or collectively, and minimise exposure to an emergency situation, through the implementation of short, medium and long term measures as hereinafter provided".

Agreement ini diimplementasikan untuk jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang untuk jangka pendek antara lain untuk mengatasi situasi darurat minyak bumi, antara lain:[37]

"Coordinated Emergency Response Measures (CERM):

1. *All ASEAN Member States shall endeavour to supply petroleum to the SEAN Member State in Distress at the aggregate amount equal to ten percent (10%) of the Normal Domestic Requirement of the ASEAN Member State in Distress based on the terms and conditions to be negotiated among the appropriate parties in the spirit of assistance and no undue advantage shall be taken by the ASEAN Member States concerned;*
2. *The assistance rendered under CERM shall be on a voluntary and commercial basis".*

RAJAGRAFINDO

Dalam Perjanjian tersebut disepakati bahwa semua negara anggota ASEAN harus berusaha memasok minyak ke negara anggota ASEAN yang sedang dalam kesulitan minyak sebesar sepuluh persen (10%) dari kebutuhan domestik Normal negara anggota ASEAN yang sedang dalam keadaan tertekan berdasarkan syarat dan ketentuan yang harus dinegosiasikan.

Pengaturan strategis lainnya yaitu mengenai penanggulangan keadaan darurat tumpahan minyak di laut melalui Peraturan Presiden 109 Tahun 2006 tentang Penanggulangan Keadaan Darurat Tumpahan Minyak di Laut. Peraturan ini dikeluarkan dengan pertimbangan kegiatan di laut yang meliputi kegiatan pelayaran, kegiatan pengusahaan minyak dan gas bumi, serta kegiatan lainnya mengandung risiko terjadinya kecelakaan yang dapat mengakibatkan terjadinya tumpahan

[37]Article 3 *ASEAN Petroleum Security Agreement*.

minyak yang dapat mencemarkan dan/atau merusakkan lingkungan laut sehingga memerlukan tindakan penanggulangan secara cepat, tepat, dan terkoordinasi. Selain itu, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 1985 tentang Pengesahan *United Nations Convention on the Law of the Sea* (Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Hukum Laut), mengatur bahwa Pemerintah Indonesia berkewajiban mengembangkan suatu kebijakan dan mekanisme yang memungkinkan tindakan secara cepat, tepat, dan terkoordinasi dalam penanggulangan tumpahan minyak di laut dan penanggulangan dampak lingkungan akibat tumpahan minyak di laut dengan mengerahkan potensi lokal, daerah, dan nasional secara efektif.

Peraturan Presiden 109 Tahun 2006 mengatur mengenai kewajiban setiap nakhoda atau pimpinan kapal dan/atau pemilik atau operator kapal wajib menanggulangi terjadinya keadaan darurat tumpahan minyak di laut yang bersumber dari kapalnya serta melaporkan kejadian tersebut kepada pejabat yang berwenang. Setiap Administrator Pelabuhan atau Kepala Kantor Pelabuhan wajib menanggulangi terjadinya keadaan darurat tumpahan minyak di laut di dalam DLKR dan DLKP Pelabuhan yang menjadi tanggung jawabnya.

RAJAGRAFINDO

Insiden tumpahan minyak di laut terjadi pada 29 Agustus 2009 di Unit Pengeboran Atlas milik ladang minyak Montara yang meledak dan terbakar. Insiden ini menumpahkan minyak mulai terjadi pada 29 Agustus 2009 sampai dengan 3 November 2009 karena baru bissa di atas lenbih dari tiga bulan. Insiden menumpahkan jutaan barrel minyak dan gas baku ke laut Indonesia, khususnya laut Timor. Insiden ini membuat pencemaran dan kerusakan ekosistem laut, serta merugikan nelayan secara ekonomi, khususnya pertanian rumput laut nelayan Nusa Tenggara Timur.

Secara hukum, inisiden ini diselesaikan melalui:

1. *United Nations Convention on the Law of the Sea* 1982;
2. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2010 Perlindungan Lingkungan Maritim;
4. Keputusan Presiden Nomor 52 Tahun 1999 tentang Pengesahan *Protocol of 1992 to Amend The International Convention On Civil Liability For Oil Pollution Damage*, 1969 (Protokol 1992 Tentang Perubahan

Terhadap Konvensi Internasional tentang tanggung jawab perdata untuk kerusakan akibat pencemaran minyak, 1969);

5. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 1986 Tentang Pengesahan *International Convention For The Prevention Of Pollution From Ships*, 1973, Beserta Protokol (*The Protocol Of 1978 Relating To The International Convention For The Prevention Of Pollution From Ships*, 1973).

Atas insiden yang merugikan nelayan Nusa Tenggara Timur ini, maka nelayan pun melakukan gugatan *class action* kepada PTT Exploration and Production (PTTEP) di Pengadilan Federal Australia. Gugatan tersebut didaftarkan oleh Daniel Sanda, petani rumput laut asal Kabupaten Rote Ndao, pada 3 Agustus 2016. Pada Oktober 2016 pihak perusahaan pencemar Laut Timor PTTEP Australasia sempat menolak gugatan Daniel dan meminta hakim pengadilan federal untuk menolaknya. Dalam sidang di Sydney, hakim tunggal Griffiths J. memenangkan warga NTT, Daniel Aristabulus Sanda, dinyatakan berhak mewakili seluruh petani rumput melawan PTT Exploration and Production (PTTEP) Australasia dalam gugatan *class action* di pengadilan Australia.

RAJAGRAFINDO

Berlanjut ke sektor lain energi yang pada masa Orde Reformasi dimulai dengan terbitnya Instruksi Presiden Nomor 10 Tahun 2005 tentang Penghematan Energi. Melalui Instruksi ini, Presiden memerintahkan semua jajaran di bawahnya untuk melakukan langkah-langkah penghematan energi di lingkungan instansi masing-masing dan/atau di lingkungan badan usaha milik negara, dan badan usaha milik daerah sesuai kewenangan masing-masing, antara lain:

a. melakukan langkah-langkah penghematan energi untuk penerangan dan alat pendingin ruangan (AC) gedung kantor dan/atau bangunan yang dikelola oleh pemerintah, pemerintah daerah, badan usaha milik negara, dan badan usaha milik daerah;
b. melakukan langkah-langkah penghematan energi peralatan kantor, perlengkapan dan peralatan yang menggunakan energi listrik untuk gedung kantor dan/atau bangunan yang dikelola oleh pemerintah, pemerintah daerah, badan usaha milik negara, dan badan usaha milik daerah;

c. melakukan langkah-langkah penghematan energi kendaraan dinas yang dikelola oleh pemerintah, pemerintah daerah, badan usaha milik negara, dan badan usaha milik daerah.

Secara lenih luas, pada tahun 2007, disahkanlah UU Energi. Undang-Undang ini lahir didasari pertimbangan cita hukum sumber daya energi yang merupakan sumber daya alam yang strategis dan sangat penting bagi hajat hidup rakyat banyak terutama dalam peningkatan kegiatan ekonomi, kesempatan kerja, dan ketahanan nasional maka sumber daya energi harus dikuasai negara dan dipergunakan bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 33 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Pengelolaan energi yang meliputi penyediaan, pemanfaatan, dan pengusahaannya harus dilaksanakan secara berkeadilan, berkelanjutan, optimal, dan terpadu guna memberikan nilai tambah bagi perekonomian bangsa dan Indonesia. Penyediaan, pemanfaatan, dan pengusahaan energi yang dilakukan secara terus menerus guna meningkatkan kesejahteraan rakyat dalam pelaksanaannya harus selaras, serasi, dan seimbang dengan fungsi lingkungan hidup.

RAJAGRAFINDO

Adapun materi pokok yang diatur dalam undang-undang ini antara lain:

a. pengaturan energi yang terdiri dari penguasaan dan pengaturan sumber daya energi;
b. cadangan penyangga energi guna menjamin ketahanan energi nasional;
c. keadaan krisis dan darurat energi serta harga energi;
d. kewenangan pemerintah dan pemerintah daerah dalam pengaturan di bidang energi;
e. kebijakan energi nasional, rencana umum energi nasional, dan pembentukan dewan energi nasional;
f. hak dan peran masyarakat dalam pengelolaan energi;
g. pembinaan dan pengawasan kegiatan pengelolaan di bidang energi;
h. penelitian dan pengembangan.

Undang-Undang Energi dilaksanakan Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2009 tentang Konservasi Energi, Peraturan Pemerintah Nomor

79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi, Peraturan Presiden Nomor 28 Tahun 2008 tentang Pembentukan Dewan Energi Nasional dan Tata Cara Penyaringan Calon Anggota Dewan Energi Nasional, Peraturan Presiden Nomor 1 Tahun 2014 tentang Pedoman Penyusunan Rancana Umum Energi Nasional, Peraturan Presiden Nomor 41 Tahun 2017 tentang tata cara penetapan dan penanggulangan krisis energi dan/atau darurat energi, dan Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional.

Selain itu, ada pula Peraturan Presiden yang bukan pelaksanaan Undang-Undang Energi namun dibentuk dalam rangka penyelenggaraan kebijakan Presiden sebagai pemegang kekuasaan pemerintahan, yaitu Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2017 tentang penyediaan lampu tenaga surya bagi masyarakat yang belum mendapatkan akses listrik.

Selain Peraturan Presiden di atas, dibentuk pula Peraturan Presiden Nomor 44 Tahun 2011 Pengesahan Persetujuan Antara Pemerintah Republik Indonesia dan Pemerintah Federasi Rusia Tentang kerja sama penggunaan energi atom untuk maksud damai (*Agreement Between The Government Of The Republic Of Indonesia And The Government Of The Russian Federation On The Cooperation In The Peaceful Uses Of Atomic Energy*).

RAJAGRAFINDO

Peraturan Presiden ini merupakan tindak lanjut penandatanganan persetujuan antara Pemerintah Republik Indonesia dan Pemerintah Federasi Rusia tentang kerja sama penggunaan energi atom untuk maksud damai (*Agreement between the Government of the Republic of Indonesia and the Government of the Russian Federation on the Cooperation in the Peaceful Uses of Atomic Energy*), sebagai hasil perundingan antara Delegasi-delegasi Pemerintah Republik Indonesia dan Pemerintah Federasi Rusia di Moskow, Rusia, pada tanggal 1 Desember 2006.

Terkait kelembagaan di bidang energi, dibentuk satu badan usaha milik negara baru, yaitu PT De Dipa Energi (Persero) berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2011 tentang Penetapan PT Geo Dipa Energi Sebagai Perusahaan Perseroan (Persero) PT Geo Dipa Energi. PT Geo Dipa Energi (Persero) dibentuk sehubungan dengan hibah saham milik Perusahaan Perseroan (Persero) PT Pertamina pada PT Geo Dipa Energi kepada Negara sehingga Negara Republik Indonesia menjadi pemegang saham mayoritas.

Selanjutnya di sektor ketenagalistrikan yang pada rezim Orde Baru yang dimulai dengan adanya penambahan penyertaan modal negara yang sangat besar kepada PT PLN berdasarkan Peraturan Nomor 61 Tahun 2001 Tentang Penambahan Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia ke dalam modal saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perusahaan Listrik Negara.

Nilai penambahan penyertaan modal Negara yaitu sebesar Rp28.781.354.789.452,40 (dua puluh delapan triliun tujuh ratus delapan puluh satu miliar tiga ratus lima puluh empat juta tujuh ratus delapan puluh sembilan ribu empat ratus lima puluh dua koma empat puluh rupiah). Penambahan penyertaan modal Negara berupa kompensasi tagihan Pemerintah kepada PT PLN berupa tunggakan bunga dan denda pinjaman dari tahun 1998 sampai dengan tanggal 31 Desember 2000 atas hutang PT PLN kepada Pemerintah berdasarkan *Sub Loan Agreement*.[38]

Sejarah hukum yang besar di bidang ketenagalistrikan pada masa reformasi disahkannya Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan. Undang-Undang ini dilaksanakan oleh Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2003 tentang Badan Pengawas Pasar Tenaga Listrik. Peraturan Pemerintah ini dibentuk untuk melaksanakan Ketentuan Pasal 51 dan Pasal 56 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan.

RAJAGRAFINDO

Namun, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tidak berumur panjang. Berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 001-021-022/PUU-I/2003, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 bertentangan dengan UUD NTRI 1945 dan dinyatakan tidak memiliki kekuatan hukum mengikat. Putusan Mahkamah Konstitusi pada tahun 2003 terhadap pengujian UU No. 20 Tahun 2002 merupakan pengujian pertama sejak Mahkamah Konstitusi terbentuk pada tahun 2003.

Mahkamah Konstitusi dalam pertimbangannya menyatakan bahwa guna menghindari kekosongan hukum (*rechtsvacuum*), maka undang-undang yang lama di bidang ketenagalistrikan, yaitu UU No. 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan berlaku kembali karena Pasal 70 UU No. 20 Tahun 2002 yang menyatakan tidak berlakunya UU No. 15 Tahun

[38]*Sub Loan Agreement* adalah pinjaman luar negeri yang diberikan kepada Pemerintah Indonesia.

1985 termasuk ketentuan yang dinyatakan tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat.

Setelah Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 001-021-022/PUU-I/2003 maka berlaku kembali UU No. 15 Tahun 1985. Untuk mengatur penyelenggaraan urusan di bidang ketenagalistrikan agar sesuai dengan kebutuhan hukum maka Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2005 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik.

Sampai dengan tebentuknya undang-undang yang baru yaitu Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan, pengaturan di bidang ketenagalistrikan hanya didasari pada UU No. 15 Tahun 1985 dan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2005.

Pada saat Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 mulai berlaku, Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku. Terbentuknya Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 dalam rangka memberikan pengaturan mengenai permasalahan ketenagalistrikan yang saat ini dihadapi oleh bangsa dan negara telah diantisipasi dalam Undang-Undang ini yang mengatur, antara lain, mengenai pembagian wilayah usaha penyediaan tenaga listrik yang terintegrasi, penerapan tarif regional yang berlaku terbatas untuk suatu wilayah usaha tertentu, pemanfaatan jaringan tenaga listrik untuk kepentingan telekomunikasi, multimedia, dan informatika, serta mengatur tentang jual beli tenaga listrik lintas negara yang tidak diatur dalam Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan.

RAJAGRAFINDO

Mahkamah Konstitusi pun berdasarkan permohonan menguji Undang-Undang Nomor 111/PUU-XII/2015 tentang pengujian Pasal 10 ayat (2) dan Pasal 11 ayat (1) Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan memutuskan bahwa: (a) Menyatakan Pasal 10 ayat (2) UU No. 30 Tahun 2009 tentang bertentangan dengan UUD NRI 1945 secara bersyarat dan tidak memiliki kekuatan hukum mengikat apabila rumusan dalam Pasal 10 ayat (2) UU No. 30 Tahun 2009 tersebut diartikan menjadi dibenarkannya praktik *unbundling*. Penjelasan lebih lanjut mengenai putusan Mahkamah Konstitusi dalam berbagai undang-undang sektor energi dibahas pada bab Politik Hukum buku ini.

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 dilaksanakan oleh berbagai peraturan pemerintah, antara lain:

1. Petaruran Pemerintah Nomor 14 Tahun 2012 sebagaimana telah diubah, dengan diubah Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2014 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik
2. Petaruran Pemerintah Nomor 42 Tahun 2012 tentang Jual Beli Tenaga Listrik;
3. Petaruran Pemerintah Nomor 62 Tahun 2012 tentang Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik

Selain pengaturan pelaksanaan Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009, diatur pula dengan parturan pemerintah mengenai beberapa penyertaan modal negara kepada PT PLN. Sedikitnya telah dilakukan enam kali penyertaan modal negara antara 2011 sampai dengan 2015 kepada PT PLN, yaitu:

i. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2011 sebesar Rp46.197.379.861.000,00 (empat puluh enam triliun seratus sembilan puluh tujuh miliar tiga ratus tujuh puluh sembilan juta delapan ratus enam puluh satu ribu rupiah);
ii. Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2015 sebesar Rp4.468.626.687.910,00 (empat triliun empat ratus enam puluh delapan miliar enam ratus dua puluh enam juta enam ratus delapan puluh tujuh ribu sembilan ratus sepuluh rupiah);
iii. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2016 sebesar Rp8.860.208.058.288,00 (delapan triliun delapan ratus enam puluh miliar dua ratus delapan juta lima puluh delapan ribu dua ratus delapan puluh delapan rupiah);
iv. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2016 sebesar Rp11.159.687.903.416,00 (sebelas triliun seratus lima puluh sembilan miliar enam ratus delapan puluh tujuh juta sembilan ratus tiga ribu empat ratus enam belas rupiah);
v. Peraturan Pemerintah Nomor 91 Tahun 2016 sebesar Rp23.560.000.000.000,00 (dua puluh tiga triliun lima ratus enam puluh miliar rupiah); dan
vi. Peraturan Pemerintah Nomor 125 Tahun 2015 sebesar Rp5.000.000.000.000,00 (lima triliun rupiah).

RAJAGRAFINDO

Penyertaan modal tersebut di atas, berhubungan pula dengan berbagai penugasan Pemerintah kepada PT PLN untuk melakukan percepatan pembangunan pembangkit. Beberapa penugasan kepada PT PLN, antara lain:

1. Penugasan kepada PT PLN untuk melakukan percepatan pembangunan pembangkit tenaga listrik yang menggunakan energi terbarukan, batu bara, dan gas berdasarkan Peraturan Pemerintah 4 Tahun 2010;
2. Penugasan kepada pusat investasi pemerintah untuk memberikan pinjaman dengan persyaratan lunak kepada PT PLN berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2011;
3. Penugasan kepada PT PLN untuk melakukan percepatan pembangunan pembangkit tenaga listrik yang menggunakan batu bara berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2006;
4. Penugasan kepada PT PLN untuk melakukan percepatan pembangunan pembangkit tenaga listrik yang menggunakan batu bara berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2009;
5. Penugasan kepada PT PLN untuk melakukan percepatan pembangunan pembangkit tenaga listrik yang menggunakan energi terbarukan, batu bara, dan gas berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 48 Tahun 2011;
6. Penugasan Kepada PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) Untuk Melakukan Percepatan Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik dengan Peraturan Presiden Nomor 193 Tahun 2014

RAJAGRAFINDO

Di bidang percepatan infrastruktur kenetenagalistrikan, diterbikan beberapa Peraturan Presiden yaitu:

1. Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2006 tentang Tim Koordinasi Percepatan Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik yang terakhir diubdah dengan Peraturan Preisden Nomor 6 Tahun 2010;[39]

[39]Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 46 Tahun 2011 Pembubaran Tim Koordinasi Percepatan Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik, Tim dibubarkan. Pembubatran Tim ini didasari pertimbanan bahwa upaya pendayagunaan aparatur negara, dinilai sudah waktunya penanganan pembangunan tenaga listrik tersebut dilakukan secara fungsional oleh masing-masing kementerian sesuai dengan tugas dan fungsinya.

2. Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan;
3. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Pembangkit Listrik Berbasis Sampah di Provinsi DKI Jakarta, Kota Tangerang, Kota Bandung, Kota Semarang, Kota Surakarta, Kota Surabaya, dan Kota Makasar.
4. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2017 tentang Penyediaan Lampu Tenaga Surya Hemat Energi Bagi Masyarakat yang Belum Mendapatkan Akses Listrik.

Selanjutnya, pada era reformasi, kerja sama internasional terkait ketenegalistrikan dilakukan dengan pengesehan *Agreement On The Asean Harmonized Electrical And Electronic Equipment Regulatory Regime* (Persetujuan Asean Mengenai Harmonisasi Tata Cara Pengaturan Peralatan Listrik dan Elektronika).

Tujuan dari *Agreement On The Asean Harmonized Electrical and Electronic Equipment Regulatory Regime* yaitu:

a. *To enhance cooperation amongst Member Countries in ensuring the protection of human health and safety and property and the preservation of the environment insofar as they are affected by trade of electrical and electronic equipment in ASEAN;*
b. *To eliminate restrictions to trade of electrical and electronic equipment through harmonization of technical requirements and registration; and*
c. *To facilitate the negotiations for Mutual Recognition Agreements on Conformity Assessment between ASEAN and other countries or group of countries (blocs.)*

RAJAGRAFINDO

Di sektor sumber energi panas bumi, pada era Reformasi, Presiden pertama yang terpilih pada Orde Reformasi yaitu Presiden Abdurrahman Wahid menerbitkan Keputusan Presiden Nomor 76 Tahun 2000 tentang Pengusahaan Panas Bumi Untuk Pembangkitan Tenaga Listrik. Keputusan Presiden ini dalam rangka pelaksanaan kebijaksanaan diversifikasi dan konservasi energi, perlu dilakukan usaha dan upaya untuk lebih mendorong penggunaan sumber daya panas bumi sebagai energi untuk pembangkitan tenaga listrik secara efisien dan berdaya saing.

Pada tahun 2003 diterbitkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi. Undang-Undang ini dilaksanakan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 59 Tahun 2007 tentang Kegiatan Usaha Panas Bumi sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomorr 70 Tahun 2010. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi dianggap belum mampu memenuhi kebutuhan hukum, sehingga pada tahun 2014 dibentuk undang-undang mengenai panas bumi yang baru yaitu Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi.

Di sektor pertambangan, pada Orde Reformasi, diterbitkan Keputusan Presiden Nomor 25 Tahun 2001 tentang Tim Koordinasi Penanggulangan Pertambangan Tanpa Izin, Penyalahgunaan Bahan Bakar Minyak serta Perusakan Instalasi Ketenagalistrikan dan Pencurian Aliran Listrik. Keputusan Presiden ini ditetapkan karena kegiatan pertambangan tanpa izin, kegiatan penyalahgunaan bahan bakar minyak serta perusakan instalasi ketenagalistrikan dan pencurian aliran listrik, telah menimbulkan dampak yang merugikan kepada masyarakat umum, konsumen dan keuangan negara.

Namun, tidak berlangung lama, melalui Keputusan Presiden Nomor 44 Tahun 2004 tentang Pembubaran Tim Koordinasi Penanggulangan Pertambangan Tanpa Izin, penyalahgunaan Bahan Bakar Minyak serta Perusakan Instalasi Ketenagalistrikan dan Pencurian Aliran Listrik, Tim ini dibubarkan. Tim ini dibubarkan karena adanya upaya reformasi birokrasi melalui salah satunya dengan penataan kelembagaan, sehingga dalam upaya pembinaan dan peningkatan pendayagunaan aparatur Pemerintah, dinilai sudah waktunya penanganan penanggulangan kegiatan pertambangan tanpa ijin, penyalahgunaan Bahan Bakar Minyak serta perusakan instalasi ketenagalistrikan dan pencurian aliran listrik tersebut, dilakukan secara fungsional oleh masing-masing instansi Pemerintah terkait sesuai lingkup tugas dan kewenangannya.

Di tahun 2002, terjadi perkembangan besar di bidang penetaan badan usaha milik negara di bidang pertambangan dengan diterbitkannya Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2002 tentang Penjualan Saham Milik Negara Republik Indonesia Pada Perusahaan Perseroan (Persero) PT Tambang Batu Bara Bukit Asam. Melalui Peraturan Pemerintah ini Pemerintah melakukan penjualan sebagian saham yang dimilikinya pada Perusahaan Perseroan (Persero) PT Tambang Batu Bara Bukit Asam,

PT. INGE PRATAMA

melalui pasar modal dan atau kepada mitra strategis. Saham yang dijual yaitu maksimal sebesar 35% (tiga puluh lima persen).

Pada tahun 2004, terjadi permasalahan yang serius antara penyelanggaraan sektor kehutanan dengan pertambangan. Hal ini disebabkan oleh diterbitkannya Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. Undang-Undang ini membagi kawasan hutan menjadi kawasan hutan konservasi, kawasan hutan lindung, dan kawasan hutan produksi. Terhadap kawasan hutan konservasi dan hutan lindung dilarang melakukan kegiatan usaha pertambangan, khusus untuk kawasan hutan lindung hanya boleh dengan tambang tertutup. Undang-Undang ini tidak memberikan ketentuan peralihan atas kegiatan usaha tambang dalam kawasan hutan sebelum lahirnya Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999, sehingga menimbulkan ketidakpastian hukum.

Pada tahun 2004, Presiden menerbitkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. Dalam Peraturan Pemerintah Penganti Undang-Undang ini diatur bahwa semua perizinan atau perjanjian di bidang pertambangan di kawasan hutan yang telah ada sebelum berlakunya Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan dinyatakan tetap berlaku sampai berakhirnya izin atau perjanjian dimaksud, dan pelaksanaan lebih lanjut ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 83A ditetapkan dengan Keputusan Presiden. Lalu terbitlah Keputusan Presiden Nomor 41 Tahun 2004 tentang Perizinan atau perjanjian di bidang Pertambangan yang Berada di Kawasan Hutan. Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang ini kemudian ditetapkan menjadi Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan.

Berikut perusahaan-perusahaan yang dapat melanjutkan perizinan atau perjanjian pertambangan sebelum berlakunya Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan:

PANGGRAFINDO

DAFTAR PERIZINAN ATAU PERJANJIAN DI BIDANG PERTAMBANGAN
YANG BERADA DI KAWASAN HUTAN YANG TELAH DITANDATANGANI
SEBELUM BERLAKUNYA UNDANG-UNDANG NOMOR 41 TAHUN 1999
TENTANG KEHUTANAN YANG DAPAT MELANJUTKAN KEGIATANNYA
SAMPAI BERAKHIRNYA PERIZINAN ATAU PERJANJIANNYA

No.	Persetujuan Pemerintah	Tanggal Penanda-tanganan	Jenis Izin	Nama Perusahaan	Bahan Galian	Tahap Kegiatan	Lokasi		Luas Wilayah Perizinan (Ha)
							Provinsi	Kabupaten/Kota	
1.	82/EK/KEP/4/1967 7 April 1967	7 April 1967	KK G- I	Freeport Indonesia Comp.	Tembaga, Emas, dmp	Produksi	Papua	Mimika	10.000
	B-392/Pres/12/1991 26 Desember 1991	30 Desember 1991	KK G-V	Freeport Indonesia Comp.	Tembaga, Emas, dmp	Eksplorasi	Papua	Mimika, Paniai, Jaya Wijaya, Puncak Jaya	202.950
2.	B-121/Pres/9/71 22 September 1971	4 Oktober 1971	KK G-II	Karimun Granit	Granit	Produksi	Kepulauan Riau	Karimun	2.761
3.	B-745/Pres/12/1995 29 Desember 1995	15 Januari 1996	KK G-II	INCO Tbk.	Nikel	Produksi	Sulsel, Sulteng, Sultra	Luwu Utara, Kolaka, Kendari, Morowali	218.528
4.	097B/Ji.292/U/1990 5 Oktober 1990	5 Oktober 1990	PKP2B G-I	Indominco Mandiri	Batubara	Produksi	Kaltim	KutaiTimur, Kota Bontang	25.121
5.	1053.K/20.13/MPE/1997 9 Juli 1997	9 Juli 1997	KP	Aneka Tambang Tbk (A)	Nikel	Produksi	Maluku Utara	Halmahera Tengah	39.040

RAJAGRAFINDO

No.	Persetujan Pemerintah	Tanggal Penanda-tanganan	Jenis Izin	Nama Perusahaan	Bahan Galian	Tahap Kegiatan	Lokasi		Luas Wilayah Perizinan (Ha)
							Provinsi	Kabupaten /Kota	
6	B-43/Pres/11/1986 6 November 1986	2 Desember 1986	KK G-IV	Natarang Mining	Emas dmp	Konstruksi	Lampung	Lampung Selatan, Tanggamus, Lampung Barat	12.790
7.	B.143/Pres/3/1997 17 Maret 1997	28 April 1997	KK G-VI	Nusa Halmahera Minerals	Emas dmp	Produksi Konstruksi Eksplorasi	Maluku Utara	Halmahera Utara, Halmahera Barat	29.622
8.	B-53/Pres/1/1988 19 Januari 1998	19 Februari 1998	KK G-VII	Pelsart Tambang Kencana	Emas dmp	Eksplorasi	Kalsel	Kotabaru, Banjar, Tanah Laut	201.000
9.	850/A.I/1997 20 November 1997	20 November 1997	PKP2B G-III	Interex Sacra Raya	Batubara	Studi Kelayakan	Kaltim dan Kalsel	Pasir, Tabalong	15.650
10.	B-53/Pres/1/1988 19 Januari 1998	19 Februari 1998	KK G-VII	Weda Bay Nickel	Nikel	Eksplorasi (Detail)	Maluku Utara	Halmahera Tengah	76.280
11.	B-53/Pres/1/1988 19 Januari 1998	19 Februari 1998	KK G-VII	Gag Nikel	Nikel	Eksplorasi (Detail)	Papua	Sorong	13.136

12.	B-53/Pres/1/1988 19 Januari 1998	19 Februari 1998	KK G-VII	Sorikmas Mining	Emas dmp	Eksplorasi (Detail)	Sumut	Mandailing Natal	66.200
13.	1170/20.01/UPG/1999 7 September 1999	7 September 1999	KP	Aneka Tambang Tbk (B)	Nikel	Eksplorasi (Detail)	Sulawesi Tenggara	Kendari	14.570

No.	Perrsetujuan Pemerintah	Tanggal Penada-Tanganan	Jenis Izin	Nama Perusahaan	Bahan Galian	Tahap Kegiatan	Lokasi		Luas Wilayah Perizinan (Ha)
							Provinsi	Kabupaten /Kota	
13.	1170/20.01./UPG/1999 7 September 1999	7 September 1999	KP	Aneka	Nikel	Eksplorasi	Sulawesi Tenggara	Kendiri	14.570

Keterangan:

dmp : dan mineral pengikutnya
KK : Kontrak Karya
PKP2B : Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara

KP : Kuasa Pertambangan
G - I : Generasi I0
G – II : Generasi II
G – III : Generasi III
G – IV : Generasi IV
G – V : Generasi V
G – VI : Generasi VI
G – VII : Generasi VII

Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang dan Keputusan Presiden tersebut menjadi instrumen resolusi konflik antara sektor kehutanan dan pertambangan.

Selanjutnya pada tahun 2008, pemerintah menganggap perlu menetapkan hari pertambangan dan energi. Melalui Keputusan Ppresiden Nomor 22 Tahun 2008 tentang hari jadi pertambangan dan energi pada tanggal 28 September. Pertimbangan penetapan tentang Hari Jadi Pertambangan dan Energi pada tanggal 28 September ini yaitu adanya peristiwa pengambilalihan Lembaga Chisitsu Chosajo dan penggantian nama lembaga menjadi Jawatan Tambang dan Geologi pada tanggal 28 September 1945 oleh para pemuda pegawai Jawatan Tambang dan Geologi merupakan peristiwa yang mempunyai bobot sejarah yang tinggi dalam lingkup perjuangan bangsa secara nasional yang mencerminkan tekad para pemuda Jawatan Tambang dan Geologi dimaksud dalam mempertahankan kemerdekaan Republik Indonesia.

Perkembangan fundamental lainnya pada Era Reformasi di bidang pertambangan yaitu terbitnya Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu Bara, (UU Minerba) setelah 42 tahun berada dalam pengaturan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan.

UU Minerba dilaksanakan oleh empat Peraturan Pemerintah, yaitu:

1. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2010 tentang Wilayah Pertambangan;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Kegiatan Usaha Pertambangan;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Pertambangan; dan
4. Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2010 tentang Reklamasi dan Pascatambang.

Keempat Peraturan Pemerintah di atas berisi pengaturan secara komprehensif mengenai pertambangan mineral dan batu bara. Namun dalam perkembangannya, terjadi beberapa perubahan dalam kegiatan usaha pertambangan sehingga Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 dilakukan perubahan berkali-kali.

Perubahan pertama dengan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2012. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2012. Dalam rangka pembangunan nasional khususnya pembangunan industri dalam negeri, maka penataan kembali dalam pemberian izin usaha pertambangan, khususnya mengenai pemberian izin usaha pertambangan dalam rangka penanaman modal asing yang sebelumnya belum diatur. Dengan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2012 diatur bahwa izin usaha pertambangan yang diajukan oleh badan usaha swasta dalam rangka penanaman modal asing hanya dapat diberikan oleh Menteri ESDM.

RAJAGRAFINDO

Selain itu dalam rangka keberpihakan kepada peserta Indonesia untuk lebih berpartisipasi di bidang pengusahaan pertambangan dan batu bara, perlu mewajibkan modal asing untuk mengalihkan sebagian sahamnya kepada peserta Indonesia dan mengatur lebih jelas ketentuan mengenai pengalihan saham (divestasi saham). Terjadi perubahan besaran kewajiban divestasi saham yang sebelumnya diatur kewajiban pemegang izin usaha pertambangan dan izin usaha pertambangan khusus dalam rangka penanaman modal asing, setelah 5 (lima) tahun sejak berproduksi wajib melakukan divestasi sahamnya secara bertahap, sehingga pada tahun kesepuluh sahamnya paling sedikit 20% (dua puluh persen), dalam Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2012 diubah menjadi 51% (lima puluh satu persen) dimiliki peserta Indonesia.

Peraturan mengenai divestasi ini mengalami beberapa kali perubahan setelah Peraturan pemerintah Nomor 24 Tahun 2012. Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 77 Tahun 2014 tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 diatur bahwa Kewajiban divestasi saham bagi pemegang IUP Operasi Produksi dan IUPK Operasi Produksi yang tidak melakukan sendiri kegiatan pengolahan dan/atau pemurnian, setelah akhir tahun kelima sejak berproduksi paling sedikit sebagai berikut.

a. Tahun keenam 20% (dua puluh persen).
b. Tahun ketujuh 30% (tiga puluh persen).
c. Tahun kedelapan 37% (tiga puluh tujuh persen).
d. Tahun kesembilan 44% (empat puluh empat persen); dan
e. Tahun kesepuluh 51% (lima puluh satu persen), dari jumlah seluruh saham.

Selanjutnya duatur Peraturan Pemerintah Nomor 77 Tahun 2014 bahwa kewajiban divestasi saham sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bagi pemegang IUP Operasi Produksi dan IUPK Operasi Produksi yang melakukan sendiri kegiatan pengolahan dan/atau pemurnian, setelah akhir tahun kelima sejak berproduksi paling sedikit sebagai berikut.

RAJAGRAFINDO

a. Tahun keenam 20% (dua puluh persen).
b. Tahun kesepuluh 30% (tiga puluh persen); dan
c. Tahun kelimabelas 40% (empat puluh persen), dari jumlah seluruh saham.

Lebih lanjut, kewajiban divestasi saham bagi pemegang IUP Operasi Produksi dan IUPK Operasi Produksi yang melakukan kegiatan penambangan dengan menggunakan metode penambangan bawah tanah, setelah akhir tahun kelima sejak berproduksi paling sedikit sebagai berikut.

a. Tahun keenam 20% (dua puluh persen).
b. Tahun kesepuluh 25% (dua puluh lima persen); dan
c. Tahun kelimabelas 30% (tiga puluh persen), dari jumlah seluruh saham.

Sedangkan kewajiban divestasi saham bagi pemegang IUP Operasi Produksi dan IUPK Operasi Produksi yang melakukan kegiatan

penambangan dengan menggunakan metode penambangan bawah tanah dan penambangan terbuka, setelah akhir tahun kelima sejak berproduksi paling sedikit sebagai berikut.

a. Tahun keenam 20% (dua puluh persen).
b. Tahun kedelapan 25% (dua puluh lima persen); dan
c. Tahun kesepuluh 30% (tiga puluh persen); dari jumlah seluruh saham.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 77 Tahun 2014 bahwa pemegang IUP Operasi Produksi khusus untuk pengolahan dan/atau pemurnian dalam rangka penanaman modal asing tidak wajib melaksanakan divestasi saham.

Selanjutnya, melalui Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2017, besaran divestasi ini diubah kembali menjadi Pemegang IUP dan IUPK dalam rangka penanaman modal asing, setelah 5 (lima) tahun sejak berproduksi wajib melakukan divestasi sahamnya secara bertahap, sehingga pada tahun kesepuluh sahamnya paling sedikit 51% (lima puluh satu persen) dimiliki peserta Indonesia. Kepemilikan peserta Indonesia sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dalam setiap tahun setelah akhir tahun kelima sejak produksi tidak boleh kurang dari presentase sebagai berikut.

a. Tahun keenam 20% (dua puluh persen).
b. Tahun ketujuh 30% (tiga puluh persen).
c. Tahun kedelapan 37% (tiga puluh tujuh persen).
d. Tahun kesembilan 44% (empat puluh empat persen).
e. Tahun kesepuluh 51% (lima puluh satu persen), dari jumlah seluruh saham.

Selanjutnya dalam rangka memberikan kepastian hukum dan kepastian berusaha bagi pemegang kontrak karya dan perjanjian karya pengusahaan pertambangan batu bara untuk memperoleh perpanjangan pertama dan/atau kedua, perlu diatur secara khusus pemberian perpanjangan kontrak karya dan perjanjian karya pengusahaan pertambangan batu bara dalam bentuk Izin Usaha Pertambangan perpanjangan, dengan mengatur tata cara permohonan Izin Usaha Pertambangan perpanjangan dimaksud yang meliputi pejabat yang berwenang menerbitkan Izin Usaha Pertambangan perpanjangan,

PANGGRAHAN

batas jangka waktu pengajuan permohonan Izin Usaha Pertambangan perpanjangan, dan persyaratan permohonan Izin Usaha Pertambangan perpanjangan.

Perubahan mendasar lainnya dalam Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 yaitu mengenai kewajiban pengolahan dan pemurnian di dalam negeri atas mineral hasil tambang. Sesuai dengan ketentuan Pasal 170 UU Minerba bagi Kontrak Karya diberikan jangka waktu lima tahun sampai dengan 12 Januari 2014 untuk melakukan pemurnian atas mineral hasil tambangnya di dalam negeri, begitupula bagi pemegang Izin Usaha Pertambangan (IUP) hasil penyesuaian Kuasa Pertambangan dan Surat Izin Pertambangan Daerah sesuai dengan Pasal 112 ayat (4) huruf c Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 diatur kewajiban pengolahan dan pemurnian di dalam negeri dalam jangka waktu paling lima tahun lima tahun sejak UU Minerba diundangkan. Nyatanya, pada 12 Januari 2014 atau lima tahun sejak Undang-Undang Minerba diundangkan, kewajiban ini tidak dapat dilaksanakan.

Pemerintah pun menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan Ketiga Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 yang menjadi dasar bagi Menteri ESDM menerbitkan Peraturan Menteri ESSM Nomor 1 Tahun 2014 tentang Peningkatan Nilai Tambah Melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral di Dalam Negeri. Melalui Peraturan Menteri ESSM Nomor 1 Tahun 2014 ini diberikan waktu tiga tahun bagi pemegang Kontrak Karya dan Izin Usaha Pertambangan untuk melakukan kegiatan pengolahan dan pemurnian hasil tambangnya di dalam negeri.

RAJAGRAFINDO

Nyatanya tahun setelah itu yaitu pada 12 Januari 2017, kewajiban ini juga tidak dapat dilaksanakan. Pemerintah kembali menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2017 tentang Perubahan Keempat Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 yang kembali menjadi dasar bagi Menteri ESDM untuk memberikan waktu kewajiban pengolahan dan pemurnian. Melalui Peraturan Menteri ESDM Nomor 5 Tahun 2017 tentang Peningkatan Nilai Tambah Melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral di Dalam Negeri. Melalui Peraturan Menteri ESDM Nomor 1 Tahun 2014 ini diberikan waktu lima tahun bagi pemegang Kontrak Karya dan Izin Usaha Pertambangan untuk melakukan kegiatan pengolahan dan pemurnian hasil tambangnya di dalam negeri.

Demikian, sejarah hukum energi dan pertambangan yang terjadi sejak zaman Kolonial sampai dengan 2017. Berbagai legislasi dan regulasi di atas dibentuk dalam rangka memberikan kepastian hukum bagi penyelenggaraan kegiatan di bidang energi dan pertambangan. Berbagai pengujian pun dilakukan berbagai pihak baik di Mahkamah Agung maupun Mahkamah Konstitusi untuk menguji formil dan materiil mengenai kebenaran bentuk dan isi berbagai produk hukum tersebut.

Melalui berbagai produk hukum dalam lintasan sejarah energi dan pertambangan di atas, dapat disimpulkan beberapa hal, utamanya bahwa Pasal 33 ayat (2) dan ayat (3) UUD NRI. Walau dalam praktiknya, secara normatif terdapat aura liberalisme dalam pengusahaan energi dan pertambangan. Hal ini, misalnya terdapat dapat dalam undang-undang ketenagalistrikan baik Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 maupun Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 mengenai substansi bentuk kegiatan usaha ketenagalistrikan berupa pembangkitan, pentransmisian, pendistribusian, dan penjualan yang harus terintegrasi atau harus tepisah. Akhirnya, Mahkamah Konstitusi memutus bahwa bentuk kegiatan udaha ketenagalistrikan yang *unbundling*[40] bertentangan dengan UUD NRI 1945.

PRENADAGRAFINDO

Dalam perjalanannya, berbagai permasalahan hukum pun terjadi dalam produk hukum di bidang ketenagalistrikan, yaitu:

1. *law making process problem;*
2. *interpretation problem;*
3. *implementation problem; dan*
4. *capacity problem.*

Berbagai permasalahan ini akan dijelaskan dalam bab tersendiri dalam buku ini.

[40]*Unbundling* di sini maksudnya yaitu adanya pemisahan usaha penyediaan tenaga listrik menjadi usaha pembangkitan, transmisi, distribusi, dan penjualan.

6

ASAS PENGELOLAAN ENERGI

A. Penguasaan Negara

RAJAGRAFINDO

Indonesia sebagai negara merdeka memiliki Konstitusi. K.C. Wheare menyatakan bahwa: *"a constitution is indeed the resultant of parallelogram of forces–political, economic, and social-which operate at the time its adoption"*.[1] Dari pandangan K.C. Wheare maka Konstitusi memiliki makna yang penting bagi sebuah negara karena ia menyangkut hasil *parallelogram* dari kekuatan politik, ekonomi, dan sosial yang beroperasi pada saat adaptasi. Konstitusi sebuah negara akan terpengaruh oleh kondisi di atas, khususnya politik, ekonomi, dan sosial pada saat Konstitusi itu disusun. Bahkan dalam sebuah negara yang tidak memiliki Konstitusi tertulis, maka sejak negara tersebut terbentuk, harus dinyatakan telah memiliki konstitusi, baik tertulis maupun tidak tertulis.

Konstitusi sebagai pandangan hidup yang harus menjadi dokumen formal sebagaimana dikatakan oleh A.A.H Struycken sebagaimana dikutip oleh Sri Soemantri yang menjelaskan bahwa konstitusi merupakan sebuah dokumen formal yang berisikan 4 (empat) pokok, yaitu:[2]

---

[1]K.C. Wheare, *Modern Constitution,* (London: Oxford University Press, 1969), hlm. 68.

[2]Sri Soemantri, *Prosedur dan Sistem Perubahan Konstitusi,* (Bandung: Alumni, 2006), hlm. 3.

1. hasil perjuangan politik bangsa di waktu yang lampau;
2. tingkat-tingkat tertinggi perkembangan ketatanegaraan bangsa;
3. pandangan tokoh-tokoh bangsa yang hendak diwujudkan, baik untuk waktu sekarang maupun untuk masa yang akan datang; dan
4. waktu sekarang maupun untuk masa yang akan datang; dan
5. suatu keinginan, dengan mana perkembangan kehidupan ketatanegaraan bangsa hendak dipimpin.

Sederhananya, konstitusi menjadi pandangan hidup dalam sebuah negara. Konstitusi Indonesia yaitu Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945) mengatur mengenai tata cara pengelolaan sumber daya alam. Sumber daya alam yang dalam UUD 1945 disebut dengan istilah kekayaan alam diatur dalam Pasal 33 ayat (2) dan ayat (3) UUD 1945.

Pasal 33 ayat (2) dan ayat (3) UUD 1945 mengatur:

1. Cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara.
2. Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.

RAJAGRAFINDO

Pasal 33 ayat (2) memuat frasa "cabang-cabang produksi yang menguasai hajat hidup orang banyak". Cabang-cabang produksi yang menguasai orang banyak akan terus bergeser dari waktu ke waktu, misalnya minyak bumi yang di masa lalu menjadi cabang produksi yang menguasai hidup orang banyak, apakah saat ini masih menjadi cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasi hidup orang banyak? Begitulah, misalnya, tenaga listrik, air, mineral, dan batu bara apakah merupakan cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang banyak atau bukan? Untuk itu, perlu diperjelas mengenai apa yang menjadi cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang banyak atau bukan.

Dalam Penjelasan Pasal 33 UUD 1945 sebelum amandemen, dinyatakan bahwa:

> "Produksi dikerjakan oleh semua, untuk semua di bawah pimpinan atau pemilikan anggota-anggota masyarakat. Kemakmuran masyarakatlah yang diutamakan, bukan kemakmuran orang-

perorang. Sebab itu, perekonomian disusun bersama berdasar asas kekeluargaan".

Selanjutnya: "Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung dalam bumi adalah pokok-pokok kemakmuran rakyat. Sebab itu harus dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat".

Penjelasan Pasal 33 UUD 1945 di atas, belum menjelaskan mengenai "cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasi hidup orang banyak". Terhadap hal demikian, pendapat Sri Edi Swarsono, yaitu cabang produksi yang penting bagi negara diinterpretasikan dalam kaitannya dengan tanggung jawab negara, yaitu untuk melindungi bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melaksanakan ketertiban dunia berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial. Boleh secara singkat dikatakan bahwa penting bagi negara adalah cabang-cabang yang strategisnya ini, penjualan perusahaan-perusahaan negara tidak dalam kaitannya dengan liberalisasi atau paham liberalism yang saat ini mencemari pemikiran kalangan penguasa di pemerintahan, mengingat Pasal 33 UUD 1945 secara mendasar dan antiliberal.[3]

RAJAGRAFINDO

Hal ini dikaitkan dengan pembukaan UUD 1945 alinea keempat mengenai tujuan negara yang menyatakan:

"Kemudian daripada itu untuk membentuk suatu Pemerintah Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial, maka disusunlah kemerdekaan kebangsaan Indonesia itu dalam suatu Undang-Undang Dasar Negara Indonesia, yang terbentuk dalam suatu susunan Negara Republik Indonesia yang berkedaulatan rakyat dengan berdasar kepada Ketuhan Yang Maha Esa, Kemanusiaan yang adil dan beradab, Persatuan Indonesia, dan Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam permusyawaratan/

[3]Sri Edi Swarsono, Kerakyatan Demokrasi Ekonomi dan Kesejahteraan Sosial, Seminar Implementasi Pasal 33 dan 34 UUD 1945, Gerakan Jalan Lurus, Jakarta, 6 Agustus 2008.

perwakilan, serta dengan mewujudkan suatu keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia"

Makna "Cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang banyak" tidak dapat dipisahkan dari tujuan bernegara sebagaimana tertuang dalam Alinea Keempat Pembukaan UUD 1945, khususnya mengenai tujuan melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial.

Untuk menyatakan suatu cabang produksi penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak atau tidak dapat menggunakan indikator, yaitu:

(1) Apakah suatu cabang produksi melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia?
(2) Apakah suatu cabang produksi memajukan kesejahteraan umum?
(3) Apakah suatu cabang produksi mencerdaskan kehidupan bangsa?
(4) Apakah suatu cabang produksi dapat melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial?

PATAGRAFINDO

Walau demikian, 4 (empat) indikator atau batu uji di atas, masih sangat abstrak, misalnya dalam hal apa suatu cabang produksi dikatakan melindungi segenap bangsa dan seluruh tumpah darah Indonesia? dalam hal apa suatu cabang produksi memajukan kesejahteraan umum? dalam hal apa berguna untuk cabang produksi mencerdaskan kehidupan bangsa? dan dalam hal apa suatu suatu cabang produksi dapat melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial?

Jawabannya atas pertanyaan di atas, tergantung bagaimana pembentuk undang-undang dan Presiden memiliki cara pandang atau *perepsketid* atas cabang-cabang apa saja yang ditentukan sebagai cabang yang penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak. Hal ini dinamakan *open legal policy* atau kebijakan hukum yang bersifat terbuka. *Open legal policy* dalam kebijakan hukum "cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang

banyak" diartikan sebagai kebijakan hukum yang sewaktu-waktu jika Pemerintah atau pembentuk undang-undang berdasarkan kebutuhan masyarakat merasa ketentuan tersebut perlu untuk diubah, pemerintah akan menyesuaikan.

Open legal policy "cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang banyak" misalnya, cabang produksi minyak bumi. Minyak bumi di masa lalu dan masa kini merupakan salah satu cabang hidup yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang banyak. Sektor industri, transportasi, dan konsumsi rakyat Indonesia tergantung oleh minyak bumi. Sumber energi fosil ini memiliki peranan penting bagi berlangsungnya kehidupan bangsa Indonesia. Dapat dibayangkan bila bahan bakar minyak tidak ada, maka transportasi, industri, dan konsumsi masyarakat akan sangat terganggu.

Namun, seiring perkembangan waktu, ketika sumber-sumber energi baru dan terbarukan terus berkembang misalnya sumber energi panas bumi, energi sumber matahari, sumber energi air, sumber energi lainnya yang mampu menggantikan minyak bumi, maka Pemerintah dapat membuat kebijakan hukum secara terbuka dengan tidak lagi menjadikan minyak bumi sebagai cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak.

RAJAGRAFINDO

Selain itu, materi muatan yang sangat penting dalam Pasal 33 ayat (2) UUD 1945 yaitu bahwa cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak, dikuasai negara. Penguasaan oleh negara inilah yang menjadi substansi pengikat agar cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hidup orang banyak tetap di bawah kendali negara.

Mahkamah Konstitusi telah memberikan terma atas hak menguasai negara (*The state's right of disposal*) ini dalam berbagai putusannya terkait uji materiil undang-undang di bidang sumber daya alam, antara lain Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan, dan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil.

Mahkamah Konstitusi sebagaimana dalam Putusan Nomor 001-021-022/PUU-I/2003 menyatakan:

"Bahwa rakyat secara kolektif itu dikonstruksikan oleh UUD 1945 memberikan mandat kepada negara untuk mengadakan kebijakan (*beleid*) dan tindakan pengurusan (*bestuursdaad*), pengaturan (*regelendaad*), pengelolaan (*beheersdaad*) dan pengawasan (*toezichthoudensdaad*) untuk tujuan sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Fungsi pengurusan (*bestuursdaad*) oleh negara dilakukan oleh pemerintah dengan kewenangannya untuk mengeluarkan dan mencabut fasilitas perizinan (*vergunning*), lisensi (*licentie*), dan konsesi (*concessie*). Fungsi pengaturan oleh negara (*regelendaad*) dilakukan melalui kewenangan legislasi oleh DPR bersama dengan Pemerintah, dan regulasi oleh Pemerintah (eksekutif) dalam rangka sebesar-besarnya kemakmuran seluruh rakyat".

Putusan Mahkamah Konstitusi ini, memperkuat konstruksi hukum dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria (UUPA), yaitu dalam Pasal 2 yang mengatur:

1. Atas dasar ketentuan dalam Pasal 33 ayat 3 Undang-Undang Dasar dan hal-hal sebagai yang dimaksud dalam Pasal 1, bumi air dan ruang angkasa, termasuk kekayaan alam yang terkandung di dalamnya itu pada tingkatan tertinggi dikuasai oleh Negara, sebagai organisasi kekuasaan seluruh rakyat.
2. Hak menguasai dari Negara termaksud dalam ayat 1 pasal ini memberi wewenang untuk:
    1. mengatur dan menyelenggarakan peruntukan, penggunaan, persediaan dan pemeliharaan bumi, air dan ruang angkasa tersebut;
    2. menentukan dan mengatur hubungan hubungan hukum antara orang-orang dengan bumi, air dan ruang angkasa;
    3. menentukan dan mengatur hubungan hubungan hukum antara orang-orang dan perbuatan-perbuatan hukum yang mengenai bumi, air dan ruang angkasa.
3. Wewenang yang bersumber pada hak menguasai dari Negara tersebut pada ayat 2 pasal ini digunakan untuk mencapai sebesar-besar kemakmuran rakyat dalam arti kebangsaan, kesejahteraan dan kemerdekaan dalam masyarakat dan Negara hukum Indonesia yang merdeka, berdaulat, adil dan makmur.
4. Hak menguasai dari Negara tersebut di atas pelaksanaannya dapat dikuasakan kepada daerah-daerah Swatantra dan masyarakat-

RAJAGRAFINDO

masyarakat hukum adat, sekedar diperlukan dan tidak bertentangan dengan kepentingan nasional, menurut ketentuan-ketentuan Peraturan Pemerintah.

Hak menguasai negara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 ayat (2) UUD 1945 dipertegas kembali dalam Pasal 33 ayat (3) UUD 1945. Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 menjadi norma pengikat atas substansi "Kekayaan alam yang terkandung di bumi dan air berserta isinya (dalam bumi dan air)". Pengaturan adanya peran kontrol negara atas sumber daya alam Indonesia mengandung 2 (dua) makna besar bagi bangsa Indonesia, yaitu makna material dan makna spiritual.

Pertama, makna material mengandung pengertian bahwa kekayaan alam Indonesia harus memberikan kemanfaatan ekonomi secara langsung dan tidak langsung bagi negara. Manfaat materiil yang bisa dihitung secara riil atas pengusahaan kekayaan alam, misalnya penerimaan pajak dan penerimaan bukan pajak, terserapnya tenaga kerja, peningkatan nilai tambah produk, berkembangnya wilayah dengan terbangunnya infastruktur, pengembangan masyarakat melalui *corporate social responsibility*, dan manfaat langsung dan tidak langsung lainnya.

Kedua, makna spritual mengandung pengertian bahwa kekayaan alam Indonesia harus diartikan dalam pemahaman spiritual bangsa Indonesia. Bangsa Indonesia menganggap bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya merupakan anugerah Tuhan Yang Maha Esa kepada bangsa Indonesia dengan konsekuensi adanya sikap syukur bangsa Indonesia atas anugerah tersebut. Telah sejak lama, jauh sebelum Indonesia sebagai sebuah negara terbentuk, kearifan lokal masyarakat nusantara dalam memaknai syukur atas sumber daya alam yang diberikan Sang Pencipta kepada masyarakat, dilakukan dengan berbagai cara. Berbagai ritual keagamaan dan kebudayaan, misal ritual Syukur Larung Sesaji di Pantai Selatan Jember yang diadakan pada setiap tahun pada Bulan Muharram dalam penanggalan Hijriah atau Bulan Suro atas karunia hasil alam yang melimpah.

Makna sumber daya alam bagi bangsa Indonesia yang sangat penting inilah, secara filosofis, menjadikan sumber daya alam harus di bawah kendali negara. Negaralah yang memiliki peran sentral dalam menyelenggarakan sumber daya alam, termasuk dalam pengusahaannya. Bahkan dalam rezim pertambangan umum di masa lalu, yaitu Undang-

RAJAGRAFINDO

Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan yang pengurannya berakhir sampai 2009, dinyatakan dalam konsideran menimbang undang-undang ini yaitu bahwa guna mempercepat terlaksananya pembangunan ekonomi nasional dalam menuju masyarakat Indonesia yang adil dan makmur materiil dan spirituil berdasarkan Pancasila maka perlulah dikerahkan semua dana dan daya untuk mengolah dan membina segenap kekuatan ekonomi potensiil di bidang pertambangan menjadi ekonomi riil. Frase "masyarakat Indonesia yang adil dan makmur materiil dan spirituil" ditempatkan sebagai landasan filosofis.

Sebagai bentuk bahwa masyarakat adil dan makmur secara materiil, maka pekerjaan-pekerjaan pertambangan dilakukan oleh Pemerintah sebagaimana diatur dalam Pasal 10 UU No. 11 Tahun 1967. Ketika Pemerintah merasa belum atau tidak dapat melaksanakan sendiri atau melalui perusahaan negara, maka pemerintah dapat menunjuk pihak lain sebagai kontraktor dengan sebuah perjanjian karya.

Pengusahaan pertambangan oleh kontraktor sesungguhnya telah mendegradasi peranan negara untuk melakukan penguasaan atas kekayaan alamnya. Hal tersebut dikarenakan:

RAJAGRAFINDO

a. Melalui sebuah kontrak pertambangan maka pemerintah dan kontraktor berada dalam kedudukan hukum yang sama dan setara. Ini sebagai konsekuensi hukum kontrak. Dalam hukum kontrak, terdapat asas-asas dalam kontrak. Kontrak sebagai perjanjian tertulis secara teoretis dan yuridis dikenai 3 (tiga) asas yang satu dengan yang lainnya saling berkaitan, yakni asas konsensualisme (*the principle of consensualism*), asas kekuatan mengikat kontrak (*the principle of the binding force of contract*), dan asas kebebasan berkontrak (*principle of freedom of contract*).[4]Asas konsensualisme berkaitan dengan lahirnya kontrak; asas kebebasan berkontrak berkaitan dengan kebebasan para pihak untuk menentukan dengan siapa berkontrak, isi kontrak, bentuk kontrak, serta pilihan hukum; sedangkan asas kekuatan mengikat berkaitan dengan keberlakuan mengikat isi kontrak terhadap para pihak yang membuat kontrak. Kebebasan berkontrak hanya dapat mencapai keadilan jika para

[4]Khairandy, *Iktikad Baik Dalam Kebebasan Berkontrak*, (Jakarta: PPS Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2004), hlm. 27.

pihak memiliki *bargaining power* yang seimbang. Jika *bargaining power* tidak seimbang maka suatu kontrak dapat menjurus atau menjadi *unconscionable*.[5] "*Bargaining Power* yang tidak seimbang terjadi bila pihak yang kuat dapat memaksakan kehendaknya kepada pihak yang lemah, hingga pihak yang lemah mengikuti saja syarat-syarat kontrak yang diajukan kepadanya. Syarat lain adalah kekuasaan tersebut digunakan untuk memaksakan kehendak sehingga membawa keuntungan kepadanya. Akibatnya, kontrak tersebut menjadi tidak masuk akal dan bertentangan dengan aturan-aturan yang adil".[6]

b. Pemerintah tidak dapat secara sepihak melakukan tindakan-tindakan demi kepentingan nasional yang bertentangan dengan kontrak. Hal ini mengingat adanya kontrak yang hanya dapat diubah, apabila disepakati oleh kedua belah pihak. Dalam hal tindakan Pemerintah, misalnya ingin menaikan kewajiban kontraktor atas penerimaan negara maka selama kontraktor tidak ingin mengubah klausula dalam kontrak terkait perubahan besaran kewajiban penerimaan negara, maka negara tidak dapat memaksa. Kepentingan kontraktor dilindungi oleh asas hukum *pacta sunt servanda* atau ketentuan mengenai kewajiban para pihak untuk menaati kontrak dengan daya ikat dan daya paksa seperti sebuah undang-undangan. Hal ini diatur dalam Pasal 1338 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.

c. Pemerintah tidak dapat membatalkan kontrak secara sepihak. Hal ini mengingat karakter kontrak yang hanya dapat berakhir apabila waktu (durasi) kontrak berakhir, para pihak sepakat kontrak diakhiri, dan kontrak dinyatakan batal oleh pengadilan. Hal ini sebagaimana diatur dalam Pasal 1266 dan Pasal 1267 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata. Pembatalan suatu perjanjian tidak perlu melalui proses permohonan batal ke pengadilan melainkan dapat hanya berdasarkan kesepakatan para pihak itu sendiri (Pasal 1266). Pihak yang tidak dipenuhi perikatannya dapat memaksa pihak yang lain untuk memenuhi isi perjanjian atau menuntut pembatalan perjanjian tersebut ke pengadilan dengan membebankan penggantian biaya, kerugian dan bunga (Pasal 1267).

[5]Sutan Remy Syahdeini, *Kebebasan Berkontrak dan Perlindungan yang Seimbang Bagi Para Pihak dalam Perjanjian Kredit Bank di Indonesia* (buku 1), (Jakarta: Institut Bankir Indonesia, 1993), hlm. 185.

[6]Sutan Remy Syahdeini, *Ibid*.

Terdagradasinya hak menguasai negara atas sumber daya alam, terlihat jelas berdasarkan hal tersebut di atas, termasuk pula terdagradasinya hak masyarakat hukum adat yang berada dalam sebuah konsesi pengusahaan sumber daya alam. Artinya, hak menguasai negara tidak hanya termanifestasi dalam kelembagaan formal berupa sebuah entitas hukum bernama negara, namun hak menguasai negara juga seharusnya termanifestasi dalam sebuah entitas hukum berupa masyarakat hukum adat karena hak menguasai negara di atas pelaksanaannya dapat dikuasakan kepada masyarakat-masyarakat hukum adat, sekedar diperlukan dan tidak bertentangan dengan kepentingan nasional.

Keberadaan masyarakat hukum adat dikaitkan dengan hak menguasasi negara, secara legal formal mulai terdokumentasi secara hukum dalam UUPA. Peranan sentral masyarakat adat dengan hak-hak tradisionalnya yang tertuang dalam hukum adatnya, secara *lex scripta, lex stricta,* dan *lex certa* dalam Pasal 5 UUPA yang berbunyi:

> *"Hukum agraria yang berlaku atas bumi, air dan ruang angkasa ialah hukum adat, sepanjang tidak bertentangan dengan kepentingan nasional dan Negara, yang berdasarkan atas persatuan bangsa, dengan sosialisme Indonesia serta dengan peraturan-peraturan yang tercantum dalam Undang-undang ini dan dengan peraturan perundangan lainnya, segala sesuatu dengan mengindahkan unsur-unsur yang bersandar pada hukum agama".*

RAJAGRAFINDO

Pernyataan hukum agraria yang berlaku ialah hukum adat, memosisikan eksistensi hukum adat menjadi sentral dalam penyelenggaraan sumber daya alam di Indonesia. Walau pada kenyataannya, eksistensi masyarakat adat terus tergerus arus modernisasi, di satu sisi politik hukum pengakuan dan perlindungan masyarakat adat dengan hak-hak tradisionalnya, terkesan tidak optimal.

Keberadaan masyarakat hukum adat bahkan secara normatif tertuang dalam Pasal 18B ayat (2) UUD 1945 yang menyatakan bahwa: "Negara mengakui dan menghormati kesatuan-kesatuan masyarakat hukum adat serta hak-hak tradisonalnya sepanjang masih hidup dan sesuai dengan perkembangan masyarakat dan prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia, yang diatur dalam undang-undang".

Bila merujuk dalam dimensi sumber hukum internasional, pengakuan masyarakat hukum adat telah sejak lama terus dikumandangkan. Tidak semata mengenai perlindungan masyarakat hukum adat bahkan lebih

tinggi substansinya yaitu mengenai kedaulatan masyarakat hukum adat atau prinsip *sovereignty of indigenous people*. Prinsip ini dituangkan dalam *International Labour Organization Indigenous and Tribal Peoples Convention*, 1989 (No. 169) yang dalam *Article 15, Paragraf 1*:

> *"The rights of the peoples concerned to the natural resources pertaining to their lands shall be specifically safeguarded. These rights include the right of these peoples to participate in the use, management and conservation of these resources."*

Persoalan hak menguasai negara atas sumber daya alam inilah, bila dikaitkan dengan eksistensi masyarakat hukum adat akan bergesekan. Bilapun demikian, secara teori terkait penguasaan masyarakat hukum adat atas sumber daya alamnya, terdapat beberapa teori mengenai hubungan masyarakat hukum adat dengan sumber daya alamnya dikaitkan pula dengan keberadaan negara bangsa. Konsepsi penguasaan masyarakat hukum adat adat sumber daya alamnya dapat diilustrasikan menjadi hak komunal masyarakat hukum adat. Penguasaannya atas sumber daya alam, secara umum dapat diklasifikasikan menjadi:

1. Penguasaan individual;
2. Penguasaan komunal;
3. Penguasaan publik;
4. Penguasaan negara.

BALAIGRAFINDO

Penguasaan individual merupakan penguasaan orang perorang atas sumber daya alamnya. Penguasaan ini ditandai dengan adanya kehendak bebas dari si individu untuk melakukan tindakan atas sumber daya alamnya. Penguasaan inidividual juga bercirikan adanya pengakuan secara ekternal dari lingkungan di penguasa sumber daya individu atas sumber daya alamnya, sehingga tidak ada rintangan bagi penguasa individual sumber daya alam untuk melakukan perbuatan/tindakan atas sumber daya alamnya. Penguasaan individual atas sumber daya alam, misalnya tanaman yang ada di lahan perkebunan seseorang.

Penguasaan komunal merupakan penguasaan sekelompok orang atas sumber daya alamnya. Penguasaan komunal ini merupakan penguasaan oleh masyarakat adat. Masyarakat adat yang secara turun temurun menguasai dan mengelola sumber daya alamnya sesuai dengan kearifan lokal masing-masing, berkuasa atas sumber daya alamnya dalam

konsep penguasaan sumber daya alam komunal. Penguasaan ini bahkan ada sebelum terbentuknya sebuah negara. Sebagai contoh masyarakat adat Suku Anak dalam di Provinsi Jambi yang menguasai dan mengelola sumber daya alamnya untuk digunakan dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari seperti rumah tinggal, makanan dan minuman, serta kebutuhan lainnya bagi keberlangsungan hidup masyarakat. Namun, penguasaan komunal akan terbentur dengan penguasaan negara.

Penguasaan publik merupakan penguasaan oleh masyarakat secara umum atas suatu sumber daya alam. Penguasaan publik atau penguasaan umum atas sumber daya alam ini, misalnya ikan di laut. Ikan yang ada di laut dapat dimiliki secara umum oleh siapapun dalam sebuah teritorial negara. Nelayan yang menangkap sumber daya alam berupa ikan di laut dan sungai dapat melakukan kegiatan penangkapan ikan. Penguasaan inilah yang dinamakan penguasaan publik. Dalam konteks sumber energi, energi panas (matahari), sumber energi angin, dan sumber energi angin yang digunakan untuk kepentingan sendiri merupakan sumber daya alam yang dikuasai oleh publik.

Di atas segala penguasaan tersebut, terdapat penguasaan oleh negara. Sebagaimana tertuang dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 yang pada intinya menyatakan bahwa sumber daya alam dikuasai oleh negara. Atas dasar ketentuan dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI dan hal-hal bumi air dan ruang angkasa, termasuk kekayaan alam yang terkandung di dalamnya itu pada tingkatan tertinggi dikuasai oleh negara, sebagai organisasi kekuasaan seluruh rakyat sebagai organisasi kekuasaan seluruh rakyat.[7]Hak menguasai dari negara memberi wewenang untuk:[8]

a. mengatur dan menyelenggarakan peruntukan, penggunaan, persediaan dan pemeliharaan bumi, air dan ruang angkasa tersebut;
b. menentukan dan mengatur hubungan-hubungan hukum antara orang-orang dengan bumi, air dan ruang angkasa;
c. menentukan dan mengatur hubungan-hubungan hukum antara orang-orang dan perbuatan-perbuatan hukum yang mengenai bumi, air dan ruang angkasa.

[7]Pasal 2 ayat (1) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria.

[8]Pasal 2 ayat (2) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria.

Wewenang yang bersumber pada hak menguasai dari negara tersebut digunakan untuk mencapai sebesar-besar kemakmuran rakyat, dalam arti kebahagiaan, kesejahteraan dan kemerdekaan dalam masyarakat dan negara hukum Indonesia yang merdeka berdaulat, adil dan makmur.[9] Hak menguasai dari negara tersebut di atas pelaksanaannya dapat dikuasakan kepada daerah-daerah Swatantra dan masyarakat-masyarakat hukum adat, sekedar diperlukan dan tidak bertentangan dengan kepentingan nasional, menurut ketentuan-ketentuan Peraturan Pemerintah.[10]

Dengan mengingat ketentuan-ketentuan dalam Pasal 1 dan Pasal 2 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA) pelaksanaan hak ulayat dan hak-hak yang serupa itu dari masyarakat-masyarakat hukum adat, sepanjang menurut kenyataannya masih ada, harus sedemikian rupa sehingga sesuai dengan kepentingan nasional dan negara, yang berdasarkan atas persatuan bangsa serta tidak boleh bertentangan dengan undang-undang dan peraturan-peraturan lain yang lebih tinggi.[11] Atas dasar hak menguasai dari negara sebagai yang dimaksud dalam Pasal 2 UUPA ditentukan adanya macam-macam hak atas permukaan bumi, yang disebut tanah, yang dapat diberikan kepada dan dipunyai oleh orang-orang, baik sendiri maupun bersama-sama dengan orang lain serta badan-badan hukum.[12]

Berdasarkan ketentuan dalam UUPA di atas maka hak menguasai negara merupakan hak tertinggi dari hak atas sumber daya alam yang dimiliki oleh oleh penguasaan individual, penguasaan komunal[13], penguasaan publik, bahkan hak menguasai negara atas sumber daya alam ini memberikan kewenangan kepada Pemerintah sebagaimana diatur

[9]Pasal 2 ayat (3) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria.

[10]Pasal 2 ayat (4) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria.

[11]Pasal 3 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria.

[12]Pasal 4 ayat (1) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria.

[13]Khusus penguasaan komunal oleh masyarakat hukum adat atas sumber daya alam berupa hutan adat dalam Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, Mahkamah Konstitusi dalam Putusan Nomor 35/PUU-X/2012 menyatakan bahwa hutan bahwa Hutan Adat adalah Hutan yang berada di wilayah adat, dan bukan lagi Hutan Negara.

dalam Pasal 2 ayat (2) UUPA untuk: mengatur dan menyelenggarakan peruntukan, penggunaan, persediaan dan pemeliharaan bumi, air dan ruang angkasa tersebut; menentukan dan mengatur hubungan-hubungan hukum antara orang-orang dengan bumi, air dan ruang angkasa; dan menentukan dan mengatur hubungan-hubungan hukum antara orang-orang dan perbuatan-perbuatan hukum yang mengenai bumi, air dan ruang angkasa.

Dalam praktik legislasi dan regulasi di bidang energi, semua undang-undang sektor energi menjadikan hak menguasai negara atas sumber daya energi sebagai landasan yuridis-normatif. Hal ini tertuang dalam:

a. Pasal 2 ayat (1) Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran yang menyatakan bahwa: "Bahan nuklir dikuasai oleh Negara dan pemanfaatannya diatur dan diawasi oleh Pemerintah";
b. Pasal 3 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi yang menyatakan: "Minyak dan Gas Bumi sebagai sumber daya alam strategis tak terbarukan yang terkandung di dalam Wilayah Hukum Pertambangan Indonesia merupakan kekayaan nasional yang dikuasai oleh negara";
c. Pasal 4 ayat (1) UU Energi yang menyatakan: "Sumber daya energi fosil, panas bumi, hidro skala besar, dan sumber energi nuklir dikuasai oleh negara dan dimanfaatkan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat";
d. Pasal 4 ayat (1) Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Minerba yang menyatakan: "Mineral dan batu bara sebagai sumber daya alam yang tak terbarukan merupakan kekayaan nasional yang dikuasai oleh negara untuk sebesar-besar kesejahteraan rakyat";
e. Pasal 3 ayat (1) Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan yang menyatakan: "Penyediaan tenaga listrik dikuasai oleh negara yang penyelenggaraannya dilakukan oleh Pemerintah dan pemerintah daerah berlandaskan prinsip otonomi daerah"; dan
f. Pasal 4 ayat (1) Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi yang menyatakan bahwa: "Panas Bumi merupakan kekayaan nasional yang dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat".

RAJAGRAFINDO

Berbagai regulasi ini menjadi landasan yuridis normatif atas penguasaan negara atas sumber daya dalam berupa sumber daya energi yang pelaksanaannya diselanggarakan oleh pemerintah dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya yang diberikan secara atribusi dalam berbagai undang-undang di atas. Hak-hak individul, hak komunal, dan hak publik dapat diberikan baik secara langsung maupun tidak langsung melalui undang-undang di atas.

Asas penguasaan oleh negara ini sangat penting mengingat telah menjadi *modus vivendi* para pendiri bangsa dan diperteguh oleh pembentuk UUD NRI 1945 bahwa Pasal 33 ayat (2) dan ayat (3) menjadi pasal 'sakral' dalam penyelenggaraan sumber daya alam, dalam hal ini sumber daya energi. Tujuan utamanya ialah memberikan sebesar-besar kemakmuran rakyat. Sumber daya alam energi Indonesia menjadi modal dasar pembangunan Indonesia agar cita-cita kesejahteraan bagi seluruh rakyat Indonesia dapat terwujud.

Namun demikian, bukan berarti bahwa melalui penguasaan negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat maka menjadi dasar sebagai upaya eksploitasi sumber daya alam energi untuk menghasilkan kemanfaatan ekonomi semata berupa pencarian keuntungan, namun asas keberlanjutan, konservasi, peningkatan nilai tambah, berkeadailan menjadi beberapa asas lainnya yang saling kait mengait dengan hak mengusai negara atas usmber daya alam energi untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat Indonesia.

RAJAGRAFINDO

B. Kemanfaatan

Dalam UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi, asas pengelolaan energi salah satunya yaitu asas kemanfaatan. Asas kemanfataan adalah asas dalam pengelolaan energi yang harus memenuhi kebutuhan masyarakat.[14] Asas kemanfaatan dalam aspek hukum dapat diasosiakan ke dalam asas sosiologis. Bahwa hukum harus memberikan kemanfaatan bagi umat manusia. Selain bahwa ada asas keadilan dalam hukum yang bertujuan untuk memberikan keadilan bagi manusia, dan asas yuridis dalam tujuan hukum dalam rangka memberikan kepastian hukum.

Kepastian hukum berbeda dengan kepastian peraturan perundang-undangan. Dalam praktik hukum Indonesia, kepastian hukum hanya

[14]Penjelasan Pasal 2 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi.

diartikan sebagai kepastian (penerapan) peraturan perundang-undangan. Apabila pasal-pasal dalam peraturan perundang-undangan diterpkan untuk menyelesaikan persoalan hukum konkret, maka ia dianggap memiliki kepastian hukum. Aspek legal *positivism*-lah yang menjadi indikator apakah ada kepastian hukum atau tidak, padahal istilah "hukum" sendiri begitu luas. Artinya kepastian hukum yang dipersempit pada pengertian kepastian peraturan perundang-undangan mendegradasi dari begitu luasnnya pengertian tentang hukum. Kepastian hukum seharusnya tidak hanya dimaknai hanya sebatas peraturan perundang-undangan yang *legal positivism* namun lebih luas, ia dimaknai sebagai sebuah tatanan (*order*) yang didalamnya terdapat aspek transsendental, aspek sosiologis, dan aspek politik.

Aspek sosiologis di atas artinya bahwa hukum merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari dimensi kemasyarakatan. Baik, ketika hukum itu mulai dibentuk, maupun ketika ia dilaksanakan, lalu ditegakkan. Dalam pelaksanaannya, ia mesti memberikan kemanfaatan dengan segala padanan istilah lain seperti kemakmuran, kesejahteraan, ketentraman, kedamaian, kebahagiaan, ketertiban, dan keteraturan.

Asas kemanfaatan ini apabila ditarik ke dasar negara Indonesia, yaitu Pancasila maka dapat dikaitkan dengan Sila Kelima yaitu keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia. Begitupula, apabila dihubungkan dengan Konstitusi Indonesia, maka ia akan sangat terkait dengan Pembukaan UUD NRI 1945, khususnya Alenia Keempat yang menyatakan:

> "Kemudian daripada itu untuk membentuk suatu Pemerintah Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial, maka disusunlah Kemerdekaan Kebangsaan Indonesia itu dalam suatu Undang-Undang Dasar Negara Indonesia, yang terbentuk dalam suatu susunan Negara Republik Indonesia yang berkedaulatan rakyat dengan berdasar kepada Ketuhanan Yang Maha Esa, Kemanusiaan yang adil dan beradab, Persatuan Indonesia dan Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam Permusyawaratan/Perwakilan, serta dengan mewujudkan suatu Keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia".

PAJAGRAFINDO

Frasa cita hukum berupa "kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia" menjadi rujukan asas kemanfaatan dalam pengelolaan energi. Kemanfaatan pengelolaan energi juga terikat dengan ketentuan Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 yang menyatakan bahwa: "Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat". Artinya energi harus dikuasai oleh negara untuk 'sebesar-besar kemakmuran rakyat'.

Dalam hal, energi menjadi sektor penting dan menguasai hidup orang banyak, ia akan terikat pula dengan ketentuan Pasal 33 ayat (2) UUD NRI 1945 yang menyatakan bahwa: "Cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara". Energi khususnya sumber-sumber energi baik primer maupun sekunder dapat saja menjadi cabang-cabang produksi yang penting dan menguasai hajat hidup orang banyak, misalnya ketenagalistrikan yang menjadi sektor penting dan menguasai hajat hidup orang banyak, sehingga Pemerintah melalui badan usaha milik negara yaitu PT Perusahaan Listrik Negara (PT PLN) memiliki peranan penting dalam pengusahaan ketenagalistrikan. PT PLN menjadi perusahaan yang melakukan kegiatan pembangkitan, transmisi, distribusi, dan penjualan tenaga listrik untuk kepentingan umum.

PASCAPARINDO

Dalam Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 111/PUU-XII/2015 tentang pengujian Pasal 10 ayat (2) dan Pasal 11 ayat (1) Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan memutukan bahwa: (a) Menyatakan Pasal 10 ayat (2) UU No. 30 Tahun 2009 tentang bertentangan dengan UUD NRI 1945 secara bersyarat dan tidak memiliki kekuatan hukum mengikat apabila rumusan dalam Pasal 10 ayat (2) UU No. 30 Tahun 2009 tersebut diartikan menjadi dibenarkannya praktik *unbundling*[15] dalam usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum sedemikian rupa sehingga menghilangkan kontrol negara sesuai dengan prinsip "dikuasai oleh negara"; dan (b) Menyatakan Pasal 11 ayat (1) UU No. 30 Tahun 2009 bertentangan dengan UUD NRI 1945 secara bersyarat dan tidak memiliki kekuatan hukum mengikat apabila rumusan dalam Pasal 11 ayat (1) UU No. 30 Tahun 2009 tentang

[15]*Unbundling* di sini maksudnya yaitu adanya pemisahan usaha penyediaan tenaga listrik menjadi usaha pembangkitan, transmisi, distribusi, dan penjualan.

Ketenagalistrikan tersebut dimaknai hilangnya prinsip "dikuasai oleh negara".

Sebagaimana diatur dalam Pasal 10 ayat (1) UU No. 30 Tahun 2009 yang menyatakan bahwa usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum meliputi jenis usaha: (1) pembangkitan tenaga listrik; (2) transmisi tenaga listrik; (c) distribusi tenaga listrik; dan/atau (d) penjualan tenaga listrik. Selanjutnya dalam Pasal 11 ayat (1) UU No. 30 Tahun 2009 dinyatakan bahwa usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 ayat (1) dilaksanakan oleh badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, badan usaha swasta, koperasi, dan swadaya masyarakat yang berusaha di bidang penyediaan tenaga listrik.

Menurut Mahkamah Konstitusi pengusahaan tenaga listrik untuk kepentingan umum tidak boleh terjadi pemisahakan pengusahaan pembangkitan tenaga listrik, transmisi tenaga listrik, distribusi tenaga listrik, dan penjualan tenaga listrik. Penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum harus dilakukan secara menyeluruh tidak boleh secara parsial dan terpisah.

RAJAGRAFINDO

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 111/PUU-XII/2015 mempertegas kembali Putusa Mahkamah Konstitusi Nomor 001-021-022/PUU-I/2003 tentang Pengujian Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan yang telah dibatalkan oleh Mahkamah Konstitusi (MK) pada 21 Desember 2004. Menurut Mahkamah Konstitusi:[16]

> "Pembuat undang-undang juga menilai bahwa tenaga listrik hingga saat ini masih merupakan cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak, sehingga oleh karenanya menurut Pasal 33 ayat (2) UUD 1945 harus tetap dikuasai oleh negara, dalam arti harus dikelola oleh negara melalui perusahaan negara yang didanai oleh pemerintah (negara) atau dengan kemitraan bersama swasta nasional atau asing yang menyertakan dana pinjaman dari dalam dan luar negeri atau dengan melibatkan swasta nasional/asing dengan sistem kemitraan yang baik dan saling menguntungkan. Hal ini berarti hanya BUMN yang boleh mengelola usaha tenaga listrik, sedangkan perusahaan

[16]Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 001-021-022/PUU-I/2003 halaman 348 dan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 111/PUU-XII/2015 halaman 111.

swasta nasional atau asing hanya ikut serta apabila diajak kerjasama oleh BUMN, baik dengan kemitraan, penyertaan saham, pinjaman modal dan lain-lain. Persoalannya, apakah yang dimaksud dengan perusahaan negara pengelola tenaga listrik hanya BUMN, dalam hal ini PLN, ataukah bisa dibagi dengan perusahaan negara lain, bahkan dengan perusahaan daerah (BUMD) sesuai dengan semangat otonomi daerah? Mahkamah berpendapat jika PLN memang masih mampu dan bisa lebih efisien, tidak ada salahnya jika tugas itu diberikan kepada PLN, tetapi jika tidak, dapat juga berbagi tugas dengan BUMN lainnya atau BUMD dengan PLN sebagai "*holding company*".

Selanjutnya Mahkamah Konstitusi menyatakan bahwa tidak terdapat larangan bagi keterlibatan pihak swasta dalam penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum sepanjang masih berada dalam batas-batas penguasaan oleh negara dalam pengertian bahwa negara (Pemerintah) masih memegang kendali terhadap keterlibatan pihak swasta dimaksud.[17] Selanjutnya, jika keterlibatan swasta saja, baik nasional maupun asing, tidak dilarang sepanjang masih di bawah penguasaan negara, maka tentu menjadi tidak logis apabila keterlibatan masyarakat secara swadaya atau melalui koperasi dinyatakan dilarang, sebagaimana dikehendaki Pemohon.[18] Namun dengan rumusan yang tertuang dalam seluruh ketentuan Pasal 11 UU Ketenagalistrikan di atas belum tampak jelas apakah keterlibatan pihak-pihak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dari Pasal 11 UU Ketenagalistrikan tersebut berada di bawah kendali negara, sehingga sebagian dari dalil Pemohon, yaitu sepanjang menyangkut argumentasi bahwa penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum harus tetap dikuasai oleh negara, adalah beralasan namun bukan berarti meniadakan peran atau keterlibatan pihak swasta (nasional maupun asing), BUMD, swadaya masyarakat maupun koperasi.[19]

Sesungguhnya atas permasalahan ukuran dikuasai negara atau tidak, Mahkamah Konstitusi telah memberikan arahan terhadap makna penguasaan negara sebagaimana tertuang dalam dalam Putusan Nomor 001-021-022/PUU-I/2003 dan berbagai pertimbangan lainnya dalam

RAJAGRAFINDO

[17]Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 111/PUU-XII/2015 halaman 111.
[18]*Ibid*.
[19]*Ibid*.

pengujian berbagai undang-undang di sektor sumber daya alam dan energi.

> "…. perkataan "dikuasai oleh negara" haruslah diartikan mencakup makna penguasaan oleh negara dalam arti luas yang bersumber dan berasal dari konsepsi kedaulatan rakyat atas segala sumber kekayaan "bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya", termasuk pula di dalamnya pengertian kepemilikan publik oleh kolektivitas rakyat atas sumber-sumber kekayaan dimaksud. Rakyat secara kolektif itu dikonstruksikan oleh UUD 1945 memberikan mandat kepada negara untuk mengadakan kebijakan (*beleid*) dan tindakan pengurusan (*bestuursdaad*), pengaturan (*regelendaad*), pengelolaan (*beheersdaad*) dan pengawasan (*toezichthoudensdaad*) untuk tujuan sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Fungsi pengurusan (*bestuursdaad*) oleh negara dilakukan oleh pemerintah dengan kewenangannya untuk mengeluarkan dan mencabut fasilitas perizinan (*vergunning*), lisensi (*licentie*), dan konsesi (*concessie*). Fungsi pengaturan oleh negara (*regelendaad*) dilakukan melalui kewenangan legislasi oleh DPR dan Pemerintah, dan regulasi oleh Pemerintah (eksekutif). Fungsi pengelolaan (*beheersdaad*) dilakukan melalui mekanisme pemilikan saham (*share-holding*) dan/atau melalui keterlibatan langsung dalam manajemen Badan Usaha Milik Negara atau Badan Hukum Milik Negara sebagai instrumen kelembagaan melalui mana negara c.q. Pemerintah mendayagunakan penguasaannya atas sumber-sumber kekayaan itu untuk digunakan bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Demikian pula fungsi pengawasan oleh negara (*toezichthoudensdaad*) dilakukan oleh c.q. Pemerintah dalam rangka mengawasi dan mengendalikan agar pelaksanaan penguasaan oleh negara atas cabang produksi yang penting dan/atau yang menguasai hajat hidup orang banyak dimaksud benar-benar dilakukan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat."

Berdasarkan pendapat Mahkamah Konstitusi dalam memaknai Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 terkait frasa "dikuasai negara" dikaitkan dengan permasalahan pengusahaan tenaga listrik belum tampak jelas apakah keterlibatan pihak-pihak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dari Pasal 11 UU No. 30 Tahun 2009 tersebut berada di bawah kendali negara, maka dapat dijawab dengan pengertian dikuasai negara dengan fungsi pengelolaan (*beheersdaad*) sebagai salah satu pengertian dikuasai negara selain mengadakan kebijakan (*beleid*), pengaturan (*regelendaad*),

pengurusan (*berturdaat*), dan pengawasan (*toezichthoudensdaad*). Fungsi pengelolaan (*beheersdaad*) dilakukan melalui mekanisme pemilikan saham (*share-holding*) dan/atau melalui keterlibatan langsung dalam manajemen Badan Usaha Milik Negara atau Badan Hukum Milik Negara sebagai instrumen kelembagaan melalui mana negara c.q. Pemerintah mendayagunakan penguasaannya atas sumber-sumber kekayaan itu untuk digunakan bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.

Berdasarkan fungsi pengelolaan (*beheersdaad*) di atas maka, usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dapat dimaknasi bahwa badan usaha milik negara dan/atau badan usaha milik daerah memiliki prioritas mengusahakan tenaga listrik untuk kepentingan umum. Bukan berarati terjadi monopoli atas pengusahaan tenaga listrik untuk kepentingan umum, namun dalam rangka adanya pengusahaan negara sebagaimana diatur dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 maka penugasan kepada BUMN dan/atau BUMD untuk menyediakan tenaga listrik bagi kepentingan umum merupakan amanat konstitusional. Keterlibatan swasta dan koperasi dapat dilakukan melalui pengerjasamaan antara BUMN dan/atau BUMD atas pengusahaan tenaga listrik untuk kepentingan umum. Artinya di bawah kontrol BUMN dan/atau BUMD, misalnya pihak swasta dan koperasi dapat mengusahakan usaha pembangkit tenaga listrik swasta.

RAJAGRAFINDO

Putusan Mahkamah Konstitusi ini dalam rangka penerapan asas kemanfaatan dalam pengelolaan energi secara yuridis. Selanjutnya, secara teknis, asas pemanfaatan dapat dilakukan misalnya adanya energi yang dimanfaatkan untuk tenaga listrik dalam rangka elektrifikasi. Semua rakyat Indonesia harus merasakan terang karena adanya aliran listrik di rumah-rumah serta berbagai fasilitas pendukung kehidupan masyarakat. Tenaga listrik harus dirasakan dan dinikmati oleh seluruh rakyat Indonesia, tidak hanya adanya aksestabilitas, namun dengan harga yang terjangkau bagi rumah tangga dan harga yang kompetitif bagi industri.

Begitupula dengan sumber energi lainnya, maka pengelolaan energi harus memberikan manfaat bagi rakyat. Energi harus mampu memenuhi kebutuhan masyarakat. Penyediaan dan pemanfaatan energi harus mampu memberikan sebesar-besar kemakmuran bagi seluruh rakyat Indonesia. Bentuk penerapan sebesar-besar kemakmuran bagi seluruh rakyat Indonesia pernah dilakukan dengan program subsidi listrik

dan bahan bakar minyak. Pemerintah menganggarkan dari anggaran negara tiap tahun untuk memberikan subsidi. Subsidi dilakukan dengan membiayi selisih harga pasar dengan harga yang ditetapkan oleh Pemerintah sesuai dengan daya beli masyarakat. Namun, kebijakan ini dianggap terlalu membebani keuangan negara sehingga subsidi pun dievaluasi bahkan dicabut.

Kemanfaatan energi dapat juga berupa peranan energi yang sangat penting bagi memenuhi kebutuhan transportasi, industri, dan rumah tangga masyarakat Indonesia. Namun, dalam praktiknya penyediaan energi bagi industri, transportasi, rumah tangga, dan kebutuhan lainya menghadapi berbagai tantangan dan kendala, misalnya menurunya produktifisitas sumber energi dikala meningkatnya konsumsi. Belum lagi mengenai terbatsanya infrastruktur energi sehingga memengaruhi aksestabilitas dan harga energi.

Di berbagai negara maju, pengembangan atas energi baru dan terbarukan dalam rangka pemberian manfaat yang besar dilakukan secara optimal. Di Indonesia, upaya pengembangan atas energi baru dan terbarukan pun dilakukan, walau hal ini masih dominan dalam tataran kebijakan, dan masih belum optimal dalam tataran implementasi. Misalnya, Indonesia merupakan negara yag memiliki sumber daya uranium dan thorium yang sangat kaya, namun kekayaan mineral tersebut tidak dapat dikonkretkan untuk membangun dan mengembangkan pembangkit listrik tenaga nuklir yang merupakan energi baru dan senyatanya mampu memberikan kesejahteraan bagi rakyat Indonesia, seperti berbagai negara di dunia telah memanfaatkan sumber energi dari uranium dan thorium ini.

RAJAGRAFINDO

Asas kemanfaatan menjadi sangat baik dalam tataran teks, namun secara kontekstual masih memerlukan berbagai usaha yang maksimal dari pemerintah dan para pemangku kepentingan. Pengelolaan energi harus memberikan kemanfaatan sesuai kebutuhan masyarakat Indonesia sebagaimana hal ini telah menjadi tujuan bernegara Indonesia.

C. Efisiensi Berkeadilan

Dalam Penjelasan Pasal 2 UU No. 30 tahun 2009, yang dimaksud dengan asas efisiensi berkeadilan adalah asas dalam pengelolaan energi yang harus mencapai pemerataan akses terhadap energi dengan harga

yang ekonomis dan terjangkau. Dalam UUD NRI 1946, frasa "efisiensi berkeadilan" ditemukan dalam Pasal 33 ayat (4) UUD NRI 1945 yang secara utuh tertulis:

> "Perekonomian nasional diselenggarakan berdasar atas demokrasi ekonomi dengan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional".

Pasal 33 ayat (4) UUD NRI 1945 ini merupakan pasal dalam perubahan keempat UUD NRI 145. Pasal 33 ayat (4) UUD NRI 1945 merupakan Pasal mengenai perekonomian nasional yang secara utuh Pasal 33 ini merupakan bagian dari Bab Perekonomian Nasional dan Kesejahteraan Sosial dalam UUD NRI 1945. Sebelum UUD NRI 1945 diamandeman, bab ini hanya menyangkut mengenai substansi kesejahteraan sosial, namun seiring reformasi dan pembahasan di Majelis Permusyawartan Rakyat pada tahun 2002, Pasal 33 ayat (4) ditambahkan.

Dalam naskah UUD NRI 1945 yang belum diamandeman, Pasal 33 ini memiliki Penjelasan yang menjadi penerang atau penjelas bagi pasal-pasal di batang tubuh. Penjelasan Pasal 33 UUD NRI 1945 yang belum diamandeman, yaitu:

RAJAGRAFINDO

> "Dalam pasal 33 tercantum dasar demokrasi ekonomi, produksi dikerjakan oleh semua, untuk semua di bawah pimpinan atau penilikan anggota-anggota masyarakat. Kemakmuran masyarakatlah yang diutamakan bukan kemakmuran orang seorang. Sebab itu perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasar atas usaha kekeluargaan. Bangun perusahaan yang sesuai dengan itu ialah koperasi.
>
> Perekonomian berdasar atas demokrasi ekonomi, kemakmuran bagi segala orang. Sebab itu cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hidup orang banyak harus dikuasai oleh negara. Kalau tidak, tampuk produksi jatuh ke tangan orang seorang yang berkuasa dan rakyat yang banyak ditindasnya. Hanya perusahaan yang tidak menguasai hajat hidup orang banyak boleh di tangan orang seorang.
>
> Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung dalam bumi adalah pokok-pokok kemakmuran rakyat. Sebab itu harus dikuasai

oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat"

Apabila dianalisis, substansi dalam Pasal 33 ayat (4) UUD NRI 1945 merupakan bagian dari intisari Penjelasan Pasal 33 UUD NRI 1945, khususnya mengenai substansi perekonomian berdasar atas demokrasi ekonomi. Demokrasi ekonomi yang dimaksud dalam Pasal 33 ayat (4) UUD NRI 1945 ini yaitu kemakmuran untuk seluruh rakyat Indonesia dengan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional.

Efisiensi berkadilan merupakan gabungan dari dua kata yaitu "efisiensi" dan "berkeadilan". Kedua kata ini memiliki makna yang berbeda. Pertama, efisiensi merupakan istilah yang lazim dikenal dalam ilmu ekonomi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Dalam Jaringan (KBBI Daring), efisiensi diartikan:

a. *n* ketepatan cara (usaha, kerja) dalam menjalankan sesuatu (dengan tidak membuang waktu, tenaga, biaya); kedayagunaan; ketepatgunaan; kesangkilan;

b. *n* kemampuan menjalankan tugas dengan baik dan tepat (dengan tidak membuang waktu, tenaga, biaya).

RAJAGRAFINDO

Sedangkan menurut Black's Law Dictionary:[20]

"*Efficiency: Performing tasks to produce the best yield at the lowest cost from the resources available. The degree to which a satisfactory relationship occurs when comparing outputs to inputs.*"

Menurut Balck's Law Dictionary, efisiensi diartikan sebagai pelaksanaan sebuah tugas untuk meraih hasil terbaik dengan biaya terendah berdasarkan sumber daya yang ada. Sumber daya yang ada dimanfaatkan secara terukur dengan biaya seminimal mungkin untuk mendapatkan hasil terbaik mungkin yang diharapkan, merupakan efisiensi dalam dimensi yang sederhana. Dalam dimensi yang lebih rumit, efisiensi dapat diartikan sebagai:[21]

[20]Henry Campbell Black, *Black's Law Dictionary*, ST Paul Minn West Publishing, 1991, hlm. 356.

[21]Diana Marieta Mihaiu dkk, "Efficiency, Effectiveness and Performance Of The Public Sector", Romanian Journal of Economic Forecasting – 4/2010, hlm.132.

"The efficiency can be achieved under the conditions of maximizing the results of an action in relation to the resources used, and it is calculated by comparing the effects obtained in their efforts. Measuring the effectiveness requires: a) estimating the costs, the resource consumed the effort, in general, found in the literature as the input; b) estimating the results, or the outputs; c) comparing the two."

Berdasarkan definisi di atas, efisiensi dalam pengurangan energi Indonesia diartikan sebagai dapat dicapai dengan syarat memaksimalkan hasil tindakan sehubungan dengan sumber daya yang digunakan, dan dihitung dengan membandingkan dampak yang diperoleh dari usaha itu. Untuk mengukur keefektifannya maka diperlukan: a) perkiraan biaya, sumber daya yang dikonsumsi, secara umum, ditemukan dalam literatur sebagai masukan; b) perkiraan hasil, atau keluaran; dan c) perbandingan antara perkiraan biaya dan perkiraan hasil.

Berbagai definisi di atas mempetegas beragamnya definisi efisiensi. Khusus mengenai efisiensi energi, United Nations Industrial Development Organization, menyatakan:[22]

"Since inputs and outputs can be measured in more than one way, energy efficiency has no single meaning. An engineer's definition will differ from an environmentalist's or an economist's—mainly reflecting differences in the level of aggregation".

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya menurut United Nations Industrial Development Organization:

"The thermal efficiency of a process is thus the ratio of useful energy outputs to total energy inputs. In engineering, energy efficiency is interpreted as conversion efficiency—the proportion of the energy input that is available as a "useful" output. For example, only 5–10 percent of the electrical energy fed to an incandescent light bulb is converted to useful light energy; the remaining 90–95 percent is lost to the environment as "waste" energy (low-temperature heat). In developed countries, the average efficiency of conversion of heat energy from fuel to electric power delivered to consumers is 33–35 percent (Ayres, Turton and Casten 2006), so if this electricity is converted to light

[22]United Nations Industrial Development Organization, *Industrial Development Report 2016: The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development*, Vienna, 2016, hlm. xviii.

energy using an incandescent bulb, the overall energy efficiency is just 3 percent. In economics, energy efficiency is the ratio of the value of output to the quantity or cost of energy inputs—the amount of economic activity produced from one unit of energy".

Definisi *United Nations Industrial Development Organization* di atas, khususnya mengenai defisini ekonomi efisiensi energi sebagai rasio nilai *output* terhadap kuantitas atau biaya *input* energi -jumlah aktivitas ekonomi yang dihasilkan dari satu unit energi, menjadi definisi yang selaras dengan konsep efisiensi energi dalam asas pegelolaan energi Indonesia.

Dari berbagai definisi efisiensi dan efisiensi energi, maka dalam lintasan sejarah, pemikiran mengenai efisiensi juga dikenalkan oleh tokoh-tokoh pemikir di bidang ekonomi dan hukum seperti John Stuart Mill, Ronald Coase, Pareto, Jeremy Bentham, dan Richard Posner. Menurut Ronald Coase bahwa untuk menetapkan kegunaan suatu aturan hukum atas dasar kemampuannya meminimalisasi suatu biaya transaksi.[23] Dengan kata lain, suatu aturan hukum baru dikatakan bermanfaat (sehingga perlu dibentuk atau dipertahankan) apabila aturan itu mampu meminimalkan biaya (*transcation cost*).[24] Ronald Coase beranjak dari pemikiran ekonomi karena memang dirinya ahli ekonomi, seperti pendapatnya dalam The Nature of the Firm (1937), "*… that firms exist because they reduce the transaction costs that emerge during production and exchange, capturing efficiencies that individuals cannot*".[25]

RAJAGRAFINDO

Kasus efisiensi yang terkenal dari Coase dalam penerapan teorinya ialah kasus cerobong asap. Kasus ini bermula dari adanya suatu pabrik yang melepaskan asap ke udara yang membuat polusi. Polusi ini menyebabkan pakaian yang dijemur oleh beberapa keluarga di dekat pabrik menjadi rusak. Kerusakan yang dialami masing-masing keluarga sebesar $75 (tujuh puluh lima dollar) dengan totalnya kerusahan sebesar $375 (tiga ratus tujuh puluh lima dollar).

---

[23]Shidarta, "Utilitarianisme", (Jakarta: UPT Penerbit Universitas Tarumanagara, 2007), 52.

[24]*Ibid*.

[25]Robert L. Formaini Thomas F. Siems, *Ronald Coase The Nature of Firms and Their Costs*, Federal Reserve Bank of Dallas Volume 8, Number 3.

Atas masalah di atas maka terdapat dua opsi penyelesaian, yaitu (1) pabrik memasang *filter* seharga $150 di cerobong asap sehingga asap kotor yang dikeluarkan tidak menimbulkan polusi udara; atau (2) dengan membelikan lima unit pengering pakaian seharga $50 (lima dollar) untuk tiap rumah dengan biaya total $250. Berdasarkan pilihan solusi di atas maka akan lebih efisien apabila memilih opsi pertama yaitu pemasangan *filter* dicerobong asap pabrik seharga $150 (seratus lima puluh dollar) dibandingkan membeli alat pengering sebesar $250 (dua ratus lima puluh dollar). Dengan demikian, pabrik lebih hemat $100 (seraus dollar). Selain itu, pabrik pun harus mengganti biaya kerusakan baju senilai $375 (lima dollar) untuk lima keluarga yang diragukan.

Pilihan opsi pemasangan *filter* bukan hanya sekedar pilihan atas dasar efisiensi biaya, namun juga juga dalam rangka memenuhi hak masyarakat untuk memperoleh udara bersih. Bandingkan apabila opsi pembelian alat pengering dilakukan, maka karena asap yang keluar dari cerobong asap pabrik tidak disaring, ia tetap akan mengeluarkan polusi.

Atas pemenuhan hak penduduk yang terkena polusi di atas maka dalam pemenuhannya terdapat dua potensi biaya juga yang harus dikeluarkan, baik oleh penduduk maupun oleh pihak pabrik. Dalam pemenuhan tuntutan penduduk maka diperlukan tindakan antara lain pertemuan antara keduanya, informasi mengenai pencemaran, pengacara bila pada pihak memerlukan bantuan hukum. Hal-hal ini tentu memerlukan biaya. Namun, bila tidak ada biaya maka ini dinamakan *zero transaction cost*, namun bila ada biaya dalam pemenuhan hak baik hak penduduk maupun pabrik maka tidak ada yang dinamakan *zero transaction cost*.[26] Polinsky menyatakan bahwa *"If there are zero transaction costs, the efficient outcome will occur regardless of the choice of the legal rule."*[27] Walau sesungguhnya *zero transaction cost* merupakan hal yang tidak mungkin dalam beberapa kasus.

Kasus biaya transaksi lainnya yang terkenal dalam Teorema Coase yaitu kasus sapi yang memakan kacang di perkarangan petani sehingga petani yang kacangnya dimakan oleh sapi-sapi pertenak menderita kerugian sebesar $100 (seratus dollar). Atas masalah ini maka ada dua solusi yang dapat ditawarkan, yaitu:

[26]Mitchell A. Polinsky, *Introduction to Law and Economics*, Ed. 2, (Boston: Little Brown & Company, 1989), hlm. 11-14.

[27]*Ibid.*

1. *first rule* petani berkewajiban memasang pagar di sekitar pekarangannya untuk melindungi tanamannya dengan biaya $50 (lima puluh dollar); atau
2. *second rule* peternak yang berkewajiban untuk memasang pagar di sekitar pekarangannya untuk mencegah sapi-sapi keluar dengan biaya 75$ (tujuh puluh lima dollar).

Dari dua *rules* di atas maka *first rule* merupakan pilihan yang efisien karena biaya yang dikeluarkan oleh petani lebih murah dibandingkan biaya yang dikeluarkan oleh peternak. Dalam hal ini bukan siapa subjek yang mengeluarkan biaya, namun dilihat berapa biaya yang dikeluaran agar tidak terjadilah kerusakan tanaman. Coase menyatakan bahwa sudut pandang yang digunakan adalah efisiensi.

Dari sudut efisiensi maka apabila terjadi kerja sama antara petani dan peternak untuk menemukan solusi maka akan terjadi lagi efisiensi. Dengan melakukan kerja sama mungkin mereka bisa menemukan solusi terbaik. Kemungkinan yang muncul adalah peternak tidak akan memasang pagar dengan biaya $75 (tujuh puluh limas dollar) karena dia justru akan menyuruh petani yang memasangnya karena biayanya lebih murah, hanya $50 (lima puluh dollar), dengan demikian peternak hanya akan membayar sebesar $50 kepada petani dan ditambah sebesar $12,5 (dua belas setengah dollar). Hal ini dengan pertimbangan bahwa jika peternak membayar petani hanya $50 (lima puluh dollar) saja maka bagi petani dia tidak akan merasa lebih baik dibanding jika petani tidak melakukan ajakan peternak. Oleh karena itu, petani akan minta setengah dari sisa biaya yang seharusnya dikeluarkan peternak jika memasang pagar. Jadi perhitungannya adalah $50+(1/2 x ($100-$75)), sehingga hasilnya adalah $62,5. Petani sadar bahwa peternak akan mengantongi $25 jika dirinya yang memasang pagar, sehingga dia meminta agar sisa itu dibagi dua.[28]

RAJAGRAFINDO

Berdasarkan hal di atas maka, walaupun secara hukum bahwa pihak yang dirugikanlah yang harus mengganti rugi kepada pihak yang dirugikan, namun melalui berbagai pilihan solusi, ganti kerugian pun dapat diukur efisiensinya dengan berbagai cara, termasuk kerja

[28]Robert Cooter dan Thomas Ulen, *Law and Economics*, Ed. 2, (New York: Addison Wesley Longman, Inc., 2000), hlm. 82.

sama dengan pihak yang dirugikan, tanpa memperdulikan *rule* yang diberlakukan.

Contoh efiesiensi dalam Teorema Coase, tertuang pula dalam UU Energi dalam rangka penyelenggaraan energi yang efisien. Dalam UU Energi asas efisiensi berkeadilan merujuk pada pengelolaan energi yang harus mencapai pemerataan akses terhadap energi dengan harga yang ekonomis dan terjangkau. Berdasarkan asas di atas maka ada dua capaian dari asas ini yaitu: (1) pemerataan akses energi; dan (2) harga yang ekonomis dan terjangkau.

Pertama, pemerataan akses energi. Energi berkeadilan memang harus dilakukan dengan salah satunya caranya ialah pemerataan akses energi. Pemerataan akses energi ini dapat terlihat secara mudah misalnya dengan melihat sejauh mana akses atas jaringan tenaga listrik dapat diperoleh oleh rakyat. Dapat dilihat juga dengan ratio elektrifikasi sebagai perbandingan jumlah rumah tangga berlistrik dengan jumlah rumah tangga total. Begitupula dengan rasio penggunaan gas rumah tangga sebagai perbandingan antara jumlah rumah tangga yang menggunakan gas terhadap total rumah tangga.

RAJAGRAFINDO

Untuk itu, pemerataan akses atas energi ini menyangkut pada prioritas penyediaan energi bagi masyarakat yang belum memiliki akses terhadap energi listrik, gas rumah tangga, dan energi untuk transportasi, industri, dan pertanian. Hal ini berhubungan dengan ketahanan energi karema ketahanan energi merupakan suatu kondisi terjaminnya ketersediaan energi dan akses masyarakat terhadap energi pada harga yang terjangkau dalam jangka panjang dengan tetap memperhatikan perlindungan terhadap lingkungan hidup.

Bahkan apabila dilihat dari teks UUD NRI 1945, akses terhadap energi merupakan hak asasi manusia sebagaimana tertuang dalam Pasal 28H ayat (1) UUD NRI 1945 yang menyatakan bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan.

Frasa hak untuk hidup sejahtera lahir dan batin merupakan hak rakyat Indonesian mendapatkan kesejahteraan melalui penyediaan sumber-sumber kesejahteraan, seperti listrik dan bahan bakar minyak untuk transportasi, industri, dan kebutuhan rumah tangga. Listrik

dapat membuat orang meningkatkan kualitas hidup karena dengan listrik maka kehidupan rumah tangga dapat berjalan dengan mudah, cepat, efisien, dan bermanfaat. Begitupula dengan ketersediaan sumber energi untuk transportasi maka berpindahan manusia dari satu tempat ke tempat lain dalam upaya peningkatan kualitas hidup dapat terjadi secara cepat, mudah, efisien, dan bermanfaat. Termasuk pula listrik dan bahan bakar minyak untuk industri yang menghasilkan barang-barang untuk kebutuhan hidup manusia agar lebih baik.

Melalui penyediaan akses energi terhadap rakyat, maka secara Konstitusional telah melaksanakan salah satu hak dalam UUD NRI 1945 yaitu hak untuk mendapatkan hidup yang sejahtera lahir dan batin. Artinya, hak atas energi bukan hanya dimaknasi sebatas kewajiban dari pemerintah dan pemerintah daerah memberikan akses untuk masyarakat dalam memperoleh informasi mengenai energi secara transparan, namun lebih penting ialah akses dan kemudahan rakyat dalam mendapatkan energi.

Kedua, asas efisiensi berkeadilan dimaknai sebagai adanya harga energi yang ekonomis dan terjangkau. Sejatinya, pemenuhan energi kebutuhan energi bagi masyarakat memerlukan biaya. Setiap sumber energi baik primer dan sekunder memerlukan biaya dalam pengelolaannya. Misalnya, penghitungan tarif tenaga listrik untuk konsumen yang meliputi semua biaya yang berkaitan dengan pemakaian tenaga listrik oleh konsumen, antara lain, biaya beban (Rp/kVA) dan biaya pemakaian (Rp/kWh), biaya pemakaian daya reaktif (Rp/kVArh), dan/atau biaya kVA maksimum yang dibayar berdasarkan harga langganan (Rp/bulan) sesuai dengan batasan daya yang dipakai atau bentuk lainnya.

Begitupula dengan harga bahan bakar minyak sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ESDM Nomor 4 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri ESDM Nomor 39 tahun 2014 tentang Perhitungan Harga Jual Harga Eceran Bahan Bakar Minyak.

Perhitungan harga jual eceran bahan bakar minyak jenis tertentu berupa minyak solar di titik serah, untuk setiap liter ditentukan dengan formula sesuai dengan harga dasar ditambah pajak pertambahan nilai (PPN) dan pajak bahan bakar kendaraan bermotor, dikurangi subdisi paling banyak Rp1000 (seribu rupiah). Menurut ketentuan di bidang perpajakan, tarif pajak bahan bakar minyak kendaraan bermotor sebesar

PT. TATAGRAFINDO

5% (lima persen), sedangkan tarif pajak pertambahan nilai sebesar 10% (sepuluh persen).

Harga jual bakar minyak jenis tertentu berupa minyak tanah di titik serah, untuk setiap liter ditetapkan dengan nominal tetap termasuk pajak pertambahan nilai (PPN). Selisih kurang antara harga jual bakar minyak jenis tertentu berupa minyak tanah setelah dikurangan PPN dengan harga dasar perliter jenis bahan bakar minyak berupa minyak tanah merupakan pengeluaran negara berupa subsidi.

Sedangkan untuk harga bahan bakar minyak khusus penugasan, setiap liter dihitung berdasarkan formula sesuai dengan harga dasar ditambah biaya tambahan pendistribusian di wilayah penugasan[29] sebesar 2% (dua persen) dari harga dasar ditambah pajak pertambahan nilai (PPN) dan pajak bahan bakar kendaraan bermotor.

Untuk harga dasar sebagai komponen penghitungan harga bahan bakar minyak didasarkan pada rata-rata harga indeks pasar dan nilai tukar mata uang rupiah terhadap dollar Amerika dengan kurs beli Bank Indonesia periode tanggal 25 bulan sebelumnya sampai dengan tanggal 24 bulan berjalan untuk perhitungan harga perhitungan bulan berikutnya.

RAJAGRAFINDO

Kebijakan penetapan harga bahan bakar minyak di atas akan terkait langsung dengan akses keadilan terhadap energi. Subsidi atas bahan bakar minyak dapat dianggap memberikan keadilan bagi masyarakat berpenghasilan rendah atau kelompok lain yang memerlukan subsidi. Sehingga, kebijakan Pemerintah yang mengurangi atau akan mencabut subsidi dapat dianggap tindakan ketidakadilan atas hak rakyat mandapatkan akses energi dengan harga yang ekonomis dan terjangkau.

Kebijakan pengurangan atau bahkan penghapusan subsidi bahan bakar minyak dan menyerahkan harga bahan bakar minyak ke mekanisme pasar minyak dunia yang berkarakteristik berfluktuasi akan berdampak pada sulitnya pengendalian harga barang di pasaran. Harga bahan bakar minyak yang berfluktuatif karena mengikuti harga

[29]Jenis bahan bakar minyak khusus wilayah penugasan maksudnya jenis bahan bakar minyak berasal dan/atau diolah dari minyak bumi dan/atau bahan bakar yang berasal dan/atau diolah minyak bumi yang telah dicampurkan dengan bahan bakar nabati (*biofuel*) sebagai bahan bakar lain dengan jenis, standar, dan mutu (spesifikasi) tertentu, yang didistribusikan di wilayah penugasan dan tidak diberikan subsidi.

pasar dunia, membuat penyesuaian harga barang dan jasa menjadi butuh waktu yang tidak sebentar. Diperlukan waktu untuk penyesuaian harga, karena pedagang sebelumnya sudah terlanjur membeli barang dagangannya dengan harga mahal.

Harga bahan bakar minyak sejatinya mempengaruhi harga-harga barang lain karena terkait dengan transportasi dan distribusi barang-barang keperluan rumah tangga yang dalam operasionalisasinya memerlukan bahan bakar minyak. Semakin tinggi harga bahan bakar minyak, maka semakin tinggi pula harga barang karena diperlukan biaya yang besar untuk transportasi dalam rangka distribusi barang-barang yang dibawa dari tempat ke tempat lain, dan semakin Indonesia sebagai negara kepulauan membuat panjang rantai distribusi barang dari produsen ke konsumen.

Asas efisiensi berkeadilan dengan indikator adanya harga energi yang ekonomis dan terjangkau merupakan suatu dilemma tersendiri bagi Pemerintah karena harga energi manyangkut berbagai sektor kehidupan yang saling kait-mengait sehingga perlu kebijakan yang komprehensif dalam menciptakan harga energi yang ekonomis dan terjangkau. Solusi yang dapat diambil yaitu salah satunya percepatan pengelolaan dan pemanfaatan sumber energi baru terbarukan untuk menggantikan sumber sumber energi minyak dan gas bumi, seperti sumber energi panas bumi.

RAJAGRAFINDO

Asas efisiensi berkeadilan juga merujuk pada suatu perhitungan nilai/biaya yang merefleksikan biaya produksi energi, termasuk biaya lingkungan dan biaya konservasi serta keuntungan yang dikaji berdasarkan kemampuan masyarakat dan ditetapkan oleh Pemerintah. Kata kunci dari nilai keekonomian berkadilan di atas ialah: (1) secara wajar merefleksikan biaya produksi, termasuk komponen biaya lingkungan dan konservasi; (2) sesuai kemampuan masyarakat; dan (3) harus ditetapkan oleh Pemerintah bukan melalui mekanisme pasar.

Pertama, refleksi biaya produksi secara wajar termasuk komponen biaya lingkungan dan konservasi merupakan suatu keniscayaan. Harga produksi yang dihitung secara wajar dengan menghitung pula keuntungan secara wajar menjadi hal yang penting agar harga enegri dapat terjangkau. Walau membebani harga produksi, biaya pemeliharaan lingkungan hidup dan biaya konservasi pun perlu dihitung dalam rangka menjaga kelestarian lingkungan hidup serta keberlanjutan energi. walau

membebani, sesungguhnya ada nilai ekonomi yang dapat diwujudkan dari pembebanan biaya tersebut. Pola produksi yang memperhatikan pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup akan menghindari terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup yang justru dalam upaya pemulihannya memerlukan biaya yang sangat besar. Begitupula, fungsi konservasi yang berguna untuk keberlanjutan energi secara terus-menerus.

Kedua, sesuai kemampuan masyarakat. Harga energi yang disesuaikan dengan kemampuan masyarakat perlu menjadikan pertimbangan penting demi terwujudnya keekonomian berkeadilan. Rakyat sebagai konsumen akhir dari sumber energi baik primer maupun sekunder, menjadi pasar terbesar dari pemanfaatan energi. Energi untuk industri, transportasi, rumah tangga, dan keperluan lainnya berkahir pada konsumen yang bernama masyarakat. Hasil barang yang dihasilkan industri yang dalam usahanya memerlukan energi, pada akhirnya akan menjadi produk yang akan digunakan oleh masyarakat. Untuk itu, harga energi harus disesuaikan dengan kemampuan masyarakat.

Ketiga, ditetapkan oleh Pemerintah bukan melalui mekanisme pasar. Sebagai negara Pancasila yang berlandaskan pada ekonomi kerakyatan dan gotong-royong sebagaimana tercantum dalam Pancasila dan UUD NRI 1945, harga energi tidak dapat dilepaskan melalui mekanisme pasar. Hal ini juga telah diputuskan oleh Mahkamah Konstitusi dalam Putusan Nomor 002/PUU-I/2003 yang manyatakan bahwa harga bahan bakar minyak diserahkan pada mekanisme persaingan usaha yang sehat dan wajar bertentangan dengan UUD NRI 1945, sehingga harga bahan bakar minyak dan gas bumi harus ditetapkan oleh Pemerintah. Liberalisasi harga energi merupakan tindakan inkonstitusional karena UUD NRI 1945 menyatakan bahwa energi merupakan kekayaan alam yang dikuasai oleh negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Harga bahan bakar minyak yang berideologi liberal dengan paham *laissez-faire* yang menyerahkan sepenuhnya harga bahan bakar minyak kepada mekanisme pasar dengan peran Pemerintah yang kecil, tidak sesuai dengan UUD NRI 1945.

Berdasarkan penjelasan di atas maka asas efisiensi berkeadilan menjadi asas penting dalam penyelenggaraan energi. Energi yang berkadilan akan menciptakan kehidupan masyarakat yang makmur dan sejahtera. Hal ini menjadi tujuan bernegara Indonesia sebagaimana

RAJAGRAFINDO

dalam Pembukaan UUD NRI 1945 yang menyatakan tujuan bernegara yaitu antara lain mencerdaskan kehidupan bangsa dan mewujdukan kesejateraan umum, dan keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia.

D. Peningkatan Nilai Tambah

Dalam Penjelasan Pasal 2 UU Energi dinyatakan bahwa: "Yang dimaksud dengan asas peningkatan nilai tambah adalah asas dalam pengelolaan energi yang harus mencapai nilai ekonomi yang optimal". Frasa kunci dari penjelasan ini ialah "Pencapaian nilai ekonomi yang optimal". Pertanyaannya apa yang dimaksud dengan nilai ekonomi yang optimal? Nilai ekonomi yang optimal ini harus dikaitkan dengan peningkatan nilai tambah sumber daya alam, bukan dalam konteks manajemen yang mengadung pengertian sebuah ukuran laba ekonomis yang dapat ditentukan dari selisih antara laba bersih operasional setelah pajak (*Net Operating Profit After Tax*) dengan biaya modal.

Pengertian nilai tambah (*value added*) di sini adalah suatu komoditas yang bertambah nilainya karena melalui proses pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, atau proses lain dalam suatu produksi. Peningkatan nilai tambah atas sumber daya alam di bidang energi.

RAJAGRAFINDO

Menurut United Nations Industrial Development Organization, peningkatan nilai tambah merupakan:[30]

> "*A measure of output net of intermediate consumption, which includes the value of materials and supplies used in production, fuels and electricity consumed, the cost of industrial services such as payments for contract and commission work and repair and maintenance, compensation of employees, operating surplus and consumption of fixed capital. Manufacturing valued added is the contribution of the entire manufacturing sector to GDP (manufacturing net output)*".

Nilai tambah merupakan ukuran antara pengeluaran bersih dari *intermediate consumption*, yang di dalamnya mencakup nilai bahan dan persediaan yang digunakan dalam produksi, bahan bakar dan listrik yang dikonsumsi, biaya jasa industri seperti pembayaran untuk pekerjaan

[30]United Nations Industrial Development Organization, *Industrial Development Report 2016: The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development*, Vienna, 2016, hlm. xviii.

kontrak, komisi, perbaikan dan pemeliharaan, gaji karyawan, surplus operasi, dan konsumsi modal tetap. Nilai tambah manufaktur adalah kontribusi seluruh sektor manufaktur terhadap PDB (pengeluaran bersih manufaktur).

Peningkatan nilai tambah di bidang energi menjadi bagian dari sektor industri, sebagaimana sektor sumber daya lainnya seperti kehutanan, perkebunan, perikanan yang juga menjadikan peningkatan nilai tambah sebagai upaya pencapaian tujuan dalam kegiatan industri kehutanan, perkebunan, dan perikanan. Kegiatan perindustrian pun terkait dengan manufaktur yang bahkan oleh United Nations Industrial Development Organization terdapat konsep *Manufacturing Value Added* (MVA) termasuk di dalamnya MVA bidang energi.

United Nations Industrial Development Organization menyatakan:[31] "*Manufacturing value added (MVA) of an economy is the total estimate of net-output of all resident manufacturing activity units obtained by adding up outputs and subtracting intermediate inputs"*. MVA diartikan sebagai perkiraan total pengeluran bersih dari semua aktivitas unit produksi penduduk yang diperoleh dengan menambahkan pengeluaran dan mengurangi input antara.[32] MVA sebagai kegiatan ekonomi ditentukan lebih detail dalam *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities* (ISIC). [33]

BAHAN PAFINDO

[31]United Nations Industrial Development Organization, "*What is manufacturing value added?*", https://stat.unido.org/content/learning-center/what-is-manufacturing-value-added%253f diakses pada 7 Juli 2017.

[32]Input antara merupakan nilai seluruh barang dan jasa yang digunakan untuk memproduksi barang dan jasa tersebut.

[33]Penggolongan umum dalam *International Standard of Industrial Classification (ISIC)*, antara lain:

1. ISIC 31: Industri makanan, minuman dan tembakau.
2. ISIC 32: Industri tekstil, pakaian jadi dan kulit.
3. ISIC 33: Industri kayu dan barang dari kayu, termasuk perabot rumah tangga.
4. ISIC 34: Industri kertas dan barang dari kertas, percetakan dan penerbitan.
5. ISIC 35: Industri kimia dan barang dari kimia, minyak bumi, batu bara, karet dan plastik.
6. ISIC 36: Industri barang galian bukan logam, kecuali minyak bumi dan batu bara.
7. ISIC 37: Industri logam dasar
8. ISIC 38: Industri barang dari logam, mesin dan peralatannya.
9. ISIC 39: Industri pengolahan lainnya.

ISIC direkomendasikan oleh Komisi Statistik PBB untuk digunakan dengan baik oleh semua negara anggota PBB dengan cara: (a) mengadopsi sistem klasifikasi ini sebagai standar nasional; atau (b) mengatur ulang data statistik negara-negara anggota sesuai dengan ISIC untuk keperluan perbandingan internasional. [34]

Di Indonesia ISIC diadopsi dengan nama Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KLBI). KLBI merupakan suatu sistem pengelompokan yang digunakan dalam komunikasi ekonomi dan proses statistik yang terdapat di dalamnya. Dalam KLBI, seluruh data dikelompokkan ke dalam kelas-kelas yang sehomogen mungkin sesuai kaidah atau standar tertentu yang ditetapkan. KBLI menyediakan satu set kerangka klasifikasi aktivitas ekonomi yang komprehensif di Indonesia agar dapat digunakan untuk penyeragaman pengumpulan, pengolahan, penyajian dan analisis data statistik menurut aktivitas ekonomi.[35]

Kembali ke peningkatan nilai tambah, United Nations Industrial Development Organization, membagi nilai tambah dalam kegiatan manufaktur menjadi dua tingkat, yaitu (1) tingkat sektor (sering disebut nilai tambah industri); dan (2) tingkat agregat.[36] Nilai tambah industri manufaktur (nilai tambah industri) adalah konsep survei yang mengacu pada output bersih industri yang diberikan yang berasal dari selisih hasil kotor dan konsumsi antara. Nilai tambah dihitung tanpa memperhitungkan konsumsi aktiva tetap yang diwakili oleh depresiasi konsep akuntansi ekonomi.[37] Biaya sosial untuk menghasilkan nilai tambah lebih tinggi daripada yang dipertimbangkan dalam praktik statistik yang ada, karena memerlukan penipisan dan penurunan sumber daya alam.

Penurunan sumber daya alam memiliki laju yang cepat apabila tidak ada proses peningkatan nilai tambah di dalam negeri. Artinya komositas sumber daya alam diekpsor sedemikian rupa untuk mendapatkan

PT. ALUMNI GRAFINDO

[34]United Nations Industrial Development Organization, "*What is manufacturing value added?*", https://stat.unido.org/content/learning-center/what-is-manufacturing-value-added%253f diakses pada 7 Juli 2017.

[35]Lampiran Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2015 Tentang Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia, hlm. 15.

[36]United Nations Industrial Development Organization, "*What is manufacturing value added?*", https://stat.unido.org/content/learning-center/what-is-manufacturing-value-added%253f diakses pada 7 Juli 2017.

[37]*Ibid*.

kemanfaatan ekonomi jangka pendek. Kegiatan ekpsor ini bahan mentah ini menjadi kegiatan ekspor konvensional yang tidak menjamin agenda pembangunan ekonomi berkelanjutan. Sebagaimana disampaikan Michael Bamidele Fakoya:[38]

> *"Indeed, conventional export business practices negate global sustainable economic development agenda in terms of the pursuit of different goals to a nation's prosperity. Although a country might claim to operate within a definite economic agenda merely by implementing government regulations and policies relating to economic development practices, yet such poliicies and regulations might still be contributing negatively to the economic equation by promotingbusiness strategies that might endanger both economic growth and societal advancement in the long run."*

Sebagaimaan dituangkan di atas, Michael Bamidele Fakoya menyatakan meskipun sebuah negara mungkin mengklaim untuk beroperasi dalam agenda ekonomi yang pasti hanya dengan menerapkan peraturan pemerintah dan kebijakan yang berkaitan dengan praktik pembangunan ekonomi, namun kebijakan dan peraturan semacam itu mungkin masih berkontribusi negatif terhadap persamaan ekonomi dengan mempromosikan strategi bisnis yang dapat membahayakan pertumbuhan ekonomi.

RAJAGRAFINDO

Peningkatan nilat tambah sumber daya alam khususnya sumber daya alam di bidang energi menjadi sangat penting. Energi berasal dari berbagai sumber, seperti hidro, angin, matahari, air (laut pasang surut dan gelombang), biomassa, uranium, minyak bumi, gas alam, batu bara, batuan bitumen, dan metana batu bara, yang menjadi kakayaan alam sebuah bangsa untuk digunakan sebagi modal pembangunan. Sumber energi batu bara sebagai sumber energi yang tidak dapat diperbarui menjadi komoditas yang perlu dilakukan pengembangan pengolahan dalam rangka peningkatan nilai tambah. Pemanfaatan batu bara secara konvensional tentu akan menguras cadangan atau sumber daya batu bara secara cepat. Hal ini berdampak pula pada meningkatnya degradasi kerusakan lingkungan hidup karena pertambangan batu bara yang membuka bentang alam.

---

[38]Michael Bamidele Fakoya, "*Natural Resource, Value added and Economic Growth: Empirical Analysis from Selected African Countrie*", Hum Ecol, 48(2): 227-233 (2014), hlm. 229.

Peningkatan nilai tambah, termasuk dalam hal ini batu bara ini, dilakukan dengan berbagai macam pertimbangan, antara lain:

a. peningkatan nilai tambah dilakukan dalam rangka mengurangi laju degradasi kerusakan lingkungan;
b. peningkatan nilai tambah dilakukan dalam rangka meningkatkan keberlanjutan penyediaan sumber daya alam;
c. peningkatan nilai tambah dilakukan dalam rangka memenuhi kebutuhan komoditas dalam energi untuk industri;
d. peningkatan nilai tambah dilakukan dalam rangka memenuhi kebutuhan sumber energi;
e. peningkatan nilai tambah dilakukan dalam rangka meningkatkan penerimaan negara; dan
f. peningkatan nilai tambah dilakukan dalam rangka efek ganda di bidang sosial ekonomi.

Pertama, peningkatan nilai tambah dalam rangka mengurangi laju degradasi kerusakan lingkungan hidup. Sebagaimana karakteristik tambang terbuka yang membuka bentang alam karena galiannya bersifat vetikal dan horizontal. Hal ini berbeda dengan penambangan tertutup atau *underground mining*. Penambangan terbuka memang memiliki beberapa keuntungan misalnya biaya lebih murah karena teknologi tidak secanggih dan semahal tambang tertutup, penggunaan alat mekanis seperti bulldozer dan truk angkut deposit lebih leluasa sehingga produksi lebih besar daripada penambangan tertutup, penambangan terbuka relatif lebih aman dari bahaya longsor, gas beracun, dan kebakaran dibandingkan penambangan tertutup.

RAJAGRAFINDO

Namun demikian, penambangan terbuka bersifat boros lahan. Ini menjadi penyebab kerusakan lingkungan karena akan secara luas membuka bentang alam. Akan sangat berdampak negatif lagi apabila dilakukan di dalam kawasan hutan dan di dekat aliran sungai. Penambangan yang dilakukan dalam kawasan hutan, tidak hanya membuka bentang alam secara luas, namun ia juga akan merusak ekosistem dan keanekaragaman hayati.

Melalui kebijakan nilai tambah sumber daya alam, misalnya peningkatan nilai tambah batu bara, akan terjadi penurunan produksi karena hasil tambang batu bara tidak langsung dikeruk, dikuras, dan

dijual mentah, namun ia harus diolah menjadi bentuk tertentu agar terjadi peningkatan nilai tambah produk. Tentu, kebijakan nilai tambah ini harus diikat dengan kebijakan peningkatan nilai tambah di dalam negeri menjadi kewajiban sebelum batu bara diekspor keluar negeri.

Melalui proses pengolahan batu bara di dalam negeri maka sebelum terpenuhinya batu bara yang memiliki nilai tambah maka dilaranggkan adanya kegiatan penjualan ke luar negeri. Apabila hal ini dilakukan maka laju kerusakan lingkungan akibat penambangan batu bara dapat dikurangi secara drastis. Hal ini berbeda apabila tidak ada kewajiban peningkatan nilai tambah di dalam negeri sebelum batu bara diekspor yang akan membuat produksi batu bara secara konvensional besar.

Kedua, meningkatkan keberlanjutan penyediaan sumber daya alam. Sebegaimana dijelaskan pada poin pertama bahwa tiadanya peningktan nilai tambah pada batu bara akan tingginya laju produksi batu bara. Akibat mtingginya produksi batu bara maka cadangan atau sumber daya batu bara pun akan berkurang secara cepat dari waktu ke waktu. Hal ini akan berdampak pada menipisnya sumber daya dan cadangan yang ketika semakin menipis maka potensi kehabisan cadangan batu bara dalam perut bumi Indonesia akan terjadi.

RAJAGRAFINDO

Sebagaimana minyak bumi yang di masa lalu diproduksi secara besar-besaran yang saat ini dampaknya ialah menipisnya cadangan minyak bumi di Indonesia yang membuat Indonesia tergantung dengan impor. Minyak bumi dieksploitasi secara besar-besaran dalam rangka memenuhi penerimaan negara untuk keperluan jangka pendek dan menengah, namun karena tidak adnaya peningkatan nilai tambah maka minyak bumi berlahan menipis dan mulai mengarah pada kondisi kehabisan minyak bumi.

Keberlanjutan pengelolaan sumber daya alam ini dapat diciptakan melalui kebijakan peningkatan nilai tambah. Terlebih bahwa batu bara meripakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui, sehingga sebagai sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui maka pada waktunya ketersediaannya akan habis. Di saat itulah, batu bara tidak dapat lagi dinikmati oleh generasi mendatang.

Ketiga, memenuhi kebutuhan komoditas dalam energi untuk industri. Industri dalam negeri berpengaruh pada peningkatan nilai tambah produk. Batu bara yang dapat diolah melalui peningkatan mutu

(*upgrading*), pembuatan briket (*briquetting*), pembuatan kokas (*cokes making*), pencairan (*liquefaction*), gasifikasi (*gasification*), dan *coal slurry/ coal water mixture*.

Industri dalam negeri yang sangat berpengaruh batu bara misalnya industri produksi baja memakai metalurgi batu bara dari bahan batu bara kokas. Baja memiliki fungsi yang sangat penting dalam kehidupan kita seperti berbagai macam perlengkapan industri yang terbuat dari baja, produk kesehatan seperti perlengkapan kesehatan, peralatan pertanian, model transportasi dan berbagai macam produk lain yang membutuhkan baja.

Begitupula dengan industri semen, industri produk aluminum, industri pabrik kertas, industri produk kaca, industri bahan kimia, industri farmasi, industri bahan methanol, produksi produk pertanian, dan industri plastik, serta berbagai industri lain yang sangat terpengaruh dengan batu bara.

Keempat, memenuhi kebutuhan sumber energi. Ini menjadi isu terpenting dalam pembahasan peningkatan nilai tambah di sektor energi. Sebagaimana contoh sebelumnya yang menjadikan sumber daya alam batu bara sebagai komoditas yang penting untuk ditingkatkan nilai tambah. Melalui peningkatan nilai tambah batu bara melalui proses pengolahan maka akan didapat berbagai produk olahan yang bermanfaat bagi pemenuhan kebutuhan energi di dalam negeri.

Batu bara untuk kepentingan sumber energi memiliki beberapa kelebihan, antara lain batu bara merupakan sumber energi yang sangat murah sehingga sesuai untuk negara-negara berkembang seperti Indonesia, termasuk China dan India. Dibandingkan dengan sumber daya energi lainnya, batu bara relatif memiliki harga yang paling rendah. Manfaat lainnya ialah bahwa pertambangan batu bara dan sistem untuk mengolah batu bara menjadi sumber energi membutuhkan biaya yang relatif lebih rendah sehingga bisa menjadi energi yang menjangkau semua kalangan. Selain itu, saat ini di Indonesia cadangan atau sumber daya batu bara masih tersedia lebih banyak dibandingkan sumber energi dari fosil lainnya, seperti minyak bumi. Selanjutnya, sampai saat ini, banyak pembangkit tenaga listrik yang menggunakan bahar bakar batu bara untuk menghasilkan tenaga listrik demi kepentingan industri dan rumah tangga.

RAJAGRAFINDO

Untuk itu, batu bara yang memiliki keuntungan di atas mesti ditingkatkan nilai tambahnya agar memberikan manfaat yang lebih besar bagi penyediaan sumber energi Indonesia. Pengolahan batu bara dapat berupa pengolahan batu bara sebagai komoditas tambang, pengolahan batu bara sebagai bahan baku energi atau sumber energi dalam negeri. Pengolahan batu bara sebagai komoditas tambang antara lain dilakukan melalui: a. penggerusan batu bara (*coal crushing*); b. pencucian batu bara (*coal washing*); c.pencampuran batu bara (*coal blending*); d. peningkatan mutu batu bara (*coal upgrading*); dan e. pengolahan batu bara wantah peringkat rendah menjadi karbon aktif

Pengolahan batu bara sebagai bahan baku energi atau sumber energi dalam negeri antara lain dilakukan melalui: a. pengolahan batu bara sebagai komoditas tambang; b. pembuatan briket batu bara (*coal briquetting*); c. pencairan batu bara (*coal liquefaction*);[39] d. gasifikasi batu bara (*coal gasification*);[40] e. *coal water mixture*;[41] f. pengolahan batu bara wantah peringkat rendah menjadi kokas; dan/atau g.pengolahan/ ekstraksi batu bara dengan teknologi tertentu antara lain *underground coal gasification* (UCG).

PT. IAGRAFINDO

Melalui pengolahan batu bara dalam peningkatan nilai tambah di atas maka pemenuhan kebutuhan komoditas tambang dan energi di dalam energi yang berjalan baik. Utamanya bagi keperluan ketahanan energi yang selama ini batu bara hanya digunakan secara konvensional untuk bahan bakar pembangkit tenaga listrik dan diekspor secara besar-besaran tanpa diolah terlebih dahulu di dalam negeri.

Kelima, meningkatkan penerimaan negara. Peningkatan nilai tambah, dalam ilmu ekonomi akan memberikan kemanfaatan ekonomi. Batu bara padat yang memiliki harga yang lebih rendah dibandingkan dengan batu bara yang telah diolah, akan menambah penerimaan negara. Selama ini penerimaan negara dari sektor pertambangan batu

[39]Pencairan batu bara (*coal liquefaction*) merupakan proses mengonversi batu bara menjadi bahan bakar minyak dengan mereaksikannya dengan gas hydrogen pada suhu dan tekanan tertentu dan dengan bantuan katalis dalam suatu reaktor pencairan batu bara.

[40]Gasifikasi batu bara (*coal gasification*) merupakan proses konversi batu bara menjadi gas dengan cara karbonisasi/pirolisi, atau dengan cara mereaksikan batu bara dengan pereaksi, misal udara, oksigen, uap air, hidrogen.

[41]*Coal water mixture* merupakan hasil pencampuran batu bara, air dan bahan imbuh- dengan perbandingan tertentu sehingga membentuk suspense yang stabil, yang memiliki sifat fisik hampir sama dengan minyak bakar.

bara hanya royalti (iuran produksi) dan jenis pajak lainnya sesuai rezim perpajakan seperti pajak pertambahan nilai.

Melalui berbagai produk olahan batu bara, maka akan adanya jenis komoditas olahan lainnya yang akan dikenakan pajak dan bukan pajak dalam rangka penerimaan negara. Beragamnya jenis produk olahan ini akan berdampak pula pada perkembangan investasi, penerimaan tenaga kerja, pertumbuhan pusat-pusat industri baru lainnya sebagai dampak ganda di bidang ekonomi dan sosial yang kegiatan ini tentu akan memberikan kontribusi bagi penerimaan negara.

Keenam, rangka efek ganda di bidang sosial ekonomi. Sebagaimana telah dijelaskan pada poin keenam bahwa peningkatan nilai tambah akan berdampak pula pada perkembangan investasi, penerimaan tenaga kerja, pertumbuhan pusat-pusat industri baru lainnya sebagai dampak ganda di bidang ekonomi dan sosial. Perkembangan investasi terkait dengan peluang masuknya investor baik dalam negeri maupun asing untuk mengusahakan produk olahan batu bara dengan berbagai hasil olahan. Olahan batu bara baik untuk pengolahan komoditas pertambangan maupun untuk keperluan energi.

Selain itu, investasi yang masuk dengan berdirinya perusahaan-perusahaan penanaman modal di bidang pengolahan batu bara maka secara otomatis akan merekrut tenaga kerja. Penerimaan tenaga kerja ini tentu akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara makro dan juga memperbaiki kualitas hidup manusia Indonesia karena adanya lapangan pekerjaan. Tentu pembangunan industri pengolahan ini akan juga berpengaruh pada perkembangan wilayah-wilayah baru di Indonesia.

RAJAGRAFINDO

Berdasarkan berbagai penjelasan di atas, maka asas peningkatan nilai tambah sumber daya energi bermanfaat bagi kepentingan ekonomi Indonesia secara umum. Khusus di bidang energi maka peningkatan nilai tambah akan mewujudkan ketahanan energi nasional karena adanya jaminan ketersediaan sumber energi dari sumber daya alam yang telah ditingkatkan nilai tambahnya melalui proses pengolahan produk sumber daya alam.

E. Keberlanjutan

UU Energi menjelaskan yang dimaksud dengan asas keberlanjutan adalah asas dalam pengelolaan energi yang harus menjamin penyediaan

dan pemanfaatan energi untuk generasi sekarang dan yang akan datang.[42] Dari penjelasan ini kata kunci keberlanjutan dalam UU Energi yaitu jaminan penyediaan dan pemanfaatan energi untuk generasi sekarang dan yang akan datang.

Asas keberlanjutan dan penyediaan dan pemanfaatan energi ini merupakan bagian dari konsep pembangunan berkelanjutan dalam pengelolaan sumber daya alam yang lebih khusus. Pembangunan berkelanjutan (*suistanable development*) mulai dikenalkan pada tahun 1972 melalui United Nations Conference on Human Environment di kota Stockhlom, Swedia antara tanggal 5-16 Juni 1972. Konferensi ini dilaksanakan karena berbagai permasalahan lingkungan hidup yang muncul sebelum dan saat itu. Permasalahan lingkungan hidup ini, menjadi bagian masalah pula saat itu seperti kelaparan, kemiskinan, stagnasi ekonomi, banyaknya penyakit akibat sanitasi yang buruk, pemukiman yang kumuh, pengangguran.

United Nations Conference on Human Environment di Stockhlom yang bertemakan "Hanya Satu Dunia" (*Only One World*) ini kemudian menciptakan komitmen negara-negara di dunia untuk memperbaiki kondisi lingkungan hidup dan menyelamatkan bumi dari kehancuran. Peserta konferensi menyadari bahwa Planet bumi merupakan tempat hidup manusia dan merupakan suatu ekosistem yang saling kait mengkait menjadi satu sehingga harus dilindungi dan diselamatkan baik untuk generasi sekarang maupun generasi yang akan datang.

RAJAGRAFINDO

Beberapa prinsip yang dilahirkan dari Deklarasi Stockhlom 1972, antara lain:

> *"The natural resources of the earth, including the air, water, land, flora and fauna and especially representative samples of natural ecosystems, must be safeguarded for the benefit of present and future generations through careful planning or management, as appropriate"*.[43]

Prinsip ini menjadi dasar dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup agar sumber daya alam bumi harus dijaga untuk kepentingan generasi saat ini dan masa depan melalui perencanaan serta manajemen yang matang dan sesuai dengan peruntukkannya.

[42]Penjelasan Pasal 2 UU Energi.

[43]Prinsip Kedua Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment.

Sumber daya alam yang ada saat ini harus pula dapat 'dinikmati' oleh generasi mendatang.

Kata 'dinikmati' oleh generasi sekarang dan mendatang ini secara fungsional dapat berupa keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup. Hal ini sebagaimana diartikan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang menyatakan bahwa: "Pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan".[44]

Prinsip lain dalam Deklarasi Stockhlom 1972 yang terkait dengan penyediaan dan pemanfaatan energi berkelanjutan yaitu prinsip: "*The capacity of the earth to produce vital renewable resources must be maintained and, wherever practicable, restored or improved*."[45] Prinsip ini fokus pada perlunya upaya menghasilkan sumber daya vital yang dapat diperbarui harus dipertahankan pelaksanaannya di mana pun juga, dipulihkan atau ditingkatkan. Sumber-sumber energi yang dihasilkan dalam kapasitas bumi untuk menghasilkannya secara alamiah sumber daya alam tidak dapat diperbarui memerlukan proses panjang, berjuta-juta tahun, agar terbentuknya sumber daya energi dari fosil yang tidak dapat diperbarui. Agar tetap berkelanjutan, maka upaya mempertahankan, memulihkan, dan meningkatkan keberadaannya harus dilakukan secara terus-menerus akan akses atas sumber daya alam itu, dapat pula dirasakan generasi mendatang.

RAJAGRAFINDO

Prinsip keenam Deklarasi Stockhlom 1972 menyangkut pula pemanfataan energi, khususnya pelepasan zat-zat berbahaya dari pemanfaatan energi. Prinsip Keenam Deklarasi Stockhlom 1974 berisi:

> "The *discharge of toxic substances or of other substances and the release of heat, in such quantities or concentrations as to exceed the capacity of the environment to render them harmless, must be halted in order to ensure*

[44]Pasal a angka 3 UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

[45]Prinsip Kedua Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment.

that serious or irreversible damage is not inflicted upon ecosystems. The just struggle of the peoples of ill countries against pollution should be supported".

Menurut prinsip ini, pembuangan zat-zat beracun atau bahan lain, dan pelepasan panas dalam jumlah besar atau konsentrasi yang melebihi kapasitas daya dukung lingkungan harus dihentikan dalam rangka untuk memastikan bahwa kerusakan yang tak dapat diperbaiki lagi tidak berdampak pada ekosistem. Perjuangan umat manusia dari negara yang rawan pencemaran harus didukung.

Dalam pemanfaatan energi, terdapat pembuangan zat-zat hasil pengolahan sumber-sumber energi sehingga dimanfaatkan untuk kepentingan industri, transportasi, dan rumah tangga. Sumber energi seperti minyak bumi, batu bara, nuklir menghasilkan zat buang dalam proses pengolahannya. Polusi di udara dalam pemanfaatan minyak bumi dan batu bara menjadi dampak penggunaan sumber energi tersebut untuk kepentingan manusia. Begitupula nuklir yang menghasilkan radiasi yang sangat berbahaya bagi makhluk hidup.

Prinsip ini secara tegas menyatakan bahwa pembuangan zat-zat beracun atau bahan lain, dan pelepasan panas dalam jumlah besar atau konsentrasi yang melebihi kapasitas daya dukung lingkungan 'harus dihentikan' dalam rangka untuk memastikan bahwa kerusakan yang tak dapat diperbaiki lagi tidak berdampak pada ekosistem.

RAJAGRAFINDO

Beberapa prinsip Deklarasi Stockhlom 1972 ini merupakan bentuk perhatian dunia atas pentingnya keberlanjutan pengelolaan sumber daya alam agar terjadi distribusi manfaat baik untuk generasi sekarang maupun generasi yang akan datang dengan berbasis perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Selain Deklarasi Stockhlom 1972, khusus mengenai energi berkelanjutan, pada tanggal 20 Desember 2010, Majelis Umum PBB mengeluarkan Resolusi Majelis Umum PBB 65/151 yang ditetapkan pada tahun 2012 sebagai Tahun Internasional untuk Energi Berkelanjutan untuk Semua (*International Year of Sustainable Energy for All*). Resolusi ini sebagai pengakuan atas semakin pentingnya energi bagi pembangunan ekonomi dan mitigasi perubahan iklim.

Ban Ki-moon sebagai Sekretaris Jenderal PBB, menjadikan program energi berkelanjutan sebagai salah satu dari lima prioritas yang akan menjadi arahan pada jabatan lima tahunnya yang kedua. Pada bulan Juni

2009, dia Secretary-General's Advisory Group on Energy and Climate Change (AGECC), yang pada laporan akhir pada tanggal 28 April 2010 *Inisiative of Sustainable Energy for All* yang diluncurkan pada tahun 2011. *Inisiative of Sustainable Energy for All* dimaksudkan untuk menarik perhatian global dan komitmen publik serta swasta dalam memenuhi tiga tujuan pada tahun 2030, yaitu:[46]

a. ensure universal access to modern energy services;

b. double the global rate of improvement in energy efficiency; and

c. double the share of renewable energy in the global energy mix.

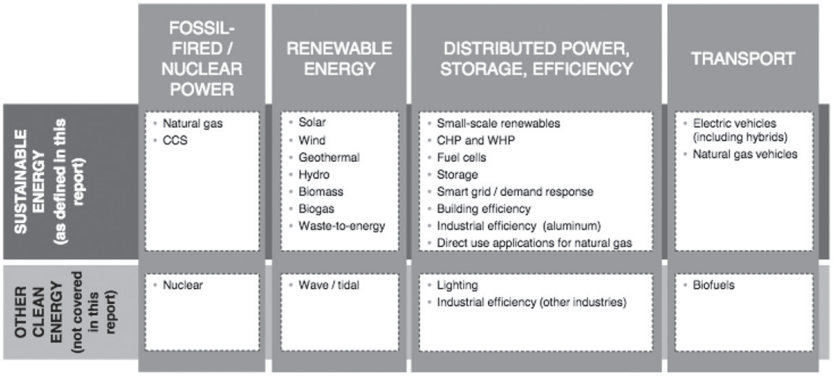
Keberlanjutan penyediaan dan pemanfaatan energi ini menghindari ancaman krisis dan darurat energi di masa mendatang. Bukti nyata lemahnya kebijakan keberlanjutan penyediaan dan pemanfaatan energi di masa lalu, terlihat pada akses sumber energi minyak bumi masyarakat Indonesia pada masa sekarang yang terbatas. Ancaman krisis energi dan darurat energi begitu nyata ada di depan mata masyarakat Indonesia saat ini. Penyediaan dan pemanfaatan secara besar-besaran sumber energi minyak bumi untuk diekspor telah menyebabkan ketidakberlanjutan penyediaan minyak bumi saat ini.

PT. RAJAGRAFINDO

Apabila kebijakan keberlanjutan ini tidak secara serius dipikirkan dan diterapkan oleh pemerintah dan pemerintah daerah maka bahaya krisis energi pada generasi mendatang pun akan terjadi. Kebijakan yang telah disusun dalam kebijakan energi nasional saat ini menjadi langkah-langkah strategis agar keberlanjutan penggunaan dan pemanfaaatan energi untuk generasi sekarang dan generasi mendatang dapat terwujud. Hal ini juga dilakukan oleh berbagai macam negara di dunia agar mewujudkan ketahanan energi nasionalnya. Keberlanjutan penyediaan dan pemanfaatan energi sangat terkait dengan ketahanan energi nasional suatu negara.

Di Amerika Serikat, kebijakan keberlanjutan energi digambarkan sebagai berikut:

[46]UN Secretary-General in 2011, "*Sustainable Energy for All A Framework for Action*", January 2012, hlm. 6.



Sumber: 2017 Sustainable Energy in America Factbook, Business Council for Sustainable Energy by Bloomberg New Energy Finance.

Di Indonesia kebijakan keberlanjutan ini tertuang dalam kebijakan enegri nasional. Sebagaimana tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional, kebijakan energi nasional merupakan kebijakan Pengelolaan Energi yang berdasarkan prinsip berkeadilan, berkelanjutan, dan berwawasan lingkungan guna terciptanya Kemandirian Energi dan ketahanan energi nasional.[47] Asas keberlanjutan menjadi salah satu asas dalam penyelanggaraan kebijakan energi nasional.

RAJAGRAFINDO

Dalam rangka pelaksanaan kebijakan energi nasional maka ditentukanlah kebijakan utamanya yang meliputi:[48]

a. ketersediaan energi untuk kebutuhan nasional;
b. prioritas pengembangan energi;
c. pemanfaatan sumber daya energi nasional; dan
d. cadangan energi nasional.

Dari keempat kebijakan utama di atas maka sangat terlihat semangat penyediaan dan pemanfaatan energi secara berkelanjutan. *Pertama,* ketersediaan energi untuk kebutuhan nasional harus dimaknai sebagai upaya penyediaan energi baik untuk generasi sekarang maupun untuk generasi yang akan datang. Caranya dapat dilakukan

[47]Pasal 2 Peraturan Presiden Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional.

[48]Pasal 3 ayat (2) Peraturan Presiden Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional.

melalui pengembangan energi baru terbarukan untuk digunakan dan dimanfaatkan bagi pemenuhan kebutuhan dalam negeri.

Kedua, prioritas pengembangan energi ini dimaknai baik pengembangan energi maupun pengembangan penyediaan energi. Pengembangan energi diartikan sebagai pengembangan berbagai macam jenis energi baik tidak terbarukan, energi baru, dan energi terbarukan dalam rangka terwujudnya energi berkelanjutan.

Selain itu, prioritas pengembangan energi ini dimaknai sebagai pengembangan penyediaan energi melalui penyediaan energi bagi masyarakat yang belum memiliki akses terhadap energi listrik, gas rumah tangga, dan energi untuk transportasi, industri, dan pertanian. Demikian pula dengan upaya pengembangan energi dan sumber daya energi yang diprioritaskan untuk memenuhi kebutuhan energi dalam negeri dan pengembangan industri dengan kebutuhan energi yang tinggi diprioritaskan di daerah yang kaya sumber daya energi.

Dengan demikian, asas keberlanjutan yang diartikan sebagai penyediaan dan pemanfaatan energi yang terjamin ketersediaannya bagi generasi saat ini dan generasi akan datang dapat terwujud apabila asas ini secara serius dan konsisten dilaksanakan dalam berbagai kebijakan Pemerintah dan pemerintah daerah. Kebijakan energi nasional yang di dalamnya diselenggarakan berdasarkan asas keberlanjutan akan hanya menjadi teks hukum saja tanpa dapat diimplementasikan secara konkret, apabila pemerintah dan pemerintah daerah tidak serius dan tidak konsisten melaksanakannya.

RAJAGRAFINDO

F. Kesejahteraan Masyarakat

Sumber daya alam, baik yang terbarukan dan tidak terbarukan kekayaan nyata bagi sebuah negara. Sumber daya alam ini merupakan modal dari yang diberikan kepada sebuah bangsa. Tidak semua bangsa dianugerahi kekayaan alam yang melimpah dan baragam. Kekayaan alam ini akan berkontribusi bagi antara lain penerimaan negara, pendapatan rakyat, dan pengurangan kemiskinan. Sektor sumber daya alam dan sektor lain yang terkait dengannya akan menyediakan lapangan kerja dan seringkali menjadi dasar penghidupan masyarakat. Pentingnya sumber daya alam yang mendasar ini, harus menjadikan sumber daya alam sebagai komoditas yang harus dikelola secara berkelanjutan.

Pemerintah memegang peran penting dalam menerapkan kebijakan yang memastikan bahwa sumber daya berkontribusi pada pembangunan ekonomi jangka panjang bagi negara-negara, dan tidak hanya untuk pendapatan jangka pendek saja. Sehingga pengelolaan yang baik ini dapat mengubah 'kutukan sumber daya alam' menjadi 'menjadi sebuah peluang.[49]

Metamorfosis kutukan sumber daya alam menjadi peluangan sumber daya alam ini akan mengubah keberadaan sumber daya alam yang hanya menjadi sebuah petaka menjadi sumber daya alam untuk kesejahteraan rakyat. Kesejahteraan sosial dalam UUD NRI 1945 disebut dengan "Kesejahteraan umum" dalam Pembukaan Alenia Keempat, "Kesejahteraan umat manusia" dalam Pasal 28C dan Pasal 31 ayat (5) UUD NRI 1945, "Kemakmuran rakyat" dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945, serta "Kesejahteraan Sosial" pada judul Bab XIV UUD NTI 1945.

Konsep kesjehteraan rakyat ini juga dikenal dengan konsep *walfare state* atau negara kesejahteraan. Konsep *walfare state* merupakan antitesis dari konsep penyelenggaraan negara liberalisme yang konsep pembangunan hanya menekankan pada akumulasi kekayaan, pertumbuhan pendapatan perkapita penduduk dan variabel-variabel lain yang terkait dengan pendapatan.

RAJAGRAFINDO

Dalam konsep negara kesejahteraan, negara memiliki peran kunci dalam pemenuhan kesejahteraan rakyatnya. Menurut Encyclopedia Britannica, *welfare state* diartikan sebagaikonsep pemerintahan dimana negara memainkan peran kunci dalam menjaga dan memajukan kesejahteraan ekonomi dan sosial warga negaranya.[50] Secara lengkap *welfare state* diartikan:[51]

> "*Concept of government in which the state or a well-established network of social institutions plays a key role in the protection and promotion of the economic and social well-being of citizens. It is based on the principles of equality of opportunity, equitable distribution of wealth, and public*

[49]Organisation For Economic Co-Operation And Developmend, "*THE Economic Significance Of Natural Resources: Key points for reformers in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia*", makalah, 2011, hlm. 5

[50]Encyclopedia Britannica, "*Welfare State*", https://www.britannica.com/topic/welfare-state, diakses pada 8 Juli 2017.

[51]*Ibid*.

responsibility for those unable to avail themselves of the minimal provisions for a good life. The general term may cover a variety of forms of economic and social organization".

Berdasarkan uraian dari Encyclopedia Britannica di atas, maka negara kesejahteraan menganut beberapa prinsip yaitu: (1) *equality of opportunity;* (2) *equitable distribution of wealth,* dan (3) *public responsibility*. Prinsip *equality of opportunity* (persamaan kesempatan) dimaknai sebagai adnaya kebijakan dari Pemerintah untuk memberikan akses yang sama kepada seluruh rakyatnya untuk mendapatkan kesempatan atas perlindungan dan pengembangan kehidupan sosial dan ekonomi. Dalam bidang energi adanya pemerataan kesempatan untuk mendapatkan energi secara berkeadilan seperti akses atas jaringan listrik merupakan contoh nyata adanya pemerataan kesempatan. Masyarakat di wilayah perbatasan dan pulau-pulau terluar harus mendapatkan kesempatan yang sama atas tenaga listrik sebagaimana Pemerintah memberikan kesempatan kepada seluruh warga di Pulau Jawa untuk mendapatkan tenaga listrik.

Prinsip *equitable distribution of wealth* (pemerataan kekayaan) yang juga menjadi tanggung jawab negara dalam sebuah negara dengan ideologi negara kesejahteraan. Seluruh rakyat harus mendapatkan distribusi kekayaan yang diberikan oleh negara atas pengelolaan sumber daya yang ada di negara tersebut. Sumber daya alam Indonesia yang merupakan kekayaan bangsa Indonesia dalam konsep negara kesejahteraan harus didistribusikan secara adil kepada seluruh rakyat Indonesia.

RAJAGRAFINDO

Prinsip *public responsibility* (tanggung jawab publik) menjadi unsur penting dalam sebuah negara kesejahteraan. Pemerintah sebagai penyelenggara negara bertanggungjawab atas pengelolaan negara. Tanggung jawab utama ialah mewujudkan kesejahteraan bagi rakyatnya. Pemerintah yang tidak mampu memberikan kesejahteraan bagi rakyat akan menjadi negara kesejahteraan yang gagal. Peran negara dalam negara kesejahteraan sangat besar, sehingga sejahtera atau tidak suatu negara ditentukan oleh sejauh mana peranan Pemerintah dalam mewujudkannya.

Dalam bidang energi, tanggung jawab publik dari negara yaitu kemampuan negara untuk memberikan energi yang berkeadilan, bernilai

tambah, berkelanjutan, dan menjadi modal dasar bagi pembangunan nasional untuk memenuhi kemakmuran rakyat.

Secara normatif, kesejehteraan sosial telah diatur dalam sebuah legislasi yaitu undang-undang mengenai kesejahteraan sosial dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1974 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Kesejahteraan Sosial yang kemudian dicabut dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial.

Dalam Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial didefinisikan sebagai kondisi terpenuhinya kebutuhan material, spiritual, dan sosial warga negara agar dapat hidup layak dan mampu mengembangkan diri, sehingga dapat melaksanakan fungsi sosialnya. Penyelenggaraan kejahteraan sosial merupakan tanggung jawab negara.

Penyelenggaraan kesejahteraan sosial sebagaimana diprioritaskan kepada mereka yang memiliki kehidupan yang tidak layak secara kemanusiaan dan memiliki kriteria masalah sosial:[52]

a. kemiskinan;
b. ketelantaran;
c. kecacatan;
d. keterpencilan;
e. ketunaan sosial dan penyimpangan perilaku;
f. korban bencana; dan/atau
g. korban tindak kekerasan, eksploitasi dan diskriminasi.

RAJAGRAFINDO

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 hanya mengkhususkan penuyelenggaraan kesejahteraan sosial pada dua hal, yaitu pertama mengenai mereka yang memiliki kehidupan yang tidak layak secara kemanusiaan, dan kedua mengenai mereka yang memiliki kriteria masalah sosial. Dalam bidang energi, terselenggaranya kejahteraan sosial dalam pemenuhan kehidupan yang tidak layak secara kemanusiaanlah yang berhubungan erat. Masalah kemiskinan dan keterpencilanlah yang menjadi kriteria kesejahteraan di bidang energi.

[52]Pasal 5 ayat (2) Undang-Undang Nomor11 tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial.

Ketidakmampuan akses terhadap energi dipengaruhi oleh kemiskinan karena rakyat yang tidak mampu membeli energi sesuai dengan kondisi ekonominya. Energi dianggap sebagai barang yang mahal karena harnya tidak ekonomis dan tidak terjangkau. Selain itu, keterpencilan akan menjadi penyebab pula akses seseorang, keluarga, kelompok, dan masyarakat untuk tidak mendapatkan kesejahteraan di bidang energi. Seseorang, keluarga, kelompok, dan masyarakat yang berada di daerah perbatasan, pulau-pulau kecil dan terluar, serta daerah terpencil lainnya merupakan kelompok masyarakat yang hingga saat ini memerlukan kesejahteraan sosial di bidang energi.

Lalu bagaimana Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 memberikan solusi bagi terwujudknya kesejateraan sosial? Pasal 6 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 mengatur bahwa penyelenggaraan kesejahteraan sosial meliputi:

a. rehabilitasi sosial;
b. jaminan sosial;
c. pemberdayaan sosial; dan
d. perlindungan sosial

RAJAGRAFINDO

Dari keempat cara penyelenggaraan sosial di atas dan dikaitkan dengan kriteria rakyat yang mendapatkan prioritas kesejahteraan sosial, maka jaminan sosial, pemberdayaan sosial, dan perlindungan sosial dapat dihubungkan dengan kesejahteraan sosial di bidang energi.

Jaminan sosial bagi masyarakat miskin dan terpencil yaitu melalui penyelesiaan masalah ketidakmampuan sosial-ekonomi agar kebutuhan dasarnya terpenuhi. Sedangkan pemberdayaan sosial dilakukan dengan memberdayakan seseorang, keluarga, kelompok, dan masyarakat yang mengalami masalah kesejahteraan sosial agar mampu memenuhi kebutuhannya secara mandiri. Selanjutnya, perlindungan sosial dimaksudkan untuk mencegah dan menangani risiko dari guncangan dan kerentanan sosial seseorang, keluarga, kelompok, dan masyarakat agar kelangsungan hidupnya, khususnya akses atas energi dapat dipenuhi sesuai dengan kebutuhan dasar minimal.

Kesejahteraan masyarkat di bidang energi tidak hanya dalam arti masyarakat mendapatkan energi dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, namun sumber-sumber energi yang dikelola oleh Pemerintah baik sendiri maupun dengan memberikan izin/kontrak kepada pihak

lain menjadi penerimaan negara yang digunakan untuk kesejahteraan masyarakat.

Sumber energi minyak dan gas bumi, batu bara, dan panas bumi merupakan beberapa contoh sumber energi yang menyumbang penerimaan negara yang besar bagi negara. Bahkan sektor minyak dan gas bumi serta batu bara merupakan salah sektor yang memberikan sumbangan terbesar dari pajak dan bukan pajak (royalti, iuran produksi, bagi hasil) yang masuk ke kas negara untuk selanjutnya digunakan bagi sebesar-besar kemakmuran rakyat.

Penerimaan negara dari sektor minyak bumi, gas bumi, batu bara, dan sumber daya energi lainnya masuk ke kas negara yang kemudian digunakan oleh pemerintah dan pemerintah daerah untuk pembangunan di bidang antara lain pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan keamanan dan pertahanan sebagai perwujudakan keuangan negara yang mensejahterakan seluruh rakyat Indonesia.

Asas kesejahteraan rakyat dalam pengelolaan energi menjadi hal penting, baik pengelolaan energi dalam rangka pelayanan energi kepada rakyat yang terjangkau, berkeadilan, berkelanjutan, bernilai tambah, dan dapat diakses seluruh rakyat, maupun pengelolaan energi dalam rangka kegiatan usaha energi yang menjadi sumber penerimaan negara sebagai modal perwujudan kesejahteraan rakyat secara umum.

RAJAGRAFINDO

G. Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup

Asas pelestarian fungsi lingkungan hidup adalah asas dalam pengelolaan energi yang harus menjamin kualitas fungsi lingkungan yang lebih baik.[53] Dalam Pasal 28H ayat (1) UUD NRI 1945 dinyatakan bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan. Hak untuk mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi manusia yang harus diwujudkan oleh negara. Negara berkewajiban memberikan lingkungan hidup yang baik dan sehat, termasuk dalam hal ini melaksanakan fungsi pelestarian lingkungan hidup.

Lingkungan hidup menjadi sektor yang sangat terkait dengan pembangunan, dalam ini pembangunan sektor energi. Energi yang

[53]Penjelasan Pasal 2 UU Energi.

digunakan dan dimanfaatkan berhubungan erat dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Untuk itu, semua undang-undang di sektor energi mengatur mengenai kewajiban perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam kegiatan usaha di bidang energi.

Dalam UU Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, terdapat pengaturan mengani perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Asas penyelenggaraan kegiatan usaha minyak dan gas bumi pun salah satunya ialah asas bewawasan lingkungan. Hal itu sebagaimana tertuang dalam Pasal 2 UU Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi:

> "Penyelenggaraan kegiatan usaha minyak dan gas bumi yang diatur dalam Undang-undang ini berasaskan ekonomi kerakyatan, keterpaduan, manfaat, keadilan, keseimbangan, pemerataan, kemakmuran bersama dan kesejahteraan rakyat banyak, keamanan, keselamatan, dan kepastian hukum serta berwawasan lingkungan".

Secara implementatif, aspek lingkungan dan pelestarian lingkungan hidup ditetapkan dalam kebijakan mengenai kegiatan usaha minyak dan gas bumi yang penetapan itu juga didasarkan pada berdasarkan cadangan dan potensi sumber daya minyak dan gas bumi yang dimiliki, kemampuan produksi, kebutuhan bahan bakar minyak dan gas bumi dalam negeri, penguasaan teknologi, aspek lingkungan dan pelestarian lingkungan hidup, kemampuan nasional, dan kebijakan pembangunan.

RAJAGRAFINDO

Badan Usaha atau Bentuk Usaha Tetap menjamin pengelolaan lingkungan hidup dan menaati ketentuan peraturan perundangan-undangan yang berlaku dalam kegiatan usaha minyak dan gas bumi. Pengelolaan lingkungan hidup berupa kewajiban untuk melakukan pencegahan dan penanggulangan pencemaran serta pemulihan atas terjadinya kerusakan lingkungan hidup, termasuk kewajiban pascaoperasi pertambangan.[54] Badan usaha atau bentuk usaha tetap yang melaksanakan kegiatan usaha minyak dan gas bumi ikut bertanggung jawab dalam mengembangkan lingkungan.

Berbagai undang-undang lain di sektor energi pun mengatur kewajiban perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang pertambangan mineral dan batu bara, menyebut langsung lingkungan hidup sebagai salah

[54]Pasal 40 ayat (2) UU No. 22 Tahun 2011 tentang Minyak dan Gas Bumi.

satu syarat perizinan, selain syarat adminisitratif, syarat teknis, dan syarat finasial. Syarat lingkungan hidup ini merujuk pada dokumen izin lingkungan, khususnya dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), yang diperlukan sesuai dengan ketentuan dalam undang-undang yang mengatur perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Pengaturan persyaratan lingkungan yang secara eksplisit disebutkan sebagai salah satu syarat di dalam UU No. 4 Tahun 2009 terkait dengan asas berkelanjutan dan berwawasan lingkungan dalam penyelenggaraan pertambangan mineral dan batu bara. Asas berkelanjutan dan berwawasan lingkungan adalah asas yang secara terencana mengintegrasikan dimensi ekonomi, lingkungan, dan sosial budaya dalam keseluruhan usaha pertambangan mineral dan batu bara untuk mewujudkan kesejahteraan masa kini dan masa mendatang. Asas ini merupakan penegasan mengenai konsep Pembangunan Berkelanjutan.

Konsep Pembangunan Berkelanjutan muncul ketika dibentuk *World Commision on Environment and Development* (WCED) yang disebut juga komisi Brundtland membahas tema sentral yaitu *Our Common Future*. *Our Common Future* berisi tentang rencana kerja sama global dan aksi saling mendukung antarnegara-negara pada tingkat pembangungan ekonomi yang berbeda-beda. Pada tahun 1987, WCED memperkenalkan konsep pembangunan berkelanjutan yang didefiniskan dengan: "*Sustanaible development is the development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*".[55]

RAJAGRAFINDO

Dari definisi Pembangunan Berkelanjutan di atas terdapat 2 (dua) konsep kunci, yaitu:[56]

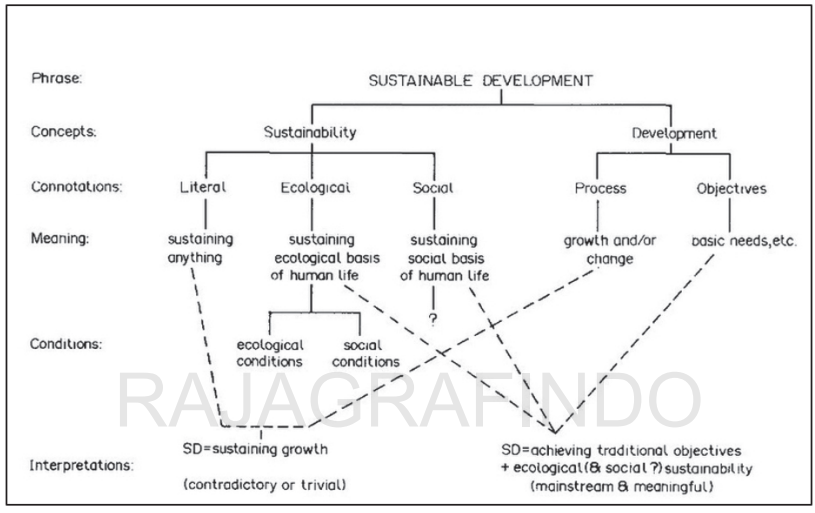
1. *the concept of 'needs', in particular the essential needs of the world's poor, to which overriding priority should be given; and*
2. *the idea of limitations imposed by the state of technology and social organization on the environment's ability to meet present and future needs.*

[55]United Nations, "*Report of the World Commission on Environment andDevelopment: Our Common Future*", diakses dari http://www.un-documents.net/ocf-02.htm pada 14 Juli 2017.

[56]*Ibid.*

Menurut konsep kunci di atas maka konsep kebutuhan ada dua, yaitu (1) khususnya mengenai kebutuhan pokok masyarakat miskin menjadi prioritas utama harus diberikan; dan (2) gagasan keterbatasan yang diberlakukan oleh negara teknologi dan organisasi sosial terhadap kemampuan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan sekarang dan masa depan.

Dalam gambar, pembangunan berkelanjutan dapat tergambar di bawah ini:



RAJAGRAFINDO

Sumber: Lele, S. M. (1991). Sustainable development: a critical review. World Development.

Dari gambar di atas dapat disimpulkan bahwa pembangunan berkelanjutan, menjadi dua kesatuan yang berbeda, yaitu antara 'berkelanjutan' yang dimaknai secara harfiah (literasi), ekologis, dan sosial. Sedangkan 'pembangunan' dimaknai dengan proses dan sasaran (tujuan). Khususnya untuk pemaknaan terhadap ekologis maka ia diartikan sebagai keberlanjutan ekologis berbasis kehidupan manusia, baik kehidupan dalam kondisi ekologis maupun kondisi sosial.

Bardasarkan gambar di atas maka terlihat jelas korelasi mutlak antara ekologi dengan sasaran pembangunan khususnya pembangunan di bidang energi, yaitu sasaran pembangunan berupa pemenuhan kebutuhan dasar. Energi merupakan saran pembangunan dalam rangka mendukung kebutuhan dasar manusia. Namun demikian, pembanguna di sektor energi harus diselaraskan dengan konsep perlindungan lingkungan hidup.

Pembangunan di bidang energi sangat dinamis, ia berkembang sesuai perkembangan umat manusia, khususnya perkembangan kebutuhan dan ketersediaan energi. Pembangunan di bidang energi yang tidak terelakan ini, mesti didukung pula dengan konsep pembangunan energi yang ramah lingkungan. Realisasi pembangunan ramah lingkungan ini misalnya melalui penerapan energi panas bumi yang relatif lebih ramah lingkungan daripada sumber energi fosil. Penggunaan energi terbarukan ini merupakan penerapan konsep *Clean Energy*.

Konsep *Clean Energy* merupakan upaya pelaksanaan kebijakan dalam rangka penyediaan dan pemanfaatan sumber energi yang tidak terbarukan seperti sumber energi panas bumi, air, angin, dan surya (panas matahari). Dalam rangka pengembangan konsep *Clean Energy* ini bahkan dibuat pula program *Green Bank*. *Green Bank* yang seringpula disebut dengan *Green Investment* merupakan otoritas pembiayaan yang peduli terhadap pengembangan energi yang ramah lingkungan.

Green Bank menerpakan teknik pembiayaan inovatif dan alat pengembangan pasar dalam kemitraan dengan sektor swasta untuk mempercepat penyebaran teknologi energi bersih.[57] Bank-bank hijau menggunakan dana publik untuk memanfaatkan investasi swasta dalam teknologi energi bersih yang, meski dapat diperdagangkan secara komersial, telah berjuang untuk membangun kehadiran yang luas di pasar konsumen. Bank hijau berusaha mengurangi biaya energi untuk merangsang investasi sektor swasta dan kegiatan ekonomi, dan mempercepat transisi ke ekonomi rendah karbon. Bank Hijau bertujuan untuk membuat energi bersih dan murah.

RAJAGRAFINDO

Konsep ini merupakan integrasi kepentingan antara kepentingan pembangunan sektor energi dengan pelesatarian fungsi lingkungan hidup. Pembangunan ekonomi yang dinamis dengan mengedepankan energi yang ramah lingkungan yang secara sosial politik pun dapat diterima oleh masyarakat menjadi pilar pembangunan berkelanjutan yang menyeleraskan antara kepentingan ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial secara bersamaan.

[57]Coalition for Green Capital, "*Green Bank White Paper*", diakses dari http://coalitionforgreencapital.com/greenbankwhitepaper/ pada 14 Juli 2017.

H. Ketahanan Nasional

Dalam UU Energi dijelaskan bahwa yang dimaksud dengan asas ketahanan nasional adalah asas dalam pengelolaan energi yang harus mencapai kemampuan nasional dalam pengelolaan energi.[58] Ketahanan nasional berkaitan dengan ketahanan energi dalam rangka pengelolaan energi. Negara yang memiliki ketahanan energi maka akan juga memiliki ketahanan nasional di sektor energi. Sebagaimana dijelaskan oleh *International Energy Agency* bahwa

> *"Energy security has many dimensions: long-term energy security mainly deals with timely investments to supply energy in line with economic developments and sustainable environmental needs. Short-term energy security focuses on the ability of the energy system to react promptly to sudden changes within the supply-demand balance. Lack of energy security is thus linked to the negative economic and social impacts of either physical unavailability of energy, or prices that are not competitive or are overly volatile."*[59]

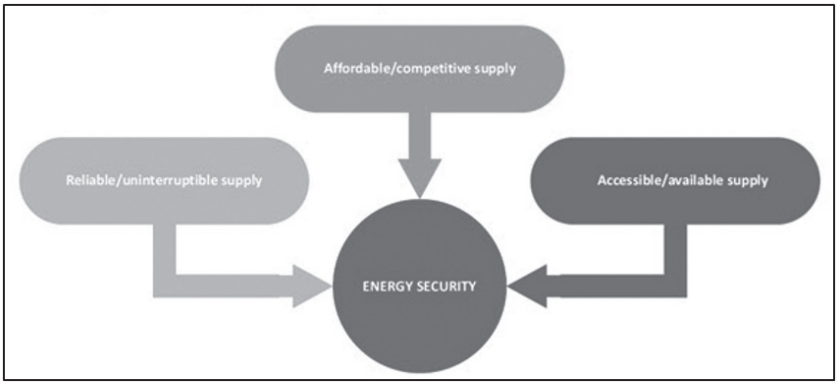
Berdasarkan pernyataan dari *International Energy Agency* bahwa keamanan energi memiliki banyak dimensi baik keamanan energi jangka panjang maupun keamanan ketahanan energi jangka pendek. Keamanan energi jangka panjang berkaitan dengan investasi tepat waktu untuk memasok energi sesuai dengan perkembangan ekonomi dan kebutuhan lingkungan yang berkelanjutan, sedangkan keamanan energi jangka pendek berfokus pada kemampuan sistem energi untuk segera bereaksi terhadap perubahan mendadak dalam keseimbangan permintaan-penawaran. Kurangnya keamanan energi dikaitkan dengan dampak ekonomi dan sosial negatif dari ketidakmampuan fisik terhadap energi, atau harga yang tidak kompetitif atau terlalu fluktuatif.

RAJAGRAFINDO

[58]Penjelasan Pasal 2 UU Energi.

[59]International Energy Agency, "*What is energy security?*", diakses dari https://www.iea.org/topics/energysecurity/subtopics/whatisenergysecurity/, 14 Juli 2017.

Berikut skema ketahanan energi menurut *International Energy Agency*:



Sumber: International Energy Agency, "What is energy security?".

Dari skema di atas, terdapat tiga hal pentingan untuk menentukan adanya ketahanan energi, yaitu keterjangkauan, aksestabilitas, dan andal. Keterjangkauan energi menyangkut mengenai adanya harga (suplai) yang terjangkau dan ekonomis. Harga energi yang ditetapkan harus sesuai dengan harga kemampuan dari masyarakat konsumen, semakin terjangkau maka tentu semakin baik, dan semakin tinggi ketahanan energi suatu negara.

RAJAGRAFINDO

Selain keterjangkauan, akses atas energi juga menjadi salah satu indikator adanya ketahanan energi. Semakin tersedianya akses atas energi maka akan semakin baik, dan semakin tinggi pula ketahanan energi suatu negara. Terakhir adanya keandalan energi, keandalan energi menjadi indikator penting untuk menentukan tingkat ketahanan energi suatu negara. Semakin andal penyediaan energi, maka semakin baik, dan semakin tinggi pula ketahanan energi suatu negara.

Ketahanan nasional di bidang energi hanya terkait mengenai kemampuan negara mencapai kemampuan nasional dalam pengelolaan energi. Kemampuan negara dalam pengelolaan energi menyangkut kemampuan negara dalam hal antara lain, penyediaan dan pemanfaatan energi, pengusahaan energi, dan konservasi energi.

Dalam rangka pemanfaatan energi sebagai bagian dari indikator ketahanan energi khususnya di bidang pengelolaan energi, optimalisasi seluruh potensi sumber daya energi menjadi hal yang dapat dilihat apakah suatu negatra memiliki ketahanan energi. Sumber daya energi

yang ada di negaranya, apakah dapat dioptimalkan, karena di Indonesia optimalisasi sumber daya energi masih dilakukan dalam tataran kebijakan belum optimal dalam implementasi. Padahal, sumber daya energi di Indonesia cukup beragama, seperti panas bumi, air, dan sumber daya energi matahari.

Selain optimalisasi seluruh potensi sumber daya energi, aspek teknologi, sosial, ekonomi, konservasi, dan lingkungan juga menjadi hal yang terkait dengan pemanfaatan energi dalam kerangka pengelolaan energi berketahanan energi. Aspek teknologi, misalnya, sejauh mana sebuah negara mengembangkan berbagi teknologi untuk mengembangkan energi baru dan terbarukan. Teknologi pembangkit tenaga nuklir perlu dikembangkan di Indonesia dalam rangka menjadikan nulir sebagai bahan bakar pembangkit tenaga listrik yang akhir-akhir ini masih terantung dengan sumber daya energi yang berasal dari fosil.

Selanjutnya, prioritas pemenuhan kebutuhan masyarakat pun menjadi hal penting dalam ketahanan energi. Berbagai konsumen baik masyarakat maupun dunia usaha menggunakan energi, namun masyarakatlah yang memiliki prioritas untuk dipenuhi kebutuhan energinya, selain bahwa setelah itu pengguna lainnya pun juga dipenuhi kebutuhan energinya. Lebih penting bahwa pemenuhan kebutuhan energi bagi masyarakat pun diprioritaskan pada daerah penghasil sumber energi, baru kemudian dari di luarnya.

PANGRAFINDO

Berbagai indikator di atas menjadi alat ukur mengenai tahan atau tidak tahannya energi suatu negara. Ketahanan energi ini menyangkut ketahanan nasional karena selain ketahanan energi ada pada indikator lain menentukan ketahanan nasional, misalnya kekuatan militer baik alat utama sistem pertahanan maupun sumber daya manusianya.

Dalam konteks Indonesia, ketahanan energi masih menjadi pekerjaan rumah yang berat. Apabila diukur dari indikator dari *International Energy Agency* di atas yaitu aksestabilitas, keterjangkauan, dan keandalan, maka dapat dipastikan di Indonesia masih memiliki masalah di ketiga hal ini. Dalam rangka mewujudkan keterjangkauan, Pemerintah menggunakan skema subsidi namun akhir-akhir ini subsidi pun dikurangi bahkan dicabut. Begitupula keandalan yang di beberapa daerah di Indonesia akses terhadap energi, misalnya untuk pemanfaatan listrik yang tenaga listriknya masih belum andal.

Begitupula ketika dilihat dari pemanfaatan energi, misalnya mengenai cadangan penyangga energi yang hingga saat ini Indonesia hanya memiliki cadangan operasional milik badan usaha milik negara, sedangkan cadangan penyangga energi belum ada. Berbagai masalah ini menjadi masalah yang serius bagi ketahanan energi dan ketahanan nasional Indonesia. Dalam berbagai kondisi bangsa saat ini, upaya perwujudan ketahanan energi menjadi sangat penting.

Berbagai kebijakan telah dibuat Pemerintah seperti Kebijakan Energi Nasional. Kebijakan tersebut harus diimplementasikan secara konsisten, tidak hanya baik dalam tataran teks perundang-undangan saja. Ke depan, apabila kebijakan energi nasional ini dapat diwujudkan secara konsisten maka ketahanan energi demi ketahanan nasional Indonesia pun dapat terwujud.

I. Keterpaduan Dengan Mengutamakan Kemampuan Nasional

Asas keterpaduan diartikan dalam UU Energi sebagai asas dalam pengelolaan energi yang harus mencapai pengelolaan energi secara terpadu antar sektor.[60] Kata kunci dari keterpaduan ialah 'antarsektor'. Pengelolaan energi yang antara lain terdiri atas penyediaan dan pemanfaatan energi, pengusahaan energi, dan konservasi energi berhubungan antarsektor. Antarsektor yang terkait antara lain sektor energi dan sumber daya mineral, perindustrian, perhubungan, perdagangan, kehutanan, dan lingkungan hidup, baik di tingkat pusat maupun di tingkat daerah, baik di tingkat internasional maupun di tingkat nasional.

RAJAGRAFINDO

Keterpaduan antara semua sektor di atas memengaruhi keberhasilan pengelolaan energi di suatu negara. di Indonesia, dalam rangka memperpadu ke semua sektor dalam upaya pengelolaan energi, dibentuk Dewan Energi Nasional. Dewan Energi Nasional terdiri atas unsur pemerintah dan unsur pemangku kepentingan. Unsur Pemerintah terdiri atas 7 (tujuh) menteri atau pejabat pemerintah lainnya yang bertanggung jawab secara langsung dalam penyediaan, transportasi, penyaluran, dan pemanfaatan. Selain unsur pemerintah, anggota

[60]Penjelasan Pasal 2 UU Energi.

Dewan Energi Nasional terdiri atas unsur pelaku usaha yang meliputi 8 (delapan) orang yang berasal dari akademisi, industri, teknologi, lingkungan hidup, dan konsumen.

Keterpaduan dalam satu kelembagaan ini menjadi salah satu upaya agar pengelolaan energi antarsektor dapat bersinergi. Hal ini didasari oleh pertimbangan bahwa permasalahan energi merupakan permasalahan linta sektor yang di dalamnya terdapat banyak kepentingan sehingga para pemangku kepentingan dan pemerintah harus saling berintegrasi merumuskan dan menerapkan kebijakan di bidang energi.

Asas keterpaduan pengelolaan energi diperlukan pula dalam rangka mengatasi hambatan teknis dalam penerapan berbagai kebijakan di bidang energi, misalnya hambatan di bidang penerapan energi terbarukan. Menurut *United State Departement of Energy*:

> *"Renewable Energy Integration focuses on incorporating renewable energy, distributed generation, energy storage, thermally activated technologies, and demand response into the electric distribution and transmission system. A systems approach is being used to conduct integration development and demonstrations to address technical, economic, regulatory, and institutional barriers for using renewable and distributed systems. In addition to fully addressing operational issues, the integration also establishes viable business models for incorporating these technologies into capacity planning, grid operations, and demand-side management".*[61]

RAJAGRAFINDO

Menurut *United States Departement of Energy*, integrasi energi terbarukan berfokus pada menggabungkan energi terbarukan, pembangkit, penyimpanan energi, teknologi termal yang diaktifkan, dan respon permintaan ke dalam sistem distribusi dan transmisi tenaga listrik. Pendekatan sistem digunakan untuk melakukan pengembangan integrasi dan demonstrasi untuk mengatasi hambatan teknis, ekonomi, peraturan, dan kelembagaan untuk penggunaan sistem yang terbarukan dan terdistribusi. Selain menangani masalah operasional sepenuhnya, integrasi juga menetapkan model bisnis yang layak untuk menggabungkan teknologi ini ke dalam perencanaan kapasitas, operasi jaringan, dan manajemen permintaan.

---

[61] *United State Departement of Energy, "Renewable Energy Integration"*, diakses dari https://energy.gov/oe/services/technology-development/renewable-energy-integration pada 16 Juli 2017.

Upaya dalam rangka mengatasi hambatan teknis, ekonomi, peraturan, dan kelembagaan untuk penggunaan sistem menjadi salah satu tujuan adanya integrasi pengelolaan energi antarsektor. Sebagai contoh mengintegrasikan kebijakan insentif bagi perusahaan yang mengembangkan energi terbarukan memerlukan integrasi kebijakan antara sektor penyelanggara urusan pemerintahan di bidang keuangan dan di bidang energi. Integrasi kebijakan pemanfaatan energi terbarukan pasan bumi di dalam kawasan hutan memerlukan integrasi kebijakan antara penyelenggara urusan pemerintah di bidang energi dan di bidang kehutanan.

Selanjutnya, pengelolaan energi harus mengutamakan kemampuan nasional. Meskipun teknologi mengenai pemanfaatan energi berkembang di negara-negara maju, namun bukan berarti bahwa Indonesia belum mampu ikut mengembangan teknologi di bidang pengelolaan energi. Pun bila tetap menggunakan teknologi di luar negeri, ada ketentuan mengenai tingkat kandungan dalam negeri yang harus dipenuhi oleh bidang usaha yang bergerak di bidang teknologi energi.

Kemampuan dalam negeri lainnya terkait pula dengan penyediaan energi yang berasal dari dalam negeri, artinya mengurangi impor sumber energi yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri seperti minyak bumi. Tersedianya sumber energi dari dalam negeri merupakan bentuk pengelolaan energi yang mengutamakan kemampuan di dalam negeri.

PANGRAFINDO

RAJAGRAFINDO

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

7

POLITIK HUKUM ENERGI

Politik hukum energi merupakan *ius constitutum* dan *ius constituendum* mengenai penyelanggaraan aturan di bidang energi, baik mengenai asas, maksud dan tujuan, hal-hal yang ingin diwujudkan secara ideal, sampai dengan kentuan sanksi. Penyelenggaraan aturan ini bersifat normatif positivistik, artinya bahwa aturan-aturan yang berisi baik asas, maksud dan tujuan, hal-hal yang ingin diwujudkan secara ideal sampai dengan ketentuan sanksi yang dibuat oleh pembentuk aturan masih berlaku saat ini atau disebut dengan *ius constitutum*.

RAJAGRAFINDO

Politik hukum energi juga mengenai cita-cita ideal yang ingin diwujudkan oleh penyelenggara negara atas pelaksanaan segala sesuatu yang terkait dengan penyelenggaraan urusan di bidang energi pada masa yang akan datang. Hal ini yang dinamakan *ius constituendum*, i*us constituendum* dapat berasal dari hasil evaluasi dan analisis peraturan perundang-undangan yang saat ini berlaku, atau dalam rangka pemenuhan kebutuhan hukum masyarakat saat ini, baik karena adanya kekosongan hukum maupun karena adanya permasalahan peraturan perundang-undangan sehingga peraturan perundang-undangan tidak efektif.

Ketidakefektifan peraturan perundang-undangan *(ius constitutem*) dapat disebabkan karena adanya *law making process problem*, *interpretation problem, implementation problem,* dan *capacitu problem*. Untuk itu maka

pembentuk hukum berkeinginan mengatur hal-hal yang ideal sesuai dengan cita-cita hukum nasional atas dasar permasalahan di atas.

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai politik hukum dalam *ius constitutum* dan *ius constituendum*. Penjelasannya berupa deskripsi mengenai berbagai pengaturan normatif peraturan perundang-undangan di bidang energi dan juga adanya analisis dan evaluasi atas peraturan perundang-undangan itu, untuk memberikan gambaran ideal pengaturan ke depan, baik secara internasional maupun nasional. Pembahasan politik hukum energi internasional berkaitan dengan saling kait-mengaitnya rezim hukum nasional yang berlaku dengan beberapa pengaturan dalam hukum internasional.

A. International

Beberapa internasional yang terkait dengan hukum energi, antara lain:

1. United Nations Framework Convention on Climate Change

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) atau Konvensi Kerangka Kerja Perubahan Iklim PBB merupakan perjanjian internasional yang lahir dari Konferensi Rio de Janeiro pada tanggal 3-14 Juli 1992 dan disahkan pada tanggal 21 Maret 1994.[1] Konvensi perubahan iklim bertujuan untuk menstabilisasi konsentrasi gas-gas rumah kaca di atmosfer pada tingkat yang tidak membahayakan sistem iklim.

UNFCCC merupakan hasil dari perjalanan panjang pembahasan mengenai perubahan iklim yang telah mulai dibahas sejak tahun 1979 dalam The First World Climate Conference yang diselenggrakan pada 12-23 Februari 1979 di Jenewa. Dalam The First World Climate

[1]Pada saat Konvensi Perubahan Iklim berkekuatan hukum, negara-negara yang meratifikasi Konvensi dibagi dalam 2 (dua) kelompok, yaitu Negara Annex I dan Negara Non-Annex I. Negara Annex I yaitu negara-negara penyumbang emisi GRK sejak revolusi industri. Sedangkan negara Non-Annex I yaitu negara-negara yang tidak termasuk dalam Annex I yang kontribusinya terhadap emisi GRK jauh lebih sedikit dan memiliki pertumbuhan ekonomi yang jauh lebih rendah.

Pemerintah Indonesia telah meratifikasi Konvensi Perubahan Iklim melalui Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Framework Convention on Climate Change* (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-bangsa tentang Perubahan Iklim) dan termasuk dalam negara Non-Annex I.

Conference (WCC) ini telah diidentifikasi permasalahan global yaitu perubahan iklim dan mendesak untuk dikeluarkannya deklarasi oleh seluruh pemerintah di dunia dalam rangka komitmen mengantisipasi permasalahan perubahan iklim ini. Sebagai tindak lanjut, dibentuklah World Climate Programme dengan arahan World Meteorological Organization (WMO), United Nations Environment Programme (UNEP) dan International Council of Scientific Unions (ICSU) serta diikuti penyelenggaraan konferensi intergovernmental dalam issue perubahan iklim. WCC ini telah dilakukan beberapa kali, yaitu pada tahun 1990 dan 2009.

Berbagai pertemuan internasional membahas perubahan iklim dilakukan karena perhatian yang besar atas keadaan lingkungan dunia yaitu peningkatan konsentrasi Gas Rumah Kaca (GRK) berupa CO2, CH4, N2O, SF6, HFC dan PFC akibat aktivitas manusia menyebabkan meningkatnya radiasi yang terperangkap di atmosfer yang semakin tinggi. Peningkatan konsentrasi GRK ini menyebabkan pemanasan global yang ditandai dengan meningkatnya suhu permukaan bumi secara global. Salah satu penyebab peningkatan konsentrasi GRK ialah pemanfaatan energi untuk kepentingan industri, transportasi, dan rumah tangga. Pembakaran bahan bakar fosil ini merupakan sumber terbesar emisi GRK.

PANGERAN.ID

Dalam rangka pengawalan setiap putusan UNFCCC, para pihak bertemu setiap tahun dalam forum Konferensi Para Pihak (*Conference of the Parties*/COP) sejak tahun 1995. Pada *Third Session of* COP-3 yang diselenggarakan di Kyoto, Jepang, tahun 1997, dihasilkan suatu konsensus berupa keputusan (*Decision 1/CP.3*) untuk mengadopsi Protokol Kyoto[2] untuk UNFCCC.

[2]Protokol Kyoto merupakan dasar bagi negara-negara industri untuk mengurangi emisi gas rumah kaca gabungan mereka paling sedikit 5% (lima persen) dari tingkat emisi tahun 1990 menjelang periode 2008-2012. Protokol Kyoto memuat 3 (tiga) mekanisme, yaitu *Clean Development Mechanism* (CDM), *Joint Implementation* (JI) dan *Emissions Trading* (ET). CDM merupakan mekanisme penurunan emisi GRK dalam rangka kerja sama negara industri dengan negara berkembang. Mekanisme ini bertujuan agar negara Annex I dapat mencapai target pengurangan emisi melalui program pengurangan emisi GRK di negara berkembang. JI merupakan mekanisme penurunan emisi di mana negara-negara Annex I dapat mengalihkan pengurangan emisi melalui proyek bersama dengan tujuan mengurangi emisi GRK. ET merupakan mekanisme perdagangan emisi yang dilakukan antar negara industri, di mana negara industri yang emisi GRK-nya

Pada tanggal 12 Desember 2015 di Paris diadakan pertemuan UNFCCC pada 30 November sampai dengan 12 Desember 2015. Pertamuan ini disebut jga COP21. Perjanjian Paris mencerminkan keseimbangan yang kompleks dari pandangan para pihak UNFCCC untuk bersama-sama mengatasi perubahan iklim yang saat ini sudah kita alami. Perjanjian Paris merupakan hasil kompromi seluruh negara pihak UNFCCC yang merupakan suatu langkah transformatif bagi dunia untuk mengendalikan perubahan iklim di masa mendatang. Perjanjian Paris juga mencakup pentingnya upaya menurunkan emisi, adaptasi, pelestarian laut dan hutan, peningkatan energi terbarukan dan peran serta masyarakat lokal dan masyarakat adat dalam pengendalian perubahan iklim yang selama ini diperjuangkan oleh Indonesia.[3]

Pada COP21 ini setiap negara pihak, harus menyampaikan *Intended Nationally Determined Contribution* (INDC) sebagai bentuk komitmennya dalam menurunkan emisi GRK pada tahun 2030 dalam langkah mitigasi perubahan iklim. Indonesia sendiri di hadapan Forum COP21 menyampaikan komitmen Indonesia untuk mengurangi emisi GRK sebesar 29% (dua puluh sembilan persen) dengan kekuatan sendiri (*business as usual*) dan 41% (empat puluh satu persen) dengan bantuan internasional sampai tahun 2030. Di sektor energi UNFCCC memiliki beberapa program-program bagi negara penandatangan dalam rangka penurunan emisi GRK melalui program-program konservasi energi, perbaikan perencanaan dan pengelolaan transportasi umum, perbaikan insfrastruktur transportasi umum.

Pada COP21 ini ditandatangani juga Persetujuan Paris. Persetujuan Paris bersifat mengikat secara hukum dan diterapkan semua negara (*legally binding and applicable to all*) dengan prinsip tanggung jawab bersama yang dibedakan dan berdasarkan kemampuan masing-masing (*common but differentiated responsibilities and respective capabilities*), dan memberikan tanggung jawab kepada negara-negara maju untuk menyediakan dana, peningkatan kapasitas, dan alih teknologi kepada negara berkembang. Di samping itu, Persetujuan Paris mengamanatkan

di bawah batas yang diizinkan dapat menjual kelebihan jatah emisinya ke negara industri lain yang tidak dapat memenuhi kewajibannya.

[3]Direktorat Jenderal Pengandalian Perubahan Iklim Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup, *Perubahan Iklim, Perjanjian Paris, dan Intended Nationally Determined Contribution*, 2016.

peningkatan kerja sama bilateral dan multilateral yang lebih efektif dan efisien untuk melaksanakan aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim dengan dukungan pendanaan, alih teknologi, peningkatan kapasitas yang didukung dengan mekanisme transparansi serta tata kelola yang berkelanjutan.

Persetujuan Paris merupakan perjanjian internasional tentang perubahan iklim yang bertujuan untuk menahan kenaikan suhu rata-rata global di bawah 2°C di atas tingkat di masa pra-industrialisasi dan melanjutkan upaya untuk menekan kenaikan suhu ke 1,5°C di atas tingkat pra-industrialisasi. Selain itu, Persetujuan Paris atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim yang selanjutnya disebut Persetujuan Paris diarahkan untuk meningkatkan kemampuan adaptasi terhadap dampak negatif perubahan iklim, menuju ketahanan iklim dan pembangunan rendah emisi, tanpa mengancam produksi pangan, dan menyiapkan skema pendanaan untuk menuju pembangunan rendah emisi dan berketahanan iklim.

Persetujuan Paris memuat materi pokok substansi sebagai berikut.[4]

a. Tujuan Persetujuan Paris adalah untuk membatasi kenaikan suhu global di bawah 2°C dari tingkat pra-industrialisasi dan melakukan upaya membatasinya hingga di bawah 1,5°C.
b. Kewajiban masing-masing Negara untuk menyampaikan Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (*Nationally Determined Contributions*). Kontribusi penurunan tersebut harus meningkat setiap periode, dan negara berkembang perlu mendapatkan dukungan untuk meningkatkan ambisi tersebut.
c. Komitmen Para Pihak untuk mencapai titik puncak emisi gas rumah kaca secepat mungkin dan melakukan upaya penurunan emisi secara cepat melalui aksi mitigasi.
d. Pendekatan kebijakan dan insentif positif untuk aktivitas penurunan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan serta pengelolaan hutan berkelanjutan, konservasi dan peningkatan cadangan karbon hutan termasuk melalui pembayaran berbasis hasil.

[4]Penjelasan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Paris *Agreement To The United Nations Framework Convention Onclimate Change* (Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim).

RAJAGRAFINDO

e. Pengembangan kerja sama sukarela antarnegara dalam rangka penurunan emisi termasuk melalui mekanisme pasar dan nonpasar.
f. Penetapan tujuan global adaptasi untuk meningkatkan kapasitas adaptasi, memperkuat ketahanan, dan mengurangi kerentanan terhadap perubahan iklim sebagai pengakuan bahwa adaptasi merupakan tantangan global yang membutuhkan dukungan dan kerja sama internasional khususnya bagi negara berkembang.
g. Pengakuan pentingnya meminimalkan dan mengatasi kerugian dan kerusakan (*loss and damage*) akibat dampak buruk perubahan iklim.
h. Kewajiban negara maju menyediakan sumber pendanaan untuk membantu para pihak negara berkembang dalam melaksanakan mitigasi dan adaptasi. Selain itu, pihak lain dapat pula memberikan dukungan secara sukarela.
i. Peningkatan aksi kerja sama seluruh negara dalam hal pengembangan dan alih teknologi.
j. Perlunya kerja sama para pihak untuk memperkuat kapasitas negara berkembang dalam implementasi persetujuan Paris dan kewajiban negara maju untuk memperkuat dukungan bagi peningkatan kapasitas di negara berkembang.
k. Kerja sama para pihak dalam upaya penguatan pendidikan, pelatihan, kesadaran publik, partisipasi publik, dan akses publik terhadap informasi mengenai perubahan iklim.
l. Pembentukan dan pelaksanaan kerangka kerja transparansi dalam rangka membangun rasa saling percaya dan meningkatkan efektivitas implementasi, meliputi aksi maupun dukungan dengan fleksibilitas bagi negara berkembang. Kerangka ini merupakan pengembangan dari yang sudah ada di bawah Konvensi.
m. Pelaksanaan secara berkala inventarisasi dari implementasi persetujuan Paris untuk menilai kemajuan kolektif dalam mencapai tujuan persetujuan Paris (*global stocktake*) dimulai tahun 2023 dan selanjutnya dilakukan setiap lima tahun.
n. Pembentukan mekanisme untuk memfasilitasi implementasi dan mendorong kepatuhan terhadap Persetujuan Paris.
o. Persetujuan Paris berlaku pada hari ke-30 setelah 55 negara yang mencerminkan paling sedikit 55 % emisi global telah

RAJAGRAFINDO

menyimpankan piagam ratifikasi, penerimaan, penyetujuan atau aksesi kepada lembaga penyimpan (*depositary*).

p. Tidak ada pensyaratan (*reservations*) yang dapat dibuat terhadap persetujuan Paris.

Dalam rangka mencapai tujuan Persetujuan Paris, kontribusi nasional terhadap upaya global yang dituangkan dalam kontribusi yang ditetapkan secara nasional, semua negara pihak melaksanakan dan mengomunikasikan upaya ambisiusnya dan menunjukkan kemajuan dari waktu ke waktu, yang terkait dengan Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (mitigasi), adaptasi, dan dukungan pendanaan, teknologi dan pengembangan kapasitas bagi negara berkembang oleh negara maju.

Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (*Nationally Determined Contributions*/NDC) di Indonesia mencakup aspek mitigasi dan adaptasi. Sejalan dengan ketentuan Persetujuan Paris, NDC Indonesia kiranya perlu ditetapkan secara berkala. Pada periode pertama, target NDC Indonesia adalah mengurangi emisi sebesar 29% dengan upaya sendiri dan menjadi 41% jika ada kerja sama internasional dari kondisi tanpa ada aksi (*business as usual*) pada tahun 2030, yang akan dicapai antara lain melalui sektor kehutanan, energi termasuk transportasi, limbah, proses industri dan penggunaan produk, dan pertanian. Komitmen NDC Indonesia untuk periode selanjutnya ditetapkan berdasarkan kajian kinerja dan harus menunjukkan peningkatan dari periode selanjutnya.

RAJAGRAFINDO

Peraturan Perundang-undangan Nasional yang berkaitan dengan persetujuan Paris antara lain:

a. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria;
b. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
c. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang Pengesahan United Nations Framework Convention on Climate Change (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim);
d. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan;
e. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas;

f. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 tentang pengesahan Kyoto protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change (Protokol Kyoto atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim);
g. UU Energi;
h. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah;
i. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu bara;
j. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
k. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
l. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan.

Berbagai legislasi di atas berkaitan dengan Perjanjian Paris yang dalam konteks Indonesia sesuai NDC maka pada periode pertama, target Indonesia yaitu mengurangi emisi sebesar 29% dengan upaya sendiri dan menjadi 41% jika ada kerja sama internasional dari kondisi tanpa ada aksi (*business as usual*) pada tahun 2030, yang akan dicapai antara lain melalui sektor kehutanan, energi termasuk transportasi, limbah, proses industri dan penggunaan produk, dan pertanian.

RAJAGRAFINDO

Di sektor energi, pengurangan emisi dari kegiatan usaha energi menjadi perhatian penting. Sektor energi yang di dalamnya terkait dengan tranportasi dan perindustrian berperan penting dalam rangka pengruangan emisi dengan berbagai cara seperti efisiensi penggunaan dan pemanfaatan energi serta konservasi energi.

2. Protokol Kyoto 1997

Sebagaiman dijelaskan sebelumnya bahwa upaya menurunkan GRK secara internasional telah dimulai sejak 1979 yang kemudian melahirkan Konvensi Perubahan Iklim, yang diadopsi pada tanggal 14 Mei 1992 dan berlaku sejak tanggal 21 Maret 1994. Agar Konvensi ini dapat diimplementasikan olah para Pihak, utamanya negara pada Annex I (negara industri atau negara penghasil GRK) maka dalam *Conference of*

the Parties (COP) III yang diselenggarakan di Kyoto pada bulan Desember tahun 1997 dihasilkan kesepakatan Protokol Kyoto yang mengatur dan mengikat Para Pihak negara industri secara hukum untuk melaksanakan upaya penurunan emisi GRK yang dapat dilakukan secara individu atau bersama-sama.

Potokol Kyoto bertujuan menjaga konsentrasi GRK di atmosfer agar berada pada tingkat yang tidak membahayakan sistem iklim bumi. Untuk mencapai tujuan itu, Protokol mengatur pelaksanaan penurunan emisi oleh negara industri sebesar 5% di bawah tingkat emisi tahun 1990 dalam periode 2008-2012 melalui mekanisme Implementasi Bersama (*Joint Implementation*), Perdagangan Emisi (*Emission Trading*), dan Mekanisme Pembangunan Bersih (*Clean Development Mechanism*).

Potokol Kyoto disusun berdasarkan prinsip tanggung jawab bersama yang dibedakan, sebagaimana tercantum dalam prinsip ketujuh Deklarasi Rio, yang berarti bahwa semua negara mempunyai semangat yang sama untuk menjaga dan melindungi kehidupan manusia dan integritas ekosistem bumi, tetapi dengan kontribusi yang berbeda sesuai dengan kemampuan negara masing-masing. Protokol Kyoto terdiri atas 28 Pasal dan 2 Annex: Annex A mengenai GRK dan kategori sektor/ sumber; dan Annex B mengenai kewajiban penurunan emisi yang ditentukan untuk Para Pihak. Materi pokok yang terkandung dalam Protokol Kyoto, antara lain hal-hal berikut ini.

RAJAGRAFINDO

a. Target penurunan emisi yang dikenal dengan nama *Quantified Emission Limitation and Reduction Objectives* (QELROs) yang dijelaskan dalam Pasal 3 dan 4 Protokol Kyoto adalah ketentuan pokok dalam Protokol Kyoto. Emisi GRK menurut AnnexA Protokol Kyoto meliputi *Carbon Dioxide* (CO2), *Methane* (CH4), *Nitrous Oxide* (N2O), *Hydrofluorocarbon* (HFC), *Perfluorocarbon* (PFC), dan *Sulfurhexafluoride* (SF6). Target penurunan emisi GRK bagi negara pada Annex I Konvensi diatur dalam Annex B Protokol Kyoto. Ketentuan ini merupakan pasal yang mengikat bagi negara pada Annex I.
b. Implementasi Bersama (*Joint Implementation*) adalah mekanisme penurunan emisi yang dapat dilaksanakan antarnegara industri yang diuraikan dalam Pasal 6 Protokol Kyoto. Implementasi Bersama itu mengutamakan cara-cara yang paling murah atau yang paling menguntungkan. Kegiatan Implementasi Bersama tersebut akan

menghasilkan unit penurunan emisi atau *Emission Reduction Units* (ERU).

c. Kewajiban bersama antara negara industri yang termasuk pada Annex I dengan negara berkembang disesuaikan dengan prinsip tanggung jawab bersama yang dibedakan. Hal ini dijabarkan dalam Pasal 10 dan 11 Protokol Kyoto. Pasal 10 merupakan penekanan kembali kewajiban tersebut tanpa komitmen baru bagi Para Pihak, baik negara industri maupun negara berkembang seperti dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) Konvensi Perubahan Iklim. Pasal 11 menekankan kewajiban negara industri yang menjadi Pihak dalam Protokol Kyoto serta termasuk pada Annex II Konvensi untuk menyediakan dana baru dan dana tambahan, termasuk alih teknologi untuk melaksanakan komitmen Pasal 10 Protokol Kyoto.

d. Mekanisme Pembangunan Bersih (*Clean Development Mechanism*). yang diuraikan dalam Pasal 12 Protokol Kyoto merupakan prosedur penurunan emisi GRK dalam rangka kerja sama negara industri dengan negara berkembang. Negara industri melakukan investasi di negara berkembang untuk mencapai target penurunan emisinya. Sementara itu, negara berkembang berkepentingan dalam mencapai tujuan utama Konvensi dan tujuan pembangunan berkelanjutan. Kegiatan penurunan emisi melalui MPB harus disertifikasi oleh entitas operasional yang ditunjuk oleh *Conference of the Parties serving as the Meeting of the Parties* (COP/MOP).

PARAGRAFINDO

e. Lembaga-lembaga yang berfungsi melaksanakan Protokol Kyoto adalah COP/MOP sebagai lembaga tertinggi pengambil keputusan Protokol (Pasal 13); Sekretariat Protokol juga berfungsi sebagai Sekretariat Konvensi melakukan tugas-tugas administrasi Protokol (Pasal 14); dan *Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice* (SBSTA), sebagai Badan Pendukung yang memberi masukan ilmiah kepada COP/MOP untuk membuat keputusan (Pasal 15).

f. Perdagangan Emisi sebagaimana diatur dalam Pasal 17 merupakan mekanisme perdagangan emisi yang hanya dapat dilakukan antarnegara industri untuk menghasilkan *Assigned Amounts Unit* (AAU). Negara industri yang emisi GRK-nya di bawah batas yang diizinkan dapat memperdagangkan kelebihan jatah emisinya dengan negara industri lain yang tidak dapat memenuhi kewajibannya.

Namun, jumlah emisi GRK yang diperdagangkan dibatasi agar negara pembeli tetap memenuhi kewajibannya.

Dalam konteks energi, Protokol Kyoto 1997 menjadi salah satu sumber hukum internasional yang sangat penting bagi negara industri yang telah lama menghasilkan emisi GRK yang terakumulasi di atmosfer dalam jumlah yang besar. Oleh karena itu, sangat beralasan jika mereka berkewajiban menurunkan emisi GRK dan mengatasi dampak perubahan iklim. Sementara itu, negara berkembang yang tidak berkewajiban menurunkan emisi GRK berhak mendapatkan bantuan dari negara industri dalam rangka berpartisipasi secara sukarela untuk menurunkan emisi GRK dan mengatasi dampak perubahan iklim

Selain kedua rezim hukum di atas, terdapat beberapa lagi sumber hukum internasional yang terkait dengan perubahan iklim yang berhubungan pula dengan politik hukum di bidang energi, misalnya Protokol Montreal 1987. Protokol Montreal 1987 kemudian berkembang dengan berbagai perubahan. Sebagai hasil persidangan negara-negara Anggota *The Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer* sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir pada sidang Ke-IV, tanggal 23-25 November 1992, di Conpenhagen, Denmark, telah diterima Montreal Protocol on *Substances that Deplete the Ozone Layer*, Copenhagen, 1992 (Protokol Montreal tentang Zat-zat yang Merusak Lapisan Ozon, Copenhagen, 1992). Kesimpulan yang diambil pada tahun 1985 dalam Konvensi Wina tentang perlindungan terhadap lapisan ozon, di lanjutkan pada tahun 1987 dalam Protokol Montreal yang membicarakan tentang partikel yang dapat merusak lapisan ozon.

RAJAGRAFINDO

Hal ini merupakan awal mula dari kerjasama seluruh dunia untuk perlindungan terhadap lapisan ozon di Stratosphere. Dua pertemuan yang diadakan oleh para pihak dari Konvensi Wina pada tahun 1989 dan 1991 dan 4 pertemuan para pihak protokol Montreal yang diadakan setiap tahun dari tahun 1989 sampai dengan 1992 menghasilkan keputusan-keputusan penting yang dirancang untuk melaksanakan tujuan dari Konvensi dan protokol Montreal.

3. *Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons* (NPT)

NPT adalah perjanjian internasional yang tujuannya untuk mencegah penyebaran teknologi dan senjata nuklir, mempromosikan kerja sama

dalam penggunaan energi nuklir secara damai, dan untuk mencapai tujuan mencapai pelucutan senjata nuklir dan pelucutan senjata secara keseluruhan dan lengkap. Perjanjian tersebut merupakan satu-satunya komitmen yang mengikat dalam sebuah perjanjian multilateral terhadap tujuan pelucutan senjata oleh negara-negara senjata nuklir. Dimulai untuk ditandatangani pada tahun 1968, perjanjian mulai berlaku pada tahun 1970.

Pada tanggal 11 Mei 1995, Perjanjian tersebut diperpanjang tanpa batas waktu. Sebanyak 191 negara telah bergabung dengan Traktat tersebut, termasuk lima negara pemilik senjata nuklir. Ketentuan dalam Traktat, khususnya Pasal VIII, paragraf 3, mempertimbangkan tinjauan atas pelaksanaan Perjanjian setiap lima tahun, sebuah ketentuan yang ditegaskan kembali oleh negara-negara pihak pada Konferensi NPT *Review and Extension* 1995. Untuk memajukan tujuan non-proliferasi dan sebagai langkah membangun kepercayaan antara Negara-negara Pihak, traktat menetapkan sistem pengaman di bawah tanggung jawab Badan Energi Atom Internasional (IAEA). *Safeguard* digunakan untuk memverifikasi kepatuhan terhadap Perjanjian melalui inspeksi yang dilakukan oleh IAEA. Perjanjian tersebut mempromosikan kerja sama di bidang teknologi nuklir yang damai dan akses yang sama terhadap teknologi ini untuk semua Negara Pihak, sementara pengamanan mencegah pengalihan bahan fisil untuk penggunaan senjata.

RAJAGRAFINDO

Salah satu pokok NPT yaitu hak negara-negara untuk menggunakan teknologi nuklir untuk kepentingan damai. Hak negara-negara untuk menggunakan teknologi nuklir untuk kepentingan damai yang memperbolehkan penambangan uranium untuk digunakan sebagai bahan bakar pembangkit tenaga nuklir yang menggunakan bahan bakar uranium. Banyak negara di dunia yang telah memanfaatkan nuklir sebagai pembangkit listrik tenaga nuklir (selanjutnya disebut PLTN).

4. *United Nations Resolution* 65/151 Tahun 2010 *on International Year of Sustainable Energy for All*

Resolui ini untuk mempertegas prinsip-prinsip Deklarasi Rio tentang Lingkungan dan Pembangunan dan Agenda 21 (*Rio Declaration on Environment and Development*), dan mengingatkan kembali rekomendasi serta kesimpulan yang tercantum dalam Rencana Pelaksanaan Konferensi

Tingkat Tinggi tentang Pembangunan Berkelanjutan (*Johannesburg Plan of Implementation*) mengenai energi untuk pembangunan berkelanjutan.

Resolusi ini terbit karena keprihatinan atas kenyataan lebih dari tiga miliar orang di negara berkembang bergantung pada energi biomassa (*traditional biomass*) untuk memasak dan memanaskan (*cooking and heating*), sedangkan satu setengah miliar orang tidak memiliki listrik dan bahwa, walaupun layanan energi tersedia, jutaan orang miskin tidak dapat membayarnya.

Resolusi juga mengakui bahwa akses terhadap layanan energi modern yang terjangkau di negara-negara berkembang sangat penting untuk pencapaian tujuan pembangunan yang disepakati secara internasional, termasuk *Millennium Development Goals*, dan pembangunan berkelanjutan, yang akan membantu mengurangi kemiskinan dan memperbaiki kondisi dan standar hidup bagi mayoritas populasi dunia. Untuk itu, perlu ditekankan pentingnya berinvestasi dalam akses terhadap pilihan teknologi energi yang lebih bersih dan masa depan yang tahan iklim untuk semua dan kebutuhan untuk memperbaiki akses terhadap layanan energi dan sumber daya yang dapat diandalkan, terjangkau, dapat diterima secara ekonomi, dapat diterima secara sosial dan ramah lingkungan untuk pembangunan berkelanjutan.

RAJAGRAFINDO

Resolusi ini menegaskan kembali dukungan untuk penerapan kebijakan dan strategi nasional untuk menggabungkan, jika sesuai, meningkatnya penggunaan sumber energi baru dan terbarukan dan teknologi rendah emisi, penggunaan energi yang lebih efisien, ketergantungan yang lebih besar pada teknologi energi maju, termasuk teknologi bahan bakar fosil yang lebih bersih. Pemanfaatan sumber daya energi tradisional secara berkelanjutan, serta promosi akses terhadap layanan energi modern, andal, terjangkau dan berkelanjutan serta peningkatan kapasitas nasional untuk memenuhi permintaan energi yang terus meningkat, jika sesuai, didukung oleh kerja sama internasional di bidang ini. Dan dengan promosi pengembangan dan penyebaran teknologi energi yang sesuai, terjangkau dan berkelanjutan dan pengalihan teknologi tersebut, sesuai kesepakatan yang disepakati bersama, kepada negara-negara berkembang dan negara-negara dengan ekonomi dalam masa transisi.

Berdasarkan Resolusi ini diputuskan dan diumumkan bahwa pada 2012 merupakan Tahun Internasional Energi Berkelanjutan untuk

Semua (*International Year of Sustainable Energy for All*). Untuk itu, PBB harus berupaya memastikan akses energi bagi semua orang dan untuk melindungi lingkungan melalui penggunaan sumber energi tradisional secara berkelanjutan, teknologi yang lebih bersih dan sumber energi yang lebih baru. Sekretaris Jenderal PBB, dengan berkonsultasi dengan instansi terkait dalam sistem PBB dan UN-Energy, dan memperhatikan ketentuan-ketentuan dalam lampiran resolusi Dewan Ekonomi dan Sosial 1980/67, untuk mengatur dan mengkoordinasikan kegiatan yang akan dilakukan selama setahun.

Selanjutnya, perlu mendorong pula semua negara anggota, PBB, dan semua aktor lainnya untuk memanfaatkan Tahun 2012 untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya menangani masalah energi, termasuk layanan energi modern untuk semua, akses terhadap energi yang terjangkau, efisiensi energi dan keberlanjutan Sumber energi dan penggunaan, untuk pencapaian tujuan pembangunan yang disepakati secara internasional, termasuk *Millennium Development Goals*,[5] pembangunan berkelanjutan dan perlindungan iklim global, dan untuk mempromosikan tindakan di tingkat lokal, nasional, regional dan internasional.

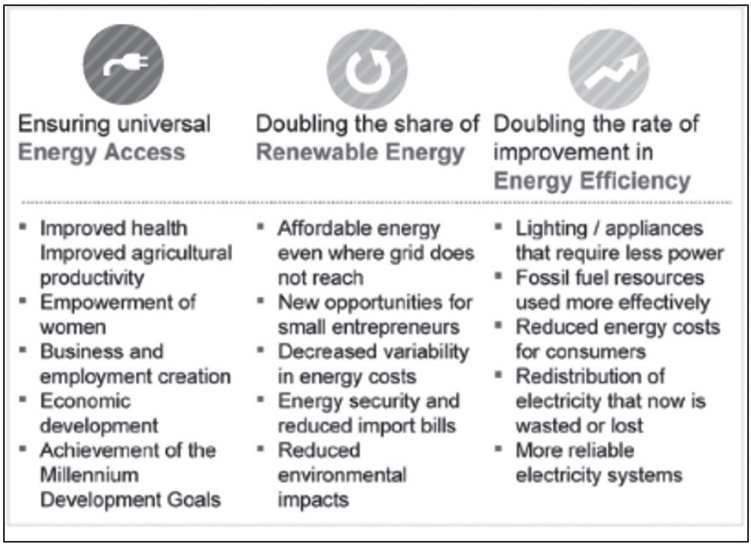
RAJAGRAFINDO

Pasca *International Year of Sustainable Energy for All* pada tahun 2012, konsep Energi Berkelanjutan untuk Semua pun terus dilaksanakan. PBB meluncurkan sebuah inisiatif global untuk mencapai *Sustainable Energy for All* pada tahun 2030. Semua pemangku kepentingan didesak untuk melakukan tindakan nyata terhadap tiga tujuan penting: *(1) ensuring universal access to modern energy services; (2) doubling the share of renewable energy in the global energy mix; and (3) doubling the global rate of improvement in energy efficiency.*[6]

Ketiga tujuan tersebut diperlukan untuk pembangunan berkelanjutan jangka panjang, sebagaimana tergambar dalam gambar berikut:

[5]*Millenium Development Goals* kemudian disempurnakan menjadi *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang akan menjadi acuan dalam perundingan negara-negara dunia untuk melanjutkan pembangunan pasca *Millenium Development Goals* yang sudah mencapai tahap akhir di tahun 2015.

[6]PBB, *Sustainable Energy for All: A Global Action Agenda,* 2012, hlm. 5.



Sumber: PBB, *Sustainable Energy for All: A Global Action Agenda,* 2012.

Berdasarkan gambar di atas *Sustainable Energy for All* pada tahun 2030 dilaksanaakn untuk mencapai tiga tujuan penting: (1) memastikan akses universal terhadap layanan energi modern; (2) melipatgandakan pangsa energi terbarukan dalam campuran energi global; dan (3) melipatgandakan di tingkat global terhadap peningkatan efisiensi energi. Demikian, keberlanjutan dari *International Year of Sustainable Energy for All* pada tahun 2012.

RAJAGRAFINDO

B. Nasional

1. Sektor Umum Energi

Politik hukum energi tertuang dalam UU Energi (UU Energi) yang merupakan undang-undang satu-satunya yang secara nomenklatur khusus berjudul energi dan mengatur mengenai energi semenjak Indonesia merdeka. Berbeda dengan sektor lain yang terkait energi seperti minyak dan gas bumi, serta pertambangan umum (mineral dan batu bara) yang ada bahkan sejak zaman Kolonial Belanda. Tentu, terbitnya suatu regulasi didasari adanya kebutuhan hukum masyarakat mengenai suatu isu tertentu sehingga perlu diatur dalam sebuah legislasi dan regulasi.

Sumber daya energi menjadi kekayaan alam Indonesia yang secara normatif didorong pula oleh Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 untuk dikuasai negara. Sumber daya energi sebagai sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan, baik sebagai sumber energi maupun sebagai energi. Sebagai sumber daya alam yang baik berasal dari sumber energi baru, terbarukan, maupun tidak diperbarukan menjadi kekayaan alam yang dikuasai negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.

Sumber daya alam ini menjadi sumber daya alam yang strategis sehingga pengelolaannya perlu dilakukan secara terencana, berdaya guna, berkelanjutan, berkeadilan, dan untu sebesar-besar kemakmuran rakyat karena sumber daya energi menguasai hajat hidup orang banyak, sehingga perlu dikuasai negara.

Sumber daya energi perlu dikuasai oleh negara karena:

a. sumber daya energi menguasai hajat hidup orang banyak;
b. sumber daya energi meningkatkan kegiatan ekonomi;
c. sumber daya energi terkait ketahanan nasional.

Pertama, sumber daya energi menguasai hajat hidup orang banyak. Sesuai Pasal 33 ayat (2) UUD NRI 1945 yang menyatakan bahwa cabang-cabang produksi yang penting dan menguasai hidup orang banyak dikuasai oleh negara. Sumber daya energi yang saat ini digunakan untuk penyediaan tenaga listrik menjadi cabang produksi yang penting dan menguasai hidup orang banyak. Tentu akan sangat berbahaya bagi ketahanan nasional, apabila penyediaan tenaga listrik dikuasai oleh asing.

RAJAGRAFINDO

Kedua, sumber daya energi meningkatkan kegiatan ekonomi. Melalui kegiatan usaha di bidang energi tentu akan ada manfaat bagi kehidupan perekonomian nasional dan daerah. Perkembangan sektor energi akan memacu produktifitas industri, berkembangnya transportasi, terpenuhnya kebutuhan konsumsi energi rumah tangga, begitu pula dengan dampak penyerapan tenaga kerja, pertumbuhan dan pembangunan wilayah-wilayah baru. Ini merupakan dampak ekonomi dari pengusahaan dan pemanfaatan energi secara baik.

> *"Energy is a fundamental input to economic activity, and there for to human welfare and progress. Historically, decreasing costs of energy have helped to stimulate economic growth, and today many industries must manage their*

energy costs in order to compete in the global marketplace. Energy costs can be kept low by improving the efficiency of energy end-use, or by lowering the costs of power generation".[7]

Energi merupakan input mendasar dalam kegiatan ekonomi. Harga energi berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi. Peningkatan biaya untuk kebutuhan energi secara makro, akan memengaruhi pertumbuhan ekonomi, begitupula sebaliknya ketika penurunan biaya energi akan meningkatkan pertimbuhan ekonomi. Biaya energi dapat dijaga tetap rendah dengan meningkatkan efisiensi penggunaan energi akhir atau dengan menurunkan biaya untuk pembangkit listrik. Untuk itu, sumber energi harus dikuasai oleh negara karena energi menjadi pemasukan dasar bagi aktivitas perekonomian. Hampir setiap bidang perekomian terkait dengan sumber daya energi, sehingga intervensi negara sangat berperan dalam menciptakan energi yang meningkatkan kegiatan ekonomi.

Ketiga, sumber energi terkait dengan ketahanan energi. Sesungguhnya ketahanan energi merupakan suatu hal yang krusial yang menjadi tugas berat bangsa Indonesia. Ketahanan Energi adalah suatu kondisi terjaminnya ketersediaan energi dan akses masyarakat terhadap energi pada harga yang terjangkau dalam jangka panjang dengan tetap memperhatikan perlindungan terhadap lingkungan hidup. Ketahanan energi menyangkut dua hal, yaitu adanya ketersediaan energi untuk kepentingan nasional dan adanya akses masyarakat terhadap energi. Saat ini, ketersediaan dan akses energi bagi masyarakat Indonesia terganggu. Untuk itu, sumber energi menjadi penting dan menguasai hidup orang banyak sehingga harus dikuasai oleh negara.

RAJAGRAFINDO

UU Energi berisikan pengaturan mengenai pengelolaan energi yang meliputi penyediaan, pemanfaatan, dan pengusahaannya yang pengelolaannya harus dilaksanakan secara berkeadilan, berkelanjutan, rasional, optimal, dan terpadu guna memberikan nilai tambah bagi perekonomian bangsa dan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Penyediaan, pemanfaatan, dan pengusahaan energi yang dilakukan secara terus-menerus guna meningkatkan kesejahteraan rakyat dalam

[7]Vatenfall, *"Six Sources of Energy – One Energy System"*, Vattenfall's Energy Portfolio and the European Energy System Stockholm, February 2011, hlm. 8.

pelaksanaannya harus selaras, serasi, dan seimbang dengan fungsi lingkungan hidup.

UU Energi secara umum mangandung materi muatan: asas dan tujuan, pengaturan energi, kebijakan energi dan Dewan Energi Nasional, kewenangan pemerintah dan pemerintah daerah, pembinaan dan pengawasan, serta penelitian dan pengembangan.

Hal yang menarik ialah adanya bab yang berjudul Pengaturan Energi sebagaimana menjadi judul BAB III. Padahal, secara teori perancangan peraturan perundang-undangan UU Energi merupakan norma hukum atau peraturan yang mengikat umum. Pasal-pasal dalam UU Energi merupakan peraturan yang mengatur sehingga apabila hanya BAB III yang diberi judul Pengaturan Energi maka apakah BAB II dan BAB IV serta dengan BAB terakhir bukan merupakan pengaturan. Untuk itu, secara teknis pembentukan peraturan perundang-undangan, judul BAB III menjadi hal yang tidak lazim. BAB III mengatur mengenai materi muatan sumber daya energi, cadangan penyangga energi, keadaan krisis dan darurat energi, harga energi, lingkungan dan keselamatan, tingkat kandungan dalam negeri, dan kerja sama internasional.

RAJAGRAFINDO

Pertama, sumber daya energi. Sumber daya energi diatur dalam Pasal 4 UU Energi yang mengatur bahwa sumber daya energi fosil, panas bumi, hidro skala besar, dan sumber energi nuklir dikuasai oleh negara dan dimanfaatkan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Sumber daya energi baru dan sumber daya energi terbarukan diatur oleh negara dan dimanfaatkan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.

Sebagaimana dijelaskan terdahalu bahwa sumber energi dapat berasal dari sumber energi fosil, panas bumi, hidro, dan nuklir. Sumber energi fosil merupakan sumber energi yang saat ini paling banyak digunakan. Ia berasal dari minyak dan gas bumi serta batu bara. Sumber energi ini merupakan sumber energi yang tidak dapat diperbarui, sehingga pada waktunya akan habis dan memerlukan waktu jutaan tahun untuk menghasilkannya kembali karena ia berasal dari organisme yang membentuk zat padat (batu bara) dan zat cair (minyak bumi) selama jutaan tahun. Khusus minyak bumi, kondisi produksi minyak bumi Indonesia saat ini terus merosot sedangkan konsumsi semakin meningkat, untuk menutupi kekurangannya dilakukan secara impor.

Sedangkan untuk batu bara, sumber energi batu bara digunakan untuk pembangkit tenaga listrik. Berbeda dengan minyak dan gas

bumi yang digunakan untuk industri, transportasi, dan rumah tangga, batu bara banyak digunakan untuk pembangkit tenaga listrik. Walau demikian, pemanfaatan batu bara untuk tenaga listrik dianggap merusak lingkungan karena hasil pembakaran batu bara menghasilkan gas emisi yang tinggi sehingga batu bara dianggap sebagai energi kotor.

Selanjutnya, sumber energi panas bumi. Khusus mengenai panas bumi telah ada juga undang-undang khusus mengenai panas bumi, seperti juga undang-undang tentang minyak dan gas bumi, serta undang-undang tentang mineral dan batu bara. Panas bumi merupakan sumber energi yang ramah lingkungan. Di Indonesia, potensi panas bumi banyak terdapat di wilayah pegunungan yang dikelilingi hutan yang lestari. Panas bumi menjadi sumber energi yang dapat diperbarui, ia akan terus eksis selama ekosistem di sekitarnya tetap lestari. Dalam kawasan hutan, potensi panas bumi banyak terdapat dalam kawasan hutan konservasi. Di dalam rezim kehutanan, kawasan hutan terbagi atas kawasan hutan produksi, kawasan hutan lindung, dan kawasan hutan konservasi. Kawasan hutan konservasi meliputi kawasan hutan suaka alam (cagar alam dan suaka margasatwa), kawasan hutan pelestarian alam (taman nasional, taman wisata alam dan taman hutan raya) dan taman buru.

PATAGRAFINDO

Ke depan pemanfaatan panas bumi yang sebagian besar ada dalam kawasan hutan konservasi harus lebih optimal dengan berbagai tantanganya, antara lain peruntukan kawasan konservasi yang menghindari kegiatan selain peruntukan yang sifatnya koservatif seperti penelitian, wisata alam, pengembangan dan plasma nutfah, termasuk tantangan harga energi panas bumi yang dianggap belum sesuai dengan harga keekonomian.

Sumber energi hidro skala besar atau sumber energi air skala besar menjadi salah satu sumber energi yang disebut secara eksplisit dalam UU Energi. Sumber energi air ini dapat digunakan untuk pembangkit tenaga listrik yang menjadikan air sebagai penggeraknya, seperti saluran irigasi, sungai, air terjun. Saluran irigasi, sungai, dan air terjun merupakan sumber energi hidro yang masih dianggap sebagai mikrohidro karena hanya menghasilkan daya 5 kW sampai dengan 100 kW. Di negara-negara berteknologi maju, pemanfaatan energi air sudah berkembang pada pemanfaatan gelombang pasang, ombak, dan arus laut sebagai *hydropower*. Bahkan telah pula dikembangkan *hydroelectric*

atau energi kinetik yang memanfaatkan gerakan air yang biasanya didapat dari sungai yang dibendung. Pada bagian bawah dam terdapat lubang-lubang saluran air. Pada lubang-lubang tersebut terdapat turbin yang mengubah energi kinetik menjadi energi mekanik yang dapat menggerakan generator listrik.

Sumber energi terakhir yang disebut secara eksplisit dalam UU Energi yaitu sumber energi nuklir. Pengaturan khusus mengenai ketenaganukliran pun ada dalam undang-undang tentang ketenaganukliran sejak tahun 1997, namun hingga saat ini perkembangan sumber energi nuklir masih belum optimal bahkan terkesan jalan di tempat. Banyak tantangan dan hambatan penerapan program pemanfaatan sumber energi nuklir, antara lain, kesiapan teknologi, kesadaran dan pemahaman masyarakat akan nuklir yang masih lemah, pendanaan, termasuk geopolitik. Berbagai tantangan dan hambatan inilah yang membuat teknologi ketenaganukliran sebagai sumber energi Indonesia jalan di tempat. Perlu politik hukum yang kuat, tegas, dan jelas agar pemanfatan sumber energi tenaga nuklir dapat diterapkan untuk kemakmuran rakyat, padahal Indonesia menjadi salah satu negara yang memiliki potensi tambang uranium dan mineral radioaktif lainnya yang dapat menjadi bahan baku pembangkit listrik tenaga nuklir.

RAJAGRAFINDO

Catatan kritis, pengaturan dalam Pasal 4 UU Energi yaitu UU Energi hanya membatasi sumber energi hanya pada sumber energi fosil, panas bumi, hidro skala besar, dan nuklir, padahal perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terus berkembang yang juga akan menghasilkan sumber energi baru selain sumber energi yang disebutkan dalam Pasal 4 UU Energi, misalnya baru-baru ini ditemukan sumber energi dari tanaman kedondong yang dapat digunakan untuk sumber tenaga listrik. Pembatasan ini membuat UU Energi tidak futuristik.

Kedua, cadangan penyangga energi. Cadangan penyangga energi atau lazim disebut CPE merupakan pengembangan dari istilah *Strategic Petroleum Reserve* (SPR). Bedanya bila SPR merujuk hanya pada minyak bumi, sedangkan CPE merujuk pada sumber energi yang lebih luas selain pada minyak bumi. Memang terkesan aneh dan tidak lazim adanya nomenklatur cadangan penyangga energi dalam regulasi Indonesia mengingat nomenklatur ini pun tidak lazim digunakan di dunia internasional.

Dalam UU Energi, CPE diartikan sebagai jumlah ketersediaan sumber energi dan energi yang disimpan secara nasional yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan energi nasional pada kurun waktu tertentu. Di Amerika Serikat, sumber energi yang disimpan secara nasional yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan energi nasional pada kurun waktu tertentu berupa minyak bumi. Inilah yang disebut dengan SPR.

Klaim penggunaan istilah CPE dapat saja merujuk pada sumber energi lain selain minyak bumi seperti gas bumi, batu bara, panas bumi, hidro. Namun, apakah sumber energi tersebut dapat disimpan secara nasional yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan energi nasional pada kurun waktu tertentu? Tentu disimpan dalam suatu penampungan semisal tangki-tangki. Apalagi tujuan penyimpanan ini dalam rangka menjamin ketahanan energi nasional sebagaimana dijelaskan dalam Penjelasan Umum UU Energi yang diketahui jumlah, jenis, waktu, dan lokasi CPE. Sehingga istilah dalam UU Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi yang menyebutnya sebagai cadangan strategis minyak bumi lebih jelas oritensasinya.

Dalam UU Energi diatur dalam satu subbab yang terdiri atas satu pasal dan dua ayat, yaitu Pasal 5 UU Energi. Pokok pengaturanya yaitu: (1) untuk menjamin ketahanan energi nasional, Pemerintah wajib menyediakan cadangan penyangga energi; dan (2) ketentuan mengenai jenis, jumlah, waktu, dan lokasi cadangan penyangga energi diatur lebih lanjut oleh Dewan Energi Nasional.

RAJAGRAFINDO

Pasal 5 ayat (1) UU Energi menjadi pasal atributif atau pasal yang melahirkan kewenangan bagi Pemerintah untuk menyediakan CPE. Penyediaan CPE ini menyangkut sarana dan prasarananya dan sumber energinya (dalam hal ini dimaknai terbatas dulu pada minyak bumi baik minyak mentah maupun BBM). Selanjutnya untuk jenis, waktu, jumlah, dan lokasi CPE diatur oleh Dewan Energi Nasional.

Kewenangan penyediaan CPE tersebut melahirkan pula kewajiban, bahkan dalam Pasal 5 ayat (1) digunakan frasa "Pemerintah wajib menyediakan CPE". Seyogyanya setiap pelanggaran akan suatu kewajiba yang diperintahkan dalam undang-undang maka dikenai sanksi. Namun, perundang-undangan Indonesia tidak lazim atau bahkan belum pernah mengatur mengenai pengenaan sanksi atas pelanggaran kewajiban Pemerintah. Bilapun ada maka masuk ke dalam rezim administrasi

pemerintahan, berupa pemberian sanksi pemerintah level lebih tinggi kepada pemerintah level lebih rendah.

Lalu bagaimana bila Pemerintah belum juga menyediakan CPE padahal kewajiban ini telah ada sejak tahun 2007 ketika UU Energi diterbitkan? Sanksi hukum memang tidak ada, hanya sebatas sanksi moral bahwa Pemerintah abai atas kebwajibannya. Bila ingin ditarik ke rezim hukum lain yaitu hukum perdata, maka pelanggaran atas kewajiban ini dapat saja diajukan gugatan perbuatan melawan hukum oleh penguasaan ke pengadilan.

Secara gramatikal kata "wajib" mengandung pengertian bahwa sesuatu tindakan yang dikenai kewajiban itu merupakan hal yang penting, mendesak, dan harus dilaksankan. Ia menyangkut kepentingan umum dan pelaksanaan atas kewajiban itu besangkutan dengan hajat hidup rakyat banyak. CPE merupakan hal yang penting bagi ketahanan energi, ia juga menyangkut solusi bagi penanggulangan krisis dan darurat energi.

Lalu bagaimana dengan ketentuan mengenai jenis, jumlah, waktu, dan lokasi CPE? Inipun menjadi hal yang sangat penting. Jenis, jumlah, waktu, dan lokasi CPE merupakan kebijakan yang ditentukan oleh Dewan Energi Nasional untuk selanjutnya dilaksanakan oleh Pemerintah. Untuk itu, jenis, jumlah, waktu, dan lokasi CPE pun menjadi hal yang urgen untuk segara ditentukan. Bagaimana Pemerintah segera menyediakan CPE apabila perangkat kebijakan berupa jenis, jumlah, waktu, dan lokasi CPE pun hingga saat ini belum ditentukan.

RAJAGRAFINDO

Ketiga, keadaan krisis dan darurat energi. Keadaan krisis dan darurat energi diatur dalam Pasal 6 UU Energi, selain juga tersebar dalam Pasal 12 ayat (2) UU Energi. Pasal 6 UU Energi mengatur: (1) krisis energi merupakan kondisi kekurangan energi; (2) darurat energi merupakan kondisi terganggunya pasokan energi akibat terputusnya sarana dan prasarana energi; (3) dalam hal krisis energi dan darurat energi, mengakibatkan terganggunya fungsi pemerintahan, kehidupan sosial masyarakat, dan/atau kegiatan perekonomian, Pemerintah wajib melaksanakan tindakan penanggulangan yang diperlukan. Selanjutnya dalam Pasal 12 ayat (2) huruf c menyatakan Dewan Energi Nasional bertugas menetapkan langkah-langkah penanggulangan kondisi krisis dan darurat energi. Hanya itu pengaturan keadaan krisis dan darurat energi dalam UU Energi. Bahhkan ketentuan lebih lanjut mengenai

keadaan krisis dan darurat energi tidak diperintahkan diatur dalam peraturan pemerintah atau peraturan presiden.

Dari sisi pembentukan peraturan perundang-undangan, tentu pengaturan minimalis ini membuat substansi keadaan krisis dan darurat energi tidak memenuhi unsur *lex stricta* (tegas) dan *lex certa* (jelas). Pasal 6 ayat (1) dan ayat (2) hanya sebagai definisi, yaitu definisi dari keadaan krisis energi dan definisi dari keadaan darurat energi. Tempatnya seharunsya di Pasal 1 Bab Ketentuan Umum. Hanya Pasal 6 ayat (3) yang berisi norma khusus keadaan krisis dan darurat energi yang menyatakan bahwa dalam hal krisis energi dan darurat energi, mengakibatkan terganggunya fungsi pemerintahan, kehidupan sosial masyarakat, dan/atau kegiatan perekonomian, Pemerintah wajib melaksanakan tindakan penanggulangan yang diperlukan. Sebagai aturan yang masih abstrak dan umum, diperlukan peraturan pelaksanaan khusus mengenai keadaan krisis dan darurat energi.

Keempat, harga energi. Harga energi diatur dalam Pasal 7 UU Energi. Sama seperti substansi sebelumnya, harga energi pun sangat minimalis diatur dalam UU Energi yaitu hanya satu pasal dan tidak ayat dalam satu subbab. Pasal 7 mengatur mengenai: (1) harga energi ditetapkan berdasarkan nilai keekonomian berkeadilan; (2) Pemerintah dan pemerintah daerah menyediakan dana subsidi untuk kelompok masyarakat tidak mampu; (3) ketentuan lebih lanjut mengenai harga energi dan dana subsidi diatur dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

RAJAGRAFINDO

Pasal 7 UU Energi ini mengandung dua substansi pokok, yaitu: (1) harga energi ditetapkan berdasarkan nilai keekonomian berkeadilan atau suatu nilai/biaya yang merefleksikan biaya produksi energi, termasuk biaya lingkungan dan biaya konservasi serta keuntungan yang dikaji berdasarkan kemampuan masyarakat dan ditetapkan oleh pemerintah; dan (2) kewajiban pemerintah dan pemerintah daerah menyediakan dana subsidi untuk masyarakakat tidak mampu.

Terkait substansi pokok pertama, ditentukan seperti apa nilai keekonomian berkeadilan dalam menentukan harga energi. Nilai keekonomian berkeadilan maksudnya adalah suatu nilai/biaya yang merefleksikan biaya produksi energi, termasuk biaya lingkungan dan biaya konservasi serta keuntungan yang dikaji berdasarkan kemampuan masyarakat dan ditetapkan oleh Pemerintah. Secara sederhana harga

energi ditentukan dengan penghitungan biaya produksi ditambah keuntungan yang diperoleh.

Terkait substansi kedua, adanya kewajiban subsidi bagi masyarakat tidak mampu merupakan bentuk cita hukum negara kesejahteraan. Negara hadir untuk memberikan pertolongan bagi masyarakat yang memerlukan. Dalam kondisi negara yang makmur, pertolongan tidak hanya diberikan kepada masyarakat tidak mampu semata, namun ke seluruh rakyat yang ada di negara tersebut. Subsidi bagi masyarakat tidak mampu menjadi pelaksanaan cita hukum sesuai Alinea Keempat Pembukaan UUD NRI 1945 yaitu cita hukum negara berkeadilan sosial. Menjadi hal yang penting terkait subsidi ialah subsidi harus tetap sasaran. Sehingga hanya rakyat tidak mampu saja yang menerima subisidi harga energi seperti harga jual listrik dan harga BBM.

Kelima, lingkungan dan keselamatan. Pasal 8 UU Energi mengatur: (1) setiap kegiatan pengelolaan energi wajib mengutamakan penggunaan teknologi yang ramah lingkungan dan memenuhi ketentuan yang disyaratkan dalam peraturan perundang- undangan di bidang lingkungan hidup; dan (2) setiap kegiatan pengelolaan energi wajib memenuhi ketentuan yang disyaratkan dalam peraturan perundang-undangan di bidang keselamatan yang meliputi standardisasi, pengamanan dan keselamatan instalasi, serta keselamatan dan kesehatan kerja.

PAJAGRAFINDO

Terkait dengan teknologi ramah lingkungan atau dewasa ini lazim disebut *green energy*, maka penggunaan energi ramah lingkungan menjadi suatu hal yang mendesak dalam rangka konservasi energi. Lebih khusus, pemanfaatan *green energy* ini akan memberikan manfaat pada lingkungan hidup, kesehatan manusia, dan implikasi penggunaan sumber daya alam. Artinya, sumber energi yang tidak memberikan dampak buruk bagi lingkungan hidup, kesehatan manusia, dan implikasi penurunan penggunaan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui, dapat dikategorikan sebagai energi ramah lingkungan atau *green energy*. Ini merujuk pula ke sumber-sumber energi yang dapat diperbaharui dan tidak mencemari lingkungan, seperti sumber energi panas bumi, matahari, air, angin, bahkan sampah.

Sumber energi dari sampah khususnya sampah kota merupakan sumber energi terbarukan yang diolah melalui teknologi *sanitary landfill* atau *zero waste*. *Sanitary landfill* merupakan proses pengalohan sampah melalui pembuangan dan penumpukan sampah ke lokasi yang berbentuk

cekung, lalu sampah dipadatkan, dan kemudian menutup sampah tersebut dengan tanah. Sampah yang dibuang dan ditumpuk merupakan sampah organik yang dapat terurai dengan tanah. Dalam penggunaan sampah sebagai sumber energi maka proses ini dimodifikasi dengan adanya pembuatan pipa-pipa di dasar tempat pembuangan, yang akan mengalirkan air lindi yang kemudian diolah menjadi energi. Di antara sel-sel sampah juga dipasang pipa-pipa penangkap gas metan yang kemudian diolah menjadi energi.

Dengan demikian, substansi Pasal 8 ayat (1) UU Energi yang mengatur mengenai setiap kegiatan pengelolaan energi wajib mengutamakan penggunaan teknologi yang ramah lingkungan menjadi pengaturan penting dalam pengelolaan energi nasional sesuai dengan perkembangan zaman. Namun, prinsip energi bahwa sumber energi tersebut tidak memberikan dampak buruk bagi lingkungan hidup, kesehatan manusia, dan implikasi penurunan penggunaan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui menjadi prinsip penting. Hal ini akan mewujudkan konservasi energi demi keberlanjutan energi Indonesia.

Substansi kedua mengenai keselamatan yang meliputi standardisasi, pengamanan dan keselamatan instalasi, serta keselamatan dan kesehatan kerja. Substansi standardisasi pengelolaan energi, secara umum diatur pula dalam peraturan perundang-undangan di bidang standardisasi dan penilaian kesesuaian. Standardisasi merujuk pada kebijakan perencanaan, perumusan, penetapan, penerapan, pemberlakuan, pemiliharaaan, pembinaan dan pengawasan suatu standar. Standarisasi menjadi kebijakan atas 'standar'. Lalu apa yang dimaksud dengan standar? Sesuai Pasal 1 angka 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian. Standar adalah persyaratan teknis atau sesuatu yang dibakukan, termasuk tata cara dan metode yang disusun berdasarkan konsensus semua pihak/Pemerintah/ keputusan internasional yang terkait dengan memperhatikan syarat keselamatan, keamanan, kesehatan, lingkungan hidup, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengalaman, serta perkembangan masa kini.

Standardisasi diberlakukan pada barang, jasa, sistem, proses, atau personal. Standardisasi pengelolaan energi penting karena pengelolaan energi terkait dengan kepentingan negara, keselamatan, keamanan,

RAJAGRAFINDO

dan kesehatan warga negara serta perlindungan makhluk hidup, dan pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Dalam regulasi kebijakan energi nasional, kewajiban standardisasi dilakukan pada semua peralatan pengguna energi dalam rangka penetapan pedoman dan penerapan kebijakan konservasi energi khususnya di bidang hemat energi yang menjadi kewenangan Pemerintah dan/atau pemerintah daerah.

Selain itu, di bidang kegiatan usaha tenaga listrik, standar diterapkan pada standar kompetenis tenaga teknik yang dibuktikan dengan sertifikat kompetensi. Sertifikat kompetensi diberikan oleh lembaga sertifikasi kompetensi yang terakreditasi. Akreditasisi atas lembaga sertifikasi kompetensi diberikan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Minetal.

Dalam kegiatan usaha ketenagalistrikan, Menteri ESDM juga memberlakukan standar wajib di bidang ketenagalistrikan dengan tetap memperhatikan kesiapan sarana dan prasarana. Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral juga menetapkan peralatan tenaga listrik yang wajib dibubuhi tanda Standar Nasional Indonesia (SNI).

RAJAGRAFINDO

Secara internasional, penetapan standar wajib ketenagalistrikan di Indonesia sesuai dengan *Technical Barriers to Trade Agreement*. Kesepakatan ini berisikan hak negara untuk mengadaptasi standard yang diperlukan untuk tujuan kebijakan domestik yang meliputi perlindungan kepentingan konsumen dan lingkungan.

Selain standardisasi, pengelolaan energi harus pula memperhatikan pengamanan dan keselamatan instalasi, serta keselamatan dan kesehatan kerja. Khusus mengenai keselamatan ketenegalistrikan, regulasi di bidang kegiatan usaha ketenagalistrikan telah memuat ketentuan keselamatan ketenagalistrikan yang bertujuan untuk mewujudkan kondisi: a. andal dan aman bagi instalasi; b. aman bagi manusia dan makhluk hidup lainnya dari bahaya; dan c. ramah lingkungan. Ketentuan keselamatan ketenagalistrikan meliputi: a. pemenuhan standardisasi peralatan dan pemanfaat tenaga listrik; b. pengamanan instalasi tenaga listrik; dan c. pengamanan pemanfaat tenaga listrik. Dalam rangka keselamatan ketenagalistrikan ini, menteri energi dan sumber daya mineral menetapkan peralatan tenaga listrik yang wajib dibubuhi tanda Standar Nasional Indonesia dan juga mmenetapkan pemanfaat tenaga listrik yang wajib dibubuhi tanda keselamatan.

Penerapan prinsip keselamatan ketenagalistrikan juga dilaksanakan pada instalasi tenaga listrik yang beroperasi wajib untuk memiliki sertifikat laik operasi. Untuk memperoleh sertifikat laik operasi dilakukan pemeriksaan dan pengujian oleh lembaga inspeksi teknik yang terakreditasi. Akreditasi terhadap lembaga inspeksi teknik dilakukan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral. Begitu pula prinsip keselamatan ketenagalistrikan diterapkan pada tenaga teknik yang harus memenuhi standar kompetensi yang dibuktikan dengan sertifikat kompetensi.

Keselamatan ketenagalistrikan terdiri atas empat pilar keselamatan, yaitu Pilar Kesatu Keselamatan Kerja, Pilar Kedua Keselamatan Umum, Pilar Ketiga Keselamatan Lingkungan, dan Pilar Keempat Keselamatan Instalasi.

Secara umum, dalam rezim pengaturan di bidang ketenagakerjaan telah diatur mengenai sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja atau disingkat SMK3. SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Sedangkan keselamatan dan kesehatan kerja yang sering disingkat K3 adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

RAJAGRAFINDO

Sebagai bentuk operasionalisasi secara khusus di bidang energi dan sumber daya mineral, maka di bidang pertambangan telah ada pengaturan khusus mengenai sistem manajemen keselamatan pertambangan mineral dan batu bara. Sistem manajemen keselamatan pertambangan mineral dan batu bara merurpakan bagian dari sistem manajamen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko keselamatan pertambangan yang terdiri atas keselamatan dan kesehatan kerja pertambangan dan keselamatan operasi pertambangan.

Keenam, tingkat kandungan dalam negeri. Pasal 9 UU Energi mengatur mengenai: (1) tingkat kandungan dalam negeri, baik barang maupun jasa, wajib dimaksimalkan dalam pengusahaan energi; dan (2) pemerintah wajib mendorong kemampuan penyediaan barang dan jasa dalam negeri guna menunjang industri energi yang mandiri, efisien, dan kompetitif.

Dalam rezim perindustrian sebagaimana tertuang dalam peraturan perundang-undangan bidang perindustrian, tingkat kandungan dalam negeri atau tingkat komponen dalam negeri merupakan bagian dari upaya peningkatan penggunaan produk dalam negeri. Bahkan terdapat pengaturan mengenai kewajiban penggunaan produk dalam negeri oleh:

a. lembaga negara, kementerian, lembaga pemerintah nonkementerian, dan satuan kerja perangkat daerah dalam pengadaan barang/jasa apabila sumber pembiayaannya berasal dari anggaran pendapatan dan belanja negara, anggaran pendapatan dan belanja daerah, termasuk pinjaman atau hibah dari dalam negeri atau luar negeri; dan
b. badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, dan badan usaha swasta dalam pengadaan barang/jasa yang pembiayaannya berasal dari anggaran pendapatan dan belanja negara, anggaran pendapatan dan belanja daerah dan/atau pekerjaannya dilakukan melalui pola kerja sama antara Pemerintah dengan badan usaha swasta dan/atau mengusahakan sumber daya yang dikuasai negara.

Kewajiban penggunaan produk dalam negeri dilakukan sesuai besaran komponen dalam negeri pada setiap barang/jasa yang ditunjukkan dengan nilai tingkat komponen dalam negeri. Tata cara penghitungan tingkat komponen dalam negeri merujuk pada ketentuan yang ditetapkan oleh Menteri Perindustrian.

RAJAGRAFINDO

Dalam rangka penggunaan produk dalam negeri Pemerintah dapat memberikan fasilitas paling sedikit berupa:

a. preferensi harga dan kemudahan administrasi dalam pengadaan barang/jasa; dan
b. sertifikasi tingkat komponen dalam negeri.

Pengaturan mengenai kewajiban tingkat komponen dalam negeri di bidang energi telah ada, misalnya dalam bidang ketenagalistrikan. Bahkan secara tegas diatur bahwa setiap pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan wajib menggunakan tingkat komponen dalam negeri. Ketentuan kewajiban tingkat komponen dalam negeri ini harus dituangkan dalam dokumen lelang/penawaran pembangunan infrastrukur ketenagalistrikan dan kontrak pelaksanaan. Namun terdapat pengecualian atas pembolehan barang impor, apabila:

a. barang tersebut belum diproduksi di dalam negeri;
b. spesifikasi teknis yang diproduksi di dalam negeri belum memenuhi persyaratan; dan/atau
c. jumlah barang yang diproduksi di dalam negeri tidak memenuhi kebutuhan.

Pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan yang wajib memenuhi tingkat komponen dalam negeri antara lain pembangkit listrik tenaga uap, pembangkit listrik tenaga air, pembangkit listrik tenaga panas bumi, pembangkit listrik tenaga gas, pembangkit listrik tenaga gas uap, pembangkit listrik tenaga surya, jaringan transmisi, gardu induk, dan jaringan distribusi listrik. Besaran tingkat komponen dalam negeri atas infrastruktur di atas pun juga telah ditentukan.

Ketujuh, kerja sama internasional. Kerja sama internasional di bidang energi dilakukan untuk: (a) menjamin ketahanan energi nasional; (b) menjamin ketersediaan energi dalam negeri; dan (c) meningkatkan perekonomian nasional. Hal ini sebagaimana diatur dalam Pasal 10 UU Energi. Kerja sama internasional secara umum tunduk pada rezim peraturan perundang-undangan mengenai hubungan luar negeri dan perjanjian internasional. Hubungan luar negeri merupakan setiap kegiatan yang menyangkut aspek regional dan internasional yang dilakukan oleh Pemerintah di tingkat pusat dan daerah, atau lembaga-lembaganya, lembaga negara, badan usaha, organisasi politik, organisasi masyarakat, lembaga swadaya masyarakat, atau warga negara Indonesia uang fokus pada pemanfaatan biomassa di hutan dan residu dari proses industri kayu sebagai industri terbarukan di Provinsi Kalimantan Tengah dan Riau.

RAJAGRAFINDO

Kerja sama internasional juga dibuat dalam berbagai *memorandum of understanding* (MoU) misalnya MoU Pemerintah Indonesia dengan Francis, Swedia, Norwegia, Iran, Lithuania, Denmark, dan berbagai negara lainnya. MoU memang masih bersifat umum dan belum operasional, namun MoU ini menjadi awal adanya kerja sama yang lebih konkret dan operasional.

Berbagai kerja sama ini kemudian diikat dalam berbagai perjanjian internasional dalam bidang energi. Dalam hal Pemerintah membuat perjanjian internasional dalam bidang energi yang menimbulkan akibat yang luas dan mendasar bagi kehidupan rakyat yang terkait dengan

beban keuangan negara dan/atau mengharuskan perubahan atau pembentukan undang-undang, harus mendapat persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat. Hal ini sejalan pula dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan bidang energi.

Apabila dikaitkan pula antara sektor energi dan lingkungan hidup maka berbagai kerja sama internasional pun dilakukan oleh Indonesia, termasuk berbagai perjanjian internasional yang diratifikasi oleh Indonesia, misalnya pengesahan *United Nations Framework Convention on Climate Change*. Perubahan iklim merupakan ancaman yang signifikan bagi kehidupan masyarakat dan pembangunan di Indonesia, yang akan berdampak pada ketersediaan kebutuhan dasar masyarakat yang mencakup antara lain energi.

2. Sektor Ketenaganukliran

Politik hukum energi di bdiang ketenagalistrikan tertuang dalam Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran (UU Kenetaganukliran) merupakan pengganti Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1964 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Tenaga Atom (UU Tenaga Atom). UU Tenaga Atom yang diterbitkan pada masa pemerintahan Presiden Soekarno ini memang dianggap futuristik pada masanya. Bahkan pada tahun 1958, melalui Peraturan Pemerintah No. 65 tahun 1958 Pemerintah telah pula membentuk suatu badan yang disebut Lembaga Tenaga Atom yang kemudian oleh UU Tenaga Atom. Lembaga ini kemudian diubah menjadi Badan Tenaga Atom Nasional, yang selanjutnya oleh UU Ketenaganukliran namanya berganti menjadi Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) yang merupakan lembaga pemerintahan nonkementerian yang bertugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang penelitian, pengembangan, dan pemanfaatan tenaga nuklir.

Secara historis, terbentuknya UU Tenaga Atom didasari pertimbangan perkembangan penemuan dan penggunaan tenaga atom yang sangat besar dan telah mengadakan perubahan-perubahan yang penting pula dalam kehidupan manusia dalam segala coraknya. Kesadaran Pemerintah saat itu bahwa tenaga atom memberikan manfaat yang tak ternilai harganya, namun pemakaiannya berupa alat perusak yang dahsyat, menjadikan pengaturan mengenai tenaga atom menjadi

RAJAGRAFINDO

penting. Bakan di masa itu, pemikiran tenaga atom jika diolah dengan semestinya akan memberikan tenaga listrik dan tenaga penggerak sudah mulai ada, walau hingga detik ini pemikiran itu belum juga mampu direalisasikan secara optimal. Ketenaga-atoman masih masif dalam rangka penelitian dan pengembang semata, belum pada level optimalisasi pemanfaatan dibidang tenaga listrik.

Kegunaan tenaga atom juga telah diketahui pada masa itu antara lain untuk memperbaiki cara-cara diagnosis dan terapi dalam bidang kedokteran serta dalam usaha memperbaiki cara-cara penelitian dalam bidang-bidang lain seperti sebagaimana diatur dalam Pasal 5 ayat (1) UU Tenaga Atom bahwa bahan-bahan tenaga atom dan bahan-bahan bakar nuklir mempunyai arti yang penting sebagai unsur bagi pembangunan dan kemajuan dalam bidang penelitian, pendidikan, kesehatan, biologi, pertanian, industri dan lain-lain bidang guna kepentingan rakyat dan negara di dalam menyelesaikan revolusi nasional, dan oleh karena itu harus dimiliki dan dikuasai oleh negara. Bahan-bahan radio aktif lainnya dikuasai oleh negara dan penggunaannya diawasi oleh Pemerintah.

Pemikiran akan bahwa pemanfaatan tenaga atom pun juga menjadi perhatian Pemerintah saat itu, misalnya kemungkinan untuk menimbulkan kerusakan pada ribuan makhluk yang kini belum dilahirkan disebabkan oleh akumulasi dari efek-efek genetik yang tidak diinginkan oleh karena penggunaan yang tidak atau kurang berhati-hati.

RAJAGRAFINDO

Turut juga menjadi pertimbangan mengenai pentingnya pemanfaatan tenaga atom sebagaimana tertuang dalam Penjelasan Umum UU Tenaga Atom yaitu perlunya pengakuan dari negara-negara lain agar Indonesia tidak dianggap ketinggalan dari negara-negara lain dan terutama karena pengetahuan nuklir memberikan kemungkinan-kemungkinan untuk menaikkan tingkat hidup rakyat kita secara langsung, umpamanya dalam bidang pertanian, kedokteran, dan lain-lain, maupun secara tidak langsung seperti melalui tenaga listrik yang diperlukan untuk bermacam-macam industri.

Pemerintah saat itu berpandangan bahwa sekalipun tambang-tambang minyak dan batu bara Indonesia akan tetap memberikan sumbangannya kepada kemakmuran rakyat dalam waktu yang tak dapat ditetapkan, namun dapat dipastikan bahwa pada suatu waktu Pemerintah akan harus mencari sumber-sumber tenaga lain.

Bagi Pemerintah saat itu, pemanfatan tenaga atom menjadi sumber energi lain selain batu bara, minyak bumi, dan gas bumi. Sebagaimana tertuang dalam Penjelasan Umum UU Tenaga Atom bahwa 11 (sebelas) gram dari suatu bahan bakar tenaga atom yang terpenting yaitu isotop Uranium-235 jika mengalami pemecahan (*fission*) selengkapnya dapat memberikan tenaga sebanyak 1 Megawatt-hari. Terpusatnya tenaga begitu besar dalam volume yang begitu kecil merupakan suatu keuntungan yang tak ternilai bagi daerah-daerah di mana pengangkutan merupakan persoalan yang sulit. Ini masih menjadi pengetahuan di masa itu dengan obsesi pengembangan dan pemanfaatan tenaga atom yang visioner. Berdasarkan Penjelasan Umum dalam UU Tenaga Atom di atam, maka patut sesungguhnya politik hukum Pemerintah saat itu terbilang canggih dan futuristik.

Bahkan dalam pernyataan lainnya, Penjelasan Umum UU Tenaga Atom pun menyatakan bahwa kemajuan-kemajuan pesat zaman ini dalam lapangan tehnik dan pembangunan reaktor-reaktor memungkinkan produksi zat-zat radioaktif secara buatan dengan murah dan dalam jumlah-jumlah yang besar. Sisa-sisa zat radioaktif dalam berbagai hal berbeda sifatnya dari sisa-sisa industri biasa dan pembangunannya harus dilakukan dengan sangat berhati-hati.

PASCASARJANA

Dalam UU Tenaga Atom, perhatian terhadap keamanan nasional sanat diperhatikan, walau bentuk perhatian itu merujuk pada tanggung jawab Pemerintah atas keamanan semua tenaga ahli serta semua reaksi atom dan instalasi atom lainnya untuk keselamatan dan kepentingan nasional. Bentuk perhatian atas keamanan lainnya yaitu Pemerintah mengadakan penyaringan keterangan-keterangan dalam lapangan tenaga atom untuk kepentingan nasional.

Bahkan khusus untuk petugas pada instalasi atom, Badan Tenaga Atom Nasional dan organisasi-organisasi lain yang menyelenggarakan penggunaan tenaga atom wajib menyimpan keterangan-keterangan tentang rahasia di bidang pekerjaannya mengenai tenaga atom yang diperolehnya berhubung dengan tugas kewajibannya. Setiap orang yang dengan sengaja membuka rahasia yang dimaksud dalam Pasal 22, dihukum dengan pidana mati atau pidana penjara seumur hidup atau pidana penjara sementara selama-lamanya lima belas tahun dengan tidak dipecat atau dipecat dari hak memangku jabatan tersebut dalam Pasal 35 Kitab Undang-undang Hukum Pidana.

Era konsepsi hukum UU Tenaga Atom berakhir pada tahun 1997 dengan terbitnya UU Ketenaganukliran. UU yang lahir pada tahun 1964 dan berkhir pada 1997 dengan menghasilkan berbagai fasilitas penelitian, pengembangan, dan rekayasa (litbangyasa) yang tersebar di berbagai kawasan, antara lain Kawasan Nuklir Bandung (1965), Kawasan Nuklir Pasar Jumat, Jakarta (1966), Kawasan Nuklir Yogyakarta (1967), dan Kawasan Nuklir Serpong (1987). Artinya UU Tenaga Atom dianggap berhasil bagi pekembangan ketenaganukliran Indonesia dengan melahirkan BATAN dan berbagai fasilitas di bidang ketenaganukliran.

Secara filosofis dan sosiologis, terbitnya UU Ketenaganukliran didasari pertimbangan sebagaimana tertuang dalam konsideran Menimbang UU Ketenaganukliran:

a. bahwa ketenaganukliran menyangkut kehidupan dan keselamatan orang banyak, oleh karena itu harus dikuasai oleh negara, yang pemanfaatannya bagi pembangunan nasional ditujukan untuk mewujudkan masyarakat adil dan makmur yang merata materiil dan spiritual berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945;

RAJAGRAFINDO

b. bahwa perkembangan dan pemanfaatan tenaga nuklir dalam berbagai bidang kehidupan manusia di dunia sudah demikian maju sehingga pemanfaatan dan pengembangannya bagi pembangunan nasional yang berkesinambungan dan berwawasan lingkungan perlu ditingkatkan dan diperluas untuk ikut meningkatkan kesejahteraan dan daya saing bangsa;

c. bahwa demi keselamatan, keamanan, ketenteraman, kesehatan pekerja dan anggota masyarakat, dan perlindungan terhadap lingkungan hidup, pemanfaatan tenaga nuklir dilakukan secara tepat dan hati-hati serta ditujukan untuk maksud damai dan keuntungan sebesar-besarnya bagi kesejahteraan dan kemakmuran rakyat;

d. bahwa karena sifat tenaga nuklir selain dapat memberikan manfaat juga dapat menimbulkan bahaya radiasi, maka setiap kegiatan yang berkaitan dengan tenaga nuklir harus diatur dan diawasi oleh pemerintah.

UU Ketenaganukliran membagi bahan nuklir menjadi bahan galian nuklir, bahan bakar nuklir, dan bahan bakar nuklir bekas. Bahan nuklir adalah bahan yang dapat menghasilkan reaksi pembelahan berantai atau bahan yang dapat diubah menjadi bahan yang dapat menghasilkan reaksi pembelahan berantai. Sedangkan, bahan galian nuklir adalah bahan dasar untuk pembuatan bahan bakar nuklir. Selanjutnya, bahan bakar nuklir adalah bahan yang dapat menghasilkan proses transformasi inti berantai. Bahan nuklir dikuasai oleh negara dan pemanfaatannya diatur dan diawasi oleh Pemerintah.

UU ketenaganukliran mempertegas eksistensi kelembagaan tiga lembaga yang menyelenggarakan urusan di bidang ketenaganukliran. *Pertama,* pemerintah membentuk Badan Pelaksana yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden, yang bertugas melaksanakan pemanfaatan tenaga nuklir. Badan Pelaksana ini merupakan Badan Pelaksana Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) yang menyelenggarakan penelitian dan pengembangan, penyelidikan umum, eksplorasi dan eksploitasi bahan galian nuklir, produksi bahan baku untuk pembuatan dan produksi bahan bakar nuklir, produksi radioisotop untuk keperluan penelitian dan pengembangan, dan pengelolaan limbah radioaktif.

BALAIGRAFINDO

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam, BATAN menyelenggarakan fungsi:

a. pengkajian dan penyusunan kebijakan nasional di bidang penelitian, pengembangan dan pendayagunaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir;
b. koordinasi kegiatan fungsional dalam pelaksanaan tugas BATAN;
c. pelaksanaan penelitian, pengembangan, dan pendayagunaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir;
d. fasilitasi dan pembinaan terhadap kegiatan instansi pemerintah dan lembaga lain di bidang penelitian, pengembangan dan pendayagunaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir;
e. pelaksanaan pembinaan dan pemberian dukungan administrasi kepada seluruh unit organisasi di lingkungan BATAN;
f. pelaksanaan pengelolaan standardisasi dan jaminan mutu nuklir;
g. pembinaan pendidikan dan pelatihan;

h. pengawasan atas pelaksanaan tugas BATAN; dan

i. penyampaian laporan, saran, dan pertimbangan di bidang penelitian, pengembangan, dan pendayagunaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir.

Kedua, pemerintah membentuk Badan Pengawas yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden, yang bertugas melaksanakan pengawasan terhadap segala kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir. Badan Pengawas merupakan Badan Pengawasan Tenaga Nuklir (BAPETEN) yang menyelenggarakan urusan di bidang peraturan, perizinan, dan inspeksi.

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, BAPETEN menyelenggarakan fungsi:

a. perumusan kebijaksanaan nasional di bidang pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir;

b. penyusunan rencana dan program nasional di bidang pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir;

c. pembinaan dan penyusunan peraturan serta pelaksanaan pengkajian keselamatan nuklir, keselamatan radiasi, dan pengamanan bahan nuklir;

RAJAGRAFINDO

d. pelaksanaan perizinan dan inspeksi terhadap pembangunan dan pengoperasian reaktor nuklir, instalasi nuklir, fasilitas bahan nuklir, dan sumber radiasi serta pengembangan kesiap-siagaan nuklir;

e. pelaksanaan kerjasama di bidang pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir dengan instansi Pemerintah atau organisasi lainnya baik di dalam maupun di luar wilayah Indonesia;

f. pelaksanaan pengawasan dan pengendalian bahan nuklir;

g. pelaksanaan keselamatan dan penyuluhan terhadap upaya yang menyangkut keselamatan dan kesehatan pekerja, anggota masyarakat dan perlindungan terhadap lingkungan hidup;

h. pelaksanaan pembinaan sumber daya manusia di lingkungan BAPETEN pelaksanaan pembinaan administrasi, pengendalian, dan pengawasan di lingkungan BAPETEN;

i. pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Presiden.

Ketiga, Pemerintah membentuk Majelis Pertimbangan Tenaga Nuklir (MPTN) yang bertugas memberikan saran dan pertimbangan mengenai pemanfaatan tenaga nuklir. MPTN berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden dan mempunyai tugas memberikan saran dan pertimbangan kepada Presiden mengenai pemanfaatan tenaga nuklir. Saran dan pertimbangan diberikan oleh MPTN kepada Presiden baik diminta maupun tidak diminta. Dalam menjalankan tugas, MPTN menyelenggarakan fungsi:

i. pengkajian kebijakan pemanfaatan tenaga nuklir;
ii. pelaksanaan monitoring dan evaluasi terhadap implementasi kebijakan pemanfaatan tenaga nuklir; dan
iii. penyusunan rekomendasi kebijakan pemanfaatan tenaga
iv. nuklir.

Selain ketiga lembaga tersebut, UU Ketenaganukliran membuka ruang dibentuknya badan usaha milik negara yang berkaitan dengan pemanfaatan tenaga nuklir secara komersial. Badan usaha ini memang belum ada keberadaannya, namun bila dikaitkan dengan usaha tenaga nuklir untuk ketenagalistrikan, maka PT PLN dapat menjadi perusahaan yang mengusahakan (pembangkit, transmisi, distribusi, dan penjualan) tenaga nuklir untuk kepentingan ketenagalistrikan.

RAJAGRAFINDO

Selain kelembagaan, penelitian dan pengembangan tenaga nuklir pun diatur dalam UU Ketenaganukliran. Penelitian dan pengembangan tenaga nuklir diselenggarakan dalam rangka penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir untuk keselamatan, keamanan, ketenteraman, dan kesejahteraan rakyat. Penilitian dan pengembangan menjadi kegiatan penting dalam pemanfaatan ketenaganukliran. Riset-riset di bidang ketenaganukliran akan bermanfaat bagi kesejahteraan umat manusia apabila diterapkan secara benar dan bertanggung jawab.

Penelitian dan pengembangan diselenggarakan terutama oleh dan menjadi tanggung jawab BATAN. Walaupun demikian, riset di bidang ketenaganukliran juga dapat dilakukan oleh lembaga penelitian lain seperti perguruan tinggi, Lembaga Penelitian Dan Ilmu Pengetahuan, dan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). Penelitian dan pengembangan mengenai keselamatan nuklir perlu diperhatikan untuk mengurangi dampak negatif pemanfaatan tenaga nuklir. Dalam

menyelenggarakan penelitian dan pengembangan, BATAN dapat bekerja sama dengan instansi dan badan lain.

Selanjutnya mengenai pengusahaan ketenaganukliran yang meliputi kegiatan penyelidikan umum, eksplorasi, dan eksploitasi bahan galian nuklir. Kehgian ini hanya dapat dilaksanakan oleh BATAN. Untuk itu, peraturan perundang-undangan di bidang pertambangan mineral, mengeyampingkan kegiatan usaha pertambangan radioaktif untuk diusahakan oleh badan usaha, koperasi, dan perorangan sebagaimana pengusahaan mineral selain radiokatif yang diatur dalam peraturan perundang-undangan di bidang pertambangan mineral. Namun demikian, BATAN dalam melakukan kegiatan usaha penyelidikan umum, eksplorasi, dan eksploitasi bahan galian nuk dapat bekerja sama dengan Badan Usaha Milik Negara, koperasi, badan swasta, dan/atau badan lain.

Untuk kegiatan produksi dan/pengadaan bahan baku untuk pembuatan bahan bakar nuklir hanya dilaksanakan oleh BATAN dan BATAN dapat bekerja samadengan Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta. Produksi bahan bakar nuklir nonkomersial dilaksanakan oleh BATAN, sedangkan produksi bahan bakar nuklir komersial dilaksanakan oleh Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta. Selain produksi bahan bakar nuklir, produksi radioisotop nonkomersial juga dilaksanakan oleh BATAN, sedangkan produksi radioisotop komersial dilaksanakan oleh Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta.

PAJAGEAFINDO

Pembangunan, pengoperasian, dan dekomisioning reaktor nuklir nonkomersial dilaksanakan oleh BATAN yang dalam kegiatannya dapat berkerjasama dengan instansi pemerintah lainnya dan perguruan tinggi negeri. Sedangkan untuk pembangunan, pengoperasian, dan dekomisioning reaktor nuklir komersial dilaksanakan oleh Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta.

BATAN, Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta yang akan melaksanakan pembangunan, pengoperasian, dan dekomisioning reaktor nuklir wajib memiliki izin dari Kepala BAPETEN. Khusus untuk pembangunan reaktor nuklir komersial yang berupa pembangkit listrik tenaga nuklir, ditetapkan oleh Pemerintah setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.

Reaktor nuklir yang dapat diberikan izin oleh Kepala BAPETEN meliputi a. reaktor daya komersial atau nonkomersial; dan b. reaktor non daya komersial atau nonkomersial. Izin diberikan kepada BATAN, Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta setelah memenuhi persyaratan teknis dan administrasi. Reaktor daya komersial hanya dibangun berdasarkan teknologi teruji.

Selanjutnya, untuk kegiatan pengawasan yang menjadi kewenangan BAPETEN, ditujukan untuk:

b. terjaminnya kesejahteraan, keamanan, dan ketenteraman masyarakat;
c. menjamin keselamatan dan kesehatan pekerja dan anggota masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup;
d. memelihara tertib hukum dalam pelaksanaan pemanfaatan tenaga nuklir;
e. meningkatkan kesadaran hukum pengguna tenaga nuklir untuk menimbulkan budaya keselamatan dibidang nuklir;
f. mencegah terjadinya perubahan tujuan pemanfaatan bahan nuklir; dan
g. menjamin terpeliharanya dan ditingkatkannya disiplin petugas dalam pelaksanaan pemanfaatan tenaga nuklir.

RAJAGRAFINDO

Setiap kegiatan yang berkaitan dengan pemanfaatan tenaga nuklir wajib memperhatikan keselamatan, keamanan, dan ketenteraman, kesehatan pekerja dan anggota masyarakat, serta perlindungan terhadap lingkungan hidup. Setiap pemanfaatan tenaga nuklir wajib memiliki izin, kecuali dalam hal-hal tertentu yang diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah. Pembangunan dan pengoperasian reaktor nuklir dan instalasi nuklir lainnya serta dekomisioning reaktor nuklir wajib memiliki izin. Izin pembangunan reaktor nuklir meliputi: a. izin tapak;[8] dan b. izin konstruksi, sedangkan izin pengoperasian reaktor

[8]Tapak adalah lokasi di daratan yang dipergunakan untuk pembangunan, pengoperasian, dan dekomisioning, 1 (satu) atau lebih instalasi nuklir beserta sistem terkait lainnya.

Dekomisioning adalah suatu kegiatan untuk menghentikan beroperasinya Reaktor Nuklir secara tetap, antara lain, dilakukan pemindahan bahan bakar nuklir dari teras reaktor, pembongkaran komponen reaktor, dekontaminasi, dan pengamanan akhir.

nuklir meliputi: a. izin komisioning;[9] dan b. izin operasi. Izin tersebut diberikan secara bertahap mulai dari izin tapak, izin konstruksi, izin komisioning, izin operasi, dan izin dekomisioning.

Begitupula dengan petugas yang mengoperasikan reaktor nuklir dan petugas tertentu di dalam instalasi nuklir lainnya dan di dalam instalasi yang memanfaatkan sumber radiasi pengion wajib memiliki izin yang persyaratan untuk memperoleh izin dari BAPETEN. Petugas tertentu di dalam instalasi nuklir lainnya dan di dalam instalasi yang memanfaatkan sumber radiasi pengion meliputi kelompok: a. petugas keahlian; dan b. petugas proteksi radiasi.

Petugas keahlian meliputi kelompok: a. petugas keahlian pada radiografi industri, meliputi: 1. radiografer tingkat ii; dan 2. radiografer tingkat i; b. petugas keahlian pada iradiator, meliputi: 1. operator iradiator; 2. petugas dosimetri; dan 3. petugas perawatan; c. petugas keahlian pada fasilitas produksi radioisotop dan radiofarmaka, meliputi: 1. operator fasilitas produksi radioisotop dan radiofarmaka; dan 2. petugas perawatan fasilitas produksi radioisotop dan radiofarmaka. Sedangkan, petugas proteksi radiasi meliputi: a. petugas proteksi radiasi industri; dan b. petugas proteksi radiasi medik.

RAJAGRAFINDO

Selain perizinan petugas, BAPETEN juga melakukan inspeksi terhadap instalasi nuklir dan instalasi yang memanfaatkan radiasi pengion dalam rangka pengawasan secara berkala dan sewaktu-waktu terhadap ditaatinya syarat-syarat dalam perizinan oleh inspektur yang diangkat dan diberhentikan oleh BAPETEN. BAPETEN juga melakukan pembinaan berupa bimbingan dan penyuluhan mengenai pelaksanaan upaya yang menyangkut keselamatan dan kesehatan pekerja, dan anggota masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup.

UU Ketenaganukliran juga mengatur mengenai pengelolaan limbah radioaktif yang dilaksanakan untuk mencegah timbulnya bahaya radiasi terhadap pekerja, anggota masyarakat, dan lingkungan hidup. Limbah radioaktif diklasifikasikan dalam jenis limbah radioaktif tingkat rendah, tingkat sedang, dan tingkat tinggi. Pengelolaan limbah radioaktif dilaksanakan oleh BATAN yang dapat bekerja sama dengan atau menunjuk Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan/atau badan swasta.

[9]Komisioning adalah kegiatan pengujian untuk membuktikan bahwa struktur, sistem, dan komponen instalasi nuklir terpasang yang dioperasikan dengan bahan nuklir memenuhi persyaratan dan kriteria desain.

Penghasil limbah radioaktif tingkat rendah dan tingkat sedang wajib mengumpulkan, mengelompokkan, atau mengolah dan menyimpan sementara limbah tersebut sebelum diserahkan kepada BATAN. Penghasil limbah radioaktif tingkat tinggi wajib menyimpan sementara limbah tersebut dalam waktu sekurang-kurangnya selama masa operasi reaktor nuklir. Sedangkan untuk tempat penyimpanan lestari limbah radioaktif tingkat tinggi, BATAN yang menyediakan. Penentuan tempat penyimpanan lestari ditetapkan oleh Pemerintah setelah mendapat persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.

Lalu apakah limbah radioaktif dati luar negeri dapat diizinkan masuk ke wilayah Indonesia? Limbah radioaktif yang berasal dari luar negeri tidak diizinkan untuk disimpan di dalam wilayah hukum negara Republik Indonesia. Namun, limbah radioaktif yang berasal dari zat radioaktif yang diproduksi di dalam negeri diizinkan untuk disimpan di dalam wilayah hukum negara Indonesia setelah dibuktikan dengan adanya dokumen yang menyatakan zat radioaktif tersebut berasal dan diproduksi dari Indonesia.

Lalu bagaimana dengan bahan bakar bekas radioaktif? Bahan bakar nuklir bekas dilarang untuk diolah oleh Penghasil limbah radioaktif. Bahan bakar nuklir bekas wajib disimpan sementara sekurang-kurangnya selama masa operasi reaktor nuklir. Setelah penyimpanan sementara, bahan bakar nuklir bekas harus diserahkan kepada Badan Pelaksana untuk penyimpanan lestari atau dikirim kembali ke negara asal.

PALAGRAFIKA

Tempat penyimpanan sementara bahan bakar nuklir bekas harus memenuhi persyaratan sekurang-kurangnya:

4. lokasi bebas banjir;
5. tahan terhadap gempa;
6. didesain sehingga terhindar dari terjadinya kekritisan;
7. dilengkapi dengan peralatan proteksi radiasi;
8. dilengkapi dengan sistem pendingin;
9. dilengkapi dengan penahan radiasi;
10. dilengkapi dengan sistem proteksi fisik; dan
11. dilengkapi dengan sistem pemantau radiasi.

Aspek penting lainnya terkait ketenaganukliran yaitu pertanggungjawaban kerugian nuklir. Pertanggungjawaban ini ditujukan

kepada pengusaha instalasi nuklir apabila menimbulkan kerugian nuklir yang diderita oleh pihak ketiga yang disebabkan oleh kecelakaan nuklir yang terjadi dalam instalasi nuklir tersebut.

Apabila kecelakaan nuklir terjadi selama pengangkutan bahan bakar nuklir atau bahan bakar nuklir bekas maka yang bertanggung jawab atas kerugian nuklir yang diderita oleh pihak ketiga adalah pengusaha instalasi nuklir pengirim. Pengusaha instalasi nuklir pengirim dapat mengalihkan tanggung jawabnya kepada pengusaha instalasi nuklir penerima atau pengusaha pengangkutan, jika secara tertulis telah diperjanjikan.

Ketika pertanggungjawaban kerugian nuklir melibatkan lebih dari satu pengusaha instalasi nuklir dan tidak mungkin menentukan secara pasti bagian kerugian nuklir yang disebabkan oleh tiap-tiap pengusaha instalasi nuklir tersebut, pengusaha tersebut bertanggung jawab secara bersama-sama. Pertanggungjawaban tiap-tiap pengusaha instalasi nuklir tidak melebihi batas jumlah pertanggungjawabannya.

Terkait dengan lokasi, apabila dalam suatu lokasi terdapat beberapa instalasi nuklir yang dikelola oleh satu pengusaha instalasi nuklir, pengusaha tersebut harus bertanggung jawab atas setiap kerugian nuklir yang disebabkan oleh setiap instalasi nuklir. Namun demikian, pengusaha instalasi nuklir tidak bertanggung jawab terhadap kerugian nuklir yang disebabkan oleh kecelakaan nuklir yang terjadi karena akibat langsung dari pertikaian atau konflik bersenjata internasional atau non-internasional atau bencana alam dengan tingkat yang luar biasa yang melampui batas rancangan persyaratan keselamatan yang telah ditetapkan oleh BAPETEN.

RAJAGRAFINDO

Selain itu, pengusaha instalasi nuklir tidak dikenakan pertanggungjawaban nuklir berupa pembebasan dari tanggung jawab untuk membayar seluruh atau sebagian kerugian yang diderita apabila dapat membuktikan bahwa pihak ketiga yang menderita kerugian nuklir disebabkan oleh kesengajaan penderita sendiri.

Besaran nominal pertanggungjawaban pengusaha instalasi nuklir terhadap kerugian nuklir paling banyak Rp900.000.000.000,00 (sembilan ratus miliar rupiah) untuk setiap kecelakaan nuklir, baik untuk setiap instalasi nuklir maupun untuk setiap pengangkutan bahan bakar nuklir atau bahan bakar nuklir bekas. Besaran ini kemudian diubah menjadi aling banyak Rp4.000.000.000.000,00 (empat triliun rupiah)

sesuai pengaturan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2009 tentang Pertanggungjawaban Kerugian Nuklir.

Perubahan ketentuan yang ada dalam UU Kenetaganukliran melalui Peraturan Pemerintah ini merupakan hak yang tidak lazim, mengingat perubahan undang-undang hanya dapat dilakukan dengan undang-undang atau peraturan pemerintah pengganti undang-undang, namun UU Energilah yang memberikan delegasi ini sebagaimana diatur dalam Pasal 34 ayat (4) UU Energi bahwa batas pertanggungjawaban pengusaha instalasi nuklir dapat ditinjau kembali dengan Peraturan Pemerintah.

Pengusaha instalasi nuklir wajib mempertanggungkan pertanggungjawabannya sebesar jumlah melalui asuransi atau jaminan keuangan lainnya. Perusahaan asuransi yang menanggung ganti rugi nuklir yang disebabkan kecelakaan nuklir wajib melakukan pembayaran ganti rugi paling lama 7 (tujuh) hari setelah diterbitkan pernyataan adanya kecelakaan nuklir oleh BAPETEN. Pernyataan BAPETEN wajib diterbitkan selambat-lambatnya 3 (tiga) hari sejak terjadinya kecelakaan nuklir.

RAJAGRAFINDO

Atas kerugian nuklir, bagi pihak yang merasa dirugikan maka terdapat hak menuntut ganti rugi akibat kecelakaan nuklir. Hak ini akan kadaluawarsa apabila tidak diajukan dalam waktu 30 (tiga puluh) tahun terhitung sejak diterbitkan pernyataan BAPETEN adanya kecelakaan nuklir.

Apabila kerugian nuklir akibat kecelakaan nuklir melibatkan bahan nuklir yang dicuri, hilang, atau ditelantarkan, maka jangka waktu untuk menuntut ganti rugi dihitung dari saat terjadinya kecelakaan nuklir dengan ketentuan jangka waktu itu tidak boleh melebihi 40 (empat puluh) tahun terhitung sejak bahan nuklir dicuri, hilang, atau ditelantarkan.

Tuntutan ganti rugi diajukan ke pengadilan negeri tempat kecelakaan nuklir terjadi atau Pengadilan Negeri Jakarta Pusat dalam hal terjadi kecelakaan nuklir selama pengangkutan bahan bakar nuklir atau bahan bakar nuklir bekas di luar wilayah negara Republik Indonesia. Di Indonesia, tuntutan kerugian.

Sejumlah kecelakaan nuklir yang terjadi di Indonesia, antara lain terjadi kecelakaan dalam pengeboran mineral radioaktif karena bor

macet, pencurian limbah zat radioaktif milik BATAN, paparan radiasi berlebih terhadap pekerja, penghilangan kamera radiografi, dan indikasi kejahatan penyuntikan zat radioaktif pada kardus kemasan elektronika yang diekspor ke Amerika Serikat.

Kecelakaan nuklir di atas memang tidak separah kecelakaan nuklir yang terjadi di beberapa negara di dunia, antara lain, (1) tragedi Windscale Fire yang merupakan kecelakaan nuklir pada 8 Oktober 1957 karena uranium teroksidasi yang melepaskan radioaktif dan menyebabkan api yang membakar pembangkit selama 16 jam; (2) tragedi pembangkit listrik tenaga nuklir di Three Mile Island, Amerika Serikat, yang mengalami kegagalan fungsi pendingin yang menyebabkan beberapa bagian inti pembangkit meleleh di salah satu reaktor pada 28 Maret 1979; (3) tragedi Kyshtym, Rusia 29 September 1957 akibat salah satu sistem pendingin yang memang buruk instalasinya mengalami kegagalan fungsi sehingga tangki limbah meledak; (4) tragedi di Pusat Tenaga Nuklir Chernobyl Ukraina 26 April 1986 yang mangakibatkan ledakan yang membuat sejumlah besar partikel radioaktif dilepaskan ke atmosfer dan tersebar dari Uni Soviet hingga Eropa Barat; (5) tragedi bocornya reaktor nuklir di Fukushima, Jepang, akibat gempa yang terjadi pada Senin 5 Desember 2011 sehingga menimbulkan kebocoran air radioaktif dari pabrik yang kemungkinan mengalir ke laut.

RAJAGRAFINDO

Di Indonesia, kecelakaan nuklir yang berdampak luas memang belum terjadi mengingat pemanfaatan nuklir khususnya untuk reaktor masih terbatas. Tiga reaktor nuklir yaitu Raktor Triga Bandung, Reaktor Kartini Yogyakarta, dan Reaktor Nuklir Serpong. Reaktor Nuklir Serpong merupakan reaktor terbaru yang mulai dibangun tahun 1983 dan selesai pada 1992. Reaktor yang dipakai di sini yaitu RSG-GA Siwabessy dengan kapasitas daya yang lebih besar dibanding dua reaktor terdahulunya, yakni mencapai 30 MW.

Selain pertanggungjawaban kerugian nuklir, dalam pengaturan ketenaganukliran diatur pula mengani keselamatan dan keamanan instalasi nuklir. Keselamatan instalasi nuklir ditujukan untuk melindungi pekerja, masyarakat, dan lingkungan hidup, yang dilakukan melalui upaya pertahanan yang efektif terhadap timbulnya bahaya radiasi di instalasi nuklir. Sedangkan, keamanan instalasi nuklir ditujukan untuk:

1. mencegah penyimpangan terhadap pemanfaatan bahan nuklir dari tujuan damai; dan

2. mencegah, mendeteksi, menilai, menunda, dan merespons tindakan pemindahan bahan nuklir secara tidak sah dan sabotase instalasi dan bahan nuklir.

Keselamatan dan keamanan instalasi nuklir ini meliputi:

a. teknis keselamatan instalasi nuklir;
b. teknis keamanan instalasi nuklir;
c. manajemen keselamatan dan keamanan instalasi nuklir; dan
d. kesiapsiagaan dan penanggulangan kedaruratan nuklir.

Pengaturan terakhir dalam UU Ketenaganukliran ialah mengenai pidana ketenaganukliran. Pidana ketenaganukliran meliputi:

a. perbuatan membangun, mengoperasikan, atau melakukan dekomisioning reaktor nuklir tanpa izin yang diancam pidana penjara paling lama 15 (lima belas) tahun dan denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah);
b. perbuatan membangun, mengoperasikan, atau melakukan dekomisioning reaktor nuklir tanpa izin yang menimbulkan kerugian nuklir dipidana dengan pidana penjara seumur hidup atau pidana penjara paling lama 20 (dua puluh) tahun dan denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah);
c. perbuatan yang dilakukan oleh petugas yang mengoperasikan reaktor nuklir dan petugas tertentu di dalam instalasi nuklir lainnya dan di dalam instalasi yang memanfaatkan sumber radiasi pengion yang tidak memiliki izin dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun dan/atau denda paling banyak Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah);
d. perbuatan pemanfaatan tenaga nuklir tanpa memiliki izin, kecuali dalam hal-hal tertentu yang diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah dipidana dengan pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah);
e. perbuatan penghasil limbah radioaktif tingkat rendah dan tingkat sedang yang tidak mengumpulkan, mengelompokkan, atau mengolah dan menyimpan sementara limbah tersebut sebelum diserahkan kepada BATAN, untuk penghasil limbah radioaktif tingkat tinggi dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima)

RAJAGRAFINDO

tahun dan denda paling banyak Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah)

f. penghasil limbah radioaktif tingkat rendah dan tingkat sedang yang tidak mengumpulkan, mengelompokkan, atau mengolah dan menyimpan sementara limbah tersebut sebelum diserahkan kepada BATAN, untuk penghasil limbah radioaktif tingkat rendah dan tingkat sedang dipidana dengan pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah).

Berbagai substansi dalam UU ketenaganukliran ini berkaitan dengan substansi penting dalam rezim energi mengingat sebagaimana dijelasakan di awal bahwa sumber energi nuklir merupakan salah satu sumber energi yang terbarukan yang sangat potensial digunakan untuk memenuhi ketersediaan energi dalam rangka terwujudnya kedaulatan, ketahanan, dan kemandirian energi.

3. Sektor Minyak dan Gas Bumi

Politik hukum energi sektor minyak dan gas bumi sebaimana tertuang dalam Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi (UU Migas) yang merupakan pengganti dari Undang-Undang Nomor 44 Tahun 1960 tentang Pertambangan Minyak dan Gas Bumi. Sebelumnya bahkan telah ada *Indische Mijnwet* stbl. 1899 No. 214 jo Stbl. 1906 No. 434. Sejarah hukum minyak dan gas bumi, dimulai bahkan sebelum Indonesia merdeka yaitu ketika masa Kolonial Belanda *Indische Mijnwet* yang di dalamnya mengatur mengenai pertambangan, baik pertambangan umum maupun perminyakan.

Pasca-Indonesia merdeka, pertambangan umum dan perminyak (minyak dan gas bumi) dipisahkan ke dalam dua undang-undang, yaitu Undang-Undang Nomor 44 Tahun 1960 tentang Pertambangan Minyak dan Gas Bumi dan Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 tentang Pertambangan.[10] Sebelumnya juga telah ada Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1959 tentang Pembatalan Hak-hak Pertambangan, Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1962 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1962 tentang Kewajiban

[10]Dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1961 tentang Penetapan Semua Undang-Undang Darurat dan Semua Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang yang Sudah Ada Sebelum Tanggal 1 Januari 1961 Menjadi Undang-Undang.

Perusahaan Minyak Memenuhi Kebutuhan Dalam Negeri, dan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1971 tentang Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara. Dengan demikian, sejarah pengaturan mengenai minyak dan gas bumi di Indonesia seiring dengan sejarah Republik Indonesia baik sebelum maupun sesudah kemederkaan.

Saat ini, pengaturan minyak dan gas bumi yang masih berlaku yaitu Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi (UU Migas). Hingga saat ini, UU Migas pun telah beberapa kali diuji materiil di Mahkamah Konstitusi karena beberapa substansi di dalamnya yang dianggap bertentangan dengan UUD NRI 1945. UU Migas inipun telah dibahas terus di Dewan Perwakilan Rakyat dalam rangka pembaruan hukum minyak dan gas bumi yang terus berkembang, termasuk dalam rangka mengakomodir Putusan Mahkamah Konstitusi.

Penyelenggaraan kegiatan usaha minyak dan gas bumi yang diatur dalam UU Migas didasarkan pada asas ekonomi kerakyatan, keterpaduan, manfaat, keadilan, keseimbangan, pemerataan, kemakmuran bersama dan kesejahteraan rakyat banyak, keamanan, keselamatan, dan kepastian hukum serta berwawasan lingkungan.

RAJAGRAFINDO

Dalam rangka penyelenggaraan kegiatan usaha minyak dan gas bumi yang didasarkan pada asas-asas di atas maka penyelenggaraan kegiatan usaha minyak dan gas bumi sebagaimana tertuang dalam UU Migas bertujuan:

a. menjamin efektivitas pelaksanaan dan pengendalian kegiatan usaha eksplorasi dan eksploitasi secara berdaya guna, berhasil guna, serta berdaya saing tinggi dan berkelanjutan atas minyak dan gas bumi milik negara yang strategis dan tidak terbarukan melalui mekanisme yang terbuka dan transparan;
b. menjamin efektivitas pelaksanaan dan pengendalian usaha pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, dan niaga secara akuntabel yang diselenggarakan melalui mekanisme persaingan usaha yang wajar, sehat, dan transparan;
c. menjamin efisiensi dan efektivitas tersedianya minyak bumi dan gas bumi, baik sebagai sumber energi maupun sebagai bahan baku, untuk kebutuhan dalam negeri;
d. mendukung dan menumbuhkembangkan kemampuan nasional untuk lebih mampu bersaing di tingkat nasional, regional, dan internasional; dan

e. meningkatkan pendapatan negara untuk memberikan kontribusi yang sebesar-besarnya bagi perekonomian nasional dan mengembangkan serta memperkuat posisi industri dan perdagangan Indonesia;
f. menciptakan lapangan kerja, meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat yang adil dan merata, serta tetap menjaga kelestarian lingkungan hidup.

Tujuan ideal di atas memang bukanlah hal yang mudah, perlu usaha yang luar biasa agar tujuan penyelanggaraan minyak dan gas bumi di Indonesia dapat terwujud sesuai dengan tujuannya sebagaimana secara Konstitusional tertuang dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945. Berdasarkan jiwa Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945, minyak dan gas bumi sebagai sumber daya alam strategis yang terkandung di dalam bumi wilayah hukum pertambangan Indonesia merupakan kekayaan nasional yang dikuasai negara.

Penguasaan oleh negara sebagaimana dimaksud di atas yaitu agar kekayaan nasional tersebut dimanfaatkan bagi sebesar-besar kemakmuran seluruh rakyat Indonesia, sehingga baik perseorangan, masyarakat maupun pelaku usaha, sekalipun memiliki hak atas sebidang tanah di permukaan, tidak mempunyai hak menguasai ataupun memiliki minyak dan gas bumi yang terkandung di bawahnya.

RAJAGRAFINDO

Penguasaan oleh negara ini diselenggarakan oleh Pemerintah sebagai pemegang Kuasa Pertambangan. Pemerintah sebagai pemegang Kuasa Pertambangan membentuk Badan Pelaksana yang dibentuk untuk melakukan pengendalian kegiatan usaha hulu di bidang minyak dan gas bumi. Badan yang kemudian dikenal dengan BP Migas ini pun akhirnya dibubarkan oleh Mahkamah Konstitusi berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 36/PUU-X/2012 tanggal 13 November 2012. Menurut Mahkamah Konstitusi, keberadaan BP Migas mendegradasi penguasaan negara atas sumber daya alam minyak dan gas bumi.

Sebelumnya dibubarkan, BP Migas memiliki fungsi untuk melakukan pengawasan terhadap kegiatan usaha hulu agar pengambilan sumber daya alam minyak dan gas bumi milik negara dapat memberikan manfaat dan penerimaan yang maksimal bagi negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Sedangkan tugasnya yaitu:

a. memberikan pertimbangan kepada Menteri ESDM atas kebijaksanaannya dalam hal penyiapan dan penawaran wilayah kerja serta kontrak kerja sama;

b. melaksanakan penandatanganan kontrak kerja sama;
c. mengkaji dan menyampaikan rencana pengembangan lapangan yang pertama kali akan diproduksikan dalam suatu wilayah kerja kepada menteri untuk mendapatkan persetujuan;
d. memberikan persetujuan rencana pengembangan lapangan selain sebagaimana dimaksud dalam huruf c;
e. memberikan persetujuan rencana kerja dan anggaran;
f. melaksanakan monitoring dan melaporkan kepada Menteri ESDM mengenai pelaksanaan kontrak kerja sama;
g. menunjuk penjual minyak bumi dan/atau gas bumi bagian negara yang dapat memberikan keuntungan sebesar-besarnya bagi negara.

Menindaklanjuti Putusan, Pemerintah menerbitkan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2012 tentang Pengalihan Pelaksanaan Tugas dan Fungsi Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2012 berisikan substansi:

a. pelaksanaan tugas, fungsi, dan organisasi BP Migas dialihkan kepada menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang minyak dan gas bumi, sampai dengan diterbitkannya peraturan yang baru;
b. segala Kontrak Kerja Sama yang ditandatangani antara BP Migas dengan Badan Usaha atau Bentuk Usaha Tetap, tetap berlaku sampai masa berlakunya berakhir; dan
c. seluruh proses pengelolaan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi yang sedang ditangani oleh BP Migas, dilanjutkan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang minyak dan gas bumi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

RAJAGRAFINDO

Selain peraturan mengenai pengalihan pelaksanaan tugas dan fungsi kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi, Pemerintah juga menerbitkan Peraturan Presiden Nomor 9 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi. Peraturan ini mengandung materi muatan mengenai kelembagaan pengelolaan minyak dan gas bumi.

Peraturan Presiden Nomor 9 tahun 2013 mempertegas kewenangan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang energi

dan sumber daya mineral untuk membina, mengkoordinasikan dan mengawasi penyelenggaraan pengelolaan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi. Kewenangan penyelenggaraan pengelolaan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi ini, sampai dengan diterbitkannya undang-undang baru di bidang minyak dan gas bumi, dilaksanakan oleh satuan kerja khusus pelaksana kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi (SKK Migas). Kemudian melalui Peraturan Presiden ini dibentuk pula Komisi Pengawas dalam rangka pengendalian, pengawasan, dan evaluasi terhadap pengelolaan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi oleh SKK Migas.

Keanggotaan Komisi Pengawas ini terdiri atas, Ketua yaitu Menteri ESDM, Wakil Ketua yaitu Wakil Menteri Keuangan yang membidangi urusa anggaran negara, dan beranggotakan Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal dan Wakil Menteri ESDM. Komisi Pengawas ini, mempunyai tugas:

a. memberikan persetujuan terhadap usulan kebijakan strategis dan rencana kerja SKK Migas dalam rangka penyelenggaraan pengelolaan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi;
b. melakukan pengendalian, pengawasan, dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan operasional SKK Migas dalam penyelenggaraan pengelolaan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi;
c. memberikan pendapat, saran, dan tanggapan atas laporan berkala mengenai kinerja SKK Migas;
d. memberikan pertimbangan terhadap usulan pengangkatan dan pemberhentian Kepala SKK Migas; dan
e. memberikan persetujuan dalam pengangkatan dan pemberhentian pimpinan SKK Migas selain Kepala SKK Migas.

RAJAGRAFINDO

Sedangkan struktur organisasi SKK Migas sendiri, terdiri atas Kepala, Wakil Kepala, Sekretaris, Pengawas Internal, dan Deputi, paling banyak 5 (lima) orang. Kepala SKK Migas diangkat dan diberhentikan oleh Presiden atas usul Menteri, setelah mendapatkan pertimbangan terlebih dahulu dari Komisi Pengawas. Kepala SKK Migas, bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Kepala SKK Migas wajib menandatangani Pakta Integritas dan Kontrak Kinerja kepada Presiden.

Keberadaan SKK Migas yang awalnya hanya bersifat sementara pasca-dibubarkannya BP Migas berdasarkan Putusan Mahkamah

Konstitusi Nomor 36/PUU-X/2012 tanggal 13 November 2012, telihat parmanen hingga saat ini. Setelah lebih dari 5 (lima) tahun Putusan Mahkamah Konstitusi, UU Migas baru belum juga terbit. Diskursus mengenai kelembagaan penyelenggaraan pengelolaan minyak dan gas bumi masih menjadi perdebatan antara pembentukan badan usaha milik negara khusus (BUMNK) baru, pembentukan BUMNK yang merupakan trasformasi dari SKK Migas, atau pembentukan BUMNK yang merupakan trasformasi dari PT Pertamina, serta format kelembagaan lain.

Namun, hal yang sangat penting dalam kelembagaan penyelenggaraan minyak dan gas bumi ialah adanya penguatan dan pengutamaan kepada badan usaha milik negara untuk melakukan kegiatan usaha minyak dan gas bumi, PT Pertamina dan PT Perusahaan Gas Negara baik dengan berbagai reformasi bentuknya harus menjadi perusahaan yang dikuasai negara serta harus memiliki hak prioritas dalam mengusahakan minyak dan gas bumi Indonesia, baik di hulu maupun hilir. Hal ini sejalan dengan Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945. PT Pertamina tidak boleh dibiarkan berkompetisi secara bebas dengan perusahaan asing karena jelas bahwa sumber daya alam Indonesia harus dikuasai oleh negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Namun, tetap pertamina harus efisien, professional, akuntabel, transparan, atau menerapkan *good corporate government* dalam pengelolaannya.

RAJAGRAFINDO

Kegiatan hilir dan kegiatan hulu, secara prinsip dikelola oleh negara melalui badan usaha milik negara. Walau secara normatif, berdasarkan UU Migas kegiatan usaha hulu dan kegiatan hilir minyak dan gas bumi, dilaksanakan secara terbuka atau berdasarkan prinsip persaingan usaha sehingga dapat diusahakan tidak hanya oleh badan usaha milik negara, tetapi juga oleh badan usaha lainnya, termasuk bentuk usaha tetap.[11] Kegiatan usaha hulu mencakup eksploras dan eksploitasi, sedangkan kegiatan usaha hilir mencakup kegiatan pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, dan niaga.

[11]Bentuk Usaha Tetap adalah badan usaha yang didirikan dan berbadan hukum di luar wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang melakukan kegiatan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dan wajib mematuhi peraturan perundang-undangan yang berlaku di Republik Indonesia. Hal ini bentuk pengecualian dalam Undang-Undang di bidang perseroan terbatas dan penanaman modal yang mewajibkan semua badan usaha yang akan melakukan kegiatan usaha di Indonesia harus berbadan hukum Indonesia.

Instrumen hukum pengusahaan dan pengendalian kegiatan hulu minyak dan gas bumi ialah Kontrak Kerja Sama (KKS). Kontrak Kerja Sama adalah Kontrak Bagi Hasil (*Production Sharing Contract*) atau bentuk kontrak kerja sama lain dalam kegiatan eksplorasi dan eksploitasi yang lebih menguntungkan negara dan hasilnya dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Sedangkan untuk kegiatan usaha hilir minyak dan gas bumi dilakukan dan dikendalikan melalui instrumen izin usaha. Izin Usaha adalah izin yang diberikan kepada badan usaha untuk melaksanakan pengolahan, pengangkutan, penyimpanan dan/atau niaga dengan tujuan memperoleh keuntungan dan/atau laba. Izin usaha yang diperlukan untuk kegiatan usaha minyak bumi dan/atau kegiatan usaha gas bumi dibedakan atas izin usaha pengolahan, izin usaha pengangkutan, izin usaha penyimpanan, dan izin usaha niaga.

Terkait dengan kontrak, di dalam kontrak kerja sama yang dibuat dan ditandatangani oleh BP Migas atau SKK Migas dengan badan usaha paling sedikit memuat persyaratan:

a. kepemilikan sumber daya alam tetap di tangan pemerintah sampai pada titik penyerahan;
b. pengendalian manajemen operasi berada pada BP Migas; dan
c. modal dan risiko seluruhnya ditanggung badan usaha atau bentuk usaha tetap.

RAJAGRAFINDO

Seiring dengan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 36/PUU-X/2012 tanggal 13 November 2012 maka pengendalian manajemen operasi yang sebelumnya berada pada BP Migas beralih pada Menteri ESDM c.q SKK Migas atau badan lain yang akan terbentuk di kemudian hari sesuai politik hukum UU Migas baru yang mengakomodir Putusan Mahkamah Konstitusi.

Dalam KKS, tertuang pula kesepakatan bagi hasil antara Pemerintah dengan kontraktor kontrak kerja sama (badan usaha atau bentuk usaha tetap) khususnya mengenai penerimaan negara bukan pajak yaitu bagian negara. Kontraktor yang melaksanakan kegiatan usaha hulu wajib membayar penerimaan negara yang berupa pajak dan Penerimaan Negara Bukan Pajak. Penerimaan negara yang berupa pajak terdiri atas pajak-pajak, bea masuk dan pungutan lain atas impor dan cukai, pajak daerah dan retribusi daerah, sedangkan penerimaan negara bukan pajak

terdiri atas bagian negara, pungutan negara yang berupa iuran tetap dan iuran eksplorasi dan eksploitasi, dan bonus-bonus.

Terkait sektor penerimaan negara dari perpajakan, sebelum kontraktor ditandatangani, kontraktor dapat memilih ketentuan kewajiban membayar pajak dengan pilihan sebagai berikut. (a) mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perpajakan yang berlaku pada saat kontraktor ditandatangani; atau (b) mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perpajakan yang berlaku. Sedangkan untuk, penerimaan negara dari bukan pajak diatur secara dinamis dalam suatu perararuran pemerintah tentang penerimaan negara bukan pajak sektor minyak dan gas bumi yang menjadi bagian dari pengaturan penerimaan negara bukan pajak yang berlaku di Kementerian ESDM.

Pembagian hasil minyak dan gas bumi pada kontrak bagi hasil antara Pemerintah dan kontraktor dilakukan pada titik penyerahan.[12] Dalam penyerahan minyak dan gas bumi pada titik penyerahan wajib digunakan sistem alat ukur yang ditetapkan oleh Menteri ESDM.

Dalam rezim kegiatan hulu minyak dan gas bumi, kontraktor mendapatkan kembali biaya-biaya yang telah dikeluarkan untuk melakukan eksplorasi dan eksploitasi sesuai dengan rencana kerja dan anggaran serta otorisasi pembelanjaan finansial (*Authorization Financial Expenditure*) yang telah disetujui oleh Pemerintah setelah menghasilkan produksi komersial. Pengeluaran biaya investasi dan operasi dari Kontrak Bagi Hasil wajib mendapatkan persetujuan Pemerintah.

Biaya operasi yang dapat dikembalikan atau *cost recovery* ini meliputi biaya eksplorasi, biaya eksploitasi, dan biaya lain. Tiap-tiap biaya operasi dirinci secara detail dan hanya biaya-biaya ini saja yang dapat dimintakan pengembalian kepada Pemerintah. Hal ini sebagai konsekuensi dari pengataturan bahwa kontraktor mendapatkan kembali biaya-biaya yang telah dikeluarkan untuk melakukan eksplorasi dan eksploitasi sesuai dengan rencana kerja dan anggaran. Pengembalian ini sebagai risiko dari karakterisitik pengusahaan hulu minyak dan gas bumi yang *high risk, high*

[12]Titik penyerahan adalah titik (lokasi) di mana Kontraktor wajib menyerahkan bagian negara kepada Pemerintah dan berhak untuk mendapatkan bagiannya atas hasil produksi. Titik penyerahan tersebut disepakati antara Badan Pelaksana dan Kontraktor dan ditetapkan dalam kontrak kerja sama dan dapat merupakan titik yang sama dengan titik penyerahan kepada pembeli dari hasil produksi tersebut.

cost, dan *high technology*. Kontraktor wajib membawa modal dan teknologi serta menanggung risiko operasi dalam rangka pelaksanaan operasi perminyakan berdasarkan kontrak kerja sama pada suatu wilayah kerja.

Diperlukan biaya yang sangat besar dan menguras keuangan negara apabila kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi dilakukan oleh negara, sehingga kontraktor silahkan mengusahakan dengan risiko *high risk, high cost,* dan *high technology*. Kontraktor mendapatkan kembali biaya operasi sesuai dengan rencana kerja dan anggaran yang telah disetujui oleh Pemerintah, setelah wilayah kerja menghasilkan produksi komersial. Produksi komersial statusnya ditetapkan melalui persetujuan Pemerintah atas rencana pengembangan lapangan yang pertama kali akan diproduksikan. Dalam hal wilayah kerja tidak menghasilkan produksi komersial, terhadap seluruh biaya operasi yang telah dikeluarkan menjadi risiko dan beban kontraktor sepenuhnya.

Dari kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi, apabila wilayah kerja menghasilkan produksi komersial, maka kontraktor akan mendapatkan penghasilkan bruto yang terdiri atas:

a. penghasilan dalam rangka kontrak bagi hasil; atau
b. penghasilan dalam rangka kontrak jasa; dan
c. penghasilan lain di luar kontrak kerja sama.

RAJAGRAFINDO

Penghitungan pajak penghasilan atas penghasilan dalam rangka kontrak bagi hasil dihitung berdasarkan nilai realisasi minyak dan/atau gas bumi bagian kontraktor dari *equity share* dan *First Tranche Petroleum* (FTP)[13] *share* ditambah minyak dan/atau gas bumi yang berasal dari pengembalian biaya operasi ditambah minyak dan/atau gas bumi tambahan yang berasal dari pemberian insentif atau karena hal lain dikurangi nilai realisasi penyerahan *domestic market obligation* (DMO)[14] minyak dan/atau gas bumi ditambah Imbalan DMO ditambah varian harga atas *lifling*.[15]

[13]FTP adalah sejumlah tertentu minyak mentah dan/atau gas bumi yang diproduksi dari suatu wilayah kerja dalam satu tahun kalender, yang dapat diambil dan diterima oleh Badan Pelaksana dan/atau kontraktor dalam tiap tahun kalender, sebelum dikurangi pengembalian biaya operasi dan penanganan produksi (*own use*).

[14]DMO adalah kewajiban penyerahan bagian kontraktor berupa minyak dan/atau gas bumi untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri.

[15]*Lifting* adalah sejumlah minyak mentah dan/atau gas bumi yang dijual atau dibagi di titik penyerahan (*custody transfer point*).

Selanjutnya penghitungan pajak penghasilan atas penghasilan dalam rangka kontrak jasa dihitung berdasarkan imbalan yang diterima dari Pemerintah ditambah nilai realisasi penjualan atas minyak dan/atau gas bumi yang berasal dari pengembalian biaya operasi. Untuk penghasilan lain di luar kontrak kerja sama terdiri atas *uplift*[16] atau imbalan lain yang sejenis dan/atau penghasilan yang berasal dari pengalihan *participating interest*.[17]

Adapun pengeluran kontraktor meliputi pengeluaran biaya operasi ekplorasi, biaya operasi eksploitasi, dan biaya lain. Biaya ekplorasi meliputi:

a. biaya pengeboran terdiri atas:
    1) biaya pengeboran eksplorasi; dan
    2) biaya pengeboran pengembangan;
b. biaya geologis dan geofisika terdiri atas:
    1) biaya penelitian geologis; dan
    2) biaya penelitian geofisika;
c. biaya umum dan administrasi pada kegiatan eksplorasi; dan
d. biaya penyusutan.

RAJAGRAFINDO

Sedangkan, biaya eksploitasi terdiri atas:

a. biaya langsung produksi untuk:
    1) minyak bumi; dan
    2) gas bumi.
b. biaya pemrosesan gas bumi;
c. biaya utility terdiri atas:
    1) biaya perangkat produksi dan pemeliharaan peralatan; dan
    2) biaya uap, air, dan listrik;
d. biaya umum dan administrasi pada kegiatan eksploitasi terdiri atas:
    1) biaya administrasi dan keuangan;
    2) biaya pegawai; .com

[16]*Uplift* adalah imbalan yang diterima oleh kontraktor sehubungan dengan penyediaan dana talangan untuk pembiayaan operasi kontrak bagi hasil yang seharusnya merupakan kewajiban partisipasi kontraktor lain, yang ada dalam satu kontrak kerja sama, dalam pembiayaan.

[17]*Participating Interest* adalah hak dan kewajiban sebagai kontraktor kontrak kerja sama, baik secara langsung maupun tidak langsung pada suatu wilayah kerja.

3) biaya jasa material;
4) biaya transportasi;
5) biaya umum kantor; dan pajak tidak langsung, pajak daerah, dan retribusi daerah; dan
6) biaya penyusutan.

Sedangkan niaya lain terdiri atas biaya untuk memindahkan gas dari titik produksi ke titik penyerahan dan biaya kegiatan pasca operasi kegiatan usaha hulu. Hanya jenis biaya di atas-lah yang dapat dimintakan penggantiannya kepada Pemerintah. Hal ini untuk menghindari penyalanggunaan *cost recovery* misalnya dengan mengajukan hal-hal yang tidak terkait langusng dengan kegiatan eksplorasi dan eksploitasi, misalnya biaya untuk kepentingan pribadi dan/atau keluarga dari pekerja, pengurus, pemegang *participating interest*, dan pemegang saham.

Untuk dapat diajukan pengembalian, biaya operasi ini harus memenuhi persyaratan:

a. dikeluarkan untuk mendapatkan, menagih, dan memelihara penghasilan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan terkait langsung dengan kegiatan operasi perminyakan di wilayah kerja kontraktor yang bersangkutan di Indonesia;
b. menggunakan harga wajar yang tidak dipengaruhi hubungan istimewa sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Pajak Penghasilan;
c. pelaksanaan operasi perminyakan sesuai dengan kaidah praktik bisnis dan keteknikan yang baik;
d. kegiatan operasi perminyakan sesuai dengan rencana kerja dan anggaran yang telah mendapatkan persetujuan Pemerintah.

PUSAKA GRAFINDO

Selain biaya-biaya di atas dengan persyaratan di atas maka biaya yang termasuk biaya ekplorasi dan eksploitasi namun tidak memenuhi persyaratan di atas, tidak dapat diajukan penggantian kepada Pemerintah. Jenis biaya operasi yang tidak dapat dikembalikan dalam penghitungan bagi hasil dan pajak penghasilan meliputi:

a. biaya yang dibebankan atau dikeluarkan untuk kepentingan pribadi dan/atau keluarga dari pekerja, pengurus, pemegang *participating interest,* dan pemegang saham;

b. pembentukan atau pemupukan dana cadangan, kecuali biaya penutupan dan pemulihan tambang yang disimpan pada rekening bersama Badan Pelaksana dan kontraktor dalam rekening bank umum Pemerintah Indonesia yang berada di Indonesia;
c. harta yang dihibahkan;
d. sanksi administrasi berupa bunga, denda, dan kenaikan serta sanksi pidana berupa denda yang berkaitan dengan pelaksanaan peraturan perundang-undangan di bidang perpajakan serta tagihan atau denda yang timbul akibat kesalahan kontraktor karena kesengajaan atau kealpaan;
e. biaya penyusutan atas barang dan peralatan yang digunakan yang bukan milik negara;
f. insentif, pembayaran iuran pensiun, dan premi asuransi untuk kepentingan pribadi dan/atau keluarga dari tenaga kerja asing, pengurus, dan pemegang saham;
g. biaya tenaga kerja asing yang tidak memenuhi prosedur Rencana Penggunaan Tenaga Kerja Asing (RPTKA) atau tidak memiliki Izin Kerja Tenaga Asing (IKTA);
h. biaya konsultan hukum yang tidak terkait langsung dengan operasi perminyakan dalam rangka kontrak kerja sama;
i. biaya konsultan pajak;
j. biaya pemasaran minyak dan/atau 'gas bumi bagian kontraktor, kecuali biaya pemasaran gas bumi yang telah disetujui Kepala Badan Pelaksana;
k. biaya representasi, termasuk biaya jamuan dengan nama dan dalam bentuk apa pun, kecuali disertai dengan daftar nominatif penerima manfaat dan Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) penerima manfaat;
l. biaya pengembangan lingkungan dan masyarakat setempat pada masa eksploitasi;
m. biaya pelatihan teknis untuk tenaga kerja asing;
n. biaya terkait merger, akuisisi, atau biaya pengalihan *participating interest*;
o. biaya bunga atas pinjaman;
p. pajak penghasilan karyawan yang ditanggung kontraktor maupun dibayarkan sebagai tunjangan pajak dan pajak penghasilan yang

PADAGRAFINDO

wajib dipotong atau dipungut atas penghasilan pihak ketiga yang ditanggung kontraktor atau di-*gross up*;

q. pengadaan barang dan jasa serta kegiatan lainnya yang tidak sesuai dengan prinsip kewajaran dan kaidah keteknikan yang baik, atau yang melampaui nilai persetujuan otorisasi pengeluaran di atas 10% (sepuluh persen) dari nilai otorisasi pengeluaran;

r. surplus material yang berlebihan akibat kesalahan perencanaan dan pembelian;

s. nilai buku dan biaya pengoperasian aset yang telah digunakan yang tidak dapat beroperasi lagi akibat kelalaian kontraktor;

t. transaksi yang merugikan negara; tidak melalui proses tender sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan kecuali dalam hal tertentu; atau bertentangan dengan peraturan perundang-undangan.

u. bonus yang dibayarkan kepada pemerintah;

v. biaya yang terjadi sebelum penandatanganan kontrak;

w. insentif *interest recovery*; dan

x. biaya audit komersial.

RAJAGRAFINDO

Biaya-biaya di atas menjadi variabel pengurang bagian Pemerintah dengan kontraktor atau yang disebut dengan *Equity to be Split*. *Equity to be Split* adalah hasil produksi yang tersedia untuk dibagi (*lifting*) antara Badan Pelaksana dan kontraktor setelah dikurangi FTP, insentif investasi (jika ada), dan pengembalian biaya operasi. Dalam hal tidak terdapat FTP dan insentif investasi, *equity to be split* dihitung berdasarkan *lifting* dikurangi biaya operasi yang dapat dikembalikan. Selanjutnya, dalam hal terdapat FTP tetapi tidak terdapat insentif investasi, *equity to be split* dihitung berdasarkan *lifting* dikurangi FTP dikurangi biaya operasi yang dapat dikembalikan.

Namun, apabila terdapat FTP dan insentif investasi, *equity to be split* dihitung berdasarkan *lifting* dikurangi FTP dikurangi insentif investasi dikurangi biaya operasi yang dapat dikembalikan. Akan tetapi, dalam hal tidak terdapat FTP tetapi terdapat insentif investasi, *equity to be split* dihitung berdasarkan *lifting* dikurangi insentif investasi dikurangi biaya operasi yang dapat dikembalikan. Insentif investasi dan biaya operasi yang dapat dikembalikan, dikonversi menjadi minyak bumi, dengan

harga rata-rata harga minyak mentah Indonesia atau gas bumi, dengan harga yang disepakati dalam kontrak penjualan gas bumi.

Bagian kontraktor untuk kontrak kerja sama, dihitung berdasarkan persentase bagian kontraktor sebelum pajak penghasilan yang dinyatakan dalam kontrak kerja sama dikalikan dengan *equity to be split*, sedangkan bagian pemerintah untuk kontrak kerja sama dihitung berdasarkan persentase bagian pemerintah yang dinyatakan dalam kontrak kerja sama dikalikan dengan *equity to be split* yang di dalamnya belum termasuk pajak penghasilan yang terutang oleh kontraktor.

Dewasa ini, skema bagi hasil selain sebagaimana dijelaskan di atas, juga mulai diterapkan skema bagi hasil bernama *Gross Split*. Kontrak bagi hasil *gross split* adalah suatu kontrak bagi hasil dalam kegiatan usaha hulu migas berdasarkan prinsip pembagian *gross* produksi tanpa mekanisme pengembalian biaya operasi. Penerapan kontrak bagi hasil *gross split* ini dilakukan dalam rangka pelaksanaan kegiatan usaha hulu migas berdasarkan kontrak bagi hasil yang berorientasi pada peningkatan efisiensi dan efektivitas pola bagi hasil produksi migas. Kebijakan ini diterapkan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Ignasius Jonan pada tanggal 13 Januari 2017 menetapkan Peraturan Menteri ESDM tentang Kontrak Bagi Hasil *Gross Split*.

RAJAGRAFINDO

Kontrak bagi hasil *gross split* ini paling sedikit memuat persyaratan yaitu:

a. kepemilikan sumber daya alam tetap di tangan Pemerintah sampai pada titik penyerahan;
b. pengendalian manajemen operasi berada pada SKK Migas; dan
c. modal dan risiko seluruhnya ditanggung kontraktor.

Kontrak bagi hasil gross split wajib memuat paling sedikit ketentuan-ketentuan pokok yaitu:

a. penerimaan negara;
b. wilayah kerja dan pengembaliannya;
c. kewajiban pengeluaran dana;
d. perpindahan kepemilikan hasil produksi atas minyak dan gas bumi;
e. jangka waktu dan kondisi perpanjangan kontrak;
f. penyelesaian perselisihan;

g. kewajiban pemasokan minyak bumi dan/atau gas bumi untuk kebutuhan dalam negeri;
h. berakhirnya kontrak;
i. kewajiban pasca operasi pertambangan;
j. keselamatan dan kesehatan kerja;
k. pengelolaan lingkungan hidup;
l. pengalihan hak dan kewajiban;
m. pelaporan yang diperlukan;
n. rencana pengembangan lapangan;
o. pengutamaan penggunaan kerja Indonesia;
p. pengutamaan pemanfaatan barang dan jasa dalam negeri; dan
q. pengembangan masyarakat sekitarnya dan jaminan hak-hak masyarakat adat.

Kontrak bagi hasil *gross split* menggunakan mekanisme bagi hasil awal *(base split*) yang dapat disesuaikan berdasarkan komponen variabel dan komponen progresif. Dalam pelaksanaan kontrak bagi hasil *gross split*, ditetapkan besaran bagi hasil awal (*base split*) yaitu:

RAJAGRAFINDO

a. untuk minyak bumi sebesar 57% bagian negara dan 43% bagian kontraktor;
b. untuk gas bumi sebesar 52% bagian negara dan 48% bagian kontraktor.

Bagi hasil awal digunakan sebagai acuan dasar dalam penetapan bagi hasil pada saat persetujuan rencana pengembangan lapangan. Pada saat persetujuan pengembangan lapangan, besaran bagi hasil ditetapkan berdasarkan bagi hasil awal (*base split*) yang disesuaikan dengan komponen variabel dan komponen progresif. Komponen variabel yang dimaksud, antara lain status wilayah kerja, lokasi lapangan, kedalaman *reservoir*, ketersediaan infrastruktur pendukungan dan kandungan karbon dioksida (CO2). Sementara komponen progresif adalah harga minyak bumi dan jumlah kumulatif produksi migas.

Dalam hal perhitungan komersial lapangan atau beberapa lapangan tidak mencapai keekonomian tertentu, Menteri ESDM dapat memberikan tambahan persentase bagi hasil paling banyak sebesar 5% kepada kontraktor. Namun apabila, perhitungan komersialisasi lapangan

atau beberapa lapangan melebihi keekonomian tertentu, Menteri ESDM dapat menetapkan tambahan persentase bagi hasil paling banyak sebesar 5% untuk negara dari kontraktor.

Selanjutnya Menteri ESDM atas usulan SKK Migas, menetapkan bagi hasil yang merupakan satu kesatuan dengan persetujuan rencana pengembangan lapangan pertama. Kepala SKK Migas menetapkan bagi hasil untuk pengembangan lapangan berikutnya. Dalam hal terdapat perbedaan komponen variabel dan komponen progresif pada pengembangan lapangan dengan kondisi aktual, dilakukan penyesuaian bagi hasil dengan mengacu pada kondisi aktual setelah adanya produksi komersial. Penyesuaian bagi hasil yang diakibatkan komponen progresif harga minyak bumi, dilaksanakan setiap bulan berdasarkan hasil evaluasi yang dilaksanakan oleh SKK Migas. Evaluasi ini dilakukan berdasarkan perhitungan harga minyak mentah Indonesia bulanan. Penyesuaian bagi hasil dituangkan dalam berita acara yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari kontrak bagi hasil *gross split*.

Terkait penerimaan negara dan kontraktor, diatur bahwa penerimaan negara dalam kontrak bagi hasil *gross split* terdiri atas bagian negara, bonus-bonus dan pajak penghasilan kontraktor. Selain penerimaan negara tersebut, pemerintah mendapatkan pajak tidak langsung sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Penerimaan kontraktor (*contractor take*) dalam kontrak bagi hasil *gross split* merupakan bagian kontraktor yang dihitung berdasarkan persentase *gross* produksi setelah dikurangi pajak penghasilan. Ketentuan mengenai pemberian fasilitas perpajakan dan insentif lainnya mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan fasilitas perpajakan dan insentif pada kegiatan usaha hulu migas.

Kontraktor wajib membayar pajak penghasilan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan perlakuan pajak penghasilan di bidang kegiatan usaha hulu migas. Biaya operasi yang telah dikeluarkan oleh kontraktor dapat diperhitungkan sebagai unsur pengurang pajak penghasilan kontraktor.

Mengenai rencana kerja dan anggaran serta rencana pengembangan lapangan, Pasal 15 menyatakan, kontraktor wajib menyusun dan menyampaikan rencana kerja dan anggaran kepada SKK Migas. Berdasarkan hasil evaluasi, SKK Migas dapat menyetujui atau menolak rencana kerja yang disampaikan oleh kontraktor dalam jangka waktu

paling lama 30 hari kerja setelah diterimanya dokumen rencana kerja yang lengkap.

Menteri ESDM memberikan persetujuan terhadap rencana pengembangan lapangan yang pertama kali akan diproduksikan dalam suatu wilayah kerja berdasarkan pertimbangan dari SKK Migas. Kepala SKK Migas memberikan persetujuan atas rencana pengembangan lapangan selanjutnya.

Aturan ini juga mengatur mengenai kewajiban kontraktor. Kontraktor wajib memenuhi kebutuhan minyak dan atau gas bumi untuk keperluan dalam negeri. Kewajiban kontraktor untuk ikut memenuhi kebutuhan dalam negeri, dilakukan dengan menyerahkan sebesar 25% dari hasil produksi minyak bumi dan atau gas bumi bagian kontraktor. Atas pemenuhan kewajiban ini, kontraktor mendapatkan pembayaran sebesar harga minyak mentah Indonesia.

Ditetapkan pula, kontraktor wajib mengutamakan penggunaan tenaga kerja warga negara Indonesia, pemanfaatan barang, jasa, teknologi serta kemampuan rekayasa dan rancang bangun dalam negeri. Sedangkan pengadaan atas barang dan jasa dilakukan oleh kontraktor secara mandiri.

RAJAGRAFINDO

Terkait pengendalian dan pengawasan, SKK Migas melaksanakan pengendalian dan pengawasan terhadap pelaksanaan kontrak bagi hasil *gross split*. Pengelolaan terhadap wilayah kerja yang akan berakhir jangka waktu kontraknya dan tidak diperpanjang, diberlakukan kontrak bagi hasil *gross split*. Dalam hal wilayah kerja kerja yang akan berakhir jangka waktu kontraknya dan diperpanjang, pemerintah dapat menetapkan bentuk kontrak kerja sama semula atau bentuk kontrak bagi hasil *gross split*.

Pengaturan mengenai kontrak bagi hasil *gross split* ini berbeda dengan skema pengaturan dalam peraturan perundang-undangan mengenai *cost recovery*. Selain itu, payung hukum keduanya pun berbeda, yaitu *cost recovery* dalam sebuah peraturan pemerintah sedangkan kontrak bagi hasil *gross split* dalam peraturan menteri.

Dalam kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi, kontraktor dikenakan kewajiban pemenuhan kewajiban pemenuhan kebutuhan dalam negari atau *Domestic Market Obligation* (DMO). Dalam UU Migas, kontraktor wajib memenuhi kewajiban DMO dengan menyerahkan

25% (dua puluh lima persen) bagiannya dari produksi minyak bumi dan/atau gas bumi yang dihasilkannya untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Namun, ketentuan penyerahan 25% (dua puluh lima persen) bagiannya dari produksi minyak bumi dan/atau gas bumi yang dihasilkannya dianulir oleh Mahkamah Konstitusi. Melalui Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 002/PUU-I/2003 tentang Permohonan Uji Formil dan Materiil terhadap Pasal 12 ayat (3) dan Pasal 22 ayat (1) UU Migas.

Dari bunyi pasal tersebut bahwa Badan Usaha atau Bentuk Usaha Tetap wajib menyerahkan paling banyak 25% (dua puluh lima persen) bagiannya dari hasil produksi migas untuk menehui kebutuhan dalam negeri, dapat mengakibatkan pihak Badan Usaha atau Bentuk Usaha Tetap tidak melaksanakan tanggung jawabnya untuk turut memenuhi kebutuhan BBM dalam negeri dalam rangka penjabaran Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 yaitu prinsip sebesar-besar kemakmuran rakyat dengan mengutamakan kebutuhan dalam negeri.

Mahkamah Konstitusi menilai bahwa prinsip sebesar-besar kemakmuran rakyat dalam cabang produksi migas mengandung pengertian bukan hanya harga murah maupun mutu yang baik, tetapi juga adanya jaminan ketersediaan BBM dan pasokan bagi seluruh lapisan masyarakat. Dengan ketentuan Pasal 22 ayat (1) UU Migas yang mencantumkan kata-kata "paling banyak" maka hanya ada pagu atas (patokan persentase tertinggi) tanpa memberikan batasan pagu terendah, hal ini dapat saja digunakan oleh pelaku usaha sebagai alasan yuridis untuk hanya menyerahkan bagiannya dengan persentase serendah-rendahnya (misalnya hingga 0,1%). Oleh karena itu, Mahkamah Konstitusi menganggap kata-kata "paling banyak" dalam anak kalimat ".... wajib menyerahkan paling banyak 25% (duapuluh lima persen) ..." harus dihapuskan karena bertentangan dengan Pasal 33 ayat (3) UUD 1945. Akhirnya sesuai Peraturan Pemerintah mengenai kegiatan usaha hilir migas diatur bahwa DMO ditetakan sebesar 25% (dua puluh lima persen) dari hasil produksi minyak bumi dan atau gas bumi bagian kontraktor.

Putusan Mahkamah Konstitusi ini sekaligus mengubah substansi mengenai ketentuan harga bahan bakar minyak. Sebelum putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 002/PUU-I/2003 harga bahan bakar minyak diserahkan pada mekanisme persaingan usaha yang sehat dan

RAJAGRAFINDO

wajar, namun menurut Mahkamah Konstitusi harga bahan bakar minyak dan gas bumi harus ditetapkan oleh Pemerintah.

Menurut Mahkamah Konsititusi bahwa campur tangan Pemerintah dalam kebijakan penentuan harga haruslah menjadi kewenangan yang diutamakan untuk cabang produksi yang penting dan/atau menguasai hajat hidup orang banyak. Pemerintah dapat mempertimbangkan banyak hal dalam menetapkan kebijakan harga tersebut termasuk harga yang ditawarkan oleh mekanisme pasar. UU Migas yang mengutamakan mekanisme persaingan dan baru kemudian campur tangan Pemerintah sebatas menyangkut golongan masyarakat tertentu, sehingga tidak menjamin makna prinsip demokrasi ekonomi sebagaimana diatur dalam Pasal 33 ayat (4) UUD 1945, guna mencegah timbulnya praktik yang kuat memakan yang lemah. Menurut Mahkamah Konstitusi, seharusnya harga bahan bakar minyak dan harga Gas Bumi dalam negeri ditetapkan oleh Pemerintah dengan memperhatikan kepentingan golongan masyarakat tertentu dan mempertimbangkan mekanisme persaingan usaha yang sehat dan wajar.

Oleh karena itu, Pasal 28 ayat (2) dan (3) UU Migas yang mengatur harga bahan bakar minyak diserahkan kepada mekanisme persaiangan usaha yang sehat dan wajar dinyatakan bertentangan dengan UUD 1945. Akhirnya sesuai Peraturan Pemerintah mengenai kegiatan usaha hilir migas diatur bahwa harga bahan bakar minyak dan gas bumi diatur dan/atau ditetapkan oleh pemerintah.

RAJAGRAFINDO

Dalam rezim UU Migas, diatur pula mengenai penyediaan cadangan strategis minyak dan gas bumi guna mendukung tersedianya bahan bakar minyak dalam negeri, termasuk adanya kewajiban Pemerintah untuk menjamin ketersediaan dan kelancaran pendistribusian bahan bakar minyak yang merupakan komoditas vital dan menguasai hajat hidup orang banyak di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Cadangan strategis minyak dan gas bumi ini sangat diperlukan dalam rangka ketahanan energi nasional. Ia menjadi simpanan bagi bangsa Indonesia apabila terjadi krisis dan darurat energi. Sebagai contoh, dalam kondisi kelangkaan bahan bakar minyak karena kekurang-tersedianya minyak mentah dan bahan bakar minyak maka cadangan strategis inilah yang berguna untuk menyediakannya, sehingga peranannya sangat vital. Terkait cadangan strategis minyak

dan gas bumi, Indonesia hingga saat ini masih memiliki masalah dalam penyediaannya. Bahkan Indonesia belum memiliki cadangan strategis minyak dan gas bumi hingga saat ini. Tentu ini kondisi yang berbahaya dan mengkhawatirkan.

Dalam rangka penyediaan dan pendistibusian bahan bara minyak dan pengangkutan gas bumi melalui pipa, Pemerintah membentuk suatu badan yang bernama Badan Pengatur Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi (BPH Migas). BPH Migas berfungsi melakukan pengaturan agar ketersediaan dan distribusi bahan bakar minyak dan gas bumi yang ditetapkan Pemerintah dapat terjamin di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia serta meningkatkan pemanfaatan gas bumi di dalam negeri.

Untuk menjalankan fungsi di aats, BPH memiliki tugas melakukan pengaturan dan penetapan mengenai:

a. ketersediaan dan distribusi bahan bakar minyak; cadangan bahan bakar minyak nasional;
b. pemanfaatan fasilitas pengangkutan dan penyimpanan bahan bakar minyak;
c. tarif pengangkutan gas bumi melalui pipa; harga gas bumi untuk rumah tangga dan pelanggan kecil;
d. pengusahaan transmisi dan distribusi gas bumi.

RAJAGRAFINDO

Lebih kanjut, BPH Migas melakukan pengaturan atas pelaksanaan penyediaan dan pendistribusian bahan bakar minyak meliputi:

a. menetapkan kewajiban badan usaha yang akan atau telah mempunyai Izin Usaha dari Menteri ESDM agar ketersediaan dan distribusi bahan bakar minyak yang ditetapkan Pemerintah dapat terjamin di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia;
b. menetapkan kewajiban badan usaha yang akan atau telah mempunyai izin usaha dari Menteri ESDM untuk menyediakan dan mendistribusikan bahan bakar minyak di daerah yang mekanisme pasarnya belum berjalan dan daerah terpencil dalam rangka mengatur ketersediaan bahan bakar minyak di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia;
c. menetapkan alokasi cadangan bahan bakar minyak dari masing-masing badan usaha sesuai dengan izin usaha untuk memenuhi cadangan bahan bakar minyak nasional;

d. menetapkan pemanfaatan bersama termasuk mekanisme penentuan tarif atas fasilitas pengangkutan dan penyimpanan bahan bakar minyak serta fasilitas penunjangnya milik badan usaha terutama dalam kondisi yang sangat diperlukan, terjadi kelangkaan bahan bakar minyak dan/atau untuk menunjang optimasi penyediaan dan pendistribusian bahan bakar minyak di daerah terpencil;
e. menghitung dan menetapkan besaran iuran badan usaha yang mempunyai kegiatan usaha di bidang penyediaan dan pendistribusian bahan bakar minyak sesuai dengan volume bahan bakar minyak yang diperdagangkan berdasarkan formula yang ditetapkan dalam peraturan pemerintah;
f. menyelesaikan perselisihan yang timbul berkaitan dengan kegiatan usaha niaga bahan bakar minyak.

Sedangkan untuk pengaturan atas pelaksanaan pengangkutan Gas Bumi melalui pipa meliputi:

a. menetapkan ruas transmisi dan wilayah jaringan distribusi yang didasarkan pada pertimbangan teknis dan ekonomis untuk dilelang kepada badan usaha yang telah memiliki izin usaha pengangkutan gas bumi melalui pipa;
b. memberikan hak khusus pengangkutan gas bumi melalui pipa pada ruas transmisi dan pada wilayah jaringan distribusi melalui lelang berdasarkan rencana induk jaringan transmisi dan distribusi gas bumi nasional;
c. menetapkan tarif sesuai dengan prinsip tekno ekonomi; menetapkan harga gas bumi untuk rumah tangga dan pelanggan kecil dengan mempertimbangkan nilai keekonomian dari badan usaha serta kemampuan dan daya beli masyarakat;
d. menetapkan dan memberlakukan sistem informasi pengusahaan dan akun pengaturan pada badan usaha yang melakukan kegiatan usaha pengangkutan gas bumi melalui pipa;
e. menghitung dan menetapkan besaran iuran badan usaha yang mempunyai kegiatan usaha di bidang pengangkutan gas bumi melalui pipa sesuai dengan gas bumi yang diangkut dan didistribusikan berdasarkan formula yang ditetapkan dalam peraturan pemerintah;

PARAGRAFINDO

f. menyelesaikan perselisihan yang timbul terhadap pemegang hak khusus pengangkutan gas bumi melalui pipa dan/atau yang berkaitan dengan pelaksanaan pengangkutan gas bumi melalui pipa.

Selain pengawasan oleh BPH Migas, pengawasan dilakukan juga oleh Kementerian ESDM. Apabila BPH Migas BPH Migas melakukan pengaturan atas pelaksanaan penyediaan dan pendistribusian bahan bakar minyak, maka Menteri ESDM melakukan pengawasan yang meliputi:

1) jenis, standar dan mutu bahan bakar minyak, gas bumi, bahan bakar gas dan bahan bakar lain serta hasil olahan;
2) keselamatan dan kesehatan kerja serta pengelolaan lingkungan hidup;
3) penggunaan tenaga kerja asing dan pengembangan tenaga kerja Indonesia;
4) pemanfaatan barang, jasa, teknologi dan kemampuan rekayasa dan rancang bangun dalam negeri;
5) pengembangan lingkungan dan masyarakat setempat;
6) penguasaan, pengembangan dan penerapan teknologi minyak dan gas bumi;
7) pelaksanaan izin usaha selain pengawasan yang dilaksanakan oleh BPH Migas;
8) kaidah keteknikan yang baik;
9) penggunaan peralatan dan sistem alat ukur pada kegiatan usaha hilir.

RAJAGRAFINDO

Dalam UU Migas juga diatur mengenai ketentuan pidana atas kejahatan dan pelanggaran di bidang migas. Tindak pidana migas meliputi:

a. perbuatan setiap orang yang melakukan survei umum tanpa hak dipidana dengan pidana kurungan paling lama 1 (satu) tahun atau denda paling tinggi Rp10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah);
b. perbuatan setiap orang yang mengirim atau menyerahkan atau memindahtangankan data tanpa hak dalam bentuk apa pun

dipidana dengan pidana kurungan paling lama 1 (satu) tahun atau denda paling tinggi Rp10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah);

c. perbuatan setiap orang yang melakukan eksplorasi dan/atau eksploitasi tanpa mempunyai kontrak kerja sama dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan denda paling tinggi Rp60.000.000.000,00 (enam puluh miliar rupiah);

d. perbuatan setiap orang yang melakukan:

   a. pengolahan tanpa izin usaha pengolahan dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling tinggi Rp50.000.000.000,00 (lima puluh miliar rupiah);

   b. pengangkutan tanpa izin usaha pengangkutan dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan denda paling tinggi Rp40.000.000.000,00 (empat puluh miliar rupiah);

   c. penyimpanan tanpa izin usaha penyimpanan dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling tinggi Rp30.000.000.000,00 (tiga puluh miliar rupiah);

   d. niaga tanpa izin usaha niaga dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling tinggi Rp30.000.000.000,00 (tiga puluh miliar rupiah).

PUSLITBANG-KNHS

e. Perbuatan setiap orang yang meniru atau memalsukan bahan bakar minyak dan gas bumi dan hasil olahan dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan denda paling tinggi Rp60.000.000.000,00 (enam puluh miliar rupiah).

f. Perbuatan setiap orang yang menyalahgunakan pengangkutan dan/atau niaga bahan bakar minyak yang disubsidi Pemerintah dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan denda paling tinggi Rp60.000.000.000,00 (enam puluh miliar rupiah).

UU Migas juga memberikan pengaturan mengenai kejahatan korporasi di bidang migas, yaitu:

a. dalam hal tindak pidana dilakukan oleh atau atas nama badan usaha atau bentuk usaha tetap, tuntutan dan pidana dikenakan terhadap badan usaha atau bentuk usaha tetap dan/atau pengurusnya;

b. dalam hal tindak pidana dilakukan oleh badan usaha atau bentuk usaha tetap, pidana yang dijatuhkan kepada badan usaha atau

bentuk usaha tetap tersebut adalah pidana denda, dengan ketentuan paling tinggi pidana denda ditambah sepertiganya.

Berbagai substansi dalam UU Migas di atas tentu sangat terkait dengan sektor energi. Sebagaimana dijelaskan terdahulu bahwa minyak dan gas bumi meupakan sumber energi ayng tidak terbarukan yang dimanfaatkan hampir di sebagian besar pengelolaan dan pemanfaatan energi, seperti untuk kepentingan industri, transportasi, rumah tangga, dan kegiatan lainnya. Bahkan di masa lalu hingga saat ini minyak dan gas bumi Indonesia menjadi sumber energi yang paling dominan untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat Indonesia, termasuk ketika produksi minyak bumi Indonesia sangat tinggi, Indonesia menjadi eksportir minyak bumi.

Saat ini, minyak dan gas bumi, khususnya minyak bumi menjadi komoditas yang sangat terbatas di Indonesia. Dalam rangka memenuhi ketersediaan minyak bumi baik mentah maupun bahan bakar minyak, Indonesia harus mengimpor dari negara lain. Padahal tidak hanya untuk keperluan konsumsi, minyak bumi diperlukan juga untuk cadangan strategi nasional yang sewaktu-waktu dapat digunakan apabila terjadi kelangkaan bahan bakar minyak atau untuk hal yang lebih luas dalam rangka menanggulangi krisis dan darurat energi.

RAJAGRAFINDO

4. Sektor Pertambangan Mineral dan Batu Bara

Politik hukum energi sektor mineral dan batu bara sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu bara (UU Minerba) yang merupakan salah satu undang-undang yang sangat terkait dengan energi, khususnya komoditas batu bara. Sedangkan, mineral digunakan lebih ke arah kebijakan industri. Pengaturan mengenai batu bara menjadi pengaturan kecil dalam rezim pertambangan umum yang telah ada sejak masa Kolonial Belanda sebagaimana diatur dalam *Indische Mijnwet* stbl. 1899 No. 214 jo Stbl. 1906 No. 434.

Di era kemerdekaan Indonesia, undang-undang pertambangan lahir pada tahun 1960 yaitu melalui Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 tentang Pertambangan. Dalam Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 tentang Pertambangan diatur mengenai penggolongan bahan galian, yaitu: (a) golongan bahan galian yang strategis (golongan A);

(b) golongan bahan galian yang vital (golongan B); dan (c) bahan galian yang tidak termasuk bahan galian strategis dan bahan galian vital (golongan C). Penggolongan bahan galian ini diatur lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 1960 tentang Penggolongan Bahan-bahan Galian.[18]

Pengusahaan bahan galian pun dilakukan sesuai dengan penggolongannya yang tiap-tiap golongan bahan galian diperlakukan berbeda bentuk dan subjek hukum yang mengusahakannya. Penambangan bahan-bahan galian strategis hanya dapat diusahakan oleh negara atau oleh negara bersama-sama pemerintah daerah. Usaha pertambangan strategis ini dilaksanakan oleh suatu perusahaan negara atau suatu perusahaan bersama yang terdiri dari negara atau perusahaan negara di satu pihak dengan daerah tingkat I dan/atau tingkat II di pihak lain. Pengusahaan oleh negara baik sendiri maupun bekerjasama dengan pemerintah daerah melalui penugasan kepada perusahaan

[18]Berdasarkan dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 1960, bahan galian digolongkan:

(1) golongan bahan galian yang strategis, ialah: antrasit, semua jenis batu-bara, semua jenis batu-bara muda, batuan aspal; minyak bumi, aspal, lilin-bumi dan semua jenis bitamen baik padat maupun cair dan semua gas mudah terbakar; helium, judium, bromium dan persenyawaannya; uranium, terium dan lain-lain bahan radio-aktif; tembaga, air-raksa, aluminium, timah putih, mangan, besi, kobalt, nikel, belerang; dan lain-lain bahan galian, jika terdapat bersama dengan bahan-bahan tersebut di atas, di dalam satu lapisan, sehingga usaha pertambangannya tidak dapat dikerjakan terpisah.

(2) Golongan bahan galian yang vital ialah litium, emas, perak, strontium, barium, berilium, magnesium, kadmium, serium, titan, zirkon, seng, timah-hitam, vanadium, riobium, tantalium, arsin, antimun, bismut, kromium, molebdin, wolfram, selin, telurium, ratenium, rodium, paladium, esmium, iridium, platina, baik dalam keadaan murni, maupun sebagai persenyawaan mineral; batu permata dan setengah permata, gratif, korund, kwarsa-listrik, piezo-fluispat, kriolit, garam-batu dan lain-lain garam, yang terdapat bersama di dalam satu lapisan; nitrat-nitrat, fosfat-fosfat, jarosit dan bahan-bahan galian yang diperlukan untuk pembuatan tawas dan trusi; kianit, andalusit, pirepilit, mika dan asbes; bahan-bahan galian lain yang tidak termasuk golongan a, jika terdapat bersama dengan bahan-bahan galian tersebut di atas di dalam satu lapisan, sehingga usaha pertambangannya tidak dapat dikerjakan terpisah.

(3) Golongan bahan galian yang tidak termasuk golongan a atau b ialah: batu kapur, gips, tanah-liat, pasir-kwarsa, napal-berkapur, kaolin, batu-tulis, marmer, batu-apung, dan bahan-bahan galian lain yang tidak tersebut pada a dan b di atas.

RAJAGRAFINDO

negara atau perusahaan negara bekerja sama dengan perusahaan daerah, menjadikan bahan galian ini sangat bernilai bagi penguasaan negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat karena bahan galian ini penting dan menguasai hidup orang banyak. Hanya negaralah yang mengusahakannya langsung sehingga tidak ada penguasaan swasta apalagi asing dalam pertambangan bahan galian strategis.

Selanjutnya, bahan galian vital yang diusahakan oleh negara atau daerah; atau badan atau perseorangan swasta yang memenuhi persyaratan. Persyaratan badan usaha yaitu:

a. didirikan sesuai dengan peraturan-peraturan Republik Indonesia, bertempat kedudukan di Indonesia dan bertujuan berusaha dalam lapangan pertambangan;
b. pengurusnya mempunyai kewarganegaraan Indonesia dan bertempat tinggal di Indonesia;

Sedangkan untuk perseorangan dipersyaratan harus berkewarganegaraan Indonesia dan bertempat tinggal di Indonesia. Sebelum memberikan kuasa pertambangan bahan galian vital kepada badan usaha atau perorangan haruslah didengar lebih dahulu pendapat dari suatu Dewan Penasehat Pertambangan yang pembentukan dan penentuan susunannya akan diatur dengan peraturan pemerintah. Dalam memberikan sesuatu kuasa pertambangan bahan galian vital, pengutamaan pemberian kuasa pertambangan, diberikan kepada koperasi. Sementara itu untuk pengusahaan bahan galian golong c yang tidak termasuk bahan galian staregis dan vital diserahkan kepada pemerintah daerah tingkat I tempat bahan galian itu berada.

Bentuk pengusahaan pertambangan menurut Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 yaitu melalui kuasa pertambangan. Kuasa pertambangan adalah wewenang yang diberikan kepada badan atau perseorangan untuk melaksanakan usaha pertambangan. Kuasa pertambangan ini diberikan dengan Keputusan Menteri Pertambangan. Kuasa pertambangan dapat dipindahkan kepada perusahaan dan/atau perseorangan lain asal dengan persetujuan Menteri Pertambangan.

Hal yang menarik dalam Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 yaitu adanya pengakuan atas pertambangan rakyat. Dalam melaksanakan pekerjaan kuasa pertambangan, maka pertambangan rakyat yang telah ada tidak boleh diganggu. Politik hukum perlindungan

penambang rakyat sangat terlihat dalam undang-undang ini. Artinya, selain bahwa negara memiliki peran yang besar sebagai regulator dan operator melalui perusahaan negara dan perusahaan daerah untuk mengusahakan kegiatan pertambangan, penambang rakyat pun diakui bahkan tidak boleh diganggu keberadaanya apabila sudah ada sebelum kuasa pertambangan diberikan kepada pihak lain. Termasuk, juga adanya prioritas bentuk usaha koperasi dibandingkan badan usaha swasta dan perorangan dalam pengusahaan bahan galian vital.

Hal ini sangat terbalik dengan pengaturan setelah Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan yang proliberalisme. Masuknya liberalisme dalam sektor pengusahaan pertambangan dimulai sejak terbitnya Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 tentang penanaman modal asing dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pertambangan.

Dalam Pasal 8 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing diatur:

i. Penanaman modal asing di bidang pertambangan didasarkan pada suatu kerja sama dengan Pemerintah atas dasar kontrak karya atau bentuk lain sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.
ii. Sistem kerja sama atas dasar kontrak karya atau dalam bentuk lain dapat dilaksanakan dalam bidang-bidang usaha lain yang akan ditentukan oleh Pemerintah.

RAJAGRAFINDO

Dalam ketentuan Pasal 8 di atas mulai diperkenalkan kerja sama pengusahaan pertambangan antara Pemerintah dengan badan usaha melalui sebuah kontrak karya atau perjanjian lainnya. Hal ini kemudian dipertegas dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Pertambangan. Dalam Pasal 10 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Pertambangan diatur:

a. Menteri dapat menunjukkan pihak lain sebagai kontraktor apabila diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang belum atau tidak dapat dilaksanakan sendiri oleh Instansi Pemerintah atau Perusahaan Negara yang bersangkutan selaku pemegang kuasa pertambangan.
b. Dalam mengadakan perjanjian karya dengan kontraktor seperti yang dimaksud dalam ayat (1) pasal ini Instansi Pemerintah atau

Perusahaan Negara harus berpegang pada pedoman-pedoman, petunjuk-petunjuk, dan syarat-syarat yang diberikan oleh Menteri.

c. Perjanjian karya tersebut dalam ayat (2) pasal ini mulai berlaku sesudah disahkan oleh Pemerintah setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat apabila menyangkut eksploitasi golongan a sepanjang mengenai bahan-bahan galian yang ditentukan dalam Pasal 13 Undang-undang ini dan/atau yang perjanjian karyanya berbentuk penanaman modal asing.

Pasal inilah yang menjadi pasal bagi masuknya liberalisasi sektor pertambangan yang hingga saat ini terus melakukan kegiatan usahanya karena masa kontrak yang sangat panjang yaitu 30 (tiga puluh) tahun bahkan telah ada yang diperpanjang sampai dengan hampir 60 (enam puluh) tahun seperti PT Freeport Indonesia.

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 juga mengatur bentuk pengusahaan lain yang bernama Kuasa Pertambangan sebagaimana pendahulunya Undang-Undang Nomor 37 Tahun 1960 telah mengaturnya. Kuasa pertambangan diberikan oleh Menteri Pertambangan terhadap pengusahaan yang dilakukan Instansi Pemerintah yang ditunjuk oleh Menteri Pertambangan, perusahaan negara, perusahaan daerah, perusahaan dengan modal bersama antara negara dan daerah, koperasi, badan atau perseorangan swasta yang memenuhi syarat-syarat. Berbeda dengan kontrak atau perjanjian pengusahaan pertambangan yang merupakan produk hukum perdata, kuasa pertambangan merupakan produk hukum administrasi negara. Keduanya memiliki perlakuan yang berbeda, yaitu hubungan antara pemerintah dengan pemegang kuasa pertambangan bersifat superioritas yang artinya kedudukan pemerintah sebagai pemberi kuasa pertambangan lebih tinggi dibandingkan pemegang kuasa pertambangan, sedangkan hubungan Pemerintah dengan kontraktor yang berdasarkan kontrak/perjanjian lainnya bersifat hubungan kontraktual yang artinya para pihak setara sebagai pihak yang berkontrak.

Selain itu, penyelesaian sengketa antara pemerintah dengan pemegang kuasa pertambangan atau pemegang kontrak/perjanjian pun berbeda, yaitu apabila sengketa kuasa pertambangan di lembaga yang pengadilan tata usaha negara dengan menjadikan kuasa pertambangan (*bechiiking*) atau tindakan pemerintah sebagai objek sengketa maka sengketa kontraktual diselesaikan di pengadilan perdata (penyelesaian

RAJAGRAFINDO

sengketa melalui pengadilan) atau melalui arbitrase (penyelesaian sengketa di luar pengadilan).

Secara normatif, pengusahaan pertambagan melalui kontrak/ perjanjinan lain dapat dilakukan apabila diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang belum atau tidak dapat dilaksanakan sendiri oleh Instansi pemerintah atau perusahaan negara yang bersangkutan selaku pemegang kuasa pertambangan. Namun demikian, pada praktik masa lalu, pertimbangan dapat atau tidak dapat dilaksanakan oleh Instansi Pemerintah atau perusahaan negara yang bersangkutan selaku pemegang kuasa pertambangan ini tidaklah menjadi pertimbangan.

Selain itu, perubahan fundamental lainnya yaitu dibukanya bahan galian strategis yang harusnya penting dan menguasai hidup orang banyak sehingga harus dikuasai dan diusahakan oleh negara, untuk diusahakan oleh kontraktor swasta baik swasta naisonal maupun asing apabila menurut pendapat Menteri Pertambangan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan dari segi ekonomi dan perkembangan pertambangan, lebih menguntungkan bagi negara apabila diusahakan oleh pihak swasta. Faktanya, pengusahaan oleh swasta asing yang masih ada keberadaannya melalui kontrak karta atau perjanjian karya pengusahaan batu bara hingga saat ini dianggap tidak menguntungkan bagi negara seperti jumlah royalti yang kecil, pelanggaran atas kewajiban lingkungan serta pengolahan dan pemurnian di dalam negeri.

RAJAGRAFINDO

Perubahan fundamental terjadi dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu Bara (UU Minerba yang mencabut dan menggantikan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967. Perubahan fundamental yang sangat terlihat yaitu pada penggolongan bahan galian dan bentuk pengusahaan pertambangan mineral dan batu bara.

Pertama, dalam UU Minerba tidak dikenal lagi penggolongan strategis, vital, dan golongan c (tidak strategis dan tidak vital), namun penggolongannya hanya ada pada mineral dan batu bara. Mineral terbagi atas mineral radioaktif, pertambangan mineral logam, pertambangan mineral bukan logam, dan pertambangan batuan, sedangkan batu bara tidak dibagi-bagi karena memang secara teknis batu bara hanya satu komoditas tunggal. Untuk mineral radioaktif walaupun merupakan bahan galian namun ia tunduk dalam rezim UU Minerba namun pada rezim UU Ketenaganukliran.

Kedua, dalam UU Minerba hanya terdapat rezim izin usaha dan meniadakan rezim kontrak karya/perjanjian karya. Namun demikian, kontrak karya/perjanjian karya yang masih berlaku tetap diakui sampai dengan barkhirnya masa kontrak/perjanjian.

UU Minerba memang lebih lengkap dibandingkan undang-undang sebelumnya, dalam UU Minerba diatur antara lain mengenai kewenangan pemerintah baik pusat dan daerah, wilayah pertambangan, perizinan, hak dan kewajiban, penghentian sementara kegiatan usaha pertambangan, usaha jasa pertambangan, pembinaan dan pengawasan, penelitian dan pengembangan, dan ketentuan pidana minerba.

Salah satu materi muatan yang terkandung dalam UU Minerba yaitu asas dan tujuan. Walaupun dalam tataran implementatif, asas dan tujuan ini hanya sebagai sebuah aksesoris dalam undang-undang karena asas ini dalam praktiknya tidak mampu diimplementasikan, baik karena masih abstraknya asas maupun karena penyelenggara negara yang lebih berpikir operasional dan opurtunis dalam melaksanakan kebijakan.

Asas pertambangan mineral dan Batu Bara meliputi:

a. manfaat, keadilan, dan keseimbangan;
b. keberpihakan kepada kepentingan bangsa;
c. partisipatif, transparansi, dan akuntabilitas;
d. berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

RAJAGRAFINDO

Dalam UU Minerba hanya asas berkelanjutan dan berwawasan lingkungan yang diberikan penjelasan yaitu asas yang secara terencana mengintegrasikan dimensi ekonomi, lingkungan, dan sosial budaya dalam keseluruhan usaha pertambangan mineral dan batu bara untuk mewujudkan kesejahteraan masa kini dan masa mendatang. Sedangkan asas-asas lain tidak dijelaskan secara lugas dan tegas yang artinya diserahkan kepada masing-masing penyelenggara negara untuk memaknai asas-asas ini, misal asas manfaat yang sangat abstrak dapat saja dimaknai sebagai kemanfaatan yang pro-rakyat (ekonomi kerakyatan) atau pro-pasar (ekonomi liberalism), begitupula asas keadilan yang dapat dimaknai keadilan individual atau keadilan sosial. Hal ini dapat dimaknai secara bebas.

Walaupun demikian, dapat saja ditarik ke Pancasila dan Konstitusi yang sejatinya haru menjadi sumber hukum. Bahkan Pancasila diletakkan sebagai sumber dari segala sumber hukum, namun seringkali

dalam pembentukan peraturan dan pembuatan kebijakan Pancasila tidak menjadi landasan ideologis dalam mengatur atau memutus.

Sedangkan tujuan dari pengelolaan mineral dan batu bara yaitu:

a. menjamin efektivitas pelaksanaan dan pengendalian kegiatan usaha pertambangan secara berdaya guna, berhasil guna, dan berdaya saing;
b. menjamin manfaat pertambangan mineral dan batu bara secara berkelanjutan dan berwawasan lingkungan hidup;
c. menjamin tersedianya mineral dan batu bara sebagai bahan baku dan/atau sebagai sumber energi untuk kebutuhan dalam negeri;
d. mendukung dan menumbuhkembangkan kemampuan nasional agar lebih mampu bersaing di tingkat nasional, regional, dan internasional;
e. meningkatkan pendapatan masyarakat lokal, daerah, dan negara, serta menciptakan lapangan kerja untuk sebesar-besar kesejahteraan rakyat; dan
f. menjamin kepastian hukum dalam penyelenggaraan kegiatan usaha pertambangan mineral dan batu bara.

RAJAGRAFINDO

Tujuan di atas merupakan tujuan yang ideal dan sudah sesuai dengan cita hukum Indonesia. Terkait dengan sektor energi, salah satu tujuan pengelolaan mineral dan batu bara ialah menjamin tersedianya mineral dan batu bara sebagai bahan baku dan/atau sebagai sumber energi untuk kebutuhan dalam negeri. Batu bara memang masih menjadi salah satu sumber energi di Indonesia untuk pembangkit tenaga listrik. Batu bara juga digunakan sebagai komoditas ekspor untuk digunakan sebagai sumber energi di berbagai negara di dunia. Walaupun, kebijakan ini tentu harus dievaluasi mengingat batu bara sebagai salah satu sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui akan cerapat habis apabila eksploitasinya dilakukan secara besar-besaran. Batu bara sebaiknya lebih baik digunakan sebagak modal pembangunan dasar nasional daripada diekspor secara besar-besaran hanya untuk mendapatkan penerimaan negara dalam jangka pendek namun tidak memberikan manfaat secara berkelanjutan.

Hal ini sejalan dengan pemikiran bahwa batu bara merupakan kekayaan alam yang tidak dapat diperbarui dan merupakan kekayaan

nasional yang dikuasai negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Penguasaan ini dilakukan baik oleh Pemerintah maupun pemerintah daerah, sehingga hal ini berdampak pada peranan pemerintah daerah yang sangat besar dalam pengelolaan mineral dan batu bara.

Salah satu bentuk pelaksanaan secara berkelanjutan, UU Minerba membuat pengaturan mengenai pengendalian ekspor dan produksi. Bahkan Untuk kepentingan nasional, Pemerintah setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia dapat menetapkan kebijakan pengutamaan mineral dan/atau batu bara untuk kepentingan dalam negeri yaitu melalui pengendalian ekspor dan produksi. Dalam melaksanakan pengendalian, Pemerintah mempunyai kewenangan untuk menetapkan jumlah produksi tiap-tiap komoditas per tahun setiap provinsi.

Melalui penetapan produksi tiap-tiap komoditas per tahun setiap provinsi, maka produksi akan teratur sesuai kebutuhan dan pemenuhan kebutuhan dalam negeri dapat terlaksana. Namun demikian, tanpa didukung oleh industri pertambangan mineral dan batu bara yang baik, pengendalian produksi dan ekspor ini tidak dapat terlaksana. Meskipun, telah ada kebijakan pengolahan dan pemurnian mineral mentah di dalam negeri namun apabila industri pengolahan dan pemurnian di dalam negeri tidak memadai, tentu ekspor mineral mentah akan terus terjadi.

PALAGRAFINDO

Pengeloaan ideal dalam UU Minerba diwujudkan salah satunya dengan adanya desentralisasi kewenangan di bidang pertambangan mineral dan batu bara, walau secara ketatanegaraan pemberian kewenangan pengelolaan sumber daya alam mineral dan batu bara yang begitu besar kepada pemerintah daerah memiliki tantangan tersendiri, misalnya potensi eksploitasi besar-besaran mineral dan batu bara melalui kewenangan pemerintah daerah sehingga hanya mempertimbangkan penerimaan daerah dalam jangka pendek semata tanpa memperhatikan keberlanjutan dan wawasan lingkungan. Belum lagi adanya komodifikasi mineral dan batu bara untuk kepentingan politik praktis.

Secara awam akan timbul pertanyaan "Apakah benar sumber daya alam yang begitu sangat strategis dan vital bagi kepentingan nasional, didesentralisasikan secara besar-besaran kepada pemerintah daerah?" di bidang minyak dan gas bumi saja kewenangan pemerintah pusatlah yang berperan karena minyak dan gas bumi dianggap cabang-cabang

produksi yang penting dan menguasai hidup orang banyak. Lalu apa perbedaannya dengan batu bara yang juga penting dan menguasai hidup orang banyak di masa depan? Termasuk jenis mineral logam yang bernilai ekonomi tinggi.

Kewenangan Pemerintah dalam pengelolaan pertambangan mineral dan batu bara yang diatur dalam UU Minerba, antara lain, adalah:

a. penetapan kebijakan nasional;
b. pembuatan peraturan perundang-undangan;
c. penetapan standar nasional, pedoman, dan kriteria;
d. penetapan sistem perizinan pertambangan mineral dan batu bara nasional;
e. penetapan WP yang dilakukan setelah berkoordinasi dengan pemerintah daerah dan berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia;
f. pemberian IUP, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan yang berada pada lintas wilayah provinsi dan/atau wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai;
g. pemberian IUP, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan yang lokasi penambangannya berada pada lintas wilayah provinsi dan/atau wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai;
h. pemberian IUP, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan operasi produksi yang berdampak lingkungan langsung lintas provinsi dan/atau dalam wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai;
i. pemberian IUPK Eksplorasi dan IUPK Operasi Produksi;
j. pengevaluasian IUP Operasi Produksi, yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah, yang telah menimbulkan kerusakan lingkungan serta yang tidak menerapkan kaidah pertambangan yang baik;
k. penetapan kebijakan produksi, pemasaran, pemanfaatan, dan konservasi;
l. penetapan kebijakan kerja sama, kemitraan, dan pemberdayaan masyarakat;

RAJAGRAFINDO

m. perumusan dan penetapan penerimaan negara bukan pajak dari hasil usaha pertambangan mineral dan batu bara;
n. pembinaan dan pengawasan penyelenggaraan pengelolaan pertambangan mineral dan batu bara yang dilaksanakan oleh pemerintah daerah;
o. pembinaan dan pengawasan penyusunan peraturan daerah di bidang pertambangan;
p. penginventarisasian, penyelidikan, dan penelitian serta eksplorasi dalam rangka memperoleh data dan informasi mineral dan batu bara sebagai bahan penyusunan WUP dan WPN;
q. pengelolaan informasi geologi, informasi potensi sumber daya mineral dan batu bara, serta informasi pertambangan pada tingkat nasional;
r. pembinaan dan pengawasan terhadap reklamasi lahan pasca tambang;
s. penyusunan neraca sumber daya mineral dan batu bara tingkat nasional;
t. pengembangan dan peningkatan nilai tambah kegiatan usaha pertambangan; dan
u. peningkatan kemampuan aparatur pemerintah, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota dalam penyelenggaraan pengelolaan usaha pertambangan.

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya kewenangan pemerintah provinsi dalam pengelolaan pertambangan mineral dan batu bara, antara lain, adalah:

a. pembuatan peraturan perundang-undangan daerah;
b. pemberian IUP, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat dan pengawasan usaha pertambangan pada lintas wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil;
c. pemberian IUP, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat dan pengawasan usaha pertambangan operasi produksi yang kegiatannya berada pada lintas wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil;
d. pemberian IUP, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat dan pengawasan usaha pertambangan yang berdampak lingkungan

langsung lintas kabupaten/kota dan/atau wilayah laut 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil;

e. penginventarisasian, penyelidikan dan penelitian serta eksplorasi dalam rangka memperoleh data dan informasi mineral dan batu bara sesuai dengan kewenangannya;
f. pengelolaan informasi geologi, informasi potensi sumber daya mineral dan batu bara, serta informasi pertambangan pada daerah/ wilayah provinsi;
g. penyusunan neraca sumber daya mineral dan batu bara pada daerah/wilayah provinsi;
h. pengembangan dan peningkatan nilai tambah kegiatan usaha pertambangan di provinsi;
i. pengembangan dan peningkatan peran serta masyarakat dalam usaha pertambangan dengan memperhatikan kelestarian lingkungan;
j. pengoordinasian perizinan dan pengawasan penggunaan bahan peledak di wilayah tambang sesuai dengan kewenangannya;
k. penyampaian informasi hasil inventarisasi, penyelidikan umum, dan penelitian serta eksplorasi kepada Menteri dan bupati/walikota;
l. penyampaian informasi hasil produksi, penjualan dalam negeri, serta ekspor kepada menteri dan bupati/walikota;
m. pembinaan dan pengawasan terhadap reklamasi lahan pascatambang; dan
n. peningkatan kemampuan aparatur pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten/kota dalam penyelenggaraan pengelolaan usaha pertambangan.

Selanjutnya kewenangan pemerintah provinsi dalam pengelolaan pertambangan mineral dan batu bara, antara lain adalah:

a. pembuatan peraturan perundang-undangan daerah;
b. pemberian IUP dan IPR, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat, dan pengawasan usaha pertambangan di wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut sampai dengan 4 (empat) mil;
c. pemberian IUP dan IPR, pembinaan, penyelesaian konflik masyarakat dan pengawasan usaha pertambangan operasi produksi

PALAGRAF.NET

yang kegiatannya berada di wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut sampai dengan 4 (empat) mil;

a. penginventarisasian, penyelidikan dan penelitian, serta eksplorasi dalam rangka memperoleh data dan informasi mineral dan batu bara;
b. pengelolaan informasi geologi, informasi potensi mineral dan batu bara, serta informasi pertambangan pada wilayah kabupaten/kota;
c. penyusunan neraca sumber daya mineral dan batu bara pada wilayah kabupaten/kota;
d. pengembangan dan pemberdayaan masyarakat setempat dalam usaha pertambangan dengan memperhatikan kelestarian lingkungan;
e. pengembangan dan peningkatan nilai tambah dan manfaat kegiatan usaha pertambangan secara optimal;
f. penyampaian informasi hasil inventarisasi, penyelidikan umum, dan penelitian, serta eksplorasi dan eksploitasi kepada menteri dan gubernur;
g. penyampaian informasi hasil produksi, penjualan dalam negeri, serta ekspor kepada menteri dan gubernur;
h. pembinaan dan pengawasan terhadap reklamasi lahan pascatambang; dan
i. peningkatan kemampuan aparatur pemerintah kabupaten/kota dalam penyelenggaraan pengelolaan usaha pertambangan.

RAJAGRAFINDO

Seiring perkembangan waktu, beberapa kewenangan dalam UU Minerba kemudian diajukan pengujian ke Mahkamah Konstitusi. Permasalahan pertama mengenai uji materiil UU No. 4 Tahun 2009 di Mahkamah Konstitusi yang saat ini telah 9 (sembilan) kali diajukan pengujian materiil di Mahkamah Konstitusi. Permohonan uji materiil tersebut diputus ke dalam Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 121/PUU-VII/2009, Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 25/PUU-VIII/2010, Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 32/PUU-VIII/2010, Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 30/PUU-VIII/2010, Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 3/SKLN-IX/2011, Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 10/PUU-X/2012, Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 113/PUU-X/2012, dan Putusan Mahkamah Konstitusi

Nomor 108/PUU-XII/2014. Terhadap Putusan tersebut, ada menolak permohonan termohon, tidak menerima permohonan termohon, dan ada yang mengabulkan permohonan termohon.

Putusan Mahkamah Konstitusi yang mengabulkan permohonan termohon, misalnya Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 10/PUU-X/2012 yang memutuskan bahwa frasa "setelah berkoordinasi dengan pemerintah daerah" dalam Pasal 6 ayat (1) huruf e, Pasal 9 ayat (2), Pasal 14 ayat (1), dan Pasal 17 UU No.4 Tahun 2009 bertentangan dengan UUD 1945, sepanjang tidak dimaknai "setelah ditentukan oleh pemerintah daerah". Akibat Putusan ini maka penetapan Wilayah Pertambangan (WP), Wilayah Usaha Pertambangan (WUP), dan Wilayah Izin Usaha Pertambangan (WIUP) yang sebelumnya ditetapkan oleh pemerintah setelah berkoordinasi dengan pemerintah daerah, berubah menjadi penetapannya dilakukan oleh pemerintah setelah ditentukan oleh pemerintah daerah. Putusan ini mengakibatkan kekosongan pengaturan mengenai penetapan WP, WUP, dan WIUP karena belum terdapat pengaturan mengenai mekanisme dan tata cara penentuan oleh pemerintah daerah tersebut.

PT. IAGRAFINDO

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 10/PUU-X/2012 selaras pula dengan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 32/PUU-VIII/2010 yang Putusannya menyatakan bahwa dalam penetapan WP sebagaimana diatur dalam Pasal 10 huruf c yang awalnya dilaksanakan dengan memperhatikan aspirasi masyarakat oleh Mahkamah Konstitusi bertentangan secara bersyarat terhadap UUD 1945 sepanjang tidak dimaknai, "wajib melindungi, menghormati, dan memenuhi kepentingan masyarakat yang wilayah maupun tanah miliknya akan dimasukkan ke dalam wilayah pertambangan dan masyarakat yang akan terkena dampak.

Selain itu, akibat Putusan Mahkamah Konstitusi yang berdampak pada proses pengusahaan pertambangan yaitu dalam Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 25/PUU-VIII/2010 yang antara lain memutus bahwa Pasal 52 ayat (1) UU No. 4 Tahun 2009 sepanjang frasa "dengan luas paling sedikit 5.000 (lima ribu) hektare dan" bertentangan UUD 1945. Putusan ini selaras pula dengan Putusan Mahkamah Nomor 30/PUU-VIII/2010 yang menyatakan bahwa Pasal 55 ayat (1) sepanjang frasa "dengan luas paling sedikit 500 (lima ratus) hektare dan" dan Pasal 61 ayat (1) sepanjang frasa "dengan luas paling sedikit 5.000 (lima

ribu) hektare dan" UU No. 4 Tahun 2009 bertentangan dengan UUD 1945. Untuk mengatur kembali mengenai besaran luasan tersebut agar memberikan kepastian hukum maka harus dilakukan reformulasi mengenai besaran luasannya.

Begitupula dengan terbitnya legislasi baru yang terkait dengan UU Minerba membuat beberapa ketentuan UU Minerba pun menyesuaikan dengan undang-undang yangh lahir belakangan tersebut, yaitu Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah (UU Pemda) yang membawa dampak secara langsung bagi UU No. 23 Tahun 2009. Dampak tersebut antara lain:

1) Dampak ketimpangan wewenang pemberian izin dan penenentuan/ penetapan kewilayahan pertambangan antara ketentuan dalam UU No. 23 Tahun 2014 dengan UU No. 4 Tahun 2009;
2) Ketidakjelasan pola pembinaan dan pengawasan izin usaha pertambangan; dan
3) Dampak benturan UU No. 23 Tahun 2014 dengan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor Nomor 10/PUU-X/2012 terkait penentuan dan penetapan kewilayahan pertambangan.

RAJAGRAFINDO

Dampak ini merupakan akibat dari adanya ketentuan dalam Pasal 407 UU Pemda yang mengatur bahwa pada saat UU Pemda ini mulai berlaku, semua peraturan perundang-undangan yang berkaitan secara langsung dengan daerah wajib mendasarkan dan menyesuaikan pengaturannya pada Pemda ini. Bahkan dalam Pasal 404 dinyatakan bahwa serah terima personel, pendanaan, sarana dan prasarana, serta dokumen sebagai akibat pembagian urusan pemerintahan antara pemerintah pusat, daerah provinsi dan daerah kabupaten/kota yang diatur berdasarkan undang-undang ini dilakukan paling lama 2 (dua) tahun terhitung sejak UU Pemda diundangkan.

Terkait ketimpangan wewenang pemberian izin hal tersebut dapat dilihat dari adanya dualisme pemberian izin antara kedua undang-undang tersebut. Dalam UU Minerba, ketentuan pemberian izin diatur dalam Pasal 6, Pasal 7, Pasal 8, dan Pasal 37 UU Minerba. Dalam Pasal-pasal tersebut diatur kewenangan pemberian izin, yaitu:

1) Pemberian izin oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral meliputi:

a) Izin Usaha Pertambangan (selanjutnya disingkat "IUP") yang berada pada lintas wilayah provinsi dan/atau wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai;[19]

b) IUP yang lokasi penambangannya berada pada lintas wilayah provinsi dan/atau wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai;[20]

c) IUP Operasi Produksi yang berdampak lingkungan langsung lintas provinsi dan/atau dalam wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil dari garis pantai;[21]

d) IUPK Eksplorasi dan IUPK Operasi Produksi;[22]

e) IUP yang WIUP-nya (Wilayah Izin Usaha Pertambangan) berada pada lintas wilayah provinsi setelah mendapatkan rekomendasi dari gubernur dan bupati/walikota setempat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;[23]

f) IUP Operasi Produksi apabila lokasi penambangan, lokasi pengolahan dan pemurnian, serta pelabuhan berada di dalam wilayah provinsi yang berbeda setelah mendapatkan rekomendasi dari gubernur dan bupati/walikota setempat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.[24]

RAJAGRAFINDO

2) Pemberian izin oleh gubernur meliputi izin:

a) IUP pada lintas wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil;[25]

b) IUP operasi produksi yang kegiatannya berada pada lintas wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil;[26]

c) IUP yang berdampak lingkungan langsung lintas kabupaten/kota dan/atau wilayah laut 4 (empat) mil sampai dengan 12 (dua belas) mil;[27]

---

[19]Pasal 6 huruf f UU Minerba.
[20]Pasal 6 huruf g UU Minerba.
[21]Pasal 6 huruf h UU Minerba.
[22]Pasal 6 huruf i UU Minerba.
[23]Pasal 37 huruf c UU Minerba.
[24]Pasal 48 huruf c UU Minerba.
[25]Pasal 7 huruf b UU Minerba.
[26]Pasal 7 huruf c UU Minerba.
[27]Pasal 7 huruf d UU Minerba.

d) WIUP berada pada lintas wilayah kabupaten/kota dalam 1 (satu) provinsi setelah mendapatkan rekomendasi dari bupati/walikota setempat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;[28] dan

e) IUP Operasi Produksi yang apabila lokasi penambangan, lokasi pengolahan dan pemurnian, serta pelabuhan berada di dalam wilayah kabupaten/kota yang berbeda setelah mendapatkan rekomendasi dari bupati/walikota setempat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.[29]

3) Pemberian izin oleh bupati meliputi izin:

d) IUP dan IPR (Izin Pertambangan Rakyat) di wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut sampai dengan 4 (empat) mil;[30]

e) IUP operasi produksi dan IPR yang kegiatannya berada di wilayah kabupaten/kota dan/atau wilayah laut sampai dengan 4 (empat) mil;[31]

f) IUP yang WIUP berada di dalam satu wilayah kabupaten/kota.[32]

Kewenangan tersebut dipertegas dalam Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan batu bara sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 77 Tahun 2014 tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 (selanjutnya disebut "PP No. 23 Tahun 2010"). Secara implementatif, kewenangan pemberian izin usaha pertambangan ini telah berjalan sesuai dengan ketentuan dalam peraturan di bidang pertambangan mineral dan batu bara. Pun, bila terjadi beberapa kendala penerapan, misalnya terkait dengan pemberian izin oleh pemerintah daerah setelah diberlakukan UU No. 4 Tahun 2009 terbit namun sebelum diterbitkan PP No. 23 Tahun 2010, maka dilakukanlah pola *clear and clean* atas IUP yang diberikan oleh gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangannya. Pola

[28]Pasal 37 huruf b UU Minerba.
[29]Pasal 48 huruf b UU Minerba.
[30]Pasal 8 huruf b UU Minerba.
[31]Pasal 8 huruf c UU Minerba.
Terkait kewenangan pemberian IPR oleh bupati/walikota diatur juga dalam Pasal 57 UU Minerba.
[32]Pasal 37 huruf a UU Minerba.

clear and clean ini merupakan mekanisme pembinaan dan pengawasan pemerintah atas pemberian izin, termasuk mengenai kesesuaian pemberian izin dengan rezim penataan ruang dan penggunaan kawasan hutan untuk kegiatan di luar pembangunan di bidang kehutanan.

Namun, penerapan dan upaya penataan perizinan tersebut mendadak terhenti ketika terbentuknya UU Pemda. Dalam ketentuan UU Pemda terjadi reformulasi kewenangan pemberian IUP. Hal tersebut sebagaimana tercantum dalam Lampiran UU Pemda Bagian Matriks Pembagian Urusan Pemerintahan Konkuren Antara Pemerintah Pusat dan Daerah Provinsi dan Daerah Kabupaten/Kota, Pembagian Urusan Pemerintahan Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral, sebagai berikut:

NO.	SUB URUSAN	PEMERINTAH PUSAT	DAERAH PROVINSI	DAERAH KABUPATEN/ KOTA
1	2	3	4	5
1.	Mineral dan Batu Bara	a. Penetapan wilayah pertambangan sebagai bagian dari rencana tata ruang wilayah nasional, yang terdiri atas wilayah usaha penambangan, wilayah pertambangan rakyat dan wilayah pencadangan negara serta wilayah usaha pertambangan yang berada pada wilayah lintas Daerah provinsi. b. wilayah izin usaha pertambangan yang berbatasan langsung dengan negara lain; dan c. wilayah laut lebih dari 12 mil. d. penerbitan izin usaha pertambangan dalam rangka penanaman modal asing.	a. penetapan wilayah izin usaha pertambangan mineral bukan logam dan batuan dalam 1 (satu) Daerah provinsi dan wilayah laut sampai dengan 12 mil. b. penerbitan izin usaha pertambangan mineral logam dan Batu Bara dalam pertambangan rakyat untuk komoditas mineral logam, Batu Bara, mineral bukan logam dan batuan dalam wilayah pertambangan rakyat.	

RAJAGRAFINDO

		e. pemberian izin usaha pertambangan khusus mineral dan Batu Bara. f. pemberian registrasi izin usaha pertambangan dan penetapan jumlah produksi setiap Daerah provinsi untuk komoditas mineral logam dan Batu Bara. g. penerbitan izin usaha pertambangan operasi produksi khusus untuk pengolahan dan pemurnian yang komoditas tambangnya yang berasal dari Daerah provinsi lain di luar lokasi fasilitas pengolahan dan pemurnian atau impor serta dalam rangka penanaman modal asing. h. penerbitan izin usaha jasa pertambangan dan surat keterangan terdaftar dalam rangka penanaman modal dalam negeri dan penanaman modal asing yang kegiatan usahanya di seluruh wilayah Indonesia. i. penetapan harga patokan mineral logam dan Batu Bara. j. pengelolaan inspektur tambang dan pejabat pengawas pertambangan.	c. penerbitan izin usaha pertambangan operasi produksi khusus untuk pengolahan dan pemurnian dalam rangka penanaman modal dalam negeri yang komoditas tambangnya berasal dari 1 (satu) daerah provinsi yang sama. d. penerbitan izin usaha jasa pertambangan dan surat keterangan terdaftar dalam rangka penanaman modal dalam negeri yang kegiatan usahanya dalam 1 (satu) Daerah provinsi. e. penetapan harga patokan mineral bukan logam dan batuan.	

RAJAGRAFINDO

Dalam matriks Lampiran UU Pemda tersebut, pemerintah kabupaten/kota tidak memiliki sama sekali kewenangan di bidang urusan pemerintahan bidang mineral dan batu bara. Hal inilah yang menimbulkan persoalan hukum dan teknis.

Kegiatan pengusahaan pertambangan mineral dan batu bara terganggu secara sistematis. Sebagai contoh, adanya disharmoni pemberian izin antara UU Minerba akibat terbitnya UU Pemda. Saat ini, pemerintah daerah provinsi dan pemerintah daerah kabupaten/kota mengalami ketidakjelasan dalam hal penerbitan termasuk di dalamnya proses ketatalaksanaan dan kelembagaan pemberian izin. Terdapat berbagai persoalan praktik akibat pengaturan dalam UU Pemda tersebut, misalnya dalam rangka pengajuan izin usaha pertambangan, pemohon izin harus mengajukan ke ibukota provinsi padahal dengan karakteristik negara kepulauan maka kendala jarak akan berpengaruhi. Sebagai contoh permohonan izin usaha pertambangan batuan (misal: kerikil sungai), pemohon izin di Kabupaten Bau-Bau atau Kabupaten Buton harus menyebrang pulau ke Kendari untuk memproses permohonan izinnya.

Masalah lain terbentuknya UU Pemda tersebut, misalnya terkait dengan penatapan wilayah izin usaha pertambangan mineral bukan logam dan batuan oleh pemerintah provinsi, padahal sesuai Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor Nomor 10/PUU-X/2012, wilayah izin usaha pertambangan ditetapkan oleh Pemerintah setelah ditentukan oleh pemerintah daerah. Artinya ketentuan dalam UU Pemda yang mengatur mengenai kewenangan penetapan wilayah izin usaha pertambangan bertentangan dengan Putusan Mahkamah Konstitusi. Hal tersebut, sebagian permasalahan adanya benturan yang keras antara UU Pemda dengan UU Minerba yang memerlukan sinkronisasi agar keduanya dapat implementatif secara teknis.

RAJAGRAFINDO

Hal ini menjadi suatu pertimbangan kepentingan agar UU Minerba untuk direvisi. Sebagaimana diatur dalam Pasal 10 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan bahwa materi muatan yang harus diatur dengan undang-undang berisi materi muatan mengenai tindak lanjut putusan Mahkamah Konstitusi. UU No. 4 Tahun 2009 telah telah 9 (sembilan) kali diajukan pengujian materiil di Mahkamah Konstitusi. Selain itu pula, kebutuhan hukum di bidang pertambangan mineral dan batu bara juga perlu dipertimbangkan untuk menjadi bahan revisi atau pembentukan UU Minerba yang baru.

Pengaturan lain dalam UU Minerba yang terkait dengan sektor energi yaitu kewilayahan pencadangan negara atau Wilayah Pencadangan Negara (WPN). Sebagaimana diatur dalam UU Minerba, wilayah pertambangan dibagi atas wilayah usaha pertambangan, wilayah pertambangan rakyat, dan wilayah pencadangan negara. wilayah usaha pertambangan akan melahirkan IUP, wilayah pertambangan rakyat akan menghasilkan IPR, dan WPN akan melahirkan IUPK.

Berdasarkan namanya, setiap wilayah memiliki peruntukannya masing-masing. Wilayah usaha pertambangan yang kemudian dipecah menjadi beberapa wilayah izin usaha pertambangan memang merupakan wilayah yang digunakan untuk kepentingan komersial, wilayah pertambangan rakyat diperuntukkan untuk kepentingan pertambangan rakyat dengan syarat yang khusus misal dengan menggunakan alat pertambangan tradisional, sedangkan WPN merupakan wilayah yang diperuntukkan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi nasional, ketahanan energi dan industri strategis nasional, serta meningkatkan daya saing nasional dalam menghadapi tantangan global.

Dengan demikian, WPN bernilai strategis dan peruntukannya sangat khusus untuk kepentingan strategis nasional. Dalam penetapannya Pemerintah harus melaluipersetujuan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia dan dengan memperhatikan aspirasi daerah. Ini dilakukan karena WPN dicadangkan untuk komoditas tertentu dan daerah konservasi dalam rangka menjaga keseimbangan ekosistem dan lingkungan.

RAJAGRAFINDO

WPN komoditas batu bara di wilayah tertentu dengan waktu tertentu akan sangat penting bagi terwujudnya ketahanan energi nasional. Batu bara sesungguhnya dapat diolah menjadi gas metana batu bara (*coal bed methane*), batu bara tercairkan (*Liquified coal*), dan batu bara tergaskan (*gasified coal*). Selain batu bara sebagai bahan bakar fosil, batu bara yang dikembangkan menjadi gas metana batu bara (*coal bed methane*), batu bara tercairkan (*Liquified coal*), dan batu bara tergaskan (*gasified coal*), merupakan sumber energi yang dapat digunakan agar ketahanan energi dan kemandirian energi dapat tercapai.

Penetapan WPN komoditas batu bara di wilayah tertentu dengan waktu tertentu ini akan bermanfaat bagi ketersediaan sumber energi di masa mendatang. Apalagi saat ini, sumnber energi dari minyak bumi semakin hari semakin terbatas dan Indonesia sangat tergantung dari

impor. Pola produksi besar-besaran di masa lalu lalu diekspor yang melupakan keberlanjutan dan konservasinya, membuat minyak bumi Indonesia saat ini defisit untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Hal ini pasti akan terjadi juga pada komoditas batu bara yang sama seperti di masa lalu, saat ini diproduksi secara besar-besaran untuk diekspor ke berbagai negara di dunia. Ekspor ini menghidupi ketersediaan sumber energi di negara lain, namun akan mematikan ketersediaan sumber energi di dalam negeri.

5. Sektor Ketenegalistrikan

Politik hukum energi sektor ketenagalistrikan sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenegalistrikan (UU Ketenegalistrikan) yang merupakan pengganti dari Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan pun merupakan pengganti dari Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan pun merupakan pengganti dari Ordonansi tanggal 13 September 1890 tentang Ketentuan Mengenai Pemasangan dan Penggunaan Saluran untuk Penerangan Listrik dan Pemindahan Tenaga dengan Listrik di Indonesia yang dimuat dalam Staatsblad Tahun 1890 Nomor 190 yang telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Ordonansi tanggal 8 Februari 1934 (Staatsblad Tahun 1934 Nomor 63).

RAJAGRAFINDO

Berdasarkan ketentuan di atas, ketenagalistrikan di Indonesia memiliki sejarah panjang yaitu sejak zaman Belanda. Masuknya listrik dengan berbagai pengaturan di zaman Kolonial Belada, dipengaruhi oleh adanya industrialisasi Belanda di beberapa wilayah Hindia Belanda saat itu. Berdirinya pabrik-pabrik seperti gula, memerlukan pula kelistrikan dalam operasinya. Sejak saat inilah mulai berdiri perusahaan listrik swasta Belanda yang bernama NV NIGN, baru kemudian pada tahun 1927 pemerintah Belanda membentuk s'Lands Waterkracht Bedriven (LWB), yaitu perusahaan listrik negara yang mengelola beberapa PLTA di seluruh Indonesia, antara lain PLTA Ubrug dan Kracak di Jawa Barat, PLTA Giringan di Madiun, PLTA Tes di Bengkulu, PLTA Tonsea lama di Sulawesi Utara dan PLTU di Jakarta.

Selain LWB, terdapat pula N.V. Algemeene Nederlandsch-Indische Electriciteits-Maatschappij (ANIEM) yang merupakan perusahaan listrik

swasta Belanda di Hindia Belanda (sekarang Indonesia) yang berada di bawah pengelolaan perusahaan Maintz & Co yang menghasilkan listrik di wilayah Jawa Tengah dan Jawa Timur, khususnya Surabaya, Semarang, Yogyakarta, Pasuruan dan Salatiga. ANIEM ini didirikan pada tahun 1909 dan membangun pabrik pertamanya di 1910-1911. ANIEM ini membangun kedua pembangkit listrik diesel dan pembangkit listrik tenaga air. Pada tahun 1925 ANIEM bermitra dengan Pemerintah dengan nama NIWEM (Hindia Belanda Hydro-Eksploitasi Perusahaan) dengan tujuan untuk membangun pembangkit listrik tenaga air di Kali Konto, sebuah sungai di Jawa Timur.

Lebih lengkap berikut merupakan perusahaan listrik yang ada di masa Kolonial Belanda: Perusahaan N.V. Maintz & Co di Jakarta yang menyelenggarakan direksi dari pada perusahaan-perusahaan listrik:

a. "Aniem'" N.V. c.a.;
b. N.V. "Gebeo";
c. N.V. "W.E.M.I" (Waterkracht Exploitaite Maatschappij inIndone~;e);
d. N.V. Cultur Maatschappij "Cibening";
e. N.V. "B.M.I" (BouwMaatschappij "Insulinde");
f. N.V. "M.E.W.A. I. " (Maatschappij tot Exploitatie van Waterleiding Bedrijvenin Indonesie);
g. Perusahaan Listrik "Aniem" N.V. c.a Kantor Pusat di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Indonesia;[33]

RAJAGRAFINDO

[33]Beberapa perusahaan yang merupakan bagian dari ANIEM antara lain:
1. NV ANIEM di Surabaya dengan perusahaan-perusahaan di Banjarmasin, Pontianak, Singkawang, Banyumas dan Magelang.
2. NV *Oost Java Electriciteits Maatschappij* (OJEM) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Lumajang, Tuban dan Situbondo.
3. NV *Solosche Electriciteits Maatschappij* (SEM) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Solo, Klaten, Sragen, Yogyakarta, Kudus dan Semarang.
4. NV *Electriciteits Maatschappij* Banjoemas (EMB) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Purwokerto, Banyumas, Purbalingga, Sokaraja, Cilacap, Gombong, Kebumen, Wonosobo, Maos, Kroya, Sumpyuh dan Banjarnegara.
5. NV *Electriciteits Maatschappij* Rembang (EMR) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Blora, Cepu, Rembang, Lasem dan Bojonegoro.

h. Perusahaan Listrik "Gebeo" N.V. Kantor Pusat di Bandung, dengan perusahaan-perusahaannya di J awa Barat;

N.V. waterkracht Exploitatie Maatschappij (W.E.M.I.) di Surabaya;

N.V. Bouw Maatschappij "Insulinde" (B.M.I.) di Surabaya;

N.V. Maatschappij tot Exploitatie van Waterleiding-bedrijven inIndonesie (M.E.W.A.I.)/di Surabaya, dengan perusahaan air minum di Kediri;

N.V. Overzeese Gas-en Electriciteit Maatschappij, Kantor Pusat diJakarta dengan perusahaan-perusahaannya di Indonesia;

N.V. Electriciteit Maatschappij "Balikpapan" (E.M.B.P.), dengan perusahaannya di Bagan Siapiapi;

N.V. Samarinda-Tenggarongsche Electricteit Maatschappij (Stem) dengan perusahaannya di Samarinda.

Keseluruh perusahaan tersebut tunduk pada ketentuan yang mengatur pengusahaan listrik di masa itu yaitu Ordonansi tanggal 13 September 1890 (Staatsblad Tahun 1890 Nomor 190) yang telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Ordonansi tanggal 8 Pebruari 1934 (Staatsblad Tahun 1934 Nomor 63), sampai akhirnya pada tahun 1959 melalui Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1959 tentang Penentuan Perusahaan Listrik Dan Atau Gas Milik Belanda Yang Dikenakan Nasionalisasi, kesembilan perusahaan di atas dinasionalisasi menjadi milik Pemerintah Indonesia. Ordonansi tanggal 13 September 1890 yang telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Ordonansi tanggal 8 Pebruari 1934 Ordonansi ini kemudian diganti dengan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan.

RAJAGRAFINDO

Dalam Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 dinyatakan bahwa sumber daya alam yang merupakan sumber energi yang terdapat di seluruh Wilayah Republik Indonesia dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk berbagai tujuan termasuk untuk menjamin keperluan penyediaan tenaga listrik. Kebijaksanaan penyediaan dan pemanfaatan

6. NV *Electriciteits Maatschappij* Sumatra (EMS) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Bukit Tinggi, Payakumbuh, Padang Panjang dan Sibolga.
7. NV *Electriciteits Maatschappij* Bali en Lombok (EBALOM) di Surabaya dengan perusahaan-perusahaannya di Singaraja, Denpasar, Gianyar, Tabanan, Klungkung, Ampenan, Gorontalo, dan Ternate.

sumber energi untuk tenaga listrik ditetapkan Pemerintah dengan memperhatikan aspek keamanan, keseimbangan, dan kelestarian lingkungan hidup.

Melalui Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 diperkenalkan juga kebijakan yang bernama Rencana Umum Ketenagalistrikan. Rencana Umum Ketenagalistrikan disusun secara terpadu dan menyeluruh serta dalam penyusunannya. Pemerintah wajib memperhatikan pikiran dan pandangan yang hidup dalam masyarakat. Terkait dengan pengusahaan ketenagalistrikan, Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 memberlakukan hak prioritas. Usaha ketenagalistrikan yang terdiri atas usaha penyediaan tenaga listrik dan usaha penunjang tenaga listrik, namun khusus untuk usaha penyediaan tenaga listrik, dilakukan oleh negara dan diselenggarakan oleh badan usaha milik negara sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan.

Dalam hal pencapaian pemerataan dalam upaya memenuhi kebutuhan untuk lebih meningkatkan kemampuan negara dalam hal penyediaan tenaga listrik, baik untuk kepentingan umum maupun untuk kepentingan sendiri, sepanjang tidak merugikan kepentingan negara, dapat diberikan kesempatan seluas-luasnya kepada koperasi dan badan usaha lain untuk menyediakan tenaga listrik berdasarkan Izin Usaha Ketenagalistrikan.

RAJAGRAFINDO

Dalam perkembangannya Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang ketenagalistrikan tidak sesuai lagi dengan tuntutan perkembangan keadaan dan perubahan dalam kehidupan masyarakat sehingga perlu diganti dengan undang-undang yang baru, maka terbitnya Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan.

Sebagai sumber energi sekunder, tenaga listrik mengandalkan sumber energi primer. Hal ini dipertegas dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 yang menyatakan bahwa pembangkitan tenaga listrik memanfaatkan seoptimal mungkin sumber energi primer, baik yang tak terbarukan maupun yang terbarukan dengan memperhatikan keekonomiannya yang terdapat di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Kebijakan penyediaan dan pemanfaatan sumber energi untuk pembangkit tenaga listrik ditetapkan Pemerintah dengan memperhatikan aspek keamanan, keseimbangan, dan kelestarian fungsi lingkungan hidup. Guna menjamin ketersediaan energi primer untuk pembangkit tenaga listrik, diprioritaskan penggunaan sumber energi

setempat dengan kewajiban mengutamakan pemanfaatan sumber energi terbarukan.

Sama dengan politik hukum terkait kebijakan penyediaan dan pemanfaatan sumber energi untuk pembangkitan tenaga listrik sebagaimana dituangkan dalam undang-undang sebelumnya, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 pun memiliki politik hukum yang demikian. Perbedaannya, bahwa dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 mengatur mengenai politik hukum jaminan ketersediaan energi primer untuk pembangkitan tenaga listrik, diprioritaskan penggunaan sumber energi setempat dengan kewajiban mengutamakan pemanfaatan sumber energi terbarukan. Ketersediaan energi primer untuk pembangkit harus berasal dari sumber energi setempat dan sumber energi terbarukan.

Kesadaran akan penyediaan sumber energi terbarukan ini menjadi langkah maju dalam pengaturan bidang energi khususnya ketenagalistrikan. Hal ini berdasarkan pertimbangan mulai dirasakannya ketergantungan akan energi fosil berupa minyak dan gas bumi serta batu bara yang semakin meningkat, sedangkan sumber daya atau cadangannya semakin menurun. Untuk itu, penggunaan energi terrbarukan menjadi pilihan ideal guna menjawab tantangan ketersediaan energi yang tidak dapat diperbarui.

RAJAGRAFINDO

Terkait dengan perencanaan kebijakan ketenagalistrikan, dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 juga mengamanatkan adanya Rencana Umum Ketenagalistrikan sebagaimana pula telah diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985. Perkembangan pengaturannya pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 yaitu adanya Rencana Umum Ketenagalistrikan Daerah selain Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional. Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional ini disusun dengan mempertimbangkan Rencana Umum Ketenagalistrikan Daerah serta pendapat dan masukan masyarakat. Artinya, penyusunannya bersifat bottom up. Dimulai dari Rencana Umum Ketenagalistrikan Daerah baru kemudian disusun Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional. Penyusunan Rencana Umum Ketenagalistrikan dilakukan berdsarkan pedoman yang dibuat oleh tentang Menteri yang menyelenggarakan urusan di bidang ketenagalistrikan.

Selanjutnya mengenai pengusahaan ketenagalistrikan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 yang membagi jenis usaha ketenagalistrikan menjadi usaha penyediaan tenaga listrik dan usaha penunjang tenaga listrik. Usaha penyediaan tenaga listrik meliputi jenis usaha pembangkitan tenaga listrik, transmisi tenaga listrik, distribusi tenaga listrik, penjualan tenaga listrik, agen penjualan tenaga listrik, pengelola pasar tenaga listrik, dan pengelola sistem tenaga listrik. Usaha penyediaan tenaga listrik dilakukan secara terpisah oleh badan usaha yang berbeda.

Pembagian jenis usaha penyediaan ini lebih kompleks dibandingkan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 yang hanya membagi jenis usaha penyediaan menjadi jenis usaha pembangkitan tenaga listrik, transmisi tenaga listrik, dan distribusi tenaga listrik.

Pengaturan mengenai usaha penyediaan tenaga listrik dilakukan secara terpisah oleh badan usaha yang berbeda dalam UU No. 20 Tahun 2002 ini menjadi persoalan Konstitusional dan diajukan permohonan pengujian ke Mahkamah Konstitusi dengan nomor perkara 01-021-022/PUU-I/2003. Para pemohon uji materiil menganggap bahwa penyediaan tenaga listrik dilakukan secara terpisah (*unbundling*) oleh badan usaha yang berbeda membatasi kekuasaan negara atas listrik sehingga bertentangan dengan Pasal 33 ayat (2) dan ayat (3) UUD NRI 1945.

Menurut Mahkamah Konstitusi, aspek "*unbundling*" yang tercantum dalam Pasal 16 UU No. 20 Tahun 2002, yaitu bahwa berbagai usaha penyediaan tenaga listrik dilakukan secara terpisah oleh badan usaha yang berbeda menentukan bahwa pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik dilarang melakukan penggabungan usaha yang dapat mengakibatkan terjadinya penguasaan pasar dan persaingan usaha yang tidak sehat kecuali yang mendorong efisiensi tetapi tidak mengganggu kompetisi. Kebijakan tersebut berakibat PLN harus "*unbundled*" menjadi beberapa jenis usaha, padahal selama ini PLN telah memiliki izin yang terintegrasi secara vertikal, di samping itu belum tentu bidang usaha yang dikompetisikan (misalnya usaha pembangkit) diminati swasta;

Selanjutnya, menurut Mahkamah dalam pertimbangannya bahwa pembuat undang-undang juga menilai bahwa tenaga listrik hingga saat ini masih merupakan cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak, sehingga oleh karenanya menurut Pasal 33 ayat (2) UUD 1945 harus tetap dikuasai oleh negara, dalam arti

harus dikelola oleh negara melalui perusahaan negara yang didanai oleh pemerintah (negara) atau dengan kemitraan bersama swasta nasional atau asing yang menyertakan dana pinjaman dari dalam dan luar negeri atau dengan melibatkan modal swasta nasional/asing dengan sistem kemitraan yang baik dan saling menguntungkan. Hal ini berarti bahwa hanya BUMN yang boleh mengelola usaha tenaga listrik, sedangkan perusahaan swasta nasional atau asing hanya ikut serta apabila diajak kerjasama oleh BUMN, baik dengan kemitraan, penyertaan saham, pinjaman modal dan lain-lain. Persoalannya adalah apakah yang dimaksud dengan perusahaan negara pengelola tenaga listrik hanyalah BUMN, dalam hal ini PLN, ataukah bisa dibagi dengan perusahaan negara yang lain, bahkan dengan perusahaan daerah (BUMD) sesuai dengan semangat otonomi daerah? Mahkamah Konstitusi berpendapat, jika PLN memang masih mampu dan bisa lebih efisien, tidak ada salahnya jika tugas itu tetap diberikan kepada PLN, tetapi jika tidak, dapat juga berbagi tugas dengan BUMN lainnya atau BUMD dengan PLN sebagai *"holding company"*

Selanjutnya Mahkamah Konstitusi berpendapat cabang produksi dalam Pasal 33 ayat (2) UUD 1945 di bidang ketenagalistrikan harus ditafsirkan sebagai satu kesatuan antara pembangkit, transmisi, dan distribusi sehingga dengan demikian, meskipun hanya pasal, ayat, atau bagian dari ayat tertentu saja dalam UU No. 20 Tahun 2002 yang dinyatakan tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat akan tetapi hal tersebut mengakibatkan UU No. 20 Tahun 2002 secara keseluruhan tidak dapat dipertahankan, karena akan menyebabkan kekacauan yang menimbulkan ketidakpastian hukum dalam penerapannya.

RAJAGRAFINDO

Agar tidak menimbulkan ketidakpastian hukum akibat UU No. 20 Tahun 2002 secara yang keseluruhan dinyatakan tidak mempunyai kekuatan mengikat secara hukum karena paradigma yang mendasarinya bertentangan dengan UUD 1945, oleh karena itu guna mencegah timbulnya kesalahpahaman dan keragu-raguan yang mengakibatkan timbulnya kesan tidak adanya kepastian hukum di bidang ketenagalistrikan di Indonesia, perlu ditegaskan bahwa sesuai dengan Pasal 58 UU No. 24 Tahun 2003 tentang Mahkamah Konstitusi, Putusan Mahkamah Konstitusi mempunyai akibat hukum sejak diucapkan dan berlaku ke depan (*prospective*) sehingga tidak mempunyai daya laku yang bersifat surut (*retroactive*). Dengan demikian, semua

perjanjian atau kontrak dan izin usaha di bidang ketenagalistrikan yang telah ditandatangani dan dikeluarkan berdasarkan UU No. 20 Tahun 2002 tetap berlaku sampai perjanjian atau kontrak dan izin usaha tersebut habis atau tidak berlaku lagi.

Selain itu, guna menghindari kekosongan hukum (*rechtsvacuum*), maka Mahkamah Konstitusi memutuskan bahwa undang-undang yang lama di bidang ketenagalistrikan, yaitu UU No. 15 Tahun 1985 tentang ketenagalistrikan berlaku kembali karena Pasal 70 UU No. 20 Tahun 2002 yang menyatakan tidak berlakunya UU No. 5 Tahun 1985 termasuk ketentuan yang dinyatakan tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat.

UU No. 5 Tahun 1985 pun hidup kembali setelah sempat dinyatakan tidak berlaku oleh UU No. 20 Tahun 2002, namun mengingat seluruh ketentuan dalam UU No. 20 Tahun 2002 dinyatakan oleh Mahkamah Konstitusi tidak memiliki kekuatan hukum mengikat, maka pasal dalam UU No. 20 Tahun 2002 yang menyatakan UU 15 Tahun 1985 dinyatakan tidak berlaku, turut batal.

Untuk menyiasasi agar UU No. 15 Tahun 1985 tetap dapat diimplementasikan, maka Pemerintah mengubah peraturan pelaksanaan daru UU No. 15 Tahun 1985. Dalam ini dilakukan dengan pertimbangan alasan praktis pembentukan atau perubahan peraturan pemerintah yang menjadi peraturan pelaksanaan UU No. 15 Tahun 1985 yang lebih cepat dan mudah karena menjadi kewenangan Pemerintah dibanding harus menunggu selesainya pembentukan undang-undang ketenagalistrikan baru.

Pemerintah pun mengubah Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik dengan Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2006 tentang Perubahan Kedua Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989. Perubahan kedua Peraturan Pemerintah ini tidak dalam rangka menyesuaikan substansinya dengan Putusan Mahkamah Konstitusi, namun dilakukan dalam rangka pemenuhan kebutuhan hukum di bidang energi yaitu dalam rangka mendorong percepatan diversifikasi energi untuk pembangkit tenaga listrik ke non bahan bakar minyak dan meningkatkan investasi swasta dalam usaha penyediaan tenaga listrik.

RAJAGRAFINDO

Diversifikasi sumber energi untuk pembangkitan tenaga listrik, khususnya dengan beralih dari bahan bakar minyak ke bahan bakar non bahan bakar minyak, diharapkan dapat menurunkan biaya produksi tenaga listrik dengan tetap memperhatikan ketentuan lingkungan hidup.

Untuk meningkatkan percepatan diversifikasi energi, Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2006 antara lain mengatur:

a. pengadaan tenaga listrik dari sumber energi nonbahan bakar minyak melalui pemilihan langsung dan pembelian tenaga listrik dari penambahan kapasitas pembangkit tenaga listrik pada lokasi yang sama dilakukan melalui penunjukan langsung,
b. penggunaan mata uang rupiah atau uang asing dalam harga jual tenaga listrik.

Setelah hampir lima tahun kemudian setelah putusan Mahkamah Konstitusi pada tanggal 1 Desember 2004, tepatnya pada 23 September 2009 diterbitkanlah Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. Dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 pelaksanaan usaha penyediaan tenaga listrik oleh Pemerintah dan pemerintah daerah dilakukan oleh badan usaha milik negara dan badan usaha milik daerah. Badan usaha swasta, koperasi, dan swadaya masyarakat dapat berpartisipasi dalam usaha penyediaan tenaga listrik.

PRIA PRAENDO

Khusus untuk kondisi wilayah dan masyarakat tertentu, Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 mengatur mengenai adanya penyediaan dana dalam ranga penyediaan tenaga listrik. Pemerintah dan pemerintah daerah menyediakan dana untuk:

1. kelompok masyarakat tidak mampu;
2. pembangunan sarana penyediaan tenaga listrik di daerah yang belum berkembang;
3. pembangunan tenaga listrik di daerah terpencil dan perbatasan; dan
4. pembangunan listrik perdesaan.

Terkait dengan relasi ketenagalistrikan dengan sumber energi, politik hukum relasi ketenagalistrikan diarahkan pada pemanfaatan sumber energi primer yang terdapat di dalam negeri dan/atau berasal dari luar negeri harus dimanfaatkan secara optimal sesuai dengan kebijakan energi nasional untuk menjamin penyediaan tenaga listrik yang berkelanjutan.

Pemanfaatan sumber energi primer ini harus dilaksanakan dengan mengutamakan sumber energi baru dan energi terbarukan. Berbeda dengan rezim Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 yang fokus pada pengutamaan sumber energi terbarukan maka dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 diarahkan juga pada energi baru selain energi terbarukan. Sumber energi baru ini adalah sumber energi yang dapat dihasilkan oleh teknologi baru baik yang berasal dari sumber energi terbarukan maupun sumber energi tak terbarukan, antara lain nuklir, hidrogen, gas metana batu bara (*coal bed methane*), batu bara tercairkan (*liquified coal*), dan batu bara tergaskan (*gasified coal*). Perkembangan teknologi memengaruhi pula perkembangan pemanfaatan sumber energi. Pemanfaatan sumber energi primer yang terdapat di dalam negeri diutamakan untuk kepentingan ketenagalistrikan nasional.

Secara lebih khusus, penyelenggaraan ketenagalistrikan nasional disusun berdasarkan rencana umum ketenagalistrikan nasional. Sebagaimana telah diatur dalam legislasi sebelumnya seperti Undang-Undang Nomo 15 Tahun 1985 dan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002, rencana umum ketenagalistrikan ini diatur dan ditetapkan dari waktu ke waktu sesuai rezim pengaturan ketenagalistrikan yang berlaku saat itu.

RAJAGRAFINDO

Dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009, rencana umum ketenagalistrikan nasional disusun berdasarkan pada kebijakan energi nasional dan ditetapkan oleh Pemerintah setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. Hal ini mengalami perubahan fundamental dibandingkan dengan rezim ketenagalistrikan pada tahun 1985 dan 2002. Perbedaannya yaitu penyusunan ruencana umum ketenagalistrikan nasional disusun berdasarkan kebijakan energi nasional dan ditetapkan oleh Pemerintah setelah dikonsultasikan dengan Dewan Perwakilan Rakyat untuk rencana umum ketenagalistrikan tingkat nasional, atau dikonsultasikan dengan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah untuk rencana umum ketenagalistrikan daerah.

Rencana umum ketenagalistrikan nasional disusun dengan mengikutsertakan pemerintah daerah. Rencana umum ketenagalistrikan daerah disusun berdasarkan pada rencana umum ketenagalistrikan nasional dan ditetapkan oleh pemerintah daerah setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.

Sebagaimana dalam rezim pengaturan ketenagalistrikan sebelumnya, usaha ketenegalistrikan pun dibagi menjadi berbagai usaha yaitu usaha penyediaan tenaga listrik dan usaha penunjang tenaga listrik. Usaha penyediaan tenaga listrik terdiri atas usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dan usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan sendiri. Penyediaan tenaga listrik untuk "kepentingan sendiri" ini maksudnya penyediaan tenaga listrik untuk digunakan sendiri dan tidak untuk diperjualbelikan.

Usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum meliputi jenis usaha pembangkitan tenaga listrik, transmisi tenaga listrik, distribusi tenaga listrik, dan/atau penjualan tenaga listrik. Usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dapat dilakukan secara terintegrasi. Pengaturan usaha penyediaan tenaga listrik yang dapat dilakukan secara terintegrasi ini berbeda dengan pengaturan yang ada dalam undang-undang sebelumnya yaitu Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 yang mengatur bahwa usaha penyediaan tenaga listrik dilakukan secara terpisah oleh badan usaha yang berbeda.

Namun, pengaturan bahwa usaha penyediaan tenaga listrik dilakukan secara terpisah oleh badan usaha yang berbeda dalam UU No. 20 Tahun 2002 dinyatakan tidak berlaku oleh Mahkamah Konstitusi dalam Putusan Nomor Perkara 01-021-022/PUU-I/2003 yang menyatakan antara lain Pasal 16 UU No. 20 Tahun 2002 tidak memiliki kekuatan hukum mengikat. Namun demikian, Putusan Mahkamah Konstitusi ini sejatinya tidak dijalankan sebagaimana mestinya oleh pembentuk undang-undang selanjutnya sebagai pengganti Undang-Undang Nomo 20 Tahun 2002. Kata "dapat" dalam ketentuan "Usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dapat dilakukan secara terintegrasi" merupakan alternatif. Ia boleh dilakukan, boleh juga tidak. Artinya ketentuan ini dapat dimaknai bahwa usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dapat dilakukan secara terintegrasi atau 'secara terpisah'.

Hal ini tentu bertentangan dengan Putusan Mahkamah Konstitusi atas Pasal 16 UU No. 20 Tahun 2002 dalam perkara Perkara 01-021-022/PUU-I/2003, walau objek yang dinyatakan tidak berlaku yaitu pasal-pasal dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002, namun secara pembentukan peraturan perundang-undangan isi Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 yang walau belum dinyatakan oleh Mahkamah

PT. RAJAGRAFINDO

Konstitusi pasal-pasal tidak memiliki kekuatan hukum mengikat, maka secara langung tanpa putusan Mahkamah Konstitusi pun ia dilarang mengatur hal yang telah diputus Mahkamah Konstitusi karena hal demikian bertentangan dengan UUD NRI 1945. Mahkamah Konstitusi telah memutus dalam undang-undang yang lama dengan menggunakan sumber hukum UUD NRI 1945, artinya walaupun objek yang mengatur berbeda namun dalam hal substansi yang sama dan dinyatakan oleh Mahkamah Konstitusi bertentangan dengan UUD NRI 1945 maka pembentukan undang-undang yang baru itu telah menyimpangi UUD NRI 1945 melalui Putusan Mahkamah Konstitusi.

Ketentuan Pasal 10 ayat (2) Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 yang mengatur bahwa 4 (empat) jenis usaha tersebut di atas "dapat dilakukan secara terintegrasi" membuka kemungkinan dalam usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dapat dilakukan secara terintegrasi atau tidak terintegrasi. Ketentuan ini bermaksud untuk membuka kemungkinan pelaksanaan usaha penyediaan tenaga listrik untuk dilakukan dengan tidak terintegrasi dan terpisah-pisah (*unbundled*) berdasarkan 4 (empat) jenis usaha pembangkitan tenaga listrik, transmisi tenaga listrik, distribusi tenaga listrik, dan/atau penjualan tenaga listrik.

PARAGRAFINDO

Pengaturan penyediaan tenaga listrik dapat terpisah ini sesungguhnya didasari berbagai pertimbangan, khususnya pertimbangan bisnis yaitu struktur bisnis ketenagalistrikan yang kompetitif karena dengan adanya kompetisi maka tidak boleh dari hulu ke hilir dilakukan oleh satu badan usaha tapi harus ada pemisahan atau lebih popular sebagai *unbundling*.

Mahkamah Konstitusi pun menyatakan Pasal 10 ayat (2) Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 bertentangan dengan UUD NRI 1945 secara bersyarat dan tidak memiliki kekuatan hukum mengikat apabila rumusan diartikan menjadi dibenarkannya praktik *unbundling* dalam usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum sedemikian rupa sehingga menghilangkan kontrol negara sesuai dengan prinsip "dikuasai oleh negara". Artinya Mahkamah Konstitusi mempertegas putusan Mahkamah Konstitusi dalam perkara nomor 01-021-022/PUU-I/2003 atas pengujian materiil substansi yang sama.

Putusan Mahkamah Konstitusi yang membatalkan substansi yang sama dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 dan Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 membuktikan bahwa dalam

pembentukan undang-undang, pembentuk undang-undang tidak memperdulikan putusan Mahkamah Konstitusi atas suatu norma yang telah tegas dinyatakan bertentangan dengan UUD NRI 1945. Norma yang telah dinyatakan bertentangan dengan UUD NRI 1945 pada undang-undang di masa lampau, bahkan oleh pembentuk undang-undang dimunculkan kembali sama persis. Hal ini menjadi sebuah persoalan penting dalam sebuah negara hukum.

Pengingkaran putusan Mahkamah Konstitusi merupakan bentuk pengingkaran kepada tiga sumber hukum, yaitu peningkaran terhadap UUD NRI 1945, terhadap undang-undang mengenai pembentukan peraturan perundang-undangan, dan putusan Mahkamah Konstitusi. Tradisi pengingkaran ini juga terjadi di sektor pemerintahan daerah terkait kewenangan pemerintah daerah dalam penentuan wilayah pertambangan. Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa Mahkamah Konstitusi dalam putusan perkara nomor 10/PUU-X/2012 Wilayah Pertambangan (WP), Wilayah Usaha Pertambangan (WUP), dan Wilayah Izin Usaha Pertambangan (WIUP) penetapannya dilakukan oleh Pemerintah setelah ditentukan oleh pemerintah daerah, namun dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang pemerintahan daerah sebagaimana tertuang dalam lampiran pembagian urusan pemerintah dengan pemerintah daerah bidang mineral dan batu bara, kewenangan penentuan oleh pemerntah daerah atas WP dan WUP diatur berbeda dengan tetap mengaturnya menjadi kewenangan penetapan sepenuhnya oleh Pemerintah. Hal ini tidak sesuai dengan Putusan Mahkamah Konstitusi dalam putusan perkara nomor 10/PUU-X/2012.

PAJAG-RAEINDO

Selain usaha penyediaan tenaga listrik, terdapat pula usaha penunjang tenaga listrik yang teridir atas usaha jasa penunjang tenaga listrik dan dan usaha industri penunjang tenaga listrik. Usaha jasa penunjang tenaga listrik meliputi:

a. konsultansi dalam bidang instalasi penyediaan tenaga listrik;
b. pembangunan dan pemasangan instalasi penyediaan tenaga listrik;
c. pemeriksaan dan pengujian instalasi tenaga listrik;
d. pengoperasian instalasi tenaga listrik;
e. pemeliharaan instalasi tenaga listrik;
f. penelitian dan pengembangan;

g. pendidikan dan pelatihan;
h. laboratorium pengujian peralatan dan pemanfaat tenaga listrik;
i. sertifikasi peralatan dan pemanfaat tenaga listrik;
j. sertifikasi kompetensi tenaga teknik ketenagalistrikan; atau
k. usaha jasa lain yang secara langsung berkaitan dengan penyediaan tenaga listrik.

Selanjutnya untuk industri penunjang tenaga listrik meliputi usaha industri peralatan tenaga listrik dan usaha industri pemanfaat tenaga listrik. Kedua pengusahaan baik usaha jasa maupun usa penunjang tenaga listrik dilaksanakan setelah mendapatkan izin usaha, baik izin usaha penyediaan tenaga listrik maupun izin operasi. Izin usaha penyediaan tenaga listrik diberikan kepada setiap orang (perorangan atau badan usaha) yang menyelenggarakan penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum wajib memiliki izin usaha penyediaan tenaga listrik. Sedangkan, izin operasi merupakan izin yang diwajibkan untuk pembangkit tenaga listrik dengan kapasitas tertentu.

Dalam penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik dalam melaksanakan usaha penyediaan tenaga listrik berhak untuk:

RAJAGRAFINDO

a. melintasi sungai atau danau baik di atas maupun di bawah permukaan;
b. melintasi laut baik di atas maupun di bawah permukaan;
c. melintasi jalan umum dan jalan kereta api;
d. masuk ke tempat umum atau perorangan dan menggunakannya untuk sementara waktu;
e. menggunakan tanah dan melintas di atas atau di bawah tanah;
f. melintas di atas atau di bawah bangunan yang dibangun di atas atau di bawah tanah; dan
g. memotong dan/atau menebang tanaman yang menghalanginya.

Namun demikian, dalam pelaksanaan kegiatan dan pelaksanaan hak di atas, pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik harus melaksanakannya sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Terdapat berbagai undang-undang terkait dengan bersentuhan dengan

hak di atas, misalnya penataan ruang, kehutanan, agraria, pemerintahan daerah, dan pesisir dan pulau-pulau kecil.

Saat ini, salah satu permasalahan penyediaan tenaga listrik yaitu permasalahan lahan dan tata ruang serta perizinan. Untuk membangun sebuah pembangkit tenaga listrik dan jaringan transmisi maka tentu diperlukan sebuah lahan. Penggunaan lahan untuk kepentingan umum ini cenderung terkendala pembebasan lahan. Pemilik lahan tidak ingin melepaskan lahannya untuk kepentingan infrastruktur ketenagalistrikan. Bilapun mau dilepas haknya maka pemilik meminta uang pengganti yang di luar harga wajar. Selain itu, permasalahan tata tuang juga menjadi kendala. Infrastrukur ketenagalistrikan dapat dibangun di suatu wilayah yang sesuai dangan rencana tata ruang wilayah, padahal dalam keadaan tertentu infrastrukur ketenagalistrikan harus dibangun di wilayah yang peruntukannya tidak untuk infrastrukur ketenagalistrikan, misalnya dalam kawasan konservasi yang dilarang melakukan kegiatan pembangunan infrastrukur ketenagalistrikan.

Permasalahan penyediaan tenaga listrik lainnya yaitu mengenai pelaksanaan hak-hak konsumen tenaga listrik. Dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 diatur bahwa konsumen berhak untuk:

RAJAGRAFINDO

a. mendapat pelayanan yang baik;
b. mendapat tenaga listrik secara terus-menerus dengan mutu dan keandalan yang baik;
c. memperoleh tenaga listrik yang menjadi haknya dengan harga yang wajar;
d. mendapat pelayanan untuk perbaikan apabila ada gangguan tenaga listrik; dan
e. mendapat ganti rugi apabila terjadi pemadaman yang diakibatkan kesalahan dan/atau kelalaian pengoperasian oleh pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik sesuai syarat yang diatur dalam perjanjian jual beli tenaga listrik.

Hak-hak konsumen yang sampai saat ini hanya bagus dalam teks undang-undang yaitu hak mendapat tenaga listrik secara terus-menerus dengan mutu dan keandalan yang baik, hak memperoleh tenaga listrik yang menjadi haknya dengan harga yang wajar, dan hak ganti rugi apabila terjadi pemadaman yang diakibatkan kesalahan dan/atau

kelalaian pengoperasian oleh pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik sesuai syarat yang diatur dalam perjanjian jual beli tenaga listrik.

Pertama, hak mendapat tenaga listrik secara terus-menerus dengan mutu dan keandalan yang baik. Hak ini sepenuh belum dapat dilaksanakan oleh penyedia tenaga listrik untuk kepentingan umum, dalam hal ini didominasi oleh PT PLN. PT PLN sebagai badan usaha milik negara yang menyelenggarakan pelayanan di bidang penyediaan tenaga listrik, masih belum melaksanakan kewajibannya untuk melaksanakan tenaga listrik secara terus-menerus dengan mutu dan keandalan yang baik. Saat ini pemadaman listrik menjadi permasalahan yang paling sering dikeluhkan oleh konsumen tenaga listrik.

Di wilayah seperti Pulau Sumatera, Pulau Kalimantan, Pulau Sulawesi, dan juga Pulau Papua, termasuk wilayah-wilayah lain pemadaman tenaga listrik menjadi permasalahan daerah yang hingga saat ini belum dapat diselesaikan. Hal ini menjadi fakta buruk bagi daerah-daerah tersebut, padahal daerah-daerah tersebut merupakan penghasil sumber energi untuk pembangkit tenaga listrik, seperti Sumatera Selatan dan sebagian besar provinsi di Kalimantan yang memproduksi batu bara yang digunakan untuk sumber energi pembangkit. Nyatanya, daerah-daerah ini merupakan daerah yang sering terjadi pemadaman listrik. Untuk itu, energi berkeadilan itu menjadi jargon aksesoris yang tidak dapat dilaksanakan. Di wilayah-wilayah tertentu seperti hampir seluruh Pulau Jawa, pemadaman listrik jarang sekali terjadi, apalagi di tempat-tempat elit seperti perumahan-perumahan mewah.

Kedua, hak memperoleh tenaga listrik yang menjadi haknya dengan harga yang wajar. Harga jual tenaga listrik meliputi semua biaya yang berkaitan dengan penjualan tenaga listrik dari pembangkit tenaga listrik. Harga jual ini kemudian bertransformasi menjadi tarif yang dalam penetapan tarif tenaga listrik untuk konsumen, Pemerintah harus mendapat persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. Tarif tenaga listrik untuk konsumen meliputi semua biaya yang berkaitan dengan pemakaian tenaga listrik oleh konsumen, antara lain, biaya beban (Rp/kVA) dan biaya pemakaian (Rp/kWh), biaya pemakaian daya reaktif (Rp/kVArh), dan/atau biaya kVA maksimum yang dibayar berdasarkan harga langganan (Rp/bulan) sesuai dengan batasan daya yang dipakai atau bentuk lainnya.

PT. JAGRAFINDO

Hingga saat ini, terdapat persoalan tarif tenaga listrik khususnya terkait subsidi. Pemerintah mengeluarkan kebijakan pencabutan subsidi tenaga listrik bagi konsumen tertentu. Subsidi merupakan suatu kebijakan pro-rakyat sebagaimana tertuang dalam Pasal 7 ayat (2) UU Energi yang mengatur pemerintah dan pemerintah daerah menyediakan dana subsidi untuk kelompok masyarakat tidak mampu. Tiap kali ada kenaikan harga atau tarif listrik akibat dicabutnya subsidi atau karena faktor keekonomian maka akan berdampak pada penolakan dari berbagai kelompok masyarakat baik secara langsung maupun tidak langsung karena hal ini akan berdampak pada perekonomian rumah tangga masyarakat.

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 sebenarnya telah ada pengaturan mengenai mekanisme persetujuan rakyat atas penetapan tarif untuk konsumen. Persetujuan rakyat di sini maksudnya melalui persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat, namun kebijakan ini walaupun telah mendapatkan persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat seringkali dianggap kebijakan yang tidak populis. Sama dengan kebijakan kenaikan harga bahan bakar minyak yang dianggap akan membuat masyarakat semakin mengalami kesulitan akibat kenaikan harga dan dampak atas kenaikan harga tersebut.

PT. TATAGRAFINDO

Ketiga, hak atas ganti rugi apabila terjadi pemadaman yang diakibatkan kesalahan dan/atau kelalaian pengoperasian oleh pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik sesuai syarat yang diatur dalam perjanjian jual beli tenaga listrik. Secara konstekstual, pengaturan ini tidak dapat diimplementasikan. Bahkan pada tahun 2010 terdapat gugatan kepada PT PLN karena melakukan pemadaman listrik di Jakarta pada 7 Oktober-24 November 2009 akibat meledaknya travo gardu Muara Karang dan Cawang. Lantas David beserta rekannya, Agus Soetopo, menggugat PLN ke Pengadilan Negeri Jakarta Pusat (PN Jakpus). Namun, Putusan pengadilan baik ditingkat pertama, banding, dan kasasi menolak gugatan David Tobing dengan pertimbangan bahwa pemadaman listrik merupakan kejadian luar biasa di luar kehendak manusia (*overmacht*).

Bila meledaknya travo gardu merupakan *overmach*, lalu pemadaman karena adanya pemeliharaan dan perbaikan pada sistem pembangkit apakah juga *overmach*? Tentu perlu menjadi catatan bahwa hak atas ganti rugi apabila terjadi pemadaman yang diakibatkan kesalahan dan/atau

kelalaian pengoperasian oleh pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik sesuai syarat yang diatur dalam perjanjian jual beli tenaga listrik, tidak dapat dilaksanakan dan masih perlu ditafsirkan bahkan diputuskan oleh pengadilan agar ganti rugi dapat diberikan.

Padahal, atas segala hak-hak yang baik dapat dipenuhi maupun tidak dapat dipenuhi, konsumen dikenai kewajiban yang besar, yaitu:

a. melaksanakan pengamanan terhadap bahaya yang mungkin timbul akibat pemanfaatan tenaga listrik;
b. menjaga keamanan instalasi tenaga listrik milik konsumen;
c. memanfaatkan tenaga listrik sesuai dengan peruntukannya;
d. membayar tagihan pemakaian tenaga listrik; dan
e. menaati persyaratan teknis di bidang ketenagalistrikan.

Atas pelanggaran kewajiban di atas, konsumen dikenai pemutusan aliran listrik bahkan sampai dengan sanksi pidana apabila konsumen dianggap menggunakan tenaga listrik bukan sesuai haknya. Konsumen bertanggung jawab apabila karena kelalaiannya mengakibatkan kerugian pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik. Lalai saja konsumen dikenai tanggung jawab, apalagi sengaja mengakibatkan kerugian pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik.

RAJAGRAFINDO

Pidana ketenagalistrikan sebagaimana diatur dalam Pasal 49 sampai dengan Pasal 54 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009, meliputi:

a. perbuatan setiap orang yang melakukan usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum tanpa izin dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling banyak Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah);
b. perbuatan setiap orang yang melakukan usaha penyediaan tenaga listrik tanpa izin operasi dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah);
c. perbuatan setiap orang yang menjual kelebihan tenaga listrik untuk dimanfaatkan bagi kepentingan umum tanpa persetujuan dari pemerintah atau pemerintah daerah dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun dan denda paling banyak Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah);

d. perbuatan setiap orang yang tidak memenuhi keselamatan ketenagalistrikan yang mengakibatkan matinya seseorang karena tenaga listrik dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah);

e. perbuatan pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik atau pemegang izin operasi yang tidak memenuhi keselamatan ketenagalistrikan yang mengakibatkan matinya seseorang karena tenaga listrik dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah);

f. perbuatan setiap orang yang tidak memenuhi keselamatan ketenagalistrikan sehingga memengaruhi kelangsungan penyediaan tenaga listrik dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah);

g. perbuatan setiap orang yang tidak memenuhi keselamatan ketenagalistrikan sehingga memengaruhi kelangsungan penyediaan tenaga listrik yang mengakibatkan terputusnya aliran listrik sehingga merugikan masyarakat, dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp2.500.000.000,00 (dua miliar lima ratus juta rupiah);

h. perbuatan setiap orang yang menggunakan tenaga listrik yang bukan haknya secara melawan hukum dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan denda paling banyak Rp2.500.000.000,00 (dua miliar lima ratus juta rupiah);

i. perbuatan setiap orang yang melakukan usaha penyediaan tenaga listrik yang tidak memenuhi kewajiban terhadap yang berhak atas tanah, bangunan, dan tanaman dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah);

j. perbuatan setiap orang yang melakukan kegiatan usaha jasa penunjang tenaga listrik tanpa izin dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah);

RAJAGRAFINDO

k. perbuatan setiap orang yang mengoperasikan instalasi tenaga listrik tanpa sertifikat laik operasi dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah);

l. perbuatan setiap orang yang memproduksi, mengedarkan, atau memperjualbelikan peralatan dan pemanfaat tenaga listrik yang tidak sesuai dengan standar nasional Indonesia dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Apabila tindak pidana di atas dilakukan oleh badan usaha, pidana dikenakan terhadap badan usaha dan/atau pengurusnya. Dalam hal pidana dikenakan terhadap badan usaha, pidana yang dikenakan berupa denda maksimal ditambah sepertiganya.

Berbagai ancaman pidana di atas merupakan bentuk ancaman dalam rangka terselanggaranya ketenagalistrikan yang baik dan sesuai dengan cita-cita pembentuk peraturan perundang-undangan. Penyelanggaraan sistem ketenagalistrikan yang baik akan berdampak pada terselengaranya pemanfaatan energi secara baik pula, khususnya di bidang ketenagalistrikan karena kebijakan ketenagalistrikan terkait dengan kebijakan sumber energi, pengelolaan energi, pemanfaatan energi, harga energi, kebijakan energi nasional, sampai dengan ketahanan energi.

PASAGRAFINDO

6. Sektor Panas Bumi

Politik hukum energi sektor panas bumi sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi yang merupakan pengganti dari Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi, namun jauh sebelum terbitnya Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 telah ada berbagai regulasi yang mengatur sumber daya panas bumi. Sejarah panjang pengaturan panas bumi, mulai ada sejak tahun 1964 dengan diterbitkannya Keputusan Presiden Nomor 16 Tahun 1964 tentang Menugaskan Kepada Perusahaan Negara Pertamina Untuk Mengadakan Survei dan Ekplorasi Sumber-Sumber Energi Geothemal Khusus di Pulau Jawa.

Keputusan ini dicabut dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 1981 tentang Pemberian Kuasa Pengusahaan

Eksplorasi dan Eksploitasi Sumber Daya Panas Bumi Untuk Pembangkitan Energi/Listrik Kepada Pertamina di Indonesia. Keputusan Presiden ini lahir dengan pertambangan bahwa pengusahaan sumber daya panas bumi diutamakan untuk pembangkitan energi dalam rangka penghematan penggunaan bahan bakar minyak dan gas bumi. Selain itu, pada saat itu perusahaan milik negera yang memiliki keahlian dan teknologi yang diperlukan untuk melaksanakan pengusahaan sumber daya panas bumi yaitu Pertamina sehingga perlu menugaskan Pertamina melalui Kuasa Pertambangan eksplorasi dan eksploitasi sumber daya panas bumi untuk pembangkitan energi/listrik.

Dalam Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981, ditetapkan Pertamina bahwa wajib menjual energi/listrik sebagai hasil produksi pelaksanaan Kuasa Pengusahaan Sumber Daya Panas Bumi kepada Perusahaan Umum Listrik Negara. Dalam melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang belum atau tidak dapat dilaksanakan sendiri oleh Pertamina, Menteri Pertambangan dan Energi dapat menunjuk Pihak lain sebagai kontraktor untuk mengadakan kerjasama dengan Pertamina dalam bentuk Kontrak Operasi Bersama (*Joint Operation Contract*).

RAJAGRAFINDO

Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981 pun diubah dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 1991 tentang Perubahan Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981. Perubahan mendasar dari Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981 yaitu bahwa apabila diperlukan, Menteri Pertambangan dan Energi dapat memberikan izin pengusahaan sumber daya panas bumi skala kecil kepada instansi lain, badan usaha milik negara lain, dan badan usaha nasional lain yang berstatus badan hukum termasuk koperasi untuk keperluan usaha ketenagalistrikan dan usaha lainnya. Perubahan lainnya yaitu terkait penjualan energi yang dahulu hanya dilakukan kepada PLN, namun diubah menjadi Pertamina dapat menjual energi berupa uap panas bumi atau listrik hasil produksi pelaksanaan kuasa pengusahaan sumber daya panas bumi kepada PLN, instansi lain, badan usaha milik negara lain, dan badan usaha nasional lain yang berstatus badan hukum termasuk koperasi.

Era pengaturan sumber daya panas bumi ini sejalan dengan pengaturan pada beberapa negara lain di era itu, seperti California Geothermal Resource Act of 1967 dan the Federal Geothermal Steam Act of 1970 di Amerika Serikat, Philipine Presidential Decree 1442 Tahun

1978, bahkan di New Zealand pada tahun 1991 dalam The Resource Management Act 1991 yang menjadi instrumen utama dalam pengenlian penggunaan fluida dan energi panas bumi di Selandia Baru.

Pada rentang pengaturan mengenai substansi penugas Pertamina dalam pelaksanaan survey dan eksplorasi sumber sumber energi geothermal mulai dari tahun 1964 sampai dengan 1991, diterbitkan pula Keputusan Presiden Nomor 64 Tahun 1972 tentang Pengaturan Penguasaan dan Pengurusan Uap Geothermal, Sumber Air Bawah Tanah. Keputusan Presiden ini diterbitkan dalam rangka mengatur tanggung jawab pengurusan administrasi atas uap geothermal, sumber air bawah tanah dan mata air panas sebagai salah satu sumber mineral dan tenaga bagi kebutuhan pembangunan.

Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 1972 mengatur mengenai:

a. tanggung jawab pengurusan administrasi atas geothermal, sumber air bawah tanah dan mata air panas yang terdapat di Indonesia ada pada Menteri Pertambangan;
b. pemanfaatan dan pengusahaan uap geothermal, sumber air bawah tanah dan mata air panas sebagai salah satu sumber mineral dan tenaga ditetapkan oleh Presiden atas usul Menteri Pertambangan.

RAJAGRAFINDO

Selain pengaturan dalam Keputusan Presiden di atas, secara singkat pengaturan panas bumi juga telah ada dalam Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang ketenagalistrikan. Dalam Pasal 4 Undang-Undang 15 Tahun 1985 tentang ketenagalistrikan diatur bahwa sumber daya alam yang merupakan sumber energi yang terdapat di seluruh Wilayah Republik Indonesia dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk berbagai tujuan termasuk untuk menjamin keperluan penyediaan tenaga listrik. Dalam Penjelasannya, jenis sumber daya alam yang merupakan sumber energi yang ada dalam wilayah Negara Republik Indonesia, antara lain, adalah batu bara, minyak dan gas bumi, mineral radioaktif, air, panas bumi, sinar surya, angin, panas lautan, kayu, tumbuh-tumbuhan, dan biomassa lainnya serta sumber alam hewani.

Penyebutan panas bumi dalam Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 menjadi hal yang wajar mengingat pada masa sebelum itu, pengusahaan panas bumi telah mulai ada, misalnya di Kamojang dan

Dieng. Bahkan sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa telah ada Keputusan Presiden Nomor 16 Tahun 1964.

Pada tahun 2000, Presiden mengeluarkan Keputusan Presiden Nomor 76 Tahun 2000 tentang Pengusahaan Sumber Daya Panas Bumi Untuk Pembangkitan Tenaga Listrik. Keputusan ini diterbitkan dalam rangka kebijaksanaan diversifikasi dan konservasi energi, sehingga perlu dilakukan usaha dan upaya untuk lebih meningkatkan penggunaan sumber daya panas bumi sebagai energi untuk pembangkitan tenaga listrik secara efisien dan berdaya saing. Selain itu, perlu dilakukan pembaruan pengaturan tentang pengusahaan sumber daya panas bumi untuk pembangkitan tenaga listrik guna mendapatkan harga listrik yang layak serta adanya rasio risiko antara pembeli dan pemasok yang seimbang.

Keputusan Presiden Nomor 76 Tahun 2000 mengatur antara lain mengani eksplorasi, eksploitasi, pembangkitan, perizinan, serta penetapan dan pengembalian wilayah. Kegiatan eksplorasi dan eksploitasi dilakukan oleh Pemerintah, koperasi dan badan usaha swasta. Eksplorasi sumber daya panas bumi oleh Pemerintah didasarkan pada prospek panas bumi dan kebutuhan daya listrik, sedangkan eksplorasi sumber daya panas bumi oleh koperasi dan swasta dilakukan untuk pembangkitan tenaga listrik untuk kepentingan sendiri. Eksploitasi sumber daya panas bumi oleh koperasi dan swasta untuk pembangkitan tenaga listrik untuk kepentingan umum, pelaksanaannya dilakukan atas kerja sama dengan PKUK[34] melalui lelang.

RAJAGRAFINDO

Berbagai regulasi dalam Keputusan Presiden di atas kemudian bermetamorfosis menjadi materi muatan dalam undang-undang. Urgensi pengaturan panas bumilah yang menempatkan sumber daya panas bumi sebagai materi muatan undang-undang. Perubahan politik hukum ini didasari pula oleh semakin urgennya pengelolaan dan pemanfaatan panas bumi dalam rangka memenuhi kebutuhan energi, khususnya ketenagalistrikan.

Terbitlah Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 yang menjadi instrumen hukum pengaturan panas bumi secara khusus disamping keterkaitan dengan ketenagalistrikan dan rezim pengaturan energi

[34]Badan Usaha adalah Badan Usaha Milik Negara sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalstrikan

sebagai pengaturan umum. Terbitnya legislasi panas bumi pada 2003 didasari oleh pertimbangan:

a. panas bumi adalah sumber daya alam yang dapat diperbarui, berpotensi besar, yang dikuasai oleh negara dan mempunyai peranan penting sebagai salah satu sumber energi pilihan dalam keanekaragaman energi nasional untuk menunjang pembangunan nasional yang berkelanjutan demi terwujudnya kesejahteraan rakyat;
b. pemanfaatan panas bumi relatif ramah lingkungan, terutama karena tidak memberikan kontribusi gas rumah kaca, sehingga perlu didorong dan dipacu perwujudannya;
c. pemanfaatan panas bumi akan mengurangi ketergantungan terhadap bahan bakar minyak sehingga dapat menghemat cadangan minyak bumi;
d. peraturan perundang-undangan yang sudah ada belum dapat menampung kebutuhan perkembangan pengelolaan hulu sumber daya panas bumi sehingga undang-undang tentang panas bumi ini dapat mendorong kegiatan panas bumi bagi kelangsungan pemenuhan kebutuhan energi nasional;

RAJAGRAFINDO

Terbitnya Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 merupakan terobosan baru hukum di bidang energi di Indonesia dalam sebuah undang-undang khusus tentang panas bumi secara lengkap. Dalam undang-undang ini diatur mengenai penguasaan pertambangan panas bumi, kewenangan pengeloaan panas bumi, wilayah kerja, kegiatan operasional dan pengusahaan, penggunaan lahan, perizinan, hak dan kewajiban pemegang izin, penerimaan negara, pembinaan dan pengawasan, ketentuan pidana.

Terkait penguasaan sumber daya panas bumi oleh negara, sebagaimana pengaturan mengenai penguasaan negara atas sumber daya alam baik sebelum Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 atau bahkan setelahnya, segala di bidang undang-undang sumber daya alam menadikan landasan Konstitusional Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 menjadi landasan utama. Panas Bumi sebagai sumber daya alam yang terkandung di dalam Wilayah Hukum Pertambangan Panas Bumi Indonesia merupakan kekayaan nasional, yang dikuasai oleh negara dan digunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Penguasaan

pertambangan panas bumi oleh negara diselenggarakan oleh pemerintah dan pemerintah daerah.

Penguasaan pertambangan panas bumi oleh negara yang diselenggarakan oleh pemerintah dan pemerintah daerah, berwujud ke dalam kewenangan-kewenangan. Kewenangan pemerintah dalam pengelolaan pertambangan panas bumi meliputi:

a. pembuatan peraturan perundang-undangan di bidang pertambangan panas bumi;
b. pembuatan kebijakan nasional;
c. pembinaan pengusahaan dan pengawasan pertambangan panas bumi pada wilayah lintas provinsi;
d. pemberian izin dan pengawasan pertambangan panas bumi pada wilayah lintas provinsi;
e. pengelolaan informasi geologi dan potensi panas bumi;
f. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan panas bumi nasional.

Selanjutnya, pemerintah daerah provinsi berwenang:

a. pembuatan peraturan perundang-undangan di daerah di bidang pertambangan panas bumi;
b. pembinaan pengusahaan dan pengawasan pertambangan panas bumi di wilayah lintas kabupaten/kota;
c. pemberian izin dan pengawasan pertambangan panas bumi di wilayah lintas kabupaten/kota;
d. pengelolaan informasi geologi dan potensi panas bumi di wilayah lintas kabupaten/kota;
e. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan panas bumi di provinsi.

Selanjutnya, pemerintah daerah kabupaten/kota berwenang:

a. pembuatan peraturan perundang-undangan di daerah di bidang pertambangan Panas Bumi di kabupaten/kota;
b. pembinaan dan pengawasan pertambangan Panas Bumi di kabupaten/kota;
c. pemberian izin dan pengawasan pertambangan Panas Bumi di kabupaten/kota;

PT JAGRAFINDO

d. pengelolaan informasi geologi dan potensi Panas Bumi di kabupaten/kota;
e. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan Panas Bumi di kabupaten/kota;
f. pemberdayaan masyarakat di dalam ataupun di sekitar Wilayah Kerja di kabupaten/kota.

Dalam bidang operasional dan pengusahaan pertambangan panas bumi, sama seperti kegiatan pertambangan pada umumnya, kegiatan operasional panas bumi meliputi kegiatan survei pendahuluan, eksplorasi, studi kelayakan, eksploitasi, ditambah dengan kegiatan pemanfaatan. Sedangkan, dalam bidang pengusahaan panas bumi meliputi eksplorasi, studi kelayakan, dan eksploitasi.

Pengusahaan sumber daya panas bumi dilakukan secara terpadu atau dalam satu kesatuan atau dalam keadaan tertentu dapat dilakukan secara terpisah. Maksud dari kegiatan secara terpadu adalah kegiatan yang meliputi eksplorasi, studi kelayakan, dan eksploitasi dilakukan oleh badan usaha, sedangkan yang dimaksud dengan kegiatan secara terpisah adalah dalam hal eksplorasi dilakukan oleh Pemerintah. Pengusahaan pertambangan panas bumi dilakukan setelah mendapatkan Izin Usaha Pertambangan (IUP) yang dikeluarkan Menteri Pertambangan, gubernur, dan bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing.

Namun, ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 ini tidak implementatatif. Permasalahan utamanya ialah keberadaan sumber daya panas bumi yang berada dalam kawasan hutan, khususnya kawasan hutan konservasi, padahal, panas bumi merupakan energi ramah lingkungan yang potensinya besar dan pemanfaatannya belum optimal sehingga perlu didorong dan ditingkatkan secara terencana dan terintegrasi guna mengurangi ketergantungan terhadap energi fosil, sehingga pengusahaan dan pemanfaatannya sudah sangat mendesak agar keberlanjutan dan ketahanan energi nasional serta efisiensi dan efektifitas penyelenggaraan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung sebagai pembangkit tenaga listrik, kewenangan penyelenggaraannya dapat dilaksanakan.

Keberadaan panas bumi di kawasan hutan konservasi ini sama sekali belum dapat dimanfaatkan sehingga pemanfaatan panas bumi perlu ditingkatkan secara terencana dan terintegrasi guna mengurangi

ketergantungan energi fosil yang semakin berkurang ketersediaannya dan tidak dapat diperbaharui serta dapat menimbulkan masalah lingkungan, di sisi lain kebutuhan Indonesia akan energi (*energy demand*) terus meningkat seiring dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi dan bertambahnya jumlah penduduk, tetapi kebutuhan energi ini tidak diimbangi oleh penyediaan energinya (*energy supply*).

Kendala pengusahaan panas bumi dalam kawasan hutan konservasi ini disebabkan kendala yuridis yaitu pengkategorian pengusahaan panas bumi sebagian kegiatan usaha pertambangan sebagaimana diatur dalam undang-undang panas bumi yang lama yaitu Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003. Konsekuensinya bahwa kegiatan panas bumi yang dikategorikan sebagai kegiatan penambangan/pertambangan tidak dapat diusahakan di kawasan hutan konservasi karena tidak sesuai dengan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi dan Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya dan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi dan Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya hanya membolehkan kegiatan penelitian dan pengembangan, ilmu pengetahuan, pendidikan, wisata terbatas, dan kegiatan lainnya yang menunjang budidaya. Untuk itu, diperlukan reformulasi harmonisasi antara pengaturan dalam panas bumi dengan kawasan hutan.

Selanjutnya, sebagaimana karakteristik sumber daya panas bumi yang banyak berada di sekitar kawasan hutan yang sebagian besar berada di jalur gunung api yang secara vulkanologi. Indonesia sebagai negara yang dilalui jalur sabuk gunung api aktif sehingga memiliki potensi panas bumi yang besar. Panas Bumi juga merupakan energi yang ramah lingkungan dan merupakan aset yang dapat digunakan untuk menunjang pembangunan nasional sesuai UUD NRI 1945 untuk dikuasai oleh negara dan dipergunakan sebesar besarnya untuk kemakmuran rakyat.

Di bidang sumber energi, pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung atau untuk pembangkitan tenaga listrik bersifat sangat strategis dalam menunjang ketahanan energi nasional karena listrik yang dihasilkan dari pembangkit tenaga listrik panas bumi dapat dimanfaatkan lintas batas administratif. Dalam jangka panjang harga listrik yang dihasilkan dari Panas Bumi lebih kompetitif dan lebih andal jika dibandingkan dengan pembangkit listrik dari fosil sehingga Pemerintah memandang perlu meletakkan kewenangan

PO IAGRAEINDO

penyelenggaraan panas bumi ke Pemerintah. Pemerintah fokus melakukan penyelenggaraan Panas Bumi untuk pemanfaatan tidak langsung yang digunakan sebagai pembangkitan tenaga listrik. Adapun penyelenggaraan panas bumi untuk pemanfaatan langsung dibagi kepada pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya. Dalam rangka mempercepat pengembangan panas bumi untuk memenuhi kebutuhan energi nasional, pemerintah selain diberi kewenangan melakukan survei pendahuluan dan eksplorasi juga diberi kewenangan untuk melakukan eksploitasi dan pemanfaatan.

Dalam rangka mengatasi permasalahan tidak dapat di implementasikannya Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 maka Pemerintah bersama DPR pun membentuk Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi yang mencabut Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003. Penyelenggaraan panas bumi menurut Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014, ditujukan untuk:

a. mengendalikan kegiatan pengusahaan panas bumi untuk menunjang ketahanan dan kemandirian energi guna mendukung pembangunan yang berkelanjutan serta memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kesejahteraan dan kemakmuran rakyat;
b. meningkatkan pemanfaatan energi terbarukan berupa panas bumi untuk memenuhi kebutuhan energi nasional; dan
c. meningkatkan pemanfaatan energi bersih yang ramah lingkungan guna mengurangi emisi gas rumah kaca.

RAJAGRAFINDO

Dari tujuan di atas, bahwa tujuan ketahanan dan kemandirian energi, ketersediaan kebutuhan energi nasional, dan pemanfaatan energi bersih menjadi tujuan pokok dari penyelenggaraan panas bumi. Tujuan di atas memang sesuai dengan fakta pengelolaan energi saat ini. Indonesia berada dalam posisi negara yang memiliki ketahanan dan kemandirian energi. Sebagaimana telah dijelaskan pada pembahasan sebelumnya bahwa Indonesia sangat tergantung dengan energi fosil yaitu minyak bumi dan batu bara, faktanya produksi minyak bumi kian turun sehingga untuk memenuhi konsumsi di dalam negeri, pemerintah melakukan impor. Begitupula dengan batu bara yang dianggap energi kotor karena potensi pencemaran lingkungan sangat besar, ditambah dengan cadangan akan kian menurun karena ia bukan sumber daya alam yang dapat diperbarui. Panas bumi menjadi alternatif sumber

energi dalam rangka memenuhi kebutuhan energi nasional yang ramah lingkungan.

Dalam rangka pencapaian tujuan penyelenggaraan panas bumi, maka berbagai kewenangan pun diatribusikan oleh Undang-Undnag Nomor 21 Tahun 2014 kepada pemerintah dan pemerintah daerah. Penyelenggaraan panas bumi oleh pemerintah dilakukan terhadap:

a. Panas bumi untuk pemanfaatan langsung yang berada pada:
    1) lintas wilayah provinsi termasuk kawasan hutan produksi dan kawasan hutan lindung;
    2) kawasan hutan konservasi;
    3) kawasan konservasi di perairan; dan
    4) wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil diukur dan garis pantai ke arah laut lepas di seluruh indonesia.
b. Panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung yang berada di seluruh wilayah indonesia, termasuk kawasan hutan produksi, kawasan hutan lindung, kawasan hutan konservasi, dan wilayah laut.

RAJAGRAFINDO

Pemberian kewenangan kepada Pemerintah ini menjadi formulasi norma yang resolutif bagi permasalan tidak dapat diusahakan dan dimanfaatkannya panas bumi dalam pengaturan di masa lalu. Sebagaimana dibahas sebelumnya bahwa pengusahaan dan pemanfaatan panas bumi tidak dapat dilakukan di kawasan konservasi, baik kawasan hutan koservasi maupun kawasan konservasi pesisir.

Adapun definisi dari hutan konservasi adalah kawasan hutan dengan ciri khas tertentu, yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya. Sedangkan definisi konservasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil adalah upaya perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil serta ekosistemnya untuk menjamin keberadaan, ketersediaan, dan kesinambungan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai dan keanekaragamannya. Berdasarkan definisi di atas, maka fungsi konservasi sangat penting bagi umat manusia, sehingga kawasan-kawasan yang ditetapkan sebagai kawasan konservasi sangat ketat peruntukannya.

Kewenangan Pemerintah untuk pemanfaatan tidak langsung yang berada di seluruh wilayah indonesia, termasuk kawasan hutan produksi, kawasan hutan lindung, kawasan hutan konservasi, dan wilayah laut, merupakan solusi stagnansinya pengusahaan dan pemanfaatan panas bumi di masa lalu. Di masala lalu, sejak terbitnya Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi dan Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya dan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, praktis perizinan panas bumi dalam kawasan hutan konservasi tidak dapat diberikan karena memang dilarang adanya kegiatan apa pun dalam kawasan konservasi selain untuk kegiatan penelitian dan pengembangan, ilmu pengetahuan, pendidikan, wisata terbatas, dan kegiatan lainnya yang menunjang budidaya.

Selanjutnya, kewenangan pemerintah daerah sebagai konsekuensi adanya desentralisasi penyelenggaraan kewenangan di bidang energi dan sumber daya mineral, termasuk panas bumi, yaitu kewenangan pemerintah provinsi untuk penyelenggaraan pemanfaatan langsung panas bumi yang berada pada:

a. lintas wilayah kabupaten/kota dalam satu provinsi termasuk kawasan hutan produksi dan kawasan hutan lindung; dan
b. wilayah laut paling jauh 12 (dua belas) mil diukur dari garis pantai ke arah laut lepas dan/atau ke arah perairan kepulauan.

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya penyelenggaraan panas bumi oleh pemerintah kabupaten/kota dilakukan untuk pemanfaatan langsung:

a. wilayah kabupaten/kota termasuk kawasan hutan produksi dan kawasan hutan lindung; dan
b. wilayah laut paling jauh 1/3 (satu per tiga) dari wilayah laut kewenangan provinsi.

Berdasarkan pengaturan dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 ini, pemerintah daerah hanya diberikan kewenangan penyelanggaraan panas bumi untuk kegiatan pemanfaatan langsung. Kegiatan pemanfaatan langsung merupakan kegiatan pengusahaan pemanfaatan Panas Bumi secara langsung tanpa melakukan proses pengubahan dari energi panas dan/atau fluida menjadi jenis energi lain untuk keperluan non listrik. Pemanfaatan langsung meliputi wisata, agrobisnis, industri dan kegiatan lain yang menggunakan panas bumi

untuk pemanfaatan langsung. Berbeda dengan pemerintah yang juga memiliki kewenangan penyelenggaraan untuk pemanfataan tidak langsung yaitu kegiatan pengusahaan pemanfaatan panas bumi dengan melalui proses pengubahan dari energi panas dan/atau fluida menjadi energi listrik.

Dalam rangka pelaksanaan kewenangan di atas, maka pemerintah melakukan:

a. pembuatan kebijakan nasional;
b. pengaturan di bidang panas bumi;
c. pemberian izin panas bumi;
d. pemberian izin pemanfaatan langsung pada wilayah yang menjadi kewenangannya;
e. pembinaan dan pengawasan, pengelolaan data dan informasi geologi serta potensi panas bumi;
f. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan panas bumi;
g. pelaksanaan eksplorasi, eksploitasi, dan/atau pemanfaatan panas bumi; dan
h. pendorongan kegiatan penelitian, pengembangan dan kemampuan perekayasaan.

RAJAGRAFINDO

Selanjutnya, secara vertikal berikut kewenangan pemerintah provinsi dalam penyelenggaraan panas bumi:

a. pembentukan peraturan perundang-undangan daerah provinsi di bidang panas bumi untuk pemanfaatan langsung;
b. pemberian izin pemanfaatan langsung pada wilayah yang menjadi kewenangannya;
c. pembinaan dan pengawasan;
d. pengelolaan data dan informasi geologi serta potensi panas bumi pada wilayah provinsi; dan
e. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan panas bumi pada wilayah provinsi

Adapun kewenangan kewenangan pemerintah kabupaten/kota dalam penyelenggaraan panas bumi:

a. pembentukan peraturan perundang-undangan daerah kabupaten/kota di bidang panas bumi untuk pemanfaatan langsung;
b. pemberian izin pemanfaatan langsung pada wilayah yang menjadi kewenangannya;
c. pembinaan dan pengawasan;
d. pengelolaan data dan informasi geologi serta potensi panas bumi pada wilayah kabupaten/kota; dan
e. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan panas bumi pada wilayah kabupaten/kota.

Berbagai kewenangan dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 ini namun bertolak belakang dengan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Padahal kedua undang-undang ini terbit dalam rentang selisih waktu 12 hari kalender, yaitu Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 disahkan pada 17 September 2014, sedangkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 disahkan pada 30 September 2014.

Bertolak belakang kedua undang-undang ini, terlihat sebagaimana Lampiran CC Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 sebagai berikut:

RAJAGRAFINDO

NO	SUB URUSAN	PEMERINTAH PUSAT	DAERAH PROVINSI	DAERAH KABUPATEN/KOTA
1	2	3	4	5
3.	Minyak dan Gas Bumi	Penyelenggaraan minyak dan gas bumi.		
4.	Energi Baru Terbarukan	a. Penetapan wilayah kerja panas bumi. b. Pelelangan wilayah kerja panas bumi. c. Penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi lintas Daerah provinsi. d. Penerbitan izin panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung. e. Penetapan harga listrik dan/atau uap panas bumi. f. Penetapan badan usaha	a. Penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi lintas Daerah kabupaten/kota dalam 1 (satu) Daerah provinsi. b. Penerbitan surat keterangan terdaftar usaha jasa penunjang yang kegiatan usahanya dalam 1 (satu) Daerah provinsi. c. Penerbitan izin, pembinaan dan pengawasan usaha niaga bahan bakar nabati (*biofuel*) sebagai bahan bakar lain dengan	Penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi dalam Daerah kabupaten/kota.

NO	SUB URUSAN	PEMERINTAH PUSAT	DAERAH PROVINSI	DAERAH KABUPATEN/KOTA
1	2	3	4	5
3.	Minyak dan Gas Bumi	Penyelenggaraan minyak dan gas bumi.		
4.	Energi Baru Terbarukan	a. Penetapan wilayah kerja panas bumi. b. Pelelangan wilayah kerja panas bumi. c. Penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi lintas Daerah provinsi. d. Penerbitan izin panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung. e. Penetapan harga listrik dan/atau uap panas bumi. f. Penetapan badan usaha	a. Penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi lintas Daerah kabupaten/kota dalam 1 (satu) Daerah provinsi. b. Penerbitan surat keterangan terdaftar usaha jasa penunjang yang kegiatan usahanya dalam 1 (satu) Daerah provinsi. c. Penerbitan izin, pembinaan dan pengawasan usaha niaga bahan bakar nabati (*biofuel*) sebagai bahan bakar lain dengan	Penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi dalam Daerah kabupaten/kota.

Terlihat dalam tabel Lampiran Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 di atas bahwa pemerintah kabupaten/kota hanya penerbitan izin pemanfaatan langsung panas bumi dalam daerah kabupaten/kota, padahal berdasarkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014, kewenangan pemerintah kabupaten/kota, meliputi:

a. pembentukan peraturan perundang-undangan daerah kabupaten/kota di bidang panas bumi untuk pemanfaatan langsung;
b. pemberian izin pemanfaatan langsung pada wilayah yang menjadi kewenangannya;
c. pembinaan dan pengawasan;
d. pengelolaan data dan informasi geologi serta potensi panas bumi pada wilayah kabupaten/kota; dan
e. inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan panas bumi pada wilayah kabupaten/kota.

RAJAGRAFINDO

Artinya dari lima kewenangan yang diberikan oleh Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014, didegerasi hanya menjadi kewenangan perizinan pemanfaatan langsung panas bumi di kabupaten/kota. Padahal, kewenangan lainnya Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 menjadi kewenangan yang sepatutnya menjadi kewenangan pemerintah kabupaten/kota dalam rangka penyelenggaraan panas bumi di tingkat kabupaten/kota, seperti kewenangan pembentukan regulasi panas bumi serta pembinaan dan pengawasan di kabupaten/kota.

Menariknya, kedua undang-undang yang saling berkonflik norma ini dibentuk hanya dalam rentang waktu 12 hari waktu pengesahan. Hal ini dapat dianggap kegagalan pembentukan peraturan perundang-

undangan karena telah terjadi konflik norma, distorsi norma, dan kontestasi norma. Bahkan untuk mempertegas superioritas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 dibuat ketentuan dalam Pasal 406 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 yang menyatakan bahwa pada saat undang-undang ini mulai berlaku, semua ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai DPRD provinsi dan DPRD kabupaten/kota dinyatakan masih tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan dalam undang-undang ini atau tidak diatur secara khusus dalam undang-undang ini.

Walau kewenangan pemerintah kabupaten/kota dalam Undang-Undang Nomor 21 tahun 2014 diformulasi ulang oleh Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014, namun Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 telah mengakomodir penyelesaian kendala pemanfaatan tidak langsung panas bumi di hutan konservasi yang selama ini menjadi kendala. Kegiatan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung berada di kawasan hutan, pemegang izin panas bumi wajib mendapatkan izin pinjam pakai untuk menggunakan kawasan hutan produksi atau kawasan hutan lindung; atau izin untuk memanfaatkan kawasan hutan konservasi, dari menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kehutanan; dan melaksanakan kegiatan pengusahaan panas bumi dengan memperhatikan tujuan utama pengelolaan hutan lestari. Izin memanfaatkan kawasan dilakukan melalui izin pemanfaatan jasa lingkungan. Dalam hal kegiatan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung berada pada wilayah konservasi di perairan, pemegang izin panas bumi wajib mendapatkan izin dari menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kelautan.

PARAGRAFINDO

Pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung ini digunakan untuk pembangkitan tenaga listrik untuk kepentingan sendiri atau kepentingan umum. Pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung ini menjadi prioritas utama dalam pengusahaan panas bumi.

Untuk mengusahakan panas bumi pemanfaatan langsung wajib terlebih dahulu memiliki izin pemanfaatan langsung. Sedangkan untuk kegiatan pemanfaatan tidak langsung wajib terlebih dahulu memiliki izin panas bumi yaitu izin melakukan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung pada wilayah kerja tertentu yang ditetapkan menteri yang menyelanggaran urusan bidang panas bumi (Menteri ESDM).

Penetapan wilayah kerja oleh Menteri ESDM dilakukan berdasarkan hasil survei pendahuluan atau survei pendahuluan dan eksplorasi. Wilayah kerja dapat ditetapkan di tanah negara, hak atas tanah, tanah ulayat, kawasan perairan, dan/atau Kawasan Hutan. Penetapan wilayah kerja oleh Menteri ESDM dilakukan berdasarkan hasil survei pendahuluan atau survei pendahuluan dan eksplorasi

Menteri ESDM melakukan survei pendahuluan atau survei pendahuluan dan eksplorasi. Survei pendahuluan ini dapat dilakukan oleh gubernur atau bupati/wali kota. Dalam melakukan survei pendahuluan atau survei pendahuluan dan eksplorasi Menteri ESDM dapat menugasi pihak lain. Setelah ditetapkan oleh Menteri ESDM, wilayah kerja kemudian ditawarkan secara lelang kepada badan usaha.

Setelah kegiatan badan usaha mendapatkan wilayah kerja secara lelang maka badan usaha pemegang izin usaha panas bumi wajib melakukan eksplorasi, eksploitasi, dan pemanfaatan pada wilayah kerjanya. Kegiatan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung dilakukan secara terpadu atau secara terpisah.

Dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 diatur pula mengenai harga energi. Harga energi panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung ditetapkan oleh Pemerintah dengan mempertimbangkan harga keekonomian. Harga keekonomian dalam penetapan harga panas bumi ini memang tidak jelas dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014. Harga keekonomian dapat saja diartikan sebagai harga yang ditetapkan sesuai dengan mekanisme pasar atau diserahkan sesuai dengan mekanisme persaiangan usaha yang sehat dan wajar.

RAJAGRAFINDO

Penetapan harga energi dalam hal ini panas bumi dengan mempertimbangkan harga keekonomian yang apabila diartikan sebagai harga yang ditetapkan sesuai dengan mekanisme pasar atau diserahkan sesuai dengan mekanisme persaiangan usaha yang sehat dan wajar, maka akan bertentangan dengan Konstitusi. Hal ini sebagaimana telah dinyatakan oleh Mahkamah Konstitusi dalam memutus perkara pengaturan dalam Undang-Undang Migas mengenai harga bahan bakar minyak dilarang diserahkan melalui mekanisme persaiangan usaha yang sehat dan wajar. Hal ini dianggap bertentangan dengan hak menguasai negara sebagaimana diatur dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945.

Salah satu bentuk adanya penguasaan negara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRIU 1945 dalam kegiatan

usaha panas bumi maka diatur pula bahwa Pemerintah dalam melakukan eksplorasi, eksploitasi, dan/atau pemanfaatan dapat menugasi badan layanan umum atau badan usaha milik negara yang berusaha di bidang panas bumi. Penusagan badan layanan umum atau badan usaha milik negara yang berusaha di bidang panas bumi secara ideal dapat mewujudkan sebesar-besar kemakmuran rakyat mengingat badan layanan umum atau badan usaha milik negara yang berusaha di bidang panas bumi merupakan entitas hukum yang menjadi ketanganan-panjang Pemerintah untuk melakukan kegiatan usaha (badan usaha milik negara) dan badan layanan umum (pelayanan publik).

Dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 diatur mengenai durasi izin panas bumi dengan jangka waktu paling lama 37 (tiga puluh tujuh) tahun. Jangka paling lama 37 (tiga puluh tujuh) tahun ini menjadi hal yang unik. Pilihan angka 37 (tiga puluh tujuh) tahun harus dipertimbangkan dengan alasan ilmiah atau berdasarkan *scientific evidence* bukan pilihan kepentingan yang asal-asalan. Atas izin dengan jangka waktu paling lama 37 (tiga puluh tujuh) tahun, Menteri ESDM dapat memberikan perpanjangan izin panas bumi untuk jangka waktu paling lama 20 (dua puluh) tahun setiap kali perpanjangan. Frasa "setiap kali perpanjangan" ini pun tidak jelas jumlah berapa kali perpanjangan. Berbeda dengan rezim minerba yang perpanjangan dibatasi hanya sebanyak dua kali perpanjangan, dalam rezim pengaturan panas bumi, perpanjangan tidak tidak dibatas untuk berapa kali periode perpanjangan. Artinya setiap pengusahaan pertambangan dapat memiliki izin selama ratusan tahun.

PASCAPARING

Dalam rangka penyelenggaraan kegiatan panas bumi yang aman, tertib, dan terkendali, maka diatur pula mengenai ketentuan pidana panas bumi, meliputi perbuatan:

a. setiap orang yang dengan sengaja melakukan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan langsung tanpa izin pemanfaatan langsung dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun atau pidana denda paling banyak Rp6.000.000.000,00 (enam miliar rupiah);
b. setiap orang yang memegang izin pemanfaatan langsung yang dengan sengaja melakukan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan langsung tidak pada lokasi yang ditetapkan dalam izin dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun 6

(enam) bulan atau pidana denda paling banyak Rp7.000.000.000,00 (tujuh miliar rupiah);

c. setiap orang yang memegang izin pemanfaatan langsung yang dengan sengaja melakukan pengusahaan panas bumi yang tidak sesuai dengan peruntukannya dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun atau pidana denda paling banyak Rp10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah);

d. badan usaha pemegang izin panas bumi yang dengan sengaja melakukan eksplorasi, eksploitasi, dan/atau pemanfaatan bukan pada wilayah kerja dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun atau pidana denda paling banyak Rp70.000.000.000,00 (tujuh puluh miliar rupiah);

e. badan usaha yang dengan sengaja melakukan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung tanpa izin panas bumi dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun atau pidana denda paling banyak Rp50.000.000.000,00 (lima puluh miliar rupiah);

f. badan usaha pemegang izin panas bumi yang dengan sengaja menggunakan izin panas bumi tidak sesuai dengan peruntukannya dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah);

RAJAGRAFINDO

g. setiap orang yang dengan sengaja menghalangi atau merintangi pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan langsung terhadap pemegang izin pemanfaatan langsung dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah);

h. setiap orang yang dengan sengaja menghalangi atau merintangi pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung terhadap pemegang izin panas bumi b dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun atau pidana denda paling banyak Rp70.000.000.000,00 (tujuh puluh miliar rupiah);

i. setiap orang yang dengan sengaja mengirim, menyerahkan, dan/atau memindahtangankan data dan informasi tanpa izin pemerintah dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun atau pidana denda paling banyak Rp25.000.000.000,00 (dua puluh lima miliar rupiah);

Secara umum ketentuan pidana di atas terkait dengan perizinan, menghalangi atau merintangi, penyalagunaan data dan informasi. Terkait ketentuan pidana terkait perizinan terbagi atas (1) pengusahaan panas bumi tanpa izin; (2) pengusahaan panas bumi tidak pada lokasi sesuai izin yang ditetapkan; (3) pengusahaan panas bumi tidak sesuai peruntukan (4) pemegang izin panas bumi yang dengan sengaja melakukan eksplorasi, eksploitasi, dan/atau pemanfaatan bukan pada wilayah kerja.

Selain ketentuan pidana, ketentuan peralihan dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 pun berisi berbagai substansi yang berupaya menjadi aturan transisional atau dalam rangka pemberian jaminan kepastian hukum atas perbuatan hukum yang lahir secara sah dalam undang-undang sebelumnya.

Beberapa ketentuan peralihannya, antara lain:

(1) semua kuasa pengusahaan sumber daya Panas Bumi yang telah ada sebelum berlakunya Undang-Undang ini, dinyatakan tetap berlaku selama 30 (tiga puluh) tahun terhitung sejak diundangkannya Undang-Undang ini;

(2) semua kontrak operasi bersama pengusahaan sumber daya Panas Bumi yang telah ditandatangani sebelum berlakunya Undang-Undang ini, dinyatakan tetap berlaku sampai berakhirnya masa kontrak; dan

(3) semua izin pengusahaan sumber daya Panas Bumi yang telah ada sebelum berlakunya Undang-Undang ini dinyatakan tetap berlaku sampai berakhirnya izin.[35]

RAJAGRAFINDO

Kuasa pertambangan, kontrak operasi bersama, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi memiliki hak sebagaimana dinyatakan dalam huruf a sampai dengan c di atas, dengan ketentuan harus melakukan eksploitasi paling lambat tanggal 31 Desember 2014. Walau sesunguhnya pemberian perpanjangan jangka waktu ini telah

[35]Instrumen kontrak operasi bersama, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi yang ketiga instrumen ini lahir dari peraturan sebelumnya, yaitu Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 untuk izin pengusahaan sumber daya panas bumi dan Keputusan Presiden Nomor 16 Tahun 1964, Keputusan Presiden Nomor 22 Tahun 1981, dan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 1991 untuk kuasa pertambangan dan kontrak operasi bersama.

dilakukan sebanyak dua kali melalui Peraturan Pemerintah Nomor 59 Tahun 2007 tentang Kegiatan Usaha Panas Bumi dan Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2010 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 59 Tahun 2007 tentang Kegiatan Usaha Panas Bumi.

Dalam Ketentuan Peralihan Peraturan Pemerintah Nomor 59 Tahun 2007 dinyatakan pada saat Peraturan Pemerintah ini mulai berlaku, kuasa, izin pengusahaan panas bumi untuk pembangkitan tenaga listrik atau kontrak pengusahaan sumber daya panas bumi dan/atau kontrak beli uap atau tenaga listrik dalam wilayah kerja yang telah ada sebelum berlakunya peraturan pemerintah ini, dinyatakan tetap berlaku sampai berakhirnya kuasa, izin atau kontrak dimaksud dan dapat diperpanjang dengan mengikuti ketentuan Peraturan Pemerintah ini. Selanjutnya, apabila dalam wilayah kerja belum dilakukan kegiatan eksploitasi paling lambat sampai dengan tanggal 21 Oktober 2010 maka pemegang kuasa dan izin serta kontrak dimaksud wajib mengembalikan wilayah kerjanya kepada Pemerintah dengan mengikuti ketentuan Peraturan Pemerintah ini.

Namun, ketentuan mengenai jangka waktu pengembalian wilayah kerja sebagaimana dimaksud dalam Pasal 86 Peraturan Pemerintah Nomor 59 ini belum memberikan waktu yang cukup bagi badan usaha yang melakukan kegiatan di bidang usaha panas bumi untuk melakukan kegiatan eksploitasi sehingga jangka waktunya perlu diperpanjang. Akhirnya melalui Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2010 diatur bahwa dalam hal pemegang kuasa, izin, dan/atau kontrak belum melakukan kegiatan eksploitasi dalam wilayah kerjanya sampai dengan tanggal 31 Desember 2014, pemegang kuasa, izin, dan/atau kontrak wajib mengembalikan wilayah kerja tersebut kepada Pemerintah.

RAJAGRAFINDO

Ketentuan Peralihan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 mempetegas kembali bunyi Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2010 diatur bahwa dalam hal pemegang kuasa, izin, dan/atau kontrak belum melakukan kegiatan eksploitasi dalam wilayah kerjanya sampai dengan tanggal 31 Desember 2014 wajib mengembalikan wilayah kerja tersebut kepada Pemerintah, namun dalam Pasal yang sama yaitu Pasal 76 ayat (2) Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 diatur terdapat kuasa pengusahaan sumber daya panas bumi, kontrak operasi bersama pengusahaan sumber daya panas bumi, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi setelah berakhir masa berlakunya dapat diperpanjang

menjadi izin panas bumi dan kegiatan usahanya dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Undang-Undang ini.

Dari Pasal 76 Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 terdapat dua norma, yaitu:

a. pemegang kuasa, izin, dan/atau kontrak belum melakukan kegiatan eksploitasi dalam wilayah kerjanya sampai dengan tanggal 31 Desember 2014 wajib mengembalikan wilayah kerja tersebut kepada Pemerintah;
b. kuasa pengusahaan sumber daya panas bumi, kontrak operasi bersama pengusahaan sumber daya panas bumi, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi setelah berakhir masa berlakunya dapat diperpanjang menjadi izin panas bumi dan kegiatan usahanya dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Undang-Undang ini.

Berdasarkan ketentuan tersebut di atas, bilapun pemegang kuasa, izin, dan/atau kontrak mengembalikan wilayah kerja tersebut kepada Pemerintah, maka ia dapat jaminan kepastian perpanjangan setelah kuasa, izin, dan/atau kontrak berakhir.

RAJAGRAFINDO

Selain ketentuan peralihan di atas, beberapa ketentuan peralihan lainnya, yaitu:

a. pada saat Undang-Undang ini mulai berlaku, semua izin usaha pertambangan Panas Bumi yang telah ada sebelum berlakunya undang-undang ini wajib disesuaikan menjadi izin panas bumi yang ditetapkan oleh Menteri ESDM, dan tetap berlaku sampai berakhirnya izin;
b. dalam rangka penyesuaian menjadi izin panas bumi, gubernur atau bupati/wali kota sesuai dengan kewenangannya wajib menyerahkan dokumen izin usaha pertambangan panas bumi yang telah diterbitkan sebelum berlakunya Undang-Undang ini kepada Menteri ESDM dalam jangka waktu paling lama 6 (enam) bulan sejak berlakunya Undang-Undang ini;
c. pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan langsung yang telah ada sebelum berlakunya undang-undang ini dianggap telah memiliki izin dan dalam jangka waktu paling lama 3 (tiga) tahun sejak berlakunya undang-undang ini wajib disesuaikan menjadi izin pemanfaatan langsung;

d. badan usaha yang telah ditetapkan sebagai pemenang lelang wilayah kerja dan belum mendapatkan izin usaha pertambangan panas bumi, proses pemberian izin panas bumi selanjutnya dilakukan oleh Menteri ESDM;

e. kuasa pengusahaan sumber daya panas bumi, kontrak operasi bersama pengusahaan sumber daya panas bumi, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi dan izin usaha pertambangan panas bumi dapat melakukan kegiatan di kawasan hutan konservasi melalui izin pemanfaatan jasa lingkungan;

f. kuasa pengusahaan sumber daya panas bumi, kontrak operasi bersama pengusahaan sumber daya panas bumi, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi dan izin usaha pertambangan panas bumi wajib memberikan bonus produksi kepada pemerintah daerah yang wilayah administratifnya meliputi wilayah kerja yang bersangkutan berdasarkan persentase tertentu dari pendapatan kotor dengan ketentuan: a. yang telah berproduksi, terhitung mulai tanggal 1 Januari 2015; dan b. yang belum berproduksi, terhitung sejak unit pertama berproduksi secara komersial;

g. pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan kuasa pengusahaan sumber daya panas bumi, kontrak operasi bersama pengusahaan sumber daya panas bumi, dan izin pengusahaan sumber daya panas bumi yang sebelumnya dilakukan oleh Pemerintah tetap berada pada Pemerintah;

h. pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan izin usaha pertambangan panas bumi yang sebelumnya dilakukan oleh pemerintah daerah beralih menjadi kewenangan pemerintah sejak izin usaha pertambangan panas bumi disesuaikan menjadi izin panas bumi;

i. badan usaha yang telah melakukan perjanjian jual beli uap atau tenaga listrik panas bumi sebelum berlakunya undang-undang ini dapat melakukan negosiasi ulang berdasarkan kelaziman bisnis dengan prinsip saling menguntungkan.

Berbagai ketentuan di atas menjadi ketentuan ideal dalam rangka penyelenggaraan pengusahaan dan pemanfaatan panas bumi yang dapat memberikan sebesar-besar kemakmuran rakyat. Harapan sumber daya panas bumi dapat menjadi sumber energi dalam memenuhi kebutuhan

RAJAGRAFINDO

energi dalam energi menjadi harapan yang realistis dan optimistis. Kendala benturan dengan rezim kawasan hutan khususnya kawasan hutan konservasi dan kawasan konservasi perairan dapat diselesaikan melalui skema pembolehan panas bumi masuk ke dalam kawasan konservasi di atas melalui instrumen melalui izin pemanfaatan jasa lingkungan.

RAJAGRAFINDO

8

PENUTUP

Energi untuk kesejahteraan umat manusia merupakan tujuan asasi dari penggunaan dan pemanfaatan energi. Melalui energi manusia dapat mempermudah aktifitas kehidupannya. Transportasi, industri, dan kebutuhan rumah tangga didukung secara penuh oleh energi dengan berbagai sumbernya. Hukum energi menjadi bagian penting dari sistem penyelenggaraan energi yang di dalamnya terdapat berbagai aspek ilmu, seperti ekonomi, geologi, kebijakan publik, *engineering*, ketenaganukliran, serta keamanan dan pertahanan.

Berbagai kebijakan energi lahir dalam kerangka hukum, baik berdimensi nasional maupun internasional. Berbagai instrumen hukum ini pada akhirnya dalam rangka menciptakan kesejahteraan, kebahagiaan, keteetiban, keamanan, kenyamanan, keseimbangan hidup manusia baik lingkup nasional maupun internasional. Berbagai kebijakan nasional seperti kebijakan energi nasional, rencana umum energi nasional, penganggulangan krisis dan darurat energi, pembiayaan energi, cadangan penyangga energi, konservasi energi, kelembagaan di bidang energi dan berbagai kebijakan dirumuskan dan disahkan/ ditetapkan dengan berbagai produk hukum dalam rangka mengatur mengenai sektor energi.

Begipula dengan rezim instrumen perjanjian internasional seperti konvensi, protokol, deklarasi, *convenant*, *memorandum of understanding*,

agreement, dan lain-lain dibentuk dalam rangka penyelenggaraan kebijakan energi di dunia dan kaitannya dengan lingkungan hidup, industri, transportasi, dan bidang lainnya yang saling berhubungan dengan energi dalam rangka mewujudkan tatanan dunia yang baik atas berbagai penggunaan dan pemanfaatan energi oleh negara-negara di dunia.

Walau demikian, sebagai suatu keniscayaan bahwa penggunaan dan pemanfaatan energi dengan berbagai piranti hukumnya, tentu memiliki berbagai dampak pula. Industri, transportasi, dan energi untuk rumah tangga menjadi sektor yang menjadi penyumbang terbesar emisi karbon di udara. Dampaknya terjadi perubahan iklim yang memiliki dampak ikutan lainnya yang menjadi ancaman bagi kehidupan manusia karena adanya perubahan iklim akibat emisi karbon dari penggunaan dan pemanfaatan energi.

Berbagai program nasional dan internasional mengenai kesadaran penggunaan dan pemanfaatan energi sehat dalam bingkai permbangunan berkelanjutan pun terus digalang. *Green Energy*, *Green Transport, Green Bank, Green Investment, International Year of Sustainable Energy for All*, dan *Inisiative of Sustainable Energy for All* menjadi beberapa contoh program penggunaan dan pemanfaatan energi secara sehat dalam rangka mengurangi dampak buruk dari energi.

RAJAGRAFINDO

Ancaman lain yang turut menjadi perhatian dunia yaitu mengenai ketersediaan energi yang semakin berkurang, padahal di sisi lain kebutuhan energi semakin meningkat. Perang dalam rangka perebutan sumber energi pun seolah menjadi sesuatu yang tak dapat dicegah. Perebutan minyak bumi di negara-negara di dunia setidaknya telah mengakibatkan terjadinya perperangan yang menelan korban jutaan manusia. Perebutan minyak bumi menjadi salah satu penyebab terjadinya perang. Sedikitnya ada lima perang yang terjadi akibat perebutan minyak bumi, yaitu Perang Iran dan Irak (1980-1988), invasi Amerika ke Irak (1991 dan 2003), Perang Suriah (sejak 2011), Krisis Heglig (2012), dan Perang Sipil Nigeria (1967-1970).

Namun demikian, upaya manusia untuk terus menghasilkan sumber energi dilakukan secara terus menerus. Energi baru dan terbarukan terus dikembangkan. Energi yang berasal dari fosil pun berlahatan dibaur dengan sumber energi lainnya, walau hingga saat ini sumber energi fosil masih menjadi sumber energi yang banyak digunakan oleh

negara-negara di dunia untuk memenuhi kebutuhan energi di dalam negerinya. Ekspor pun dilakukan dalam rangka memenuhi kebutuhan energi dalam negeri masing-masing negara di dunia.

Pada akhirnya, energi menjadi komponen vital dan strategis bagi manusia. Hukum hadir untuk menata penyelenggaraan sektor energi ini agar sesuai dengan cita-cita ideal dari pembentuknya. Tentu cita-cita ideal ini berupa cita-cita kebaikan secara normatif. Hukum menjadi dasar bagi penyelenggaraan berbagai kebijakan energi yang dilaksanakan bagi setiap sasaran norma dengan substansi yang tertulis dalam berbagai produk hukum. Produk hukum terus diperbarui, seiring dengan berbagai kebutuhan dan kebaruan penyelengaraan energi yang berkembang dari waktu ke waktu. Begitulah hukum energi, ia menjadi seperangkat kaidah di bidang energi yang berisi perintah, larangan, pembolehan, dan disertai sanksi atas setiap kaidah yang dilanggar agar terwujud keseimbangan dalam masyarakat.

RAJAGRAFINDO

RAJAGRAFINDO

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Khairandy, Ridwan, *Iktikad Baik dalam Kebebasan Berkontrak*, (Jakarta: PPS Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2004).

Mitchell A. Polinsky, *Introduction to Law and Economics*, Ed. 2, (Boston: Little Brown & Company, 1989).

Radjagukguk, Erman, *Hukum Investasi di Indonesia*, (Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2005).

Robert Cooter dan Thomas Ulen, Law and Economics, Ed. 2, (New York: Addison Wesley Longman, Inc., 2000).

Saleng, Abrar, *Hukum Pertambangan*, (Yogyakarta: UII Press, 2004).

Shidarta, *Utilitarianisme*, (Jakarta: UPT Penerbit Universitas Tarumanagara, 2007).

Soemantri, Sri, *Prosedur dan Sistem Perubahan Konstitusi*, (Bandung: Alumni, 2006).

Syahdeini, Sutan Remy, *Kebebasan Berkontrak dan Perlindungan yang Seimbang Bagi Para Pihak dalam Perjanjian Kredit Bank di Indonesia* (buku 1), (Jakarta: Institut Bankir Indonesia, 1993).

RAJAGRAFINDO

Jurnal, Makalah, Laporan

Ahmad Redi, *Darurat Pemenuhan Kebutuhan Hasil Sumber Daya Alam di Dalam Negeri, Jurnal RechtsVinding*, Vol. 4 No. 2. 199-217 (2015).

Anthony Andrews and Robert Pirog, *The Strategic Petroleum Reserve and Refined Product Reserves: Authorization and Drawdown Policy*, CRS Report for Congress (2011), diakses dari https://fas.org/sgp/crs/misc/R41687.pdf (22 Juni 2017).

Michael Bamidele Fakoya, "Natural Resource, Value added and Economic Growth: Empirical Analysis from Selected African Countrie", Hum Ecol, 48(2): 227-233 (2014), hlm. 229.

Robert L. Formaini Thomas F. Siems, *Ronald Coase The Nature of Firms and Their Costs*, Federal Reserve Bank of Dallas Volume 8, Number 3.

U.S Energy Information Administration, International Energy Outlook 2016, May 2016, diakses dari https://www.eia.gov/outlooks/ieo/world.php (23 Juni 2017)

Naom Lior, *Energy Resources and Use: The Present Situation And Possible Paths To The Future*, Energy 33. 842–857. (2008).

Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, Outlook Energi 2016, *available at* https://www.eia.gov/outlooks/ieo/world.php (last visited on 23 June 2017)

Ministry of Energy of Mineral Resources, Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2015, diakses dari https://www.esdm.go.id/assets/media/content/content-handbook-of-energy-economic-statistics-of-indonesia-2014-it06jkm.pdf (23 Juni 2017)

Institute for 21st Century Energy, U.S. Chamber of Commerce, International Index of Energy Security Risk: 2016 Edition, page 21.

Marcelo S. Sthel, ett all, *Current Energy Crisis And Its Economic And Environmental Consequences: Intense Human Cooperation*, Natural Science Vol.5, No.2A. 244-252 (2013)

Reid Stevens, The Strategic Petroleum Reserve and Crude Oil Prices, University of California, Berkeley, November 15, 2014, diakses dari https://are.berkeley.edu/sites/default/files/job-candidates/paper/The%20Strategic%20Petroleum%20Reserve%20and%20Crude%20Oil%20Prices_0.pdf (22 Juni 2017)

RAJAGRAFINDO

Asar Demirel, *Energy: Production, Conversion, Storage, Conservation, and Couplin*, University of Nebraska Lincoln, (London: Springger-Verlag, 2012).

Richard L. Ottinger, *Section One Framework For Energy Resource Management, UNEP Handbook for Drafting Laws on Energy Efficiency and Renewable Energy Resources*, (Nairobi: Environmental Law Branch Division of Environmental Law and Conventions United Nations Environment Program, 200).

United Nation, *Concepts and Methods in Energy Statistics,* New York, 1982.

International Energy Agency (IEA), Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), Energy Statistic Manual..

Mr. Tim Simmons, 1st Proposal For Consultation, August 2008.

National Renewable Energy Laboratory, "Renewable Energy: An Overview", March, 2001.

Stephen A. Nelson, Energy Resource, Earth & Environment Sciences 1110 Syllabus Fall, 2015, Physical Geology, Tulane University, 19 Oktober 2015.

Pennsylvania State College of Agricultural Sciences Research, "What is Renewable Energy?" 2017.

John Twidell dan Tony Weir, *Renewable Energy Resources*, Second edition published 2006, hlm. xi.

R.J. Heffron, *Energy Law: An Introduction*, SpringerBriefs in Law 2015.

United Nations Industrial Development Organization, "Indroduction the Green Energy Platform".

K.C. Wheare, *Modern Constitution*, (London: Oxford University Press, 1969), hlm. 68.

Sri Edi Swarsono, Kerakyatan Demokrasi Ekonomi dan Kesejahteraan Sosial, Seminar Implementasi Pasal 33 dan 34 UUD 1945, Gerakan Jalan Lurus, Jakarta, 6 Agustus 2008.

Diana Marieta Mihaiu dkk, "Efficiency, Effectiveness and Performance Of The Public Sector", Romanian Journal of Economic Forecasting – 4/2010.

UN Secretary-General in 2011, "Sustainable Energy for All A Framework for Action", January 2012.

RAJAGRAFINDO

Organisation For Economic Co-Operation And Developmend, "THE Economic Significance Of Natural Resources: Key points for reformers in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia", makalah, 2011.

United Nations, "Report of the World Commission on Environment andDevelopment: Our Common Future", diakses dari http://www.un-documents.net/ocf-02.htm pada 14 Juli 2017.

Coalition for Green Capital, "Green Bank White Paper", diakses dari http://coalitionforgreencapital.com/greenbankwhitepaper/ pada 14 Juli 2017.

Direktorat Jenderal Pengandalian Perubahan Iklim Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup, *Perubahan Iklim, Perjanjian Paris, dan Intended Nationally Determined Contribution*, 2016.

United Nations, , *Sustainable Energy for All: A Global Action Agenda,* 2012.

Vatenfall, "Six Sources of Energy – One Energy System", Vattenfall's Energy Portfolio and the European Energy System Stockholm, February 2011.

Internet

RAJAGRAFINDO

George W. Bush, *Statement on the Strategic Petroleum Reserve November 13, 2001, available at* http://www.presidency.ucsb.edu/ws/index.php?pid=64301 (last visited on 23 June 2017).

Bloomberg, *Oil Bulls Beware Because China's Almost Done Amassing Crude, available at.*

https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-06-30/oil-bulls-beware-because-china-s-almost-done-amassing-crude (last visited on 23 June 2017).

Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi, *Cadangan Penyangga Energi Dibangun 2016, available at* http://migas.esdm.go.id/post/read/cadangan-penyangga-energi-dibangun-tahun-2016 (last visited on 23 June 2017).

CNN Indonesia, *Jokowi Batalkan Rencana Pungutan Dana Ketahanan Energi, available at* http://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20160104184253-85-102101/jokowi-batalkan-rencana-pungutan-dana-ketahanan-energi/ (last visited on 23 June 2017).

Kementerian ESDM, *Rencana Strategi Minyak dan Gas Bumi, 2015-2019*, diakses dari http://prokum.esdm.go.id/renstra%202015/DATA%20to%20MAIL%20NEW%20REV%20BUKU%20RENSTRA%202015.pdf (23 Juni 2017).

Okezone, *Timpangnya Produksi dan Konsumsi Minyak Mentah Indonesia*, diakses dari http://economy.okezone.com/read/2016/09/21/320/1494857/timpangnya-produksi-dan-konsumsi-minyak-mentah-indonesia (23 Juni 2017).

http://muller.lbl.gov/teaching/Physics10/PffP_textbook_F08/PffP-01-energy-F08.pdf.

http://cse.ssl.berkeley.edu/energy/Resources/Intro%20to%20Energy%20Reading.pdf.

http://badanbahasa.kemdikbud.go.id/kbbi/index.php.

United Nations Industrial Development Organization, "What is manufacturing value added?", https://stat.unido.org/content/learning-center/what-is-manufacturing-value-added%253f diakses pada 7 Juli 2017.

United Nations Industrial Development Organization, "What is manufacturing value added?", https://stat.unido.org/content/learning-center/what-is-manufacturing-value-added%253f diakses pada 7 Juli 2017.

International Energy Agency, "What is energy security?", diakses dari https://www.iea.org/topics/energysecurity/subtopics/whatisenergysecurity/, 14 Juli 2017.

United State Departement of Energy, "Renewable Energy Integration", diakses dari https://energy.gov/oe/services/technology-development/renewable-energy-integration pada 16 Juli 2017.

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria.

Undang-Undang Nomor 37 Prp Tahun 1960 tentang Pertambangan.

Undang-Undang Nomor 44 Prpf tahun 1960 tentang Minyak dan Gas Bumi.

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1961 tentang Penetapan Semua Undang-Undang Darurat dan Semua Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang yang Sudah Ada Sebelum Tanggal 1 Januari 1961 Menjadi Undang-Undang.

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing.

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan.

Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Framework Convention on Climate Change* (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim).

Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran.

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi UU Energi.

Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu Bara

Undang-Undang Nomor11 tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial.

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan.

Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentan Panas Bumi.

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.

Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Staatsblad 1922 Nomor 480.

Staatsblad 1923 Nomor 565.

Staatsblad 1926 Nomor 219.

Staatsblad 1930 Nomor 38.

Staatsblad 1948 Nomor 87.

Staatsblad 1926 Nomor 137.

Staatsblad 1930 Nomor 348.

Staatsblad 1935 Nomor 42.

Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Sementara Nomor XV/MPRS/1966 tentang Pemilihan/Penunjukkan Wakil Presiden dan Tata-Cara Pengangkatan Pejabat Presiden.

RAJAGRAFINDO

Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Nomor IX/MPRS/1966 tentang Surat Perintah Presiden/Panglima Tertinggi Angkatan Bersenjata Republik Indonesia/Pemimpin Besar Revolusi/Mandataris Majelis Permusyawaratan Rakyat Sementara.

Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Nomor IV/ MPR/1978 tentang Garis Besar Haluan Negara.

Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1965 tentang Pembubaran Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara dan Pendirian Perusahaan Listrik Negara (P.L.N.) Dan Perusahaan Gas Negara (P.G.N.).

Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi.

Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi.

Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2010 tentang Wilayah Pertambangan.

Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batu Bara.

Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Kegiatan Usaha Pertambangan.

Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2010 tentang Reklamasi dan Pascatambang.

Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2010 tentang Biaya Operasi yang dapat Dikembalikan dari Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi.

Peraturan Presiden Nomor 46 Tahun 2011 Pembubaran Tim Koordinasi Percepatan Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik.

Peraturan Presiden Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional.

Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2015 Tentang Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia.

Keputusan Presiden Nomor 46 Tahun 1980 tentang Badan Koordinasi Energi Nasional diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1999 tentang Keputusan Presiden Nomor 46 Tahun 1980 Tentang Badan Koordinasi Energi

RAJAGRAFINDO

Nasional Sebagaimana Telah Dua Kali Diubah Terakhirdengan Keputusan Presiden Nomor 75 Tahun 1984.

United Nations Industrial Development Organization, *Industrial Development Report 2016: The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development*, Vienna, 2016.

United Nations Industrial Development Organization, *Industrial Development Report 2016: The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development*, Vienna, 2016.

Energy Law of The Republic of Armenia 2001.

Protocol Amending the Agreement on ASEAN Energy Cooperation.

ASEAN Petroleum Security Agreement.

Putusan Mahkamah Konstitusi

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 001-021-022/PUU-I/2003.

Putusan Mahkamah Konstitusi 65/PUU-X/2012.

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 20/PUU-V/2007.

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 36/PUU-X/2012.

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 111/PUU-XII/2015.

RAJAGRAFINDO

Kamus

Henry Campbell Black, Black's Law Dictionary, ST Paul Minn West Publishing, 1991.

Departemen Pendidkan dan Kebudayaan, Kamus Besar Bahasa Indonesia: Edisi Keempat, 2008.

BIODATA PENULIS

Dr. Ahmad Redi, S.H., M.H., lahir di Seribandung (Ogan Ilir, Sumatera Selatan), 27 Februari 1985. Menyelesaikan pendidikan Sarjana Hukum di Fakultas Hukum Universitas Diponegoro (selesai 2007), Magister Hukum di Fakultas Hukum Universitas Indonesia (selesai 2009), dan Doktor Hukum di Fakultas Hukum Universitas Indonesia (selesai 2013). Penulis memiliki pengalaman kerja yaitu sebagai Pegawai Negeri Sipil di Kementerian Sekretariat Negara, pada Kedeputian Menteri Sekretaris Negara Bidang perundang-undangan, khusus menangani pembentukan peraturan perundang-undangan di bidang sumber daya alam dan lingkungan hidup sejak 2008-2015, kemudian menjadi pengajar di Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara sejak 2015 sampai dengan sekarang.

RAJAGRAFINDO

Penulis juga merupakan Direktur Eksekutif Perkumpulan Kolegium Jurist Institute (KJI) yaitu sebuah lembaga penelitian dan pengkajian untuk reformasi hukum dan kebijakan.

Penulis aktif sebagai penulis karya ilmiah, berupa buku-buku hukum, yaitu *Hukum Pertambangan Mineral dan Batu Bara* (Penerbit Sinar Grafika, 2015), *Hukum Sumber Daya Alam Sektor Kehutanan* (Penebit PT Sinar Grafika, 2015), *Hukum Penyelesaian Sengketa Pertambangan Mineral*

dan Batu Bara (Penebit PT Sinar Grafika, 2017), *Hukum Pembentukan Peraturan Perundang-undangan* (Penebit PT Sinar Grafika, 2017). Aktif juga sebagai penulis di berbagai jurnal baik nasional seperti Jurnal Konstitusi Mahkamah Konstitusi, Jurnal Rechsvinding BPHN Kementerian Hukum dan HAM, dan Jurnal Negarawan Kementerian Sekretarat Negara, maupun jurnal internasonal. Aktif juga menulis di berbagai media masa seperti Kompas, Media Indonesia, Republika, Kontan, Majalah Tempo, Majalah Gatra, dan sebagai kolumnis di www.detik.com dan ww.cnnindonesia.com. Aktif pula melakukan berbagai penelitin dan pengabdian masyarakat terkait isu seperti pertambangan, lingkungan hidup, konstitusi sumber daya alam. Selain itu, penulis juga aktif sebagai pembicara seminar, *workshop*, simposium, *focus group discussion*, konferensi baik nasional, maupun internasional, dan juga narasumber di televisi seperti Kompas TV, INews TV, CNN TV, dan radio seperti Elshinta dan Trijaya FM. Selain sebagai pengajar, penulis sering diminta membantu untuk menjadi tenaga ahli dalam penyusunan regulasi mengenai sektor sumber daya alam dan energi baik oleh kemeterian/ lembaga, maupun pemerintah daerah, dan juga konsultan UNDP. Penulis sering diminta memberikan keterangan ahli di pengadilan negeri, pengadilan tata usaha negara, Mahkamah Konstitusi, dan arbitrase internasional dalam perkara hukum di bidang administrasi negara, pertambangan, lingkungan hidup, kehutanan, perkebunan, perikanan, dan pembentukan peraturan perundang-undangan.

RAJAGRAFINDO