

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Latar Belakang Obyek Penelitian

1. Profil SMKN 1 Slahung Ponorogo

SMKN 1 Slahung merupakan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri yang berlokasi di Jalan Macan Tutul, Desa Galak, Kecamatan Slahung, Kabupaten Ponorogo, Provinsi Jawa Timur. Sekolah ini berdiri pada tahun 2005 dan telah berkembang menjadi salah satu lembaga pendidikan vokasi unggulan di wilayah selatan Kabupaten Ponorogo. Berdasarkan hasil telaah dokumen profil sekolah dan konfirmasi wawancara dengan kepala sekolah dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum, SMKN 1 Slahung pada tahun ajaran 2025/2026 memiliki total 1.385 siswa yang tersebar dalam 40 rombongan belajar pada tiga tingkat kelas (X, XI, XII), dengan empat konsentrasi keahlian yaitu Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO), Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM), Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), serta Kuliner.

Tabel 1.3 Profil Umum SMKN 1 Slahung Ponorogo

Aspek	Keterangan
Nama Sekolah	SMK Negeri 1 Slahung Ponorogo
NPSN	20549448
Status	Negeri, Akreditasi A (Unggul)

Aspek	Keterangan
Alamat	Jl. Macan Tutul, Desa Galak, Kec. Slahung, Ponorogo, Jawa Timur
Kepala Sekolah	Sutikno, S.Pd
Tahun Berdiri	2005
Jumlah Siswa (2025/2026)	1.385 siswa
Jumlah Guru	72 orang
Konsentrasi Keahlian	4 Program Keahlian (TKRO, TBSM, Kuliner, dan TKJ)
Guru Pendidikan Agama Islam (PAI)	4 orang (1 PNS, 2 ASN PPPK, 1 ASN Paruh Waktu)
Infrastruktur TIK	Laboratorium komputer, jaringan WiFi menyeluruh, LCD proyektor pada mayoritas ruang kelas

Sumber: Dokumen Profil SMKN 1 Slahung Ponorogo Tahun Ajaran 2025/2026, dikonfirmasi melalui wawancara dengan Kepala Sekolah dan Wakasek Kurikulum.

2. Konteks Sosio Kultural, Ponorogo sebagai Kota Santri

Hasil observasi dan wawancara pendahuluan menegaskan bahwa Ponorogo dikenal luas sebagai salah satu kota dengan tradisi keislaman yang sangat kuat di Jawa Timur, ditandai dengan menjamurnya pondok pesantren di sekitar wilayah Kecamatan Slahung, beberapa di antaranya berada dalam jangkauan yang dekat dengan lokasi sekolah. Wawancara dengan kepala sekolah dan sejumlah siswa mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa SMKN 1 Slahung Ponorogo berasal dari keluarga yang aktif dalam lingkungan pesantren, sehingga fondasi keagamaan normatif relatif kuat sejak awal.

Di sisi lain, hasil wawancara awal dengan siswa dan observasi perilaku penggunaan gawai di lingkungan sekolah menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa telah memiliki dan aktif menggunakan telepon pintar, dengan intensitas akses internet harian yang tinggi, dan media sosial telah menjadi salah satu rujukan utama siswa dalam mengakses informasi keagamaan. Kondisi ini menegaskan urgensi penguatan literasi digital keagamaan dalam pembelajaran PAI di sekolah ini, sejalan dengan gambaran umum penetrasi digital remaja Indonesia yang telah diuraikan pada BAB I.

3. Kondisi Infrastruktur TIK dan Kesiapan Pembelajaran Digital di SMKN 1 Slahung Ponorogo

Observasi lapangan dan wawancara dengan wakasek kurikulum mengonfirmasi bahwa SMKN 1 Slahung Ponorogo memiliki jaringan internet yang relatif memadai serta sarana LCD proyektor pada mayoritas ruang kelas. Guru PAI telah memanfaatkan Google Classroom sebagai learning management system sejak beberapa tahun terakhir, dilengkapi dengan penggunaan Quizizz, YouTube, dan grup percakapan kelas. Namun demikian, sebagaimana akan diuraikan lebih lanjut pada sub-bab berikutnya, hasil wawancara mendalam dan observasi menunjukkan bahwa ketersediaan infrastruktur ini belum sepenuhnya diikuti oleh pemanfaatan yang mengoptimalkan potensi konstruktivis teknologi tersebut.

B. Hasil Penelitian Implementasi Pembelajaran PAI di SMKN 1 Slahung Ponorogo terkait Metode dan Media yang digunakan untuk membangun *Religious skill* siswa

Rumusan masalah pertama penelitian ini mempertanyakan bagaimana implementasi pembelajaran PAI di SMKN 1 Slahung Ponorogo, mencakup metode, media yang digunakan, untuk membangun *religious skill* siswa. Untuk menjawabnya, temuan disajikan berdasarkan tiga kategori tema hasil kondensasi data wawancara mendalam dan observasi partisipatif, yaitu: (1) pola pendekatan pembelajaran yang digunakan guru, (2) fungsi teknologi dalam proses pembelajaran, dan (3) kondisi awal *religious skill* siswa.

1. Hasil Penelitian Implementasi Pembelajaran PAI di SMKN 1 Slahung Ponorogo terkait Metode yang digunakan.

Hasil observasi partisipatif yang dilakukan peneliti secara berulang di ruang kelas, dikonfirmasi melalui wawancara mendalam dengan kedua guru PAI dan sepuluh siswa, secara konsisten mengungkap pola dominan berupa pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher-centered*), dengan ceramah sebagai metode yang paling sering muncul dalam catatan lapangan. Metode tanya jawab juga kerap ditemukan, namun pola interaksinya cenderung bersifat konfirmatif, guru mengecek pemahaman siswa atas materi yang baru disampaikan, bukan mengeksplorasi pemikiran siswa secara terbuka. Metode yang bersifat aktif dan konstruktif, seperti diskusi kelompok terstruktur, studi kasus, dan

pembelajaran berbasis masalah, jauh lebih jarang teramati dan ketika muncul pun umumnya belum terstruktur secara optimal.

Tabel 1.4 Pola Kemunculan Pendekatan Pembelajaran PAI
Berdasarkan Kondensasi Data Observasi dan Wawancara

Pendekatan Pembelajaran	Pola Kemunculan	Karakteristik yang Teramati
Ceramah (<i>teacher-centered</i>)	Dominan	Guru menjadi satu-satunya sumber informasi, pola paling konsisten muncul pada hampir seluruh pertemuan yang diobservasi
Tanya jawab	Sering	Bersifat konfirmatif, jarang mengarah pada eksplorasi gagasan siswa
Presentasi media digital (slide, video)	Sering	Masih bersifat satu arah/pasif, siswa sebagai penerima tayangan
Diskusi kelompok	Kadang-kadang	Muncul namun belum terstruktur secara optimal, arah diskusi belum sepenuhnya dipandu pertanyaan berjenjang
Penugasan digital (Google Classroom/Form)	Kadang-kadang	Cenderung difungsikan untuk evaluasi, belum menjadi ruang konstruksi pengetahuan
Demonstrasi/praktik ibadah langsung	Jarang	Porsi waktu praktik langsung relatif terbatas
Studi kasus/pembelajaran berbasis masalah	Sangat jarang	Ditemukan hanya pada pembelajaran yang dirancang khusus oleh guru yang lebih berpengalaman dengan teknologi

Sumber: Kondensasi Catatan Lapangan Observasi Partisipatif dan Transkrip Wawancara Mendalam, 2026.

Pola tersebut dikuatkan oleh pernyataan Guru PAI AW1 dalam wawancara mendalam¹⁵⁸ :

“Jujur saja, saya masih banyak menggunakan ceramah karena materinya luas, sementara alokasi waktu terbatas, hanya tiga jam pelajaran per minggu. Kalau terlalu banyak diskusi, khawatir materi tidak tersampaikan semua. Padahal saya tahu itu sebenarnya kurang efektif untuk anak-anak SMK yang karakternya lebih suka hal yang praktis.”

(Wawancara Mendalam, Februari 2026)

Selain hasil wawancara peneliti juga mengarsipkan Dokumentasi wawancara ,pengambilan foto secara langsung dilokasi :



Gambar 4.1 Foto Wawancara dengan Guru PAI (AW1) SMKN 1 Slahung

Pernyataan guru tersebut mengungkap dilema pedagogis yang umum ditemukan di SMK, yaitu ketegangan antara tekanan cakupan kurikulum dengan kebutuhan menggunakan metode yang lebih konstruktif. Kondisi

¹⁵⁸ GP01,Wancara guru AW1 (guru PAI SMKN 1 Slahung) 14 Februari 2026

ini sejalan dengan temuan Solichin dkk. (2023)¹⁵⁹ bahwa sebagian besar implementasi inovasi PAI masih bersifat superfisial, menyentuh lapisan permukaan metode tanpa menyentuh paradigma pedagogis yang mendasarinya.

3. Hasil Penelitian Implementasi Pembelajaran PAI di SMKN 1 Slahung Ponorogo terkait Media Teknologi yang digunakan.

Bertumpu pada tema yang muncul dari kondensasi data wawancara dan observasi mengenai fungsi media teknologi sebagaimana dialami dan dimaknai sendiri oleh guru dan siswa. Dua tema besar teridentifikasi secara konsisten.

Tema pertama adalah Media teknologi sebagai alat penyampai (*delivery tool*). Observasi menunjukkan bahwa media digital, terutama tayangan presentasi dan video pembelajaran, paling sering difungsikan sebagai pengganti papan tulis atau ceramah langsung tanpa mengubah pola relasi pengetahuan antara guru dan siswa. Guru tetap menjadi pihak yang memilih, menyiapkan, dan menyampaikan konten, sedangkan siswa berada pada posisi menerima. Guru PAI kedua, dengan nama disamarkan A.K. , mengakui pola ini secara terbuka dalam wawancara ¹⁶⁰:

“Saya sering pakai PowerPoint dan video dari YouTube. Tapi memang lebih banyak saya yang memilihkan videonya, lalu siswa menonton. Belum

¹⁵⁹ Solichin dkk., “Superfisialitas Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Era Digital: Studi pada Sekolah Menengah”, Jurnal Pendidikan Agama Islam, Vol. 12, No. 2, 2023, hlm. 145–147.

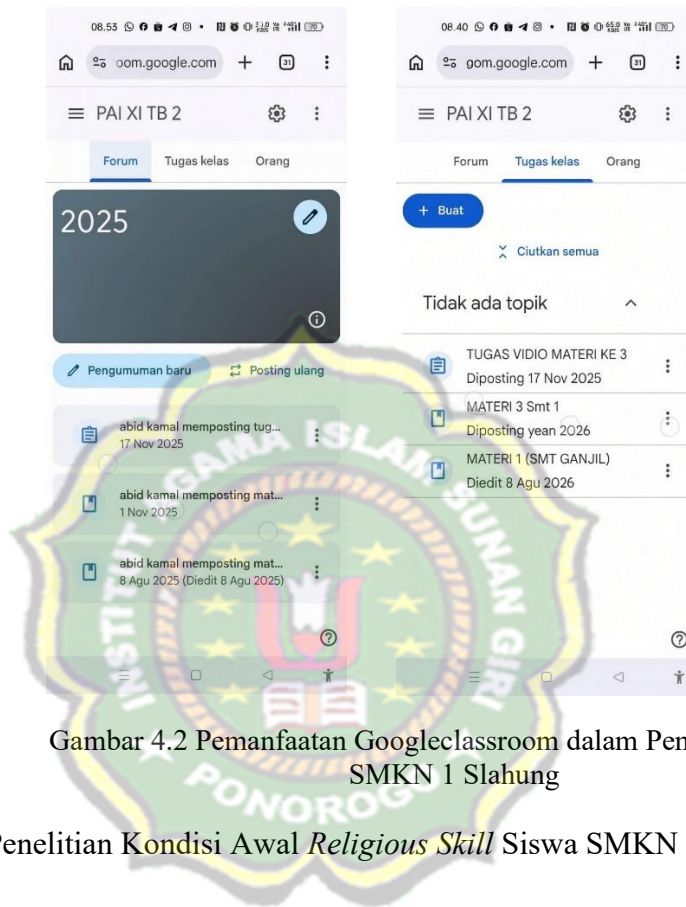
¹⁶⁰ GP-02, Wawancara guru A.K (Guru PAI SMKN 1 SLahung) 21 Februari 2026

sampai ke tahap siswa yang mencari sendiri, mendiskusikan, lalu mempresentasikan.” . (Wawancara Mendalam, Februari 2026)

Tema kedua adalah media teknologi sebagai alat evaluasi otomatis, misalnya penggunaan Google Form dan Quizizz untuk mengecek pemahaman siswa secara cepat. Fungsi ini memberi kemudahan administratif bagi guru, namun sejauh pengamatan peneliti, penggunaannya belum diarahkan untuk memicu proses berpikir tingkat tinggi atau konstruksi pemahaman baru, melainkan sebatas mengukur ingatan siswa terhadap materi yang telah disampaikan.

Sebaliknya, pada sejumlah kecil kesempatan yang teramati, terutama pada aktivitas yang dirancang lebih matang oleh guru yang lebih terbiasa dengan teknologi, muncul tema ketiga yang kontras, yaitu teknologi sebagai ruang konstruksi bersama, misalnya diskusi kolaboratif melalui Google Classroom dan proyek video pendek yang dikerjakan siswa. Namun tema ketiga ini jauh lebih jarang muncul dibandingkan dua tema pertama, dan cenderung bergantung pada inisiatif personal masing-masing guru, bukan pada desain kurikulum yang sistematis.

Dalam hal ini Peneliti mendokumentasikan gambar dari proses Observasi yang diambilkan langsung dari layar Smartphone milik guru PAI SMKN 1 Slahung yaitu Bapak Abid Kamal , M.PdI :



Gambar 4.2 Pemanfaatan Googleclassroom dalam Pembelajaran PAI SMKN 1 Slahung

3. Hasil Penelitian Kondisi Awal *Religious Skill* Siswa SMKN 1 Slahung Ponorogo

Untuk memetakan kondisi awal *religious skill* siswa, peneliti melakukan observasi langsung terhadap praktik ibadah, wawancara terfokus dengan sepuluh siswa yang dipilih secara purposif untuk mewakili keberagaman latar belakang, serta telaah portofolio digital siswa. Hasil kondensasi data terhadap tiga sumber tersebut disajikan berdasarkan tiga dimensi *religious skill* yang menjadi fokus penelitian.

Tabel 1.5 Kategorisasi Kualitatif Kondisi Awal *Religious Skill* Siswa
SMKN 1 Slahung Ponorogo

Dimensi	Temuan Kualitatif dari Observasi dan Wawancara	Kategori	Sumber Data
Keterampilan Ritual Praktis	Sebagian besar siswa telah menguasai gerakan dasar shalat, namun ketuma'ninahan dan ketepatan bacaan doa masih menjadi titik lemah yang berulang muncul dalam observasi maupun pengakuan siswa sendiri	Cukup	Observasi praktik ibadah, wawancara siswa
Keterampilan Ritual Praktis (<i>tilawah</i>)	Banyak siswa mengaku kesulitan pada aspek makhraj dan hukum bacaan (<i>tajwid</i>) ketika membaca Al-Qur'an, sebagaimana dikonfirmasi melalui simakan langsung	Kurang	Observasi, wawancara
Literasi Digital Keagamaan	Mayoritas siswa mengaku terbiasa menerima dan meneruskan informasi keagamaan dari media sosial tanpa upaya verifikasi terlebih dahulu	Sangat Kurang	Wawancara mendalam siswa
Literasi Digital Keagamaan (sumber terpercaya)	Sebagian kecil siswa mampu menyebutkan sumber digital keagamaan yang kredibel secara spesifik	Kurang	Wawancara

Dimensi	Temuan Kualitatif dari Observasi dan Wawancara	Kategori	Sumber Data
Akhlak Digital	Sejumlah siswa mengakui pernah menyebarkan konten keagamaan tanpa verifikasi, hanya sedikit yang secara aktif menerapkan akhlak Islam dalam interaksi digital sehari-hari	Kurang	Wawancara, observasi interaksi digital
Akhlak Digital (pemahaman-pengamalan)	Siswa umumnya memahami secara normatif konsep akhlakul karimah, namun pengamalannya di ruang digital diakui masih rendah oleh siswa sendiri	Kurang	Wawancara mendalam

Sumber: Kondensasi Catatan Lapangan, Transkrip Wawancara, dan Analisis Portofolio Digital Siswa, 2026.

Temuan ini menunjukkan bahwa *religious skill* siswa SMKN 1 Slahung Ponorogo paling lemah pada dimensi literasi digital keagamaan dan akhlak digital, sementara keterampilan ritual praktis berada pada tingkat yang relatif lebih baik meski masih memerlukan penguatan. Yang penting untuk digarisbawahi, hasil wawancara secara konsisten mengungkap bahwa persoalan utama bukan terletak pada minimnya pengetahuan normatif keagamaan siswa, sebagian besar siswa sesungguhnya cukup memahami secara teori tentang akhlak dan kewajiban verifikasi informasi, melainkan pada kesenjangan antara pengetahuan tersebut dengan kemampuan

menerapkannya secara konsisten dalam konteks interaksi digital yang mereka alami sehari-hari.

Rangkuman Hasil Penelitian Implementasi pembelajaran PAI di SMKN 1

Slahung Ponorogo adalah :

1. Pola pembelajaran PAI di SMKN 1 Slahung didominasi oleh pendekatan *teacher-centered* dengan ceramah sebagai metode yang paling konsisten muncul dalam observasi, sementara pendekatan aktif-konstruktif seperti diskusi terstruktur dan pembelajaran berbasis masalah masih jarang ditemukan.
2. Fungsi media teknologi dalam pembelajaran PAI masih didominasi oleh perannya sebagai alat penyampai materi dan alat evaluasi otomatis, belum secara sistematis difungsikan sebagai ruang konstruksi pengetahuan bersama, penggunaan media teknologi secara konstruktif ditemukan namun bergantung pada inisiatif personal guru, bukan desain kurikulum yang sistemik.
3. *Religious skill* awal siswa menunjukkan ketimpangan yang signifikan antardimensi, keterampilan ritual praktis berada pada kategori cukup, sedangkan literasi digital keagamaan dan akhlak digital berada pada kategori kurang hingga sangat kurang.
4. Problem utama yang teridentifikasi bukan defisit pengetahuan normatif keagamaan, melainkan kesenjangan antara pengetahuan yang telah

dimiliki siswa dengan kemampuan mereka mentransfer dan menerapkan nilai-nilai tersebut secara konsisten dalam konteks interaksi digital.

C. Hasil Penelitian Dimensi *Religious Skill* yang Terbentuk melalui Pembelajaran PAI berbasis Media Teknologi di SMKN 1 Slahung berperspektif Konstruktivisme.

Rumusan masalah kedua mempertanyakan dimensi *religious skill* apa saja yang berhasil dibangun melalui pembelajaran PAI berbasis media teknologi berperspektif konstruktivisme, serta bagaimana proses konstruksi keterampilan tersebut berlangsung. Data untuk menjawab rumusan masalah ini dikondensasi dari transkrip wawancara mendalam dengan siswa dan guru, catatan observasi terhadap aktivitas pembelajaran berbasis teknologi, serta analisis jurnal refleksi digital dan portofolio siswa. Proses coding menghasilkan tiga kategori aksial yang selaras dengan tiga dimensi *religious skill* yang menjadi fokus penelitian.

1. Hasil Penelitian Konstruksi Keterampilan Ritual Praktis

Keterampilan ritual praktis merupakan dimensi yang secara tradisional paling diperhatikan dalam PAI, namun paradoksnya kerap diajarkan dengan cara yang paling tidak reflektif, yaitu hafalan dan demonstrasi satu arah. Hasil wawancara dan observasi terhadap aktivitas self video shalat dan peer assessment digital yang dikembangkan guru mengungkap sebuah pola perubahan yang konsisten diakui, baik oleh guru maupun mayoritas siswa yang diwawancarai, mekanisme merekam

praktik shalat sendiri kemudian mengunggahnya untuk memperoleh umpan balik dari guru dan teman sekelas terbukti mendorong perubahan kualitas ibadah yang lebih dirasakan siswa dibandingkan sekadar mendengarkan penjelasan atau demonstrasi guru.

Siswa A.S. (kelas XII TKJ-1) menceritakan pengalamannya ¹⁶¹:

“Waktu pertama kali disuruh video shalat sendiri lalu di-upload ke Google Classroom, saya kaget ternyata saya salah di banyak bagian yang tidak saya sadari selama ini. Setelah dapat feedback dari teman dan Pak Guru, baru saya memperbaikinya. Sekarang saya lebih percaya diri shalat di masjid.” (Wawancara Mendalam, Januari 2026)



Gambar 4.3 Foto Wawancara dengan Siswa (A.S.) SMKN 1 Slahung

Kesaksian tersebut memunculkan tema yang berulang dalam wawancara siswa lain, yakni tema “melihat diri sendiri sebagai cermin”, kesadaran akan kesalahan yang selama ini tidak disadari muncul justru ketika siswa mengambil jarak dan mengamati rekaman praktik ibadahnya sendiri dari sudut pandang orang ketiga. Tema kedua yang konsisten

¹⁶¹ SW-01, Wawancara dengan A.S (Siswa kelas XII TKJ-1) SMKN 1 Slahung 20 April 20206

muncul adalah “koreksi kolaboratif”, perbaikan tidak berasal dari instruksi otoritatif guru semata, melainkan juga dari umpan balik teman sebaya yang memberikan perspektif tambahan. Guru dan siswa juga secara konsisten menyatakan bahwa perubahan yang dirasakan bukan hanya pada aspek gerakan dan bacaan, tetapi juga pada kepercayaan diri siswa dalam melaksanakan ibadah di ruang publik, seperti masjid sekolah maupun masjid di lingkungan tempat tinggal.

2. Hasil Penelitian Konstruksi Literasi Digital Keagamaan

Literasi digital keagamaan merupakan dimensi paling inovatif dan khas dari PAI di era digital, yang oleh peneliti didefinisikan sebagai kemampuan kritis siswa untuk mengakses, menganalisis, mengevaluasi, dan memproduksi konten keagamaan di ruang digital. Wawancara dan observasi terhadap aktivitas “Detektif Hadits Digital”, sebuah tugas investigasi di mana siswa diminta memverifikasi keaslian sejumlah hadits yang beredar di media sosial menggunakan sumber-sumber digital terpercaya, mengungkap proses konstruksi keterampilan verifikasi yang bermakna.

Siswa A.F.N. (kelas XI TKJ-3) menceritakan proses belajarnya ¹⁶²:

“Dulu saya sering langsung forward kalau ada hadits atau artikel agama yang masuk ke WhatsApp. Setelah tugas Detektif Hadits ini, saya kaget, dari beberapa hadits yang dikasih Pak Guru, ternyata ada yang

¹⁶² SW-02, Wawancara dengan A.F.N (siswa kelas XI TKJ-3) SMKN 1 Slahung 29 maret 2026

lemah atau bahkan palsu. Sekarang saya selalu cross-check dulu sebelum share. Ini skill yang tidak pernah saya pelajari di sekolah sebelumnya.”
(Wawancara Mendalam, Maret 2026)



Gambar 4.4 Foto Wawancara dengan Siswa (A.F.N) SMKN 1 Slahung

Tema besar yang konsisten muncul dari wawancara siswa lain adalah pergeseran dari “penyebar pasif” menjadi “verifikator aktif”, siswa yang sebelumnya terbiasa meneruskan informasi keagamaan tanpa saringan mulai mengembangkan kebiasaan memeriksa sumber sebelum menyebarkannya. Selain aktivitas verifikasi, guru juga mengembangkan proyek kolaboratif “Peta Sumber Keagamaan Digital”, di mana siswa secara berkelompok memetakan dan mengklasifikasikan kredibilitas berbagai platform dan akun media sosial keagamaan. Sebagai puncak rangkaian aktivitas literasi digital keagamaan, siswa diminta memproduksi satu konten keagamaan digital, baik berupa artikel, infografis, video pendek, maupun podcast, yang akurat secara fikih dan relevan bagi audiens sebaya mereka. Wawancara dengan guru dan telaah portofolio digital siswa secara konsisten mengungkap tema pergeseran dari “konsumen informasi keagamaan” menjadi “produser konten dakwah

yang bertanggung jawab” sebagai capaian yang paling bermakna secara pedagogis dari rangkaian aktivitas ini.

3. Hasil Penelitian Konstruksi Akhlak Digital

Akhlak digital merupakan dimensi yang paling kompleks untuk dipahami perkembangannya, namun justru paling krusial bagi kehidupan nyata siswa sebagai pengguna aktif ruang digital. Peneliti mendefinisikan akhlak digital sebagai penerapan nilai-nilai akhlakul karimah Islam dalam setiap aspek interaksi dan perilaku di ruang siber. Temuan yang paling menarik dalam dimensi ini, berdasarkan wawancara mendalam dengan guru dan telaah terhadap jurnal refleksi digital mingguan siswa, adalah bahwa perkembangan akhlak digital tidak terjadi melalui instruksi eksplisit tentang etika bermedia sosial, melainkan melalui proses refleksi berkelanjutan yang difasilitasi aktivitas jurnal digital.

Guru PAI A.K. menjelaskan pengamatannya ¹⁶³:

“Yang paling menyentuh bagi saya adalah melihat perubahan pada jurnal refleksi mereka. Di minggu-minggu pertama, jawaban cenderung normatif, saya harus jujur di media sosial. Tapi belakangan mulai muncul refleksi yang lebih dalam dan personal, minggu ini saya hampir menyebarkan video hoaks tapi saya ingat pelajaran verifikasi dan

¹⁶³ GP-02 Wawancara guru A.K (Guru PAI SMKN 1 Slahung) 5 Maret 2026

akhirnya tidak jadi. Itu bukan sekadar pengetahuan, itu internalisasi nilai.” (Wawancara Mendalam, Maret 2026)

Pergeseran kualitas jurnal dari respons normatif (mengetahui aturan) menuju respons *personal-eksperiensial* (menginternalisasi nilai dalam pengalaman konkret) muncul secara berulang sebagai tema sentral dalam wawancara dengan guru maupun telaah dokumen jurnal siswa. Guru dan siswa juga secara konsisten menyatakan adanya perubahan pada tiga aspek akhlak digital lainnya, yaitu berkurangnya kecenderungan menyebarkan konten tanpa verifikasi, meningkatnya sikap toleran terhadap perbedaan pandangan keagamaan dalam forum diskusi daring, serta munculnya inisiatif sejumlah siswa untuk memproduksi dan menyebarkan konten dakwah positif secara mandiri. Peneliti menyadari bahwa data pada dimensi ini bertumpu pada *self report* siswa melalui jurnal digital dan wawancara, yang memiliki keterbatasan inheren terkait kemungkinan bias presentasi diri (*social desirability bias*). Kendati demikian, triangulasi dengan observasi perilaku langsung di kelas dan analisis portofolio digital memberikan tingkat kepercayaan yang memadai bahwa perubahan yang dilaporkan bukan sekadar respons yang dianggap sosial diinginkan, melainkan mencerminkan perubahan perilaku yang nyata dan berkelanjutan.

4. Hasil Penelitian Interkoneksi Ketiga Dimensi *Religious Skill* (Ritual Praktis, Literasi digital Keagamaan, Akhlak Digital)

Analisis lintas kategori terhadap ketiga dimensi di atas mengungkap tema penting bahwa *religious skill* tidak berkembang secara independen dan linear, melainkan saling memperkuat secara ekosistemis. Guru dan siswa secara konsisten menggambarkan bahwa penguatan keterampilan ritual meningkatkan motivasi siswa untuk memperdalam pemahaman agama secara lebih luas, literasi digital keagamaan memberikan alat kritis yang digunakan siswa untuk menyaring konten yang berkaitan dengan akhlak, dan penguatan akhlak digital pada gilirannya menciptakan konteks nilai yang memperkuat konsistensi pelaksanaan ibadah. Temuan interkoneksi ini menegaskan bahwa *religious skill* perlu dipahami sebagai satu ekosistem kompetensi yang holistik, bukan tiga keterampilan yang berdiri sendiri-sendiri.

Rangkuman Hasil Penelitian Dimensi *Religious skill* yang terbentuk melalui pembelajaran PAI berbasis media teknologi di SMKN 1 Slahung Ponorogo :

1. Keterampilan ritual praktis berkembang melalui mekanisme *self video* shalat dan *peer assessment* digital, yang memunculkan tema “melihat diri sendiri sebagai cermin” dan “koreksi kolaboratif”, disertai peningkatan kepercayaan diri siswa dalam beribadah di ruang publik.

2. Literasi digital keagamaan berkembang melalui aktivitas investigatif “Detektif Hadits Digital” dan proyek kurasi “Peta Sumber Keagamaan Digital”, dengan tema sentral pergeseran dari penyebar pasif menjadi verifikator aktif, dan dari konsumen menjadi produser konten dakwah yang bertanggung jawab.
3. Akhlak digital berkembang melalui jurnal refleksi digital mingguan, ditandai pergeseran kualitas refleksi dari normatif menuju personal-eksperiensial, disertai penurunan kecenderungan penyebaran konten tanpa verifikasi dan peningkatan toleransi serta inisiatif dakwah digital positif.
4. Ketiga dimensi *religious skill* saling memperkuat secara ekosistemis dan perlu dipahami sebagai satu kesatuan kompetensi holistik, bukan keterampilan yang berkembang secara terpisah.

D. Hasil Penelitian implementasi pembelajaran PAI berbasis media teknologi yang berperspektif konstruktivisme dilaksanakan oleh guru di SMKN 1 Slahung, khususnya dalam hal perancangan *scaffolding digital* dan pemanfaatan *Zone of Proximal Development* (ZPD) siswa.

Rumusan masalah ketiga mempertanyakan bagaimana implementasi pembelajaran PAI berbasis media teknologi yang berperspektif konstruktivisme dilaksanakan oleh guru, khususnya dalam hal perancangan *scaffolding digital* dan pemanfaatan *Zone of Proximal Development* (ZPD) siswa. Data untuk menjawab rumusan masalah ini dikondensasi dari analisis mendalam terhadap

dokumen RPP dan modul ajar, wawancara dengan kedua guru PAI, serta observasi partisipatif terhadap implementasi pembelajaran di kelas.

1. Hasil Penelitian Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran yang Ditemukan

Analisis dokumen RPP dan modul ajar, yang ditriangulasi dengan observasi implementasi di kelas, mengungkap bahwa guru PAI di SMKN 1 Slahung telah mulai mengembangkan prinsip desain pembelajaran yang sejalan dengan konstruktivisme secara organik, muncul dari pengalaman empiris guru dalam merespons kebutuhan siswa digital native, bukan dari pelatihan formal tentang teori konstruktivisme. Guru AW1 menjelaskan filosofi desainnya dalam wawancara ¹⁶⁴ :

“Saya mulai sadar bahwa kalau saya hanya ceramah, anak-anak seperti memasukkan pengetahuan ke dalam laci, disimpan untuk ujian, habis ujian dilupakan. Saya ingin mereka benar-benar membangun pemahaman mereka sendiri. Makanya saya coba berikan pertanyaan-pertanyaan pemicu dulu sebelum menjelaskan materi.” (Wawancara Mendalam, Februari 2026)

Hasil koding terhadap dokumen dan catatan observasi mengidentifikasi empat komponen desain utama yang secara konsisten muncul dalam praktik pembelajaran guru, yaitu aktivasi pengetahuan awal siswa melalui pertanyaan pemantik yang menghubungkan materi dengan pengalaman digital siswa,

¹⁶⁴ GP-01 Wawancara guru AW1 (guru PAI SMKN 1 Slahung) 14 Februari 2026

scaffolding digital berjenjang berupa lembar kerja dan video tutorial bertahap, kolaborasi sosial melalui diskusi kelompok berbasis masalah, serta refleksi dan metakognisi melalui jurnal digital mingguan.

Tabel 1.6 Komponen Desain Pembelajaran PAI Konstruktivis yang Ditemukan dalam RPP, Modul Ajar, dan Observasi

Komponen	Praktik yang Ditemukan (Wawancara dan Observasi)	Contoh Konkret
Aktivasi Pengetahuan Awal	Guru memulai pembelajaran dengan pertanyaan pemantik yang menghubungkan materi baru dengan pengalaman digital siswa sehari-hari	“Pernahkah kalian melihat video wudhu viral di TikTok? Menurut kalian, sudahkah benar?” sebagai pembuka materi fikih thaharah
<i>Scaffolding Digital</i> Berjenjang	Panduan bertahap berupa lembar kerja digital, video tutorial berjenjang, dan petunjuk (<i>hints</i>) dalam LMS	Pada materi shalat, alur video gerakan dasar menuju bacaan, hukum fikih, praktik mandiri, hingga refleksi
Kolaborasi Sosial	Diskusi kelompok berbasis masalah, presentasi antarteman, dan forum diskusi daring	Diskusi di Google Classroom tentang respons Islam terhadap fenomena pamer kemewahan (<i>flexing</i>) di media sosial
Refleksi dan Metakognisi	Jurnal refleksi digital mingguan dan portofolio digital	Siswa mengisi jurnal digital tentang nilai Islam yang diterapkan dalam aktivitas digital selama seminggu terakhir

Sumber: Analisis Dokumen RPP dan Modul Ajar, ditriangulasi dengan Catatan Lapangan Observasi Partisipatif, 2026.

2. Hasil Penelitian Bentuk-bentuk *Scaffolding Digital* yang Dikembangkan

Guru

Hasil wawancara mendalam dengan kedua guru PAI, yang dikonfirmasi melalui observasi langsung, mengungkap lima bentuk *scaffolding digital*

yang dikembangkan secara organik, meskipun belum seluruhnya dirancang secara eksplisit berdasarkan teori ZPD Vygotsky, kelima bentuk ini menunjukkan praktik pedagogis yang sangat relevan dengan prinsip konstruktivis.

Video pembelajaran berjenjang, guru mengembangkan video tutorial shalat dengan beberapa level kesulitan, dari panduan visual sederhana untuk pemula hingga kontekstualisasi shalat dalam kehidupan modern, sehingga siswa dapat memilih level yang sesuai kemampuan mereka.

Forum diskusi terstruktur di Google Classroom, guru merancang pertanyaan diskusi bertahap, dari faktual menuju analitis dan evaluatif.

Kuis adaptif berlapis, fitur *adaptive learning* pada aplikasi kuis daring menyesuaikan tingkat kesulitan soal berikutnya dengan jawaban siswa sebelumnya, disertai petunjuk tambahan bagi siswa yang menjawab keliru.

Jurnal refleksi digital mingguan, siswa mengisi jurnal berisi pertanyaan reflektif tentang nilai Islam yang diterapkan, tantangan yang dihadapi, dan rencana perbaikan diri.

Peer teaching berbasis video, siswa yang lebih mahir dalam tilawah Al-Qur'an membuat video tutorial singkat yang dibagikan ke seluruh kelas, dengan guru memfasilitasi sesi umpan balik konstruktif antarsiswa.

3. Hasil Penelitian Pemanfaatan *Zone of Proximal Development* (ZPD) siswa

Wawancara mendalam dengan guru A.K. mengungkap strategi pemanfaatan ZPD yang berlangsung melalui dua jalur, yaitu diferensiasi konten digital berdasarkan level kemampuan, dan fasilitasi interaksi antara siswa dengan level kemampuan yang berbeda ¹⁶⁵:

“Saya biasanya lakukan assessment awal sebelum memulai bab baru. Dari hasilnya, saya bisa lihat siapa yang sudah paham, siapa yang perlu bimbingan lebih. Lalu saya bentuk kelompok campuran. Yang sudah paham jadi tutor sebaya untuk yang belum. Ini ternyata efektif sekali.”

(Wawancara Mendalam, Maret 2026)

Hasil observasi mengonfirmasi bahwa strategi tersebut diwujudkan melalui asesmen diagnostik awal untuk memetakan ZPD aktual siswa, diferensiasi materi digital dalam beberapa tingkatan, *peer tutoring* digital di mana siswa yang lebih mahir membantu temannya, pemberian *scaffolding real-time* oleh guru melalui kolom komentar pada tugas yang belum berkembang optimal, serta pelepasan bimbingan secara bertahap (*gradual release*) dari bimbingan penuh menuju kemandirian belajar siswa.

Untuk memberikan gambaran konkret tentang bagaimana prinsip-prinsip di atas terintegrasi dalam satu rangkaian pembelajaran, peneliti melakukan observasi mendalam terhadap pembelajaran “Muamalah di Era

¹⁶⁵ GP-02 Wawancara guru A.K (guru PAI SMKN 1 Slahung) 5 maret 2026

Digital” pada kelas XI TKJ-2, yang dipilih sebagai kasus representatif karena menampilkan implementasi paling lengkap dari pendekatan konstruktivis yang ditemukan sepanjang periode penelitian.

Pembelajaran diawali dengan aktivasi pengetahuan awal melalui tayangan tangkapan layar percakapan tentang praktik “arisan online” yang dipertanyakan kehalalannya, memunculkan respons siswa yang sangat beragam dan menciptakan disequilibrium kognitif sebagai bahan bakar konstruksi pengetahuan. Selanjutnya, siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil dengan tugas eksplorasi berbeda, masing-masing mengakses sumber digital yang telah dikurasi guru mengenai berbagai isu muamalah kontemporer. Tahap berikutnya adalah presentasi dan diskusi kolaboratif antarkelompok melalui slide digital yang dibagikan secara langsung, dengan guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan *scaffolding* berupa pertanyaan kritis. Pembelajaran diakhiri dengan refleksi dan sintesis, di mana setiap siswa mengisi refleksi digital singkat tentang satu hal baru yang dipelajari dan satu pertanyaan yang masih ingin didalami.

Observasi peneliti terhadap dinamika kelas pada pembelajaran ini menunjukkan tingkat keterlibatan (*engagement*) siswa yang jauh lebih tinggi dibandingkan pembelajaran ceramah konvensional yang biasa diamati, tercermin dari intensitas pertanyaan dan inisiatif siswa yang meningkat tajam sepanjang sesi, sebuah perbedaan kualitatif yang sangat signifikan dan konsisten diakui pula oleh guru yang bersangkutan.

Rangkuman Hasil Penelitian Implementasi pembelajaran PAI berbasis media teknologi yang berperspektif konstruktivisme dilaksanakan oleh guru, khususnya dalam hal perancangan *scaffolding digital* dan pemanfaatan *Zone of Proximal Development* (ZPD) siswa di SMKN 1 Slahung Ponorogo Adalah :

1. Guru PAI SMKN 1 Slahung telah mengembangkan secara organik empat komponen desain pembelajaran konstruktivis, aktivasi pengetahuan awal, *scaffolding digital* berjenjang, kolaborasi sosial, dan refleksi-metakognisi, meskipun tanpa pelatihan formal tentang teori konstruktivisme.
2. Lima bentuk *scaffolding digital* ditemukan secara konsisten, video pembelajaran berjenjang, forum diskusi terstruktur, kuis adaptif, jurnal refleksi digital, dan *peer teaching* berbasis video.
3. Pemanfaatan ZPD dilakukan secara sistematis melalui asesmen diagnostik awal, diferensiasi konten, *peer tutoring digital*, *scaffolding real-time*, dan pelepasan bimbingan secara bertahap menuju kemandirian belajar.
4. Studi kasus pembelajaran Fikih Muamalah Digital membuktikan bahwa integrasi keempat komponen desain secara simultan menghasilkan keterlibatan siswa yang jauh lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional.

E. Hasil Penelitian Faktor-faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi PAI berbasis media teknologi berperspektif konstruktivisme di SMKN 1 Slahung

Rumusan masalah keempat mempertanyakan faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam implementasi PAI berbasis media teknologi berperspektif konstruktivisme di SMKN 1 Slahung Ponorogo, serta solusi yang dikembangkan oleh guru dan pihak sekolah. Data dikondensasi dari wawancara mendalam dengan guru PAI, kepala sekolah, dan wakasek kurikulum, serta observasi terhadap ekosistem sekolah secara keseluruhan.

1. Hasil Penelitian, Faktor-Faktor Pendukung

Hasil wawancara dan observasi mengungkap bahwa keberhasilan implementasi di SMKN 1 Slahung bukan hasil dari satu faktor tunggal, melainkan konfigurasi beberapa faktor yang bekerja secara sinergis.

Faktor pertama yang paling konsisten muncul dalam wawancara adalah dukungan kepemimpinan sekolah yang proaktif. Kepala sekolah secara konsisten mendukung integrasi teknologi dalam seluruh mata pelajaran, termasuk PAI. Dalam wawancara, beliau menyatakan ¹⁶⁶:

“Kami berkomitmen bahwa SMKN 1 Slahung adalah sekolah yang siap menghadapi masa depan. Bukan hanya dalam hal vokasi dan teknik, tetapi juga dalam hal pembinaan karakter dan keagamaan.

¹⁶⁶ KS-01 Wawancara dengan Kepala SMKN 1 Slahung, Maret 2026

Kalau siswa kita hidup di dunia digital, maka pendidikan agamanya pun harus membentuk mereka menjadi muslim yang cerdas di dunia digital.” (Wawancara Mendalam, Maret 2026)



Gambar 4.5 Wawancara dengan Kepala Sekolah SMKN 1 Slahung

Faktor kedua adalah ketersediaan infrastruktur TIK yang relatif memadai, termasuk jaringan internet, sarana proyektor, dan kepemilikan telepon pintar yang hampir merata di kalangan siswa. Faktor ketiga adalah motivasi intrinsik guru yang tinggi, kedua guru PAI secara mandiri mengikuti webinar pendidikan, bergabung dalam komunitas MGMP guru PAI, dan bereksperimen dengan platform baru tanpa menunggu instruksi atasan. Faktor keempat adalah karakteristik siswa SMK yang pragmatis, budaya belajar vokasional yang menekankan praktik dan pemecahan masalah membentuk karakteristik siswa yang kompatibel dengan pendekatan konstruktivis, siswa menunjukkan keterlibatan yang jauh lebih tinggi ketika pembelajaran PAI dirancang relevan dengan realitas digital kehidupan mereka. Faktor kelima adalah konteks sosio-kultural Islami Ponorogo sebagai modal sosial, tradisi

keislaman yang kuat menciptakan dukungan orang tua dan fondasi *religious skill* awal yang dapat dikembangkan lebih lanjut. Faktor keenam adalah ketersediaan platform digital gratis berkualitas yang mempermudah implementasi tanpa memerlukan anggaran besar.

2. Hasil Penelitian Faktor-Faktor Penghambat dan Solusi yang dikembangkan

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dan observasi, teridentifikasi sejumlah faktor penghambat yang secara konsisten diakui oleh guru dan pihak sekolah, beserta solusi kreatif yang dikembangkan untuk mengatasinya.

Tabel 1.7 Faktor Penghambat dan Solusi yang Dikembangkan Berdasarkan Wawancara dan Observasi

Faktor Penghambat	Dampak yang Diakui Informan	Solusi yang Dikembangkan
Keterbatasan literasi digital guru PAI	Pemanfaatan platform masih terbatas pada fitur dasar, potensi fitur adaptif belum termanfaatkan optimal	Belajar mandiri melalui tutorial daring, mentoring informal dari guru TKJ, keikutsertaan dalam webinar MGMP PAI digital
Alokasi waktu PAI yang terbatas	Sejumlah aktivitas konstruktivis tidak dapat diselesaikan dalam jam tatap muka, guru cenderung kembali ke ceramah agar cakupan materi terpenuhi	Blended learning, aktivitas dilanjutkan di luar kelas melalui Google Classroom sebagai model flipped classroom

Faktor Penghambat	Dampak yang Diakui Informan	Solusi yang Dikembangkan
Kesenjangan akses internet siswa	Sebagian siswa dari daerah bersinyal lemah kesulitan menyelesaikan tugas digital di luar sekolah	Penyediaan waktu khusus pengerjaan tugas digital di perpustakaan/laboratorium sekolah; materi disiapkan dalam format luring yang dapat diunduh
Resistensi kebiasaan belajar lama	Sebagian siswa merasa “tidak belajar” tanpa pola pasif mencatat dan menghafal dari penjelasan guru	Penjelasan eksplisit tujuan dan manfaat pembelajaran konstruktivis; penyampaian contoh nyata keberhasilan alumni
Tekanan cakupan kurikulum	Guru terpaksa mengorbankan kedalaman demi cakupan, aktivitas konstruktivis sering dipangkas	Analisis peta capaian pembelajaran untuk memfokuskan pendekatan konstruktivis pada capaian pembelajaran prioritas
Ketiadaan panduan resmi integrasi teknologi PAI	Guru merasa berjalan secara coba-coba (trial and error) tanpa arah yang jelas	Komunitas praktik guru PAI berbagi praktik baik melalui forum MGMP PAI Ponorogo

Sumber: Kondensasi Wawancara Mendalam dengan Guru PAI, Kepala Sekolah, dan Wakasek Kurikulum, serta Catatan Lapangan, 2026.

Temuan yang paling menarik dari kondensasi data faktor penghambat adalah bahwa seluruh solusi yang dikembangkan bersifat inisiatif mandiri (*bottom-up*) dari guru dan sekolah, bukan berasal dari kebijakan *top-down*. Hal

ini menunjukkan tingginya kapasitas adaptif aktor di lapangan, namun sekaligus menggarisbawahi ketidakhadiran dukungan sistemik dari level kebijakan yang semestinya dapat mempercepat dan memperluas transformasi ini secara lebih signifikan.

Rangkuman Hasil Penelitian :

1. Enam faktor pendukung teridentifikasi bekerja secara sinergis, kepemimpinan sekolah yang proaktif, infrastruktur TIK yang memadai, motivasi intrinsik guru, karakteristik siswa SMK yang pragmatis, konteks sosio-kultural kota santri, dan ketersediaan platform digital gratis berkualitas.
2. Enam faktor penghambat utama teridentifikasi, keterbatasan literasi digital guru, keterbatasan alokasi waktu, kesenjangan akses internet, resistensi kebiasaan belajar lama, tekanan cakupan kurikulum, dan ketiadaan panduan resmi.
3. Seluruh solusi terhadap faktor penghambat bersifat inisiatif mandiri (*bottom-up*) dari guru dan sekolah, menunjukkan kapasitas adaptif tinggi di tingkat lapangan namun juga menandai ketiadaan dukungan sistemik dari kebijakan.

F. Pembahasan Implementasi pembelajaran PAI di SMKN 1 Slahung Ponorogo terkait Metode dan Media yang digunakan untuk memebangun *Religious skill* siswa

Dominannya pendekatan ceramah, sebagaimana ditemukan di atas, dapat dimaknai secara lebih mendalam melalui lensa konstruktivisme kognitif Piaget.

Dalam pandangan Piaget, pengetahuan yang bermakna terbentuk melalui proses aktif asimilasi dan akomodasi skema kognitif, yang hanya dapat terjadi ketika individu dihadapkan pada situasi yang memicu disequilibrium (*cognitive dissonance*), yaitu benturan antara skema yang telah dimiliki dengan pengalaman atau informasi baru¹⁶⁷. Ceramah satu arah, sebagaimana disadari sendiri oleh Guru AW1 melalui metaforanya tentang pengetahuan yang “dimasukkan ke dalam laci, disimpan untuk ujian, habis ujian dilupakan”, secara struktural tidak menyediakan ruang bagi disequilibrium tersebut. Informasi diterima secara pasif tanpa proses konfrontasi kognitif, sehingga ia cenderung tersimpan sebagai pengetahuan permukaan (*surface knowledge*) yang mudah hilang, bukan sebagai skema yang telah terkonstruksi dan terinternalisasi secara mendalam.

Sementara itu, temuan tentang fungsi media teknologi yang masih dominan sebagai alat penyampai dan alat evaluasi otomatis dapat dijelaskan melalui konsep mediasi Vygotsky. Vygotsky membedakan antara *technical tool*, alat yang digunakan untuk memanipulasi objek eksternal, dan *psychological tool* atau *cultural tool*, alat yang berfungsi memediasi dan mentransformasi proses berpikir manusia itu sendiri¹⁶⁸. Ketika PowerPoint dan video sekadar menggantikan papan tulis dan ceramah lisan tanpa mengubah pola relasi kognitif antara guru, siswa, dan pengetahuan, teknologi pada dasarnya masih berfungsi

¹⁶⁷Jean Piaget, *The Psychology of Intelligence*, terj. Malcolm Piercy dan D.E. Berlyne, London: Routledge, 1950, hlm. 7–10; lihat juga Jean Piaget, “Piaget’s Theory”, dalam Paul H. Mussen (ed.), *Carmichael’s Manual of Child Psychology*, edisi ke-3, New York: John Wiley & Sons, 1970, hlm. 703–710.

¹⁶⁸Lev S. Vygotsky, *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*, ed. Michael Cole dkk., Cambridge: Harvard University Press, 1978, hlm. 52–57.

sebagai *technical tool* belaka, ia mempercepat dan mempermudah penyampaian informasi, namun belum menjadi *psychological tool* yang memediasi proses konstruksi makna secara aktif oleh siswa. Pengakuan reflektif Guru A.K. bahwa “belum sampai ke tahap siswa yang mencari sendiri, mendiskusikan, lalu mempresentasikan” secara tepat menggambarkan kesenjangan antara potensi transformatif teknologi dengan pemanfaatan aktualnya di lapangan.

Implikasi teoretis yang lebih dalam dari temuan ini adalah bahwa persoalan utama implementasi PAI di SMKN 1 Slahung Ponorogo bukan terletak pada ketersediaan sarana teknologi, melainkan pada paradigma pedagogis yang mendasari pemanfaatannya. Selama media teknologi digunakan dalam kerangka paradigma transmisi pengetahuan (*transfer of knowledge*), sebagaimana tercermin dari dominasi fungsinya sebagai alat penyampai dan alat evaluasi, ia tidak akan pernah beranjak menjadi *cultural tool* yang memediasi konstruksi pengetahuan secara aktif, betapapun canggihnya perangkat yang tersedia. Sebaliknya, dalam bingkai konstruktivisme Vygotsky, teknologi baru menemukan makna pedagogisnya yang sesungguhnya ketika ia diposisikan sebagai mediator interaksi sosial dan proses berpikir bersama, bukan sekadar medium penyampaian searah.

Kesenjangan antara pengetahuan normatif dan pengamalan riil siswa pada ketiga dimensi *religious skill*, sebagaimana ditemukan dalam kategorisasi kualitatif di atas, juga dapat dimaknai melalui perspektif Piaget sebagai indikasi bahwa pengetahuan keagamaan tersebut baru terasimilasi ke dalam skema kognitif siswa, namun belum terakomodasi secara mendalam melalui

pengalaman otentik yang memicu perubahan skema secara nyata. Assimilasi tanpa akomodasi menghasilkan pengetahuan yang bersifat verbal-normatif namun rapuh ketika dihadapkan pada konteks penerapan nyata, khususnya dalam ruang digital yang dinamis dan penuh godaan situasional. Temuan ini menjadi dasar rasional bagi kebutuhan pendekatan pembelajaran yang secara sengaja dirancang untuk memicu disequilibrium dan akomodasi skema, sebagaimana akan diuraikan pada pembahasan rumusan masalah kedua.

Rangkuman Pembahasan Implementasi pembelajaran PAI di SMKN 1 Slahung Ponorogo adalah :

1. Dominasi ceramah menghambat proses disequilibrium dan akomodasi skema (Piaget), sehingga pengetahuan keagamaan yang diperoleh siswa cenderung bersifat permukaan dan mudah hilang, bukan pengetahuan yang telah terkonstruksi secara mendalam.
2. Fungsi media teknologi yang masih dominan sebagai alat penyampai dan alat evaluasi menunjukkan bahwa teknologi baru berperan sebagai *technical tool*, belum menjadi *psychological/cultural tool* (Vygotsky) yang memediasi konstruksi makna secara aktif.
3. Akar masalah bukan pada ketersediaan sarana, melainkan pada paradigma pedagogis transmisi pengetahuan yang mendasari pemanfaatan teknologi, transformasi hanya akan terjadi ketika paradigma bergeser ke arah konstruksi makna bersama.

4. Kesenjangan pengetahuan-pengamalan *religious skill* siswa mengindikasikan proses asimilasi tanpa akomodasi yang memadai, menegaskan urgensi pendekatan pembelajaran yang secara sengaja memicu disequilibrium melalui pengalaman otentik.

G. Pembahasan Dimensi *Religious skill* yang terbentuk melalui pembelajaran PAI berbasis media teknologi berperspektif konstruktifisme di SMKN 1 Slahung Ponorogo.

Efektivitas mekanisme *self video* shalat dapat dijelaskan secara tepat melalui konsep akomodasi skema Piaget¹⁶⁹. Ketika siswa menonton rekaman praktik ibadahnya sendiri, mereka mengalami konfrontasi langsung antara skema mental tentang “cara saya shalat” dengan realitas visual yang terekam, sebuah bentuk disequilibrium yang jauh lebih kuat dan personal dibandingkan kritik verbal dari guru. Disequilibrium inilah yang mendorong siswa melakukan akomodasi, memodifikasi skema gerakan dan bacaan shalat mereka berdasarkan bukti konkret, bukan sekadar instruksi otoritatif. Proses ini sekaligus mengaktifkan metakognisi, yaitu kemampuan siswa merefleksikan dan mengevaluasi performa dirinya sendiri, yang menjadi prasyarat bagi perbaikan yang bermakna dan bertahan lama.

Peran umpan balik teman sebaya dalam mekanisme peer assessment tidak dapat dijelaskan semata melalui Piaget yang berfokus pada individu,

¹⁶⁹Jean Piaget, *The Origins of Intelligence in Children*, terj. Margaret Cook, New York: International Universities Press, 1952, hlm. 171–177 (tentang mekanisme akomodasi skema).

melainkan memerlukan lensa Vygotsky tentang mediasi sosial¹⁷⁰. Dalam perspektif Vygotsky, teman sebaya dapat berfungsi sebagai *more knowledgeable other* (MKO) yang membantu siswa lain menyeberangi zona perkembangan proksimalnya. Ketika siswa memberi dan menerima umpan balik atas rekaman shalat masing-masing, mereka tengah berada dalam proses interpsikologis, pembelajaran yang mula-mula terjadi pada level sosial-antarpribadi, yang menurut hukum genetik perkembangan budaya Vygotsky pada akhirnya akan terinternalisasi menjadi kemampuan intrapsikologis, yaitu kemampuan siswa mengevaluasi ibadahnya sendiri secara mandiri di kemudian hari.

Pada dimensi literasi digital keagamaan, aktivitas “Detektif Hadits Digital” bekerja melalui mekanisme yang sangat sejalan dengan disequilibrium Piaget, penemuan bahwa konten yang selama ini dipercaya viral dan sah ternyata lemah atau palsu menciptakan benturan kognitif yang kuat antara skema lama (“informasi yang beredar luas biasanya benar”) dengan bukti baru yang kontradiktif. Benturan inilah yang mendorong akomodasi skema secara radikal, siswa membangun ulang pemahamannya tentang bagaimana informasi keagamaan seharusnya diverifikasi, bukan sekadar diterima. Sementara itu, aktivitas kolaboratif “Peta Sumber Keagamaan Digital” menunjukkan dimensi Vygotsky yang jelas, pengetahuan tentang kredibilitas sumber dikonstruksi bersama melalui dialog dan negosiasi makna antaranggota kelompok, sebuah

¹⁷⁰ Lev S. Vygotsky, *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*, ed. Michael Cole dkk., Cambridge: Harvard University Press, 1978, hlm. 84–91 (tentang Zone of Proximal Development dan *more knowledgeable other*).

proses sosio-konstruktivis yang tidak mungkin terjadi melalui belajar individual semata.

Perkembangan akhlak digital, khususnya pergeseran kualitas jurnal refleksi dari normatif menuju personal-eksperiensial, dapat dimaknai sebagai proses internalisasi dalam pengertian Vygotsky¹⁷¹, nilai yang mula-mula diperkenalkan secara eksternal (aturan normatif tentang kejujuran bermedia sosial) secara bertahap ditransformasikan menjadi struktur nilai internal siswa melalui proses refleksi berulang. Dalam kerangka epistemologi Islam, proses ini analog dengan perjalanan dari *'ilm al-yaqin* (keyakinan berbasis pengetahuan teoretis) menuju *'ain al-yaqin* (keyakinan berbasis pengalaman langsung)¹⁷², sebuah peningkatan kualitas keimanan yang menjadi tujuan tertinggi PAI. Dilihat melalui Piaget, pergeseran ini juga dapat dipahami sebagai indikasi akomodasi skema moral siswa, dari sekadar mengetahui norma menjadi memiliki skema nilai yang telah terinternalisasi dan secara otomatis diaktifkan dalam situasi nyata, sebagaimana tercermin dalam pengakuan siswa yang “teringat pelajaran verifikasi” tepat pada momen godaan menyebarkan hoaks muncul.

Interkoneksi ketiga dimensi *religious skill* secara ekosistemis pada gilirannya dapat dipahami sebagai konsekuensi logis dari sifat konstruktivisme

¹⁷¹ Lev S. Vygotsky, “The Genetic Roots of Thought and Speech”, dalam *Thought and Language*, terj. Eugenia Hanfmann dan Gertrude Vakar, Cambridge: MIT Press, 1962, hlm. 44–51 (hukum genetik perkembangan budaya/internalisasi).

¹⁷² Abu Hamid Al-Ghazali, *Ihya' 'Ulumuddin*, Jilid IV, Beirut: Dar Al-Ma'rifah, t.t., hlm. 245–248 (tentang gradasi *'ilm al-yaqin*, *'ain al-yaqin*, dan *haqq al-yaqin*).

itu sendiri, baik dalam pengertian Piaget maupun Vygotsky, pengetahuan dan keterampilan tidak dibangun dalam ruang hampa yang terisolasi, melainkan dalam jejaring skema kognitif dan interaksi sosial yang saling terhubung. Penguatan pada satu dimensi *religious skill* dengan sendirinya menyediakan skema dan sumber daya sosial baru yang dapat dimanfaatkan untuk memperkuat dimensi lainnya, sebuah proses yang oleh peneliti dimaknai sebagai bukti bahwa *religious skill* sesungguhnya adalah satu struktur kognitif-afektif-perilaku yang koheren, bukan sekumpulan keterampilan yang berdiri sendiri.

Rangkuman Pembahasan Dimensi *Religious skill* yang terbentuk melalui pembelajaran PAI berbasis media teknologi berperspektif konstruktifisme di SMKN 1 Slahung Ponorogo Adalah :

1. *Self video* shalat efektif membangun keterampilan ritual karena secara paksa mengaktifkan disequilibrium dan akomodasi skema (Piaget) sekaligus metakognisi siswa terhadap praktik ibadahnya sendiri.
2. *Peer assessment* digital memperluas proses tersebut ke ranah sosial melalui mediasi *more knowledgeable other* dan proses interpsikologis menuju intrapsikologis (Vygotsky), menjelaskan mengapa umpan balik teman sebaya turut berkontribusi pada perbaikan yang bertahan lama.
3. Detektif Hadits Digital efektif membangun literasi digital keagamaan karena menciptakan disequilibrium yang kuat antara kepercayaan lama dan bukti

baru (Piaget), sementara proyek kurasi sumber menunjukkan konstruksi pengetahuan bersama yang bersifat sosio-konstruktivis (Vygotsky).

4. Jurnal refleksi digital memfasilitasi internalisasi akhlak melalui pergeseran dari normatif ke personal-eksperiensial, dijelaskan melalui hukum genetik internalisasi Vygotsky dan akomodasi skema moral Piaget, serta selaras dengan perjalanan epistemologis *'ilm al-yaqin* menuju *'ain al-yaqin*.
5. Interkoneksi ekosistemis ketiga dimensi *religious skill* merupakan konsekuensi logis dari sifat konstruktivisme yang memandang pengetahuan dan keterampilan sebagai jejaring skema dan interaksi sosial yang saling terhubung, bukan entitas yang berdiri sendiri-sendiri.

H. Pembahasan Implementasi pembelajaran PAI berbasis media teknologi yang berperspektif konstruktivisme dilaksanakan oleh guru di SMKN 1 Slahung Ponorogo, khususnya dalam hal perancangan *scaffolding digital* dan pemanfaatan *Zone of Proximal Development (ZPD)* siswa.

Temuan tentang lima bentuk *scaffolding digital* yang dikembangkan guru PAI memberikan bukti empiris bahwa guru yang reflektif mampu mengembangkan praktik pedagogis konstruktivis secara organik, meskipun tanpa pendidikan formal tentang teori konstruktivisme. Video pembelajaran berjenjang yang dikembangkan guru secara esensial merupakan implementasi intuitif dari konsep ZPD Vygotsky, setiap level dirancang sedikit di atas kemampuan aktual siswa, namun tidak sedemikian jauh sehingga menimbulkan frustrasi, sebuah aplikasi intuitif dari prinsip *contingency scaffolding*, yaitu

scaffolding yang responsif terhadap kondisi aktual pelajar, bukan *scaffolding* yang seragam bagi semua siswa¹⁷³.

Paling signifikan secara teoretis adalah praktik peer teaching berbasis video, yang secara tepat mengimplementasikan konsep *more knowledgeable other* (MKO) Vygotsky, namun dalam bentuk yang diperluas ke ranah digital asinkron. Jika dalam konsepsi klasik Vygotsky, MKO umumnya hadir secara sinkron dan tatap muka, praktik di SMKN 1 Slahung menunjukkan bahwa mediasi sosial melalui MKO dapat pula berlangsung secara asinkron melalui rekaman video, sebuah perluasan kreatif konsep *scaffolding sosial* Vygotsky ke dalam ranah teknologi digital yang layak dicatat sebagai kontribusi empiris penelitian ini.

Sementara itu, disequilibrium kognitif yang secara sengaja dipicu pada fase pembuka pembelajaran Fikih Muamalah Digital, melalui tayangan kasus kontroversial yang memunculkan keberagaman respons siswa, secara tepat mengaktifkan mekanisme Piaget tentang bagaimana konflik kognitif mendorong siswa untuk aktif mencari, menguji, dan mengonstruksi pemahaman baru, alih-alih menerima jawaban jadi dari guru. Tahap eksplorasi kelompok dan diskusi kolaboratif berikutnya menunjukkan bagaimana konstruksi individual (Piaget) dan konstruksi sosial (Vygotsky) bekerja secara simultan dan saling melengkapi, siswa secara individual mengalami disequilibrium dan berusaha mengakomodasi skemanya, sementara proses tersebut difasilitasi dan diperkaya

¹⁷³I Putu Suardipa, "Peran Scaffolding dalam Pembelajaran untuk Mendorong Merdeka Belajar", Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru, Vol. 3, No. 3, 2020, hlm. 426–433 (tentang contingency scaffolding).

melalui interaksi sosial dengan kelompok dan mediasi guru sebagai fasilitator yang memberikan *scaffolding* berupa pertanyaan kritis, bukan jawaban langsung.

Peningkatan keterlibatan siswa yang tajam pada studi kasus tersebut, dibandingkan dengan pembelajaran ceramah konvensional, menjadi bukti kualitatif yang kuat bahwa ketika keempat komponen desain konstruktivis, aktivasi pengetahuan awal, *scaffolding* berjenjang, kolaborasi sosial, dan refleksi, diintegrasikan secara simultan, hasilnya adalah transformasi dinamika kelas dari pasif-reseptif menjadi aktif-konstruktif. Temuan ini menegaskan bahwa konstruktivisme Vygotsky dan Piaget bukan sekadar kerangka teoretis abstrak, melainkan dapat diwujudkan secara konkret dalam desain pembelajaran PAI berbasis media teknologi, bahkan oleh guru yang mengembangkannya secara intuitif berdasarkan kepekaan pedagogisnya sendiri.

Rangkuman Pembahasan :

1. *Scaffolding digital* berjenjang merupakan implementasi intuitif dari ZPD dan *contingency scaffolding* Vygotsky, dirancang responsif terhadap kemampuan aktual siswa.
2. Peer teaching berbasis video adalah perluasan orisinal konsep *more knowledgeable other* Vygotsky ke ranah digital asinkron, memperluas batas teoretis *scaffolding* sosial ke dimensi waktu.
3. Disekuilibrium yang dipicu pada fase pembuka pembelajaran mengaktifkan mekanisme konstruksi individual Piaget, sementara proses eksplorasi dan

diskusi kelompok menunjukkan konstruksi sosial Vygotsky berjalan simultan dan saling melengkapi.

4. Integrasi simultan keempat komponen desain konstruktivis terbukti mentransformasi dinamika kelas dari pasif-reseptif menjadi aktif-konstruktif, menegaskan relevansi praktis teori Piaget dan Vygotsky dalam pembelajaran PAI berbasis teknologi.

I. Pembahasan Faktor-faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi PAI berbasis media teknologi berperspektif konstruktivisme di SMKN 1 Slahung

Temuan bahwa dukungan kepemimpinan sekolah merupakan faktor pendukung yang paling determinan dapat dimaknai melalui perspektif Vygotsky sebagai bentuk *scaffolding* pada level institusional. Sebagaimana siswa memerlukan *scaffolding* dari guru atau teman yang lebih mahir untuk menyeberangi zona perkembangan proksimalnya, guru sebagai pembelajar dewasa yang tengah bertransformasi menuju paradigma konstruktivis juga memerlukan *scaffolding* serupa, dalam bentuk legitimasi, ruang bereksperimen, dan dukungan dari pemimpin sekolah. Tanpa *scaffolding* institusional ini, upaya perubahan pedagogis individual guru rentan mengalami kelelahan dan kembali ke pola lama. Sementara itu, proses transformasi paradigma guru itu sendiri, dari paradigma transmisi menuju paradigma konstruksi makna, dapat dimaknai melalui lensa Piaget sebagai proses akomodasi skema pedagogis guru. Motivasi intrinsik guru untuk secara mandiri mengikuti webinar dan bereksperimen dengan platform baru mengindikasikan bahwa guru-guru tersebut telah

mengalami disequilibrium profesional, kesadaran bahwa skema mengajar lama tidak lagi memadai untuk merespons karakteristik siswa digital native, yang kemudian mendorong mereka secara aktif mengakomodasi skema pedagogisnya melalui pembelajaran mandiri berkelanjutan.

Faktor penghambat berupa tekanan cakupan kurikulum yang berulang kali disebutkan sebagai kendala paling mendasar menunjukkan adanya ketegangan struktural antara kebutuhan waktu untuk memicu dan memfasilitasi disequilibrium serta akomodasi skema secara mendalam (yang menurut Piaget memerlukan waktu dan proses yang tidak dapat diburu-buru) dengan tuntutan administratif untuk menyelesaikan seluruh cakupan materi dalam waktu terbatas. Solusi *blended learning* yang dikembangkan secara mandiri oleh guru pada dasarnya adalah upaya memperluas ruang dan waktu bagi berlangsungnya proses *scaffolding* dan konstruksi pengetahuan di luar batasan jam tatap muka yang kaku, sebuah strategi yang secara implisit mengakui bahwa konstruksi pengetahuan yang bermakna memerlukan waktu yang tidak dapat dipadatkan begitu saja.

Rangkuman Pembahasan Faktor-faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi PAI berbasis media teknologi berperspektif konstruktivisme di SMKN 1 Slahung Adalah :

1. Dukungan kepemimpinan sekolah berfungsi sebagai *scaffolding* institusional (Vygotsky) yang memungkinkan guru menyeberangi zona perkembangan proksimal profesionalnya menuju paradigma konstruktivis.

2. Motivasi intrinsik guru untuk bertransformasi mengindikasikan proses disequilibrium dan akomodasi skema pedagogis (Piaget) pada level profesional guru itu sendiri.
3. Tekanan cakupan kurikulum mencerminkan ketegangan struktural antara kebutuhan waktu bagi konstruksi pengetahuan yang mendalam dengan tuntutan administratif; solusi *blended learning* merupakan upaya memperluas ruang dan waktu scaffolding di luar batas tatap muka.

J. Sintesis Temuan , Jawaban atas Empat Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, berikut disajikan sintesis temuan utama yang merangkum jawaban atas masing-masing rumusan masalah penelitian secara komprehensif.

Tabel 1.8 Sintesis Temuan Utama dan Kontribusi terhadap Pengetahuan

Rumusan Masalah	Temuan Utama	Kontribusi terhadap Pengetahuan
Pertama	Pola pembelajaran PAI didominasi ceramah; teknologi masih berfungsi dominan sebagai alat penyampai dan alat evaluasi; religious skill awal timpang antardimensi, ritual cukup, literasi digital keagamaan dan akhlak digital masih lemah	Profil empiris implementasi PAI berbasis teknologi di SMK vokasional berbasis kota santri, identifikasi kesenjangan pengetahuan-pengamalan keagamaan (<i>religious knowledge-practice gap</i>)

Rumusan Masalah	Temuan Utama	Kontribusi terhadap Pengetahuan
Kedua	Ketiga dimensi <i>religious skill</i> terkonstruksi melalui mekanisme yang berbeda, <i>self video</i> dan <i>peer assessment</i> untuk ritual, aktivitas investigatif untuk literasi digital, dan jurnal reflektif untuk akhlak digital; ketiganya saling memperkuat secara ekosistemis	Operasionalisasi empiris proses konstruksi tiga dimensi <i>religious skill</i> , bukti bahwa akhlak dapat diinternalisasi melalui refleksi konstruktivis (<i>'ilm al-yaqin</i> menuju <i>'ain al-yaqin</i>)
Ketiga	Guru mengembangkan lima bentuk <i>scaffolding</i> digital konstruktivis secara organik; ZPD dimanfaatkan melalui asesmen diagnostik, diferensiasi konten, dan peer tutoring; integrasi keempat komponen desain meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan	Bukti empiris bahwa guru reflektif dapat mengembangkan praktik konstruktivis secara organik, konsep <i>asynchronous social scaffolding</i> sebagai perluasan MKO Vygotsky
Keempat	Enam faktor pendukung bekerja sinergis (kepemimpinan, infrastruktur, motivasi guru, karakteristik siswa, konteks kota santri, platform gratis), enam faktor penghambat diatasi melalui solusi bottom-up	Peta ekosistem inovasi PAI-teknologi di SMK, dokumentasi solusi kreatif berbasis bukti; identifikasi kontradiksi struktural kebijakan kurikulum PAI

Sumber: Sintesis Seluruh Temuan Penelitian, 2026.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa praktik pembelajaran PAI di SMKN 1 Slahung Ponorogo cocok dan relevan dimaknai melalui kerangka konstruktivisme, baik pada level konstruksi individual (Piaget) maupun konstruksi sosial (Vygotsky). Kesesuaian ini tampak dari cara ketiga dimensi religious skill terbentuk, bukan melalui transmisi pengetahuan searah, melainkan melalui proses aktif siswa mengonstruksi dan mengakomodasi skema pengetahuan serta nilai keagamaannya sendiri, yang dimediasi oleh interaksi sosial dan teknologi sebagai cultural tool, sebagaimana diuraikan pada pembahasan rumusan masalah pertama hingga keempat. Yang lebih penting, penelitian ini menunjukkan bahwa kesesuaian teoretis tersebut tetap dapat diwujudkan secara praktis meskipun dalam konteks SMK vokasional dengan keterbatasan waktu dan pada konteks sosiokultural tradisional-modern yang kompleks, sepanjang tersedia kepemimpinan yang memberi ruang, teknologi yang inklusif, dan kebijakan yang mendukung.