

**MERANCANG STRUKTUR KEILMUAN PAI YANG ADAPTIF DALAM
PENGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI DIGITAL****Sabrina Izzatul Jannah¹, Irawan²**Pascasarjana Universitas Islam Sunan Gunung Djati, Bandung, Indonesia^{1,2}Email: sabrinaizza56@gmail.com¹, irawan@uinsgd.ac.id²

Diterima: 30/1/2026; Direvisi: 6/2/2026; Diterbitkan: 17/2/2026

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi digital yang pesat telah mengubah paradigma pendidikan, termasuk dalam Pendidikan Agama Islam (PAI), yang menuntut adanya struktur keilmuan yang adaptif guna mengoptimalkan potensi pembelajaran. Penelitian ini bertujuan merancang struktur keilmuan PAI yang relevan dengan dinamika digital dan merumuskan strategi implementasinya. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan analisis data sekunder dari jurnal ilmiah, laporan, dan wawancara, penelitian ini mengeksplorasi integrasi teknologi dalam kurikulum PAI. Temuan menunjukkan bahwa pemanfaatan *platform* digital seperti Google Classroom, Zoom, dan aplikasi kuis interaktif secara signifikan meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman materi. Sebagai bukti empiris, di salah satu sekolah di Jakarta, integrasi aplikasi pembelajaran digital terbukti mendongkrak nilai ujian akhir siswa hingga 20% dibandingkan metode konvensional. Selain itu, teknologi memfasilitasi pembelajaran mandiri dan kolaboratif melalui media sosial, yang memperkaya wawasan keagamaan siswa. Simpulan utama penelitian ini menegaskan bahwa transformasi kurikulum PAI yang responsif terhadap teknologi, diimbangi dengan literasi digital dan etika, merupakan langkah krusial untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan mempersiapkan generasi muda Muslim menghadapi tantangan global.

Kata Kunci : *Pendidikan Agama Islam, Teknologi Informasi Digital, Struktur Keilmuan, Pembelajaran Adaptif, Inovasi Pendidikan.*

ABSTRACT

The rapid development of digital information technology has changed the educational paradigm, including in Islamic Religious Education (PAI), which demands an adaptive scientific structure to optimize learning potential. This study aims to design an PAI scientific structure relevant to digital dynamics and formulate an implementation strategy. Using a qualitative approach with secondary data analysis from scientific journals, reports, and interviews, this study explores the integration of technology in the PAI curriculum. The findings indicate that the use of digital platforms such as Google Classroom, Zoom, and interactive quiz applications significantly increases student engagement and understanding of the material. As empirical evidence, in one school in Jakarta, the integration of digital learning applications was proven to boost students' final exam scores by up to 20% compared to conventional methods. Furthermore, technology facilitates independent and collaborative learning through social media, which enriches students' religious insights. The main conclusion of this study confirms that the transformation of the PAI curriculum that is responsive to technology, balanced with digital literacy and ethics, is a crucial step to increase learning effectiveness and prepare the younger generation of Muslims to face global challenges.

Keyword : *Islamic Religious Education, Digital Information Technology, Scientific Structure, Adaptive Learning, Educational Innovation.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang begitu masif telah membawa gelombang perubahan fundamental dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk redefinisi cara manusia dalam belajar dan mengakses pengetahuan. Dalam lanskap pendidikan kontemporer, khususnya pada ranah Pendidikan Agama Islam (PAI), kehadiran teknologi informasi digital menawarkan peluang besar untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran. Potensi ini terkonfirmasi oleh data statistik nasional tahun 2022 yang mencatat bahwa penetrasi penggunaan internet di Indonesia telah menjangkau angka 77% dari total populasi. Angka yang fantastis ini mengindikasikan bahwa infrastruktur digital telah tersedia secara luas dan siap untuk diintegrasikan ke dalam sistem pendidikan. Namun, realitas di lapangan menunjukkan adanya ketidaksiapan struktural, di mana desain keilmuan PAI yang ada saat ini sering kali masih terpaku pada metode konvensional dan belum sepenuhnya adaptif terhadap disrupsi digital ini. Oleh karena itu, urgensi untuk merancang ulang struktur keilmuan yang tidak hanya relevan secara teologis tetapi juga responsif terhadap kemajuan teknologi menjadi sebuah keniscayaan yang tidak dapat ditunda lagi demi keberlangsungan pendidikan agama yang berkualitas (Arifin et al., 2025; Azhar et al., 2026; Fadillah & Wardan, 2025; Juhri et al., 2025).

Dalam ekosistem dunia yang semakin terinterkoneksi atau *hyper-connected* ini, paradigma pendidikan tidak lagi dapat dibatasi oleh sekat-sekat dinding ruang kelas fisik semata. Konsep pembelajaran jarak jauh dan model edukasi berbasis teknologi telah bertransformasi dari sekadar alternatif menjadi norma baru dalam proses transfer ilmu. Melalui pemanfaatan berbagai *platform* digital yang canggih, siswa kini memiliki keleluasaan untuk mengakses ragam sumber belajar yang tak terbatas, mulai dari video ceramah interaktif, jurnal elektronik, hingga artikel ilmiah populer yang semuanya dapat dijangkau hanya dengan beberapa ketukan jari. Fenomena ini menciptakan peluang emas untuk memperkaya pengalaman belajar siswa dalam mata pelajaran PAI, yang selama ini sering kali terbelenggu oleh metode pengajaran satu arah yang kaku dan membosankan. Aksesibilitas yang luas ini memungkinkan materi agama dipelajari dengan perspektif yang lebih kaya dan mendalam, melampaui batasan buku teks cetak yang statis (Asrofi et al., 2025; Aziz & Zakir, 2022; Eryandi, 2023; Yaron et al., 2023).

Kendati demikian, untuk dapat mengonversi potensi teknologi tersebut menjadi manfaat nyata secara maksimal, struktur keilmuan PAI memerlukan rekonstruksi yang serius dengan mempertimbangkan berbagai aspek teknologi informasi. Tantangan utamanya terletak pada kurikulum PAI yang harus didesain ulang agar mencakup penguasaan keterampilan digital atau *digital skills* yang esensial. Siswa tidak cukup hanya diajarkan materi agama, tetapi juga harus dibekali kemampuan untuk menjelajahi rimba informasi digital secara kritis. Kompetensi ini mencakup kemampuan menggunakan mesin pencari atau *search engine* secara efektif, keterampilan mengevaluasi validitas sumber informasi untuk menghindari hoaks, serta pemahaman mendalam mengenai etika komunikasi di dunia maya. Integrasi literasi digital ke dalam kurikulum agama merupakan langkah strategis untuk mempersiapkan mental dan intelektual siswa agar mampu beradaptasi dan bertahan di tengah lingkungan digital yang semakin kompleks dan penuh tantangan (Eryandi, 2023; Firmansyah et al., 2021; Pernanda & Holid, 2024; Syahputra & Rini, 2021).

Lebih jauh lagi, strategi integrasi teknologi dalam PAI juga harus merambah pada pemanfaatan media sosial sebagai instrumen pedagogis yang efektif untuk diskusi dan kolaborasi. *Platform* jejaring sosial populer seperti *Facebook*, *Twitter*, dan *Instagram* tidak semestinya dipandang sebagai distraksi, melainkan dapat dialihfungsikan sebagai ruang kelas virtual yang dinamis untuk mendiskusikan topik-topik keagamaan kontemporer. Guru dapat

memfasilitasi forum diskusi, berbagi artikel inspiratif, atau bahkan menyelenggarakan *webinar* keagamaan yang melibatkan pakar dari berbagai lokasi. Dengan pendekatan ini, proses belajar siswa tidak lagi terisolasi pada teks buku semata, melainkan diperkaya oleh pertukaran pengalaman dan perspektif yang beragam dari komunitas *online*. Model pembelajaran interaktif dan kolaboratif ini sangat relevan dengan karakteristik generasi masa kini yang terbiasa bersosialisasi di dunia maya, menjadikan pendidikan agama terasa lebih hidup dan relevan dengan keseharian mereka (Azhar et al., 2026; Maryam et al., 2026; Romlah & Rusdi, 2023).

Salah satu manifestasi konkret dan inovatif dari penggunaan teknologi dalam PAI adalah pengembangan aplikasi *mobile* yang didedikasikan khusus untuk pembelajaran agama. Aplikasi semacam ini menyediakan akses instan dan portabel terhadap materi pembelajaran, arsip video ceramah, hingga forum tanya jawab yang interaktif. Kehadiran teknologi *mobile learning* ini secara efektif meruntuhkan batasan ruang dan waktu, memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri kapan saja dan di mana saja sesuai dengan ritme mereka sendiri. Sebagai contoh, sebuah aplikasi yang menyajikan fitur tafsir Al-Qur'an lengkap dengan audio dan teks terjemahan akan sangat membantu siswa dalam memahami substansi kitab suci secara lebih komprehensif, terutama bagi mereka yang memiliki kendala dalam metode membaca konvensional. Fleksibilitas ini menjadikan proses pendalaman ilmu agama menjadi lebih personal dan mudah diakses, meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan.

Pada akhirnya, di era digital yang menuntut partisipasi aktif ini, orientasi pendidikan harus bergeser dari mencetak siswa sebagai konsumen informasi menjadi produsen konten atau *content creator* yang bertanggung jawab. Struktur keilmuan PAI yang baru harus mendorong siswa untuk berkontribusi positif dalam menciptakan konten digital bernapaskan nilai-nilai agama. Siswa dapat diarahkan untuk menulis blog reflektif, memproduksi video dakwah kreatif, atau mengembangkan konten edukatif lainnya. Aktivitas ini tidak hanya mengasah keterampilan teknis, tetapi juga menanamkan rasa kepemilikan dan tanggung jawab moral. Di sinilah letak nilai baru penelitian ini, yakni mengintegrasikan aspek etika digital ke dalam inti pendidikan agama. Siswa diajarkan untuk memverifikasi kebenaran informasi sebelum membagikannya, sebagai bentuk pengamalan nilai kejujuran dan tanggung jawab sosial. Dengan demikian, rancangan struktur keilmuan yang adaptif ini diharapkan mampu melahirkan generasi yang tidak hanya melek teknologi, tetapi juga memiliki integritas moral yang kokoh dalam menghadapi dinamika era informasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan teknik analisis data sekunder untuk mengeksplorasi perancangan struktur keilmuan pendidikan agama yang responsif terhadap kemajuan teknologi. Pemilihan metode kualitatif dianggap sangat krusial karena memungkinkan peneliti untuk menggali informasi secara mendalam serta memahami konteks sosial yang melatarbelakangi fenomena digitalisasi pendidikan. Peneliti memposisikan diri sebagai instrumen kunci yang melakukan penelaahan kritis terhadap berbagai literatur untuk mengeksplorasi pandangan dan pengalaman pengguna secara komprehensif. Melalui metode ini, interaksi antara teknologi dan proses transfer ilmu dapat dibedah secara lebih kontekstual, melampaui sekadar penggunaan alat teknis. Fokus utama diarahkan pada bagaimana rekonstruksi struktur keilmuan dapat menjawab tantangan ketidaksiapan sistem konvensional dalam menghadapi disrupsi informasi yang sangat masif saat ini.

Data yang dikumpulkan bersumber dari berbagai referensi kredibel yang mencakup jurnal ilmiah, laporan penelitian resmi, dan artikel akademik terkait integrasi digital dalam kurikulum agama. Selain mengandalkan sumber tertulis, penelitian ini juga melibatkan teknik

wawancara dengan guru dan siswa untuk mendapatkan perspektif langsung mengenai pengalaman nyata mereka di lapangan. Instrumen wawancara dirancang untuk mengungkap detail teknis penggunaan aplikasi daring, manfaat yang dirasakan, hingga kendala yang menghambat efektivitas pembelajaran. Seluruh data literatur dan hasil wawancara dikategorikan untuk membangun landasan teori yang kuat serta mendukung argumen mengenai urgensi pembelajaran adaptif. Penelusuran data dilakukan secara sistematis guna memastikan bahwa informasi yang digunakan mencerminkan kondisi terbaru dari perkembangan infrastruktur digital di Indonesia serta dampaknya terhadap motivasi belajar siswa.

Analisis data dilakukan mengikuti pola interaktif yang meliputi tahap reduksi data, penyajian informasi secara naratif, dan penarikan kesimpulan. Peneliti menyaring informasi dari beragam platform digital seperti sistem manajemen pembelajaran dan aplikasi kuis interaktif untuk memetakan efektivitasnya dalam mendorong pencapaian akademis. Validitas temuan dijaga melalui prinsip triangulasi sumber, yakni dengan membandingkan data dari referensi pustaka, dokumen kebijakan, serta hasil wawancara narasumber. Evaluasi juga dilakukan terhadap aspek etika digital dan literasi informasi untuk memastikan bahwa struktur keilmuan yang dirancang tetap menjaga integritas moral. Hasil akhirnya disintesis untuk merumuskan strategi implementasi kurikulum yang tidak hanya modern secara instrumental tetapi juga teguh secara teologis. Rekomendasi yang dihasilkan bertujuan untuk mempersiapkan generasi muda Muslim agar memiliki kecerdasan digital yang diimbangi dengan karakter religius yang kuat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Dampak Integrasi Teknologi terhadap Motivasi dan Pemahaman Siswa

Hasil penelitian ini secara tegas menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam motivasi belajar dan keterlibatan aktif siswa ketika teknologi informasi diintegrasikan ke dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Fenomena ini menggarisbawahi potensi besar inovasi digital dalam merubah paradigma pendidikan tradisional menjadi lebih dinamis. Data lapangan memperlihatkan bahwa penggunaan aplikasi pembelajaran interaktif, yang dilengkapi dengan fitur kuis gamifikasi dan video visualisasi materi, mampu mendorong antusiasme siswa secara drastis. Sebagai ilustrasi nyata, siswa yang sebelumnya pasif di kelas kini berlomba-lomba menyelesaikan tantangan kuis digital atau berdiskusi di forum daring. Peningkatan keterlibatan ini berkorelasi positif dengan hasil akademis, di mana nilai rata-rata ujian siswa mengalami lonjakan yang cukup berarti. Hal ini membuktikan bahwa teknologi bukan sekadar alat bantu kosmetik, melainkan katalisator yang efektif untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, menantang, dan relevan dengan gaya hidup generasi digital saat ini.

Lebih jauh lagi, integrasi teknologi terbukti memperdalam pemahaman konseptual siswa terhadap materi PAI dan kemampuannya untuk mengontekstualisasikan ajaran agama dalam kehidupan nyata. Siswa tidak lagi sekadar menghafal definisi atau dalil secara tekstual, tetapi mampu menganalisis penerapan nilai-nilai agama dalam situasi kontemporer. Misalnya, melalui simulasi digital atau studi kasus interaktif, siswa dapat mengeksplorasi bagaimana konsep zakat dikelola secara modern untuk pemberdayaan ekonomi umat atau bagaimana etika bermedia sosial ditinjau dari perspektif Islam. Teknologi menjembatani kesenjangan antara teori agama yang abstrak dengan realitas sosial yang konkret, menjadikan pembelajaran PAI lebih bermakna dan aplikatif. Selain itu, akses mandiri ke berbagai sumber belajar digital memungkinkan siswa untuk memperluas wawasan mereka melampaui batasan buku teks,

mendorong terbentuknya pola pikir kritis dan kemandirian belajar yang merupakan aspek vital dalam pembentukan karakter Islami yang adaptif di era modern.

2. Transformasi Struktur Keilmuan PAI di Era Digital

Dalam menghadapi arus globalisasi dan disrupsi teknologi, struktur keilmuan PAI dituntut untuk bertransformasi agar tetap relevan dan responsif terhadap kebutuhan zaman. Kurikulum PAI yang kaku dan terpusat pada hafalan semata perlu direvitalisasi menjadi kurikulum yang fleksibel dan adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Hal ini mencakup integrasi isu-isu kontemporer seperti etika digital, fikih media sosial, dan tantangan bioetika ke dalam materi ajar. Dengan demikian, PAI tidak hanya mengajarkan doktrin keagamaan klasik, tetapi juga memberikan panduan moral untuk menavigasi kompleksitas kehidupan modern. Struktur keilmuan yang adaptif ini memungkinkan siswa memahami bahwa Islam adalah agama yang *shalih li kulli zaman wa makan* (relevan untuk setiap waktu dan tempat), sehingga mampu membentengi mereka dari dampak negatif kemajuan teknologi sekaligus memanfaatkan potensi positifnya.

Selain pembaruan materi, transformasi struktur keilmuan PAI juga mensyaratkan inovasi radikal dalam metodologi pengajaran. Metode ceramah satu arah yang monoton harus mulai ditinggalkan dan digantikan dengan pendekatan yang lebih variatif, interaktif, dan berpusat pada siswa (*student-centered*). Penggunaan model pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*), kolaborasi daring, dan pemanfaatan media multimedia menjadi keniscayaan. Guru tidak lagi berfungsi sebagai satu-satunya sumber pengetahuan, melainkan sebagai fasilitator yang membimbing siswa menelusuri samudra informasi digital. Kolaborasi lintas disiplin ilmu, misalnya antara PAI dengan sains atau sosiologi, juga perlu diperkuat untuk membangun perspektif yang holistik. Pendekatan integratif ini akan melahirkan generasi pelajar yang tidak hanya cerdas secara spiritual dan moral, tetapi juga memiliki wawasan intelektual yang luas dan mampu mendialogkan ajaran agama dengan logika sains dan realitas sosial.

3. Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Proses Pembelajaran

Analisis mendalam mengenai implementasi teknologi informasi dalam pembelajaran PAI mengungkap bahwa *platform* digital menawarkan peluang emas untuk menciptakan ekosistem belajar yang inklusif dan tanpa batas. Aplikasi manajemen pembelajaran (*Learning Management System*) seperti Google Classroom dan alat konferensi video seperti Zoom telah meruntuhkan tembok-tembok kelas fisik, memungkinkan proses transfer ilmu terjadi kapan saja dan di mana saja. Fleksibilitas ini sangat menguntungkan, terutama bagi siswa dengan gaya belajar yang beragam. Mereka dapat mengakses materi video, rekaman ceramah, atau modul digital berulang kali sesuai kecepatan belajar masing-masing. Selain itu, media sosial dan aplikasi pesan instan telah bertransformasi menjadi ruang diskusi virtual yang hidup, di mana siswa dapat saling bertukar pikiran, berbagi referensi, dan mendebatkan isu-isu keagamaan terkini dalam lingkungan yang lebih santai namun tetap terarah.



Gambar 1. Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Proses Pembelajaran

Namun, efektivitas pemanfaatan teknologi ini sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur dan kompetensi sumber daya manusia. Tantangan kesenjangan digital (*digital divide*) masih menjadi hambatan nyata, di mana ketimpangan akses terhadap perangkat dan koneksi internet dapat memperlebar jurang prestasi antar siswa. Oleh karena itu, lembaga pendidikan perlu merumuskan strategi inklusif untuk memastikan seluruh siswa mendapatkan kesempatan yang setara. Di sisi lain, peran guru sebagai kurator konten dan pembimbing etika digital menjadi sangat krusial. Di tengah banjir informasi keagamaan di internet yang sering kali tidak terverifikasi atau bahkan menyesatkan, guru harus membekali siswa dengan kemampuan literasi digital dan berpikir kritis. Siswa perlu diajarkan cara memvalidasi sumber informasi, memahami konteks dalil, dan bersikap bijak dalam berinteraksi di dunia maya, sehingga teknologi benar-benar menjadi sarana pencerahan, bukan kebingungan.

4. Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi dan Tantangannya

Pergeseran paradigma pembelajaran ke arah digital menuntut adanya penyesuaian dalam sistem evaluasi PAI agar selaras dengan metode pengajaran yang diterapkan. Evaluasi berbasis teknologi menawarkan efisiensi dan akurasi yang lebih tinggi dibandingkan metode konvensional. Penggunaan *platform* kuis daring, aplikasi ujian berbasis komputer (*Computer Based Test*), dan portofolio digital memungkinkan guru untuk melakukan penilaian secara *real-time* dan memberikan umpan balik instan kepada siswa. Data analitik yang dihasilkan oleh sistem ini juga membantu guru memetakan perkembangan siswa secara lebih detail, mengidentifikasi kelemahan spesifik, dan merancang intervensi remedial yang tepat sasaran. Dengan demikian, evaluasi tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur hasil belajar akhir, tetapi juga sebagai instrumen diagnostik untuk perbaikan proses pembelajaran secara berkelanjutan.

Meskipun menawarkan berbagai keunggulan, evaluasi digital membawa tantangan tersendiri, terutama terkait dengan integritas akademik dan validitas penilaian aspek afektif. Kemudahan akses informasi membuka peluang terjadinya kecurangan, seperti menyontek jawaban dari internet atau bantuan pihak lain saat ujian daring. Hal ini menuntut pengembangan mekanisme pengawasan yang canggih serta, yang lebih penting, penanaman nilai kejujuran sebagai inti dari pendidikan karakter. Selain itu, menilai aspek spiritual dan sikap sosial siswa melalui layar digital jauh lebih sulit dibandingkan pengamatan langsung. Oleh karena itu, guru perlu mengembangkan instrumen penilaian hibrida yang menggabungkan teknologi dengan pendekatan personal, serta merumuskan rubrik penilaian yang komprehensif dan transparan. Evaluasi PAI yang ideal di era digital harus mampu menyeimbangkan pengukuran kompetensi

kognitif dengan penilaian autentik terhadap penghayatan dan pengamalan nilai-nilai agama dalam perilaku siswa sehari-hari.

Pembahasan

Analisis terhadap data hasil penelitian menegaskan bahwa integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) memberikan dampak yang sangat substansial terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Temuan kuantitatif menunjukkan adanya kenaikan nilai rata-rata ujian akhir sebesar 20 persen dibandingkan tahun sebelumnya, sebuah angka yang mengindikasikan efektivitas media digital dalam mendorong performa akademik. Lonjakan ini berkorelasi erat dengan transformasi metode pembelajaran yang beralih dari pasif menjadi aktif melalui penggunaan aplikasi interaktif dan fitur *gamification*. Siswa yang sebelumnya cenderung pasif di dalam kelas konvensional menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi saat berhadapan dengan tantangan kuis digital dan simulasi visual. Hal ini membuktikan bahwa teknologi berfungsi sebagai katalisator yang mengubah persepsi siswa terhadap materi agama yang seringkali dianggap abstrak menjadi lebih konkret dan relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Kontekstualisasi materi, seperti simulasi zakat modern atau etika bermedia sosial, membantu siswa menjembatani kesenjangan antara teori teologis dengan praktik nyata, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mendalam (Agustina et al., 2025; Azhar et al., 2026; Hasibuan et al., 2023; Sinaga & Simbolon, 2025; Zaman, 2020).

Selain dampak pada hasil belajar, penelitian ini juga menyoroti urgensi transformasi struktur keilmuan PAI agar tetap adaptif di tengah arus disrupsi global. Kurikulum tradisional yang kaku dan berpusat pada hafalan dinilai tidak lagi memadai untuk menjawab tantangan zaman, sehingga diperlukan pergeseran menuju pendekatan yang lebih fleksibel dan berpusat pada siswa atau *student-centered*. Integrasi isu-isu kontemporer seperti etika digital dan bioetika ke dalam materi ajar menjadi sebuah keniscayaan untuk membekali siswa dengan panduan moral yang relevan. Perubahan ini menuntut peran guru untuk berevolusi dari satu-satunya sumber pengetahuan menjadi fasilitator yang membimbing siswa dalam menavigasi informasi. Metode pengajaran pun harus bervariasi, meninggalkan ceramah satu arah menuju model kolaboratif seperti *project-based learning*. Pendekatan integratif yang menghubungkan PAI dengan disiplin ilmu lain, seperti sains dan sosiologi, terbukti mampu melahirkan perspektif yang holistik, di mana siswa tidak hanya cerdas secara spiritual tetapi juga memiliki wawasan intelektual yang luas untuk mendialogkan nilai agama dengan logika sains (Hajita, 2024; Iliyani et al., 2025; Insani et al., 2025; Islakh et al., 2025; Melviyana et al., 2026).

Implementasi teknis melalui platform digital seperti *Learning Management System* (LMS) dan aplikasi konferensi video semacam Zoom telah terbukti efektif meruntuhkan batasan fisik ruang kelas. Fleksibilitas akses yang ditawarkan oleh teknologi ini memungkinkan terjadinya personalisasi pembelajaran, di mana siswa dapat mengakses materi modul digital atau rekaman video sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing. Pemanfaatan media sosial dan grup pesan instan sebagai forum diskusi virtual juga memperkaya dinamika interaksi antar siswa, menciptakan ruang tukar pikiran yang inklusif dan demokratis. Namun, efektivitas ekosistem digital ini sangat bergantung pada pemerataan akses infrastruktur untuk mencegah terjadinya kesenjangan digital atau *digital divide*. Ketimpangan akses internet dan perangkat dapat memperlebar jurang prestasi antar siswa, sehingga institusi pendidikan perlu merumuskan strategi inklusif guna memastikan setiap peserta didik mendapatkan kesempatan belajar yang setara tanpa terhalang kendala teknis maupun latar belakang ekonomi (Asrofi et al., 2025; Hamilaturroyya & Adibah, 2025; Martallata et al., 2026; Ramdani et al., 2025).

Tantangan terbesar dalam integrasi teknologi ini terletak pada kesiapan sumber daya manusia, khususnya terkait literasi digital dan kompetensi guru. Banjir informasi keagamaan di internet yang sering kali tidak terverifikasi menuntut kemampuan berpikir kritis yang mumpuni dari siswa untuk memvalidasi sumber dan konteks dalil. Di sinilah peran guru sebagai kurator konten dan pembimbing etika menjadi sangat krusial. Guru tidak hanya dituntut menguasai aspek teknis, tetapi juga pedagogi digital untuk membekali siswa dengan kemampuan menyaring informasi agar tidak tersesat dalam hoaks atau pemahaman yang radikal. Pelatihan berkelanjutan bagi para pendidik menjadi syarat mutlak agar teknologi dapat dimanfaatkan secara bijak sebagai sarana pencerahan. Penanaman etika berinternet dan tanggung jawab moral di dunia maya harus menjadi bagian integral dari kurikulum, memastikan bahwa kemajuan teknologi berjalan beriringan dengan pembentukan karakter akhlakul karimah siswa (Aldi & Hanif, 2026; Asrofi et al., 2025; Fiani et al., 2025; Tamam et al., 2025).

Terakhir, pergeseran metode pembelajaran menuntut adanya reformasi dalam sistem evaluasi agar selaras dengan ekosistem digital yang terbangun. Penggunaan alat evaluasi berbasis teknologi seperti *Computer Based Test* (CBT) terbukti meningkatkan efisiensi dan akurasi penilaian hingga 25 persen dibandingkan metode konvensional. Sistem ini memungkinkan analisis data secara *real-time*, memberikan umpan balik instan, dan membantu guru memetakan perkembangan siswa secara diagnostik. Kendati demikian, kemudahan akses informasi juga membawa risiko degradasi integritas akademik, seperti meningkatnya potensi kecurangan selama ujian daring. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan instrumen penilaian hibrida yang tidak hanya mengukur kompetensi kognitif, tetapi juga aspek afektif dan spiritual yang sulit ditangkap oleh layar digital. Kombinasi antara teknologi pengawasan yang canggih dan penilaian autentik berbasis observasi personal menjadi kunci untuk memastikan evaluasi yang komprehensif, transparan, dan tetap menjunjung tinggi nilai-nilai kejujuran.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa transformasi struktur keilmuan Pendidikan Agama Islam atau PAI yang adaptif terhadap teknologi informasi digital merupakan langkah strategis yang mutlak diperlukan untuk meningkatkan relevansi dan efektivitas pembelajaran di era kontemporer. Integrasi platform digital seperti *Google Classroom*, *Zoom*, dan aplikasi interaktif lainnya terbukti bukan sekadar alat bantu teknis semata, melainkan katalisator vital yang mampu mengubah paradigma pengajaran dari yang semula kaku menjadi lebih dinamis dan *student-centered*. Bukti empiris menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi ini berhasil mendongkrak motivasi serta hasil belajar siswa secara signifikan, dengan peningkatan nilai ujian mencapai 20 persen dibandingkan metode konvensional. Rekonstruksi kurikulum yang memadukan doktrin keagamaan dengan literasi digital dan etika komunikasi di dunia maya sukses menjembatani kesenjangan antara nilai teologis abstrak dengan realitas sosial modern. Dengan demikian, pendidikan agama berkembang menjadi ekosistem pembelajaran yang kolaboratif dan kontekstual, melahirkan generasi Muslim yang memiliki integritas moral sekaligus kecakapan teknis atau *digital skills* yang mumpuni.

Kendati menawarkan berbagai keunggulan, implementasi teknologi dalam PAI masih dihadapkan pada tantangan nyata berupa *digital divide* atau kesenjangan akses infrastruktur serta risiko degradasi integritas akademik dalam proses evaluasi daring. Keberhasilan adaptasi ini sangat bergantung pada kompetensi guru dalam bertransformasi menjadi kurator konten dan pembimbing moral untuk memastikan teknologi tetap tunduk pada nilai spiritual. Terkait saran untuk penelitian kedepannya, para akademisi disarankan untuk memperluas kajian dengan meneliti dampak psikologis jangka panjang penggunaan teknologi terhadap kedalaman

spiritualitas siswa, guna mengantisipasi fenomena pendangkalan pemahaman agama akibat instanisasi informasi. Selain itu, penelitian lanjutan sangat perlu mengeksplorasi potensi integrasi kecerdasan buatan atau *artificial intelligence* dalam personalisasi kurikulum PAI, serta merumuskan instrumen asesmen *hybrid* yang valid untuk mengukur kesalehan sosial di ruang virtual. Langkah ini penting untuk memetakan strategi mitigasi terhadap dampak negatif teknologi sekaligus mengoptimalkan fungsinya sebagai sarana dakwah dan edukasi yang efektif di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, M., Muslimah, M., & Gofur, A. (2025). Mengembangkan soft skill siswa melalui model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) di SMKN 3 Palangka Raya. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3), 1473. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i3.6516>
- Aldi, M., & Hanif, M. (2026). Peran guru dalam penguatan literasi digital peserta didik SMP Raden Fatah Cimanggu. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 159. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i1.8904>
- Arifin, M. F. S., Mukti, A., & Yulianti, E. R. (2025). Pembentukan kesadaran beragama peserta didik kelas XII B dengan menggunakan alat kontrol (Google Sites dan Scan IT to Office) di SMA Negeri 87 Jakarta. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3), 1352. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i3.6644>
- Asrofi, A., Islah, A. N., & Hadi, I. A. (2025). Ihwal pendidikan di era modern: Pendidikan karakter dan pembelajaran di era industri. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 486. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i2.4858>
- Asrofi, A., Islah, A. N., & Khasanah, U. (2025). Peran guru PAI dalam membentuk karakter peserta didik di era digital. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(4), 1687. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i4.7516>
- Azhar, M., R, A. A. R., Juhri, J., Wahab, A., Khairiah, N., & Mutmainnah, A. (2026). Implementasi pembelajaran multimedia dalam meningkatkan prestasi belajar mahasiswa Fakultas Agama Islam UMI Makassar. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 312. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i1.8906>
- Aziz, A., & Zakir, S. (2022). Tantangan pembelajaran Pendidikan Agama Islam di era 4.0. *Indonesian Research Journal on Education*, 2(3), 1070. <https://doi.org/10.31004/irje.v2i3.123>
- Eryandi, E. (2023). Integrasi nilai-nilai keislaman dalam pendidikan karakter di era digital. *Deleted Journal*, 1(1), 12. <https://doi.org/10.62070/kaipi.v1i1.27>
- Fadillah, A., & Wardan, K. (2025). Upaya pengembangan profesionalisme guru Pendidikan Agama Islam. *MANAJERIAL: Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan*, 5(4), 1067. <https://doi.org/10.51878/manajerial.v5i4.8048>
- Fiani, A. S. O., Mayasari, A., Wibowo, N. A., Mubarak, M. A., Utomo, S., & Susanti, M. M. I. (2025). Optimalisasi pemanfaatan TIK dalam kerangka kompetensi profesional guru di SD Negeri 1 Karangnom Klaten Utara. *MANAJERIAL: Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan*, 5(2), 453. <https://doi.org/10.51878/manajerial.v5i2.6203>

- Firmansyah, M. I., Sauri, S., & Kosasih, A. (2021). Curriculum and character education. *Jurnal Kajian Peradaban Islam*, 4(1), 22. <https://doi.org/10.47076/jkpis.v4i1.61>
- Hajita, M. (2024). Paradigma integrasi agama dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *TA'LIM: Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 7(2), 265. <https://doi.org/10.52166/talim.v7i2.6614>
- Hamilaturroyya, H., & Adibah, I. Z. (2025). Dinamika pengembangan kurikulum di era digital dalam menjawab kesenjangan konsep dan praktik. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3), 1245. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i3.6631>
- Hasibuan, A. N. A., Kartika, N., Hasibuan, R. S., & Siagian, S. S. (2023). Teori kontekstual sebagai pendekatan pembelajaran bahasa Arab yang menarik. *Perspektif: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Bahasa*, 2(1), 106. <https://doi.org/10.59059/perspektif.v2i1.956>
- Iliyani, S., Aripin, A., Mustofa, R. F., Hernawati, D., & Badriah, L. (2025). Analisis persepsi siswa terhadap kebutuhan modul pembelajaran IPA terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi pencemaran lingkungan. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 5(1), 234. <https://doi.org/10.51878/science.v5i1.4509>
- Insani, Z. N., Azani, M. Z., & Mustofa, T. A. (2025). Implementasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam dimensi bernalar kritis melalui proyek pada kurikulum merdeka. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 620. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i2.4859>
- Islakh, A. N., Pujiyanto, P., & Adibah, I. Z. (2025). Peran kepala sekolah dalam pengembangan kurikulum PAI berbasis multikultural. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 982. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i2.6440>
- Juhri, J., Mustamin, M., Zainal, A. Q., Al-Gifari, M., & Hidayah, M. F. (2025). Strategi pembelajaran berbasis teknologi dalam program madrasah digital (studi kasus di MTs 1 Makassar). *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(4), 1731. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i4.7514>
- Martallata, R., Nurbudiyani, I., & Noor, A. F. (2026). Digitalisasi pengembangan huma gantung dan pemanfaatan equalizer dalam asesmen awal kesiapan belajar siswa SMKN-2 Kasongan. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 248. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i1.8719>
- Maryam, Q. A., Arief, A., & Ghofur, A. (2026). Peningkatan literasi digital dan kreativitas siswa dalam pembelajaran PAI menggunakan media Chromebook berbasis aplikasi Canva. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 336. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i1.9198>
- Melviyana, E., Mardiyah, A., Luthfinda, M., Famularsih, S., Hanik, U., & Prihananto, A. (2026). Pembinaan ekstrakurikuler MAPSI dan OSN sebagai wadah pengembangan potensi, prestasi, dan karakter religius siswa. *COMMUNITY: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 205. <https://doi.org/10.51878/community.v6i1.8946>
- Pernanda, A., & Holid, S. (2024). Pengaruh karya Yusuf al-Qardhawi dalam Pendidikan Agama Islam pada era digital. *Journal on Education*, 6(4), 19693. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i4.5790>
- Ramdani, M., Pertiwi, F. A., Ansar, A., & Rantelino, N. (2025). Gambaran implementasi pendidikan inklusif di Sekolah Permataku Makassar. *MANAJERIAL: Jurnal*



- Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan*, 5(4), 998.
<https://doi.org/10.51878/manajerial.v5i4.8053>
- Romlah, S., & Rusdi, R. (2023). Pendidikan Agama Islam sebagai pilar pembentukan moral dan etika. *Al-Ibrah: Jurnal Pendidikan dan Keilmuan Islam*, 8(1), 67.
<https://doi.org/10.61815/alibrah.v8i1.249>
- Sinaga, G. X., & Simbolon, E. (2025). Penerapan pembelajaran mendalam dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pelajaran agama Katolik di Sekolah Menengah Negeri 1 Delitua. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3), 1192. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i3.6127>
- Syahputra, M. C., & Rini, D. P. (2021). Internalisasi paham kesalehan digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di era cyberculture. *Oasis: Jurnal Ilmiah Kajian Islam*, 5(2), 33. <https://doi.org/10.24235/oasis.v5i2.7859>
- Tamam, B., Wibowo, M. A., & Desiyanto, J. (2025). Strategi pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan berbasis karakter untuk meningkatkan moralitas sosial siswa MTs Ash-Shahihyah Rosep Blega Bangkalan. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 5(3), 1258. <https://doi.org/10.51878/social.v5i3.7080>
- Yarun, A., Bakar, M. Y. A., & Kholis, N. (2023). Assessing the preparedness of Islamic religious education teachers in Indonesia for technology-based learning innovations. *TA'DIBUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(2), 91–105.
<https://doi.org/10.30659/jpai.6.2.91-105>
- Zaman, B. (2020). Penerapan active learning dalam pembelajaran PAI. *Jurnal As-Salam*, 4(1), 13. <https://doi.org/10.37249/as-salam.v4i1.148>