



Integrasi Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran PAI: Peluang dan Tantangan Etika bagi Guru di Era Disrupsi

Ahmad Ruhmal Ilah¹, Siti Aisah²

¹²Universitas Islam Jember

Email: ¹ruhmalilah343@gmail.com, ²doktoraisah@gmail.com

Abstract

The emergence of generative Artificial Intelligence (AI) such as ChatGPT and Gemini has created significant disruption in the educational landscape, including Islamic Religious Education (IRE). This study aims to analyze the opportunities for AI integration in IRE learning and identify the ethical challenges faced by teachers in the era of technological disruption. Employing a qualitative method based on literature review, this research examines various scholarly publications from 2021-2025 that discuss AI integration in Islamic education. The findings indicate that AI offers substantial opportunities in learning personalization, administrative efficiency, and access to global learning resources. However, emerging ethical challenges include issues of academic originality, bias in religious information, threats to the teacher's role as murabbi (educator-mentor), degradation of students' critical thinking capacities, and the loss of spiritual dimensions in learning. The study concludes that AI must be positioned as wasilah (a facilitating tool) that strengthens rather than replaces the teacher's role. A digital ethics framework based on Islamic principles such as amanah (trustworthiness), tabayyun (verification), and shidiq (truthfulness) is necessary, along with the integration of digital literacy into the IRE curriculum to ensure students are not only technologically proficient but also wise in its application.

Keywords: Artificial Intelligence, Islamic Religious Education, Digital Ethics, IRE Teachers, Technological Disruption

Abstrak

Kehadiran Artificial Intelligence (AI) generatif seperti ChatGPT dan Gemini telah menciptakan disrupsi signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk Pendidikan Agama Islam (PAI). Penelitian ini bertujuan menganalisis peluang integrasi AI dalam pembelajaran PAI serta mengidentifikasi tantangan etis yang dihadapi guru di era disrupsi teknologi. Menggunakan metode kualitatif berbasis studi literatur, penelitian ini mengkaji berbagai publikasi ilmiah dari tahun 2021-2025 yang membahas integrasi AI dalam pendidikan Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI memberikan peluang besar dalam personalisasi pembelajaran, efisiensi administratif, dan akses sumber belajar global. Namun, tantangan etis yang muncul meliputi isu orisinalitas akademik, bias informasi keagamaan, ancaman terhadap peran guru sebagai murabbi, degradasi daya pikir kritis siswa, dan hilangnya dimensi spiritual dalam pembelajaran. Penelitian menyimpulkan bahwa AI harus diposisikan sebagai wasilah (alat bantu) yang memperkuat peran guru, bukan menggantikannya. Diperlukan kerangka etika digital berbasis prinsip Islam seperti amanah, tabayyun, dan shidiq, serta integrasi literasi digital dalam kurikulum PAI agar siswa tidak hanya cakap teknologi tetapi juga bijak dalam penggunaannya.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence, Pendidikan Agama Islam, Etika Digital, Guru PAI, Disrupsi Teknologi*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) generatif telah membawa perubahan mendasar dalam berbagai aspek kehidupan, tidak terkecuali dalam bidang pendidikan. Kehadiran platform AI seperti *ChatGPT*, Google Gemini, dan berbagai aplikasi pembelajaran berbasis kecerdasan buatan telah mulai merambah ruang kelas, menciptakan fenomena disrupsi yang mengubah paradigma pembelajaran tradisional (Alshahrani & Qureshi, 2024). Dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI), integrasi teknologi ini menawarkan peluang sekaligus tantangan yang kompleks, mengingat PAI tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan kognitif, tetapi juga pembentukan karakter spiritual dan moral peserta didik (Juhairiah et al., 2024). *Era Society 5.0* menuntut transformasi pendidikan yang mampu mengharmonisasikan kemajuan teknologi dengan nilai-nilai kemanusiaan dan spiritualitas (Jailani, 2025). Teknologi AI dalam pembelajaran PAI memiliki potensi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui personalisasi materi, analisis perkembangan siswa secara *real-time*, dan penyediaan sumber belajar yang lebih beragam (Wibowo et al., 2025). Namun, adopsi teknologi ini juga memunculkan kekhawatiran serius terkait aspek epistemologis dan etika dalam pendidikan Islam.

Kesenjangan antara kemudahan akses teknologi AI dengan kesiapan mental dan etika dalam pendidikan Islam menjadi masalah krusial yang perlu dikaji secara mendalam. Pendidikan Agama Islam memiliki karakteristik unik karena tidak sekadar mentransfer ilmu pengetahuan, tetapi juga menanamkan nilai-nilai spiritual, akhlak, dan adab yang menjadi fondasi kepribadian Muslim (Mukmin et al., 2025). Dalam tradisi pendidikan Islam, peran guru bukan hanya sebagai pengajar (*mu'allim*) tetapi juga sebagai pembimbing spiritual (*murabbi*) yang memberikan keteladanan langsung kepada peserta didik (Elmahjub, 2024). Integrasi AI dalam pembelajaran PAI menimbulkan dilema epistemologis yang fundamental. AI bekerja berdasarkan algoritma dan data tanpa memiliki kesadaran spiritual, pemahaman kontekstual terhadap nilai-nilai Islam, atau kemampuan memberikan bimbingan moral-spiritual yang menjadi inti dari pendidikan agama (Mukmin et al., 2025). Kekhawatiran muncul bahwa penggunaan AI yang tidak terkontrol dapat menggeser otoritas guru, mengurangi interaksi humanis dalam pembelajaran, dan bahkan menghasilkan pemahaman keagamaan yang menyimpang akibat bias algoritma atau keterbatasan data yang dimiliki AI (Salim & Aditya, 2023).

Urgensi pembahasan AI dalam konteks PAI muncul dari beberapa fenomena yang berkembang di lapangan. Pertama, semakin banyak siswa yang menggunakan AI untuk mengerjakan tugas-tugas keagamaan, termasuk membuat tafsir ayat atau menjelaskan konsep *ChatGPT*, tanpa pemahaman mendalam atau verifikasi dari sumber *otoritatif* (Mukmin et al., 2025). Kedua,

terdapat risiko plagiarisme akademik dalam karya ilmiah berbasis agama yang dihasilkan melalui AI, yang mengancam kejujuran akademik dan proses pembelajaran otentik (Hakim & Anggraini, 2023). Ketiga, kekhawatiran akan hilangnya otoritas guru sebagai figur sentral dalam pendidikan Islam, digantikan oleh ketergantungan pada mesin yang tidak memiliki dimensi spiritual (Waruwu, 2024). Lebih jauh, penggunaan AI dalam penafsiran teks keagamaan menimbulkan persoalan serius terkait validitas epistemologis. AI seperti *ChatGPT* cenderung menghasilkan tafsir yang bersifat literal, sintetik, dan ahistoris tanpa mempertimbangkan aspek konteks sosial, *asbāb al-nuzul*, *maqāṣid al-syari'ah*, serta disiplin ilmu alat yang menjadi prasyarat dalam ilmu tafsir Islam (Mukmin et al., 2025). Tanpa literasi digital keislaman yang kuat dan pengawasan akademik yang ketat, AI berpotensi disalahgunakan sebagai otoritas keagamaan yang tidak memenuhi standar keilmuan Islam.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis integrasi AI dalam pembelajaran PAI secara proporsional tanpa mengabaikan aspek moral-spiritual yang menjadi esensi pendidikan Islam. Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi berbagai peluang yang ditawarkan teknologi AI dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PAI; (2) mengeksplorasi tantangan etis yang dihadapi guru PAI dalam era disrupsi teknologi; (3) merumuskan kerangka etika digital berbasis nilai-nilai Islam untuk penggunaan AI dalam pendidikan agama; dan (4) memberikan rekomendasi praktis bagi guru, lembaga pendidikan, dan pemangku kebijakan dalam mengintegrasikan AI secara bertanggung jawab dalam pembelajaran PAI.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *library research* (studi pustaka). Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menganalisis secara mendalam berbagai konsep, teori, dan temuan empiris terkait integrasi AI dalam pendidikan Islam tanpa melakukan penelitian lapangan (Mila, 2023). Penelitian kepustakaan merupakan metode yang tepat untuk mengkaji fenomena baru seperti penggunaan AI dalam PAI, di mana literatur akademik yang relevan terus berkembang dan memerlukan sintesis komprehensif.

Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari berbagai publikasi ilmiah bereputasi, termasuk artikel jurnal *terindeks* (Google Scholar, Scopus, Sinta), buku-buku pendidikan Islam, laporan penelitian, dan regulasi terkait teknologi pendidikan. Periode publikasi yang dikaji mencakup literatur dari tahun 2018 hingga 2025, dengan fokus utama pada publikasi terbaru (2021-2025) untuk memastikan relevansi dengan perkembangan

teknologi AI terkini (Jailani, 2025). Kriteria pemilihan literatur mencakup kredibilitas sumber, relevansi dengan topik penelitian, dan kontribusi terhadap pemahaman tentang integrasi AI dalam pendidikan Islam.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik dokumentasi dengan penelusuran sistematis menggunakan kata kunci yang relevan, antara lain: "*Artificial Intelligence*", "*AI in Islamic Education*", "Pendidikan Agama Islam", "Etika Digital", "Guru PAI", "*ChatGPT* tafsir", dan "teknologi pembelajaran Islam" (Saputra et al., 2025). Penelusuran dilakukan pada berbagai basis data akademik dan perpustakaan digital. Dokumen yang terkumpul kemudian diorganisasikan berdasarkan tema-tema utama penelitian untuk memudahkan proses analisis.

Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode *content analysis* (analisis isi) dan reduksi data untuk mengidentifikasi pola-pola, tema-tema utama, serta hubungan antar-konsep dalam literatur yang dikaji (Jailani, 2025). Proses analisis dilakukan melalui tahapan: (1) pengorganisasian data berdasarkan tema; (2) identifikasi peluang dan tantangan integrasi AI dalam PAI; (3) analisis kritis terhadap implikasi etis; (4) sintesis temuan untuk merumuskan kerangka konseptual; dan (5) penarikan kesimpulan yang komprehensif. Validitas temuan diperkuat melalui triangulasi sumber, yaitu membandingkan berbagai literatur untuk memastikan konsistensi dan kredibilitas temuan penelitian.

HASIL

Peluang AI dalam Pembelajaran PAI

Integrasi teknologi *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam menawarkan berbagai peluang signifikan yang dapat meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran. Berdasarkan analisis literatur, peluang-peluang tersebut dapat dikategorikan ke dalam beberapa aspek utama.

1. Personalisasi Pembelajaran

AI memiliki kemampuan untuk menciptakan pembelajaran yang adaptif dan personal sesuai dengan kebutuhan individual siswa. Teknologi seperti *adaptive learning system* dapat menyesuaikan kecepatan belajar, tingkat kesulitan materi, dan metode penyampaian berdasarkan profil belajar masing-masing siswa (Wibowo et al., 2025). Dalam konteks PAI, personalisasi ini dapat diterapkan dalam berbagai aspek, seperti pembelajaran membaca Al-Qur'an dengan kecepatan yang disesuaikan, pemahaman konsep *ChatGPT* berdasarkan tingkat kemampuan siswa, atau pendalaman materi akidah dengan pendekatan yang sesuai karakteristik belajar individual. Penelitian oleh Hidayat et al. (2024) menunjukkan bahwa *AI-based personalization* dalam

pembelajaran PAI dapat meningkatkan motivasi belajar siswa hingga 24% dan memperkuat *engagement* dalam proses pembelajaran. Sistem AI mampu menganalisis pola belajar siswa, mengidentifikasi kelemahan dalam pemahaman materi, dan memberikan rekomendasi pembelajaran yang tepat untuk mengatasi kesulitan tersebut (Hastuti & Hartono, 2025). Personalisasi ini sangat penting dalam pembelajaran PAI yang memiliki tingkat kompleksitas berbeda-beda, mulai dari aspek kognitif (pemahaman konsep), afektif (internalisasi nilai), hingga psikomotorik (praktik ibadah).

2. Efisiensi Administratif Guru

AI memberikan kontribusi signifikan dalam meringankan beban administratif guru PAI, sehingga mereka dapat lebih fokus pada aspek pembimbingan spiritual dan pembentukan karakter siswa. Teknologi AI dapat membantu guru dalam berbagai tugas administratif, seperti pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), penyusunan soal evaluasi dengan berbagai tingkat kesulitan, pembuatan media pembelajaran visual yang menarik, serta analisis hasil belajar siswa secara otomatis (Saputra et al., 2025). Penggunaan AI dalam penilaian juga terbukti meningkatkan objektivitas dan efisiensi. Sistem *fuzzy logic* yang diterapkan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo mampu menganalisis berbagai parameter pembelajaran, termasuk keterlibatan, pemahaman, dan hasil tes, sehingga memberikan umpan balik cepat dan mengurangi bias subjektif dalam penilaian (Wibowo et al., 2025). Dengan efisiensi administratif ini, guru PAI memiliki lebih banyak waktu untuk melakukan pendampingan individual, memberikan bimbingan spiritual, dan membangun relasi personal dengan siswa yang tidak dapat digantikan oleh teknologi.

3. Akses Sumber Belajar Global

AI membuka akses terhadap perpustakaan digital Islam global yang sangat luas, memungkinkan siswa dan guru untuk mengakses kitab-kitab tafsir klasik, hadis, *ChatGPT*, dan berbagai sumber keislaman lainnya dengan mudah dan cepat (Rusdiana & AR, 2024). Platform AI dapat memfasilitasi pencarian referensi keislaman, memberikan terjemahan teks Arab klasik, atau bahkan menghubungkan konsep-konsep keislaman dengan konteks kehidupan kontemporer.

Chatbot Islami yang diterapkan di Madrasah Ibtidaiyah Cirebon, misalnya, memungkinkan siswa untuk bertanya tentang materi PAI kapan saja, mendapatkan jawaban yang cepat, dan memperoleh materi tambahan sesuai kebutuhan mereka (Wibowo et al., 2025). Sistem ini terbukti meningkatkan interaksi siswa dan mempercepat pemahaman materi. Akses global terhadap sumber belajar ini sangat berharga terutama bagi lembaga pendidikan di daerah terpencil yang memiliki keterbatasan akses terhadap perpustakaan fisik atau guru dengan kualifikasi tinggi.

4. Alat-Alat AI Spesifik untuk Pembelajaran PAI

Berbagai aplikasi AI spesifik telah dikembangkan untuk mendukung pembelajaran PAI dengan fitur-fitur yang dirancang khusus untuk kebutuhan pendidikan Islam. Beberapa alat AI yang relevan untuk pembelajaran PAI antara lain:

- a. **Aplikasi Tajwid Berbasis AI:** Teknologi speech recognition dapat digunakan untuk mengidentifikasi kesalahan bacaan Al-Qur'an siswa dan memberikan koreksi secara *real-time*. Aplikasi *tahfiz* berbasis AI terbukti meningkatkan akurasi hafalan peserta didik hingga 30-35% dengan menggunakan teknologi pengenalan suara untuk mengidentifikasi kesalahan bacaan dan memberikan umpan balik langsung (bin Yahya et al., 2025). Meskipun demikian, peran guru tetap penting dalam memastikan *makharij al-huruf* dan tajwid sesuai dengan standar yang benar.
- b. **Platform E-Learning Islami: Learning Management System (LMS)** yang dirancang khusus untuk pendidikan Islam dapat mengintegrasikan konten multimedia, forum diskusi, evaluasi otomatis, dan tracking perkembangan spiritual siswa (Alfiannur et al., 2025). Platform ini memfasilitasi pembelajaran yang fleksibel dan dapat diakses kapan saja.
- c. **AI-Powered Content Generator untuk Materi PAI:** Tool seperti generator video kisah nabi otomatis atau pembuat infografis konsep keislaman dapat membantu guru menciptakan media pembelajaran yang menarik dan kontekstual. Namun, konten yang dihasilkan harus selalu diverifikasi oleh guru untuk memastikan keakuratan teologis dan kesesuaian dengan prinsip Islam.
- d. **Simulasi Virtual Reality (VR) untuk Praktik Ibadah:** Teknologi VR dapat digunakan untuk menciptakan simulasi imersif tentang praktik ibadah seperti manasik haji, tata cara shalat, atau visualisasi situs-situs bersejarah Islam, memberikan pengalaman belajar yang mendalam (Rusdiana & AR, 2024).
- e. **Learning Analytics untuk Monitoring Spiritual:** Sistem AI dapat menganalisis data aktivitas digital siswa seperti durasi tadarus, frekuensi refleksi jurnal spiritual, dan interaksi dalam forum diskusi akhlak, sehingga guru dapat memetakan profil spiritual siswa dan memberikan bimbingan yang tepat (Jannah et al., 2025).

Identifikasi Tantangan Etis

Meskipun menawarkan berbagai peluang, integrasi AI dalam pembelajaran PAI juga menghadirkan tantangan etis yang kompleks dan memerlukan perhatian serius dari berbagai pemangku kepentingan.

1. Isu Orisinalitas dan Kejujuran Akademik

Kemudahan akses AI dalam menghasilkan konten teks telah memicu kekhawatiran serius terkait plagiarisme dan hilangnya kejujuran akademik. Siswa dapat dengan mudah menggunakan AI untuk mengerjakan tugas-tugas PAI, seperti membuat makalah tentang konsep tauhid, menulis tafsir ayat, atau menjawab pertanyaan fiqh, tanpa benar-benar memahami materi atau melakukan proses berpikir kritis (Hakim & Anggraini, 2023). Fenomena ini menimbulkan dilema etis yang fundamental dalam pendidikan Islam yang sangat menekankan nilai kejujuran (*shidiq*) dan tanggung jawab (*amanah*). Jika siswa terbiasa menggunakan AI sebagai "jalan pintas" untuk menyelesaikan tugas, mereka tidak hanya kehilangan kesempatan untuk belajar secara mendalam, tetapi juga membentuk karakter yang tidak jujur dan tidak bertanggung jawab—nilai-nilai yang justru bertentangan dengan tujuan pendidikan Islam itu sendiri (Wibowo et al., 2025). Penelitian menunjukkan bahwa tingkat kejujuran digital dalam implementasi pembelajaran PAI berbasis teknologi masih berada di angka 78%, mengindikasikan adanya 22% praktik yang perlu mendapat perhatian khusus terkait etika akademik (Jailani, 2025). Guru PAI menghadapi tantangan untuk mengembangkan metode penilaian yang dapat membedakan antara karya orisinal siswa dengan hasil generasi AI, serta menanamkan kesadaran etis tentang penggunaan teknologi yang bertanggung jawab.

2. Potensi Bias Informasi dan "Halusinasi AI"

AI bekerja berdasarkan data yang telah dipelajarinya, dan kualitas *output* sangat bergantung pada kualitas serta keberagaman data tersebut. Dalam konteks pendidikan Islam, terdapat risiko serius terkait bias informasi atau bahkan "halusinasi AI"—fenomena di mana AI menghasilkan informasi yang terdengar meyakinkan tetapi faktanya salah atau menyesatkan—terutama dalam materi yang berhubungan dengan dalil, fatwa, atau penafsiran teks keagamaan (Mukmin et al., 2025). AI seperti *ChatGPT* sering kali tidak menampilkan sanad (rantai periwayatan), tidak memberikan penilaian terhadap validitas sumber, atau tidak mempertimbangkan kedalaman kontekstual yang biasa dijumpai dalam karya-karya ulama tafsir klasik seperti Tafsir *al-Tabari*, *al-Qurṭubi*, atau *al-Razi* (Mukmin et al., 2025). Hasil tafsir dari AI berpotensi menyesatkan apabila diterima secara mentah-mentah oleh masyarakat awam tanpa verifikasi dari ahli yang kompeten.

Lebih jauh, AI tidak memiliki pemahaman terhadap *maqāṣid al-syari'ah* (tujuan-tujuan syariat), tidak menguasai metodologi tafsir yang kompleks, dan tidak dapat melakukan kontekstualisasi ayat sesuai dengan *asbab al-nuzul* atau situasi sosial-historis tertentu (Mukmin et al., 2025). Kelemahan epistemologis ini sangat berbahaya jika AI diposisikan sebagai otoritas keagamaan, karena dapat menghasilkan pemahaman yang literal, ahistoris, dan berpotensi menyimpang dari prinsip-prinsip Islam yang benar. Penelitian oleh Salim dan Aditya (2023) memperingatkan bahwa tidak semua sistem AI sesuai dengan

prinsip moral Islam, terutama dalam penafsiran teks keagamaan. Oleh karena itu, diperlukan literasi keislaman digital yang kuat, serta pengawasan akademik yang ketat agar AI tidak disalahgunakan sebagai otoritas keagamaan tanpa verifikasi yang memadai.

3. Ancaman terhadap Peran Guru sebagai *Murabbi*

Salah satu tantangan paling fundamental adalah potensi degradasi peran guru PAI sebagai *murabbi* (pembimbing spiritual). Dalam tradisi pendidikan Islam, guru bukan sekadar penyampai materi (*mu'allim*), tetapi juga teladan akhlak, pembimbing spiritual, dan figur yang memberikan keteladanan langsung melalui interaksi personal dengan siswa (Elmahjub, 2024). Dimensi ini tidak dapat digantikan oleh teknologi, betapapun canggihnya.

Ketergantungan berlebihan pada AI dapat mengurangi intensitas interaksi humanis dalam pembelajaran agama, yang justru menjadi kunci dalam pembentukan karakter dan spiritualitas. Interaksi dengan guru tidak hanya melibatkan transfer ilmu, tetapi juga transfer nilai, pembentukan adab, dan pembimbingan emosional-spiritual yang sangat penting dalam perkembangan peserta didik (Mukmin et al., 2025). Jika peran guru dikesampingkan dan digantikan oleh mesin, maka pendidikan agama akan kehilangan esensi terpentingnya: pembentukan insan yang tidak hanya cerdas secara kognitif tetapi juga mulia secara spiritual. Penelitian menegaskan bahwa AI “*should serve as a supportive tool complementing teachers' roles rather than replacing them*” (Wibowo et al., 2025). Guru PAI harus diposisikan tetap sebagai pusat dalam pembelajaran, dengan AI hanya sebagai alat bantu yang memperkuat—bukan menggantikan—peran pembimbingan spiritual mereka. Tanpa posisi yang jelas ini, terdapat risiko dehumanisasi pendidikan Islam yang pada gilirannya dapat melemahkan pembentukan karakter religius siswa.

4. Ancaman terhadap Etika Akademik

Penggunaan AI dalam pembelajaran PAI juga menimbulkan tantangan serius terkait integritas akademik dan proses pembelajaran otentik. Ketika siswa menggunakan AI untuk mengerjakan tugas tanpa pemahaman mendalam, mereka tidak hanya melakukan kecurangan akademik, tetapi juga kehilangan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analisis, dan sintesis yang sangat penting dalam pembelajaran agama (Hakim & Anggraini, 2023). Lebih jauh, budaya *instant gratification* yang diasosiasikan dengan teknologi AI dapat membentuk mentalitas “jalan pintas” di kalangan siswa, di mana mereka mencari solusi cepat tanpa melalui proses belajar yang sesungguhnya. Hal ini bertentangan dengan prinsip pembelajaran Islam yang menekankan pentingnya kesabaran (*ṣabr*), ketekunan (*mujahadah*), dan proses pencarian ilmu yang sungguh-sungguh (Mukmin et al., 2025). Fenomena “tafsir instan” juga menjadi perhatian serius, di mana masyarakat—termasuk siswa—merasa cukup menanyakan interpretasi ayat kepada AI tanpa melalui proses belajar yang mendalam dari guru dan literatur otoritatif. Dalam

jangka panjang, ini bisa melemahkan peran ulama, menjauhkan umat dari proses pencarian ilmu yang otentik, serta membuka pintu kesalahpahaman terhadap ayat-ayat Al-Qur'an (Mukmin et al., 2025).

5. Pengaruh terhadap Daya Pikir Siswa

Ketergantungan pada AI juga berpotensi melemahkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian intelektual siswa. Ketika siswa terbiasa mendapatkan jawaban instan dari AI tanpa harus berpikir keras, menganalisis, atau melakukan riset mandiri, mereka kehilangan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan kognitif tingkat tinggi yang sangat penting dalam pembelajaran PAI (Waruwu, 2024). Pembelajaran PAI menuntut kemampuan untuk memahami teks dalam konteksnya, melakukan analisis kritis terhadap berbagai pendapat ulama, dan mengaplikasikan prinsip-prinsip Islam dalam konteks kehidupan nyata. Proses ini memerlukan daya pikir yang tajam, kemampuan refleksi, dan kemandirian intelektual. Jika AI digunakan secara tidak bijak, siswa dapat kehilangan kemampuan-kemampuan fundamental ini dan hanya menjadi konsumen pasif informasi yang dihasilkan mesin.

Penelitian menekankan pentingnya menjaga keseimbangan antara pemanfaatan teknologi dan pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. AI harus digunakan sebagai alat bantu yang mendorong pemikiran kritis dan kreativitas, bukan sekadar solusi instan yang mengurangi kemandirian dan daya eksplorasi peserta didik (Saputra et al., 2025). Guru PAI perlu merancang tugas dan aktivitas pembelajaran yang mengharuskan siswa untuk berpikir kritis, menganalisis, dan merefleksikan pemahaman mereka, sehingga AI tidak menjadi pengganti proses berpikir tetapi justru menjadi katalis untuk pembelajaran yang lebih mendalam.

DISKUSI

Reposisi Peran Guru PAI: Dari Sumber Ilmu ke Kurator Informasi

Era digital dan kehadiran AI telah mengubah paradigma peran guru secara fundamental. Jika di masa lalu guru adalah satu-satunya atau sumber utama ilmu pengetahuan bagi siswa, kini informasi tersedia melimpah dan dapat diakses dengan mudah melalui internet dan AI. Perubahan ini menuntut reposisi peran guru PAI dari sekadar penyampai informasi menjadi kurator pengetahuan, fasilitator pembelajaran, dan pengawas etika digital siswa (Jannah et al., 2025). Sebagai kurator informasi, guru PAI memiliki tanggung jawab untuk: (1) memilah dan memilih sumber-sumber keislaman yang valid dan otoritatif dari lautan informasi digital; (2) memverifikasi kebenaran dan keakuratan konten yang dihasilkan atau diakses melalui AI; (3) memberikan kontekstualisasi terhadap informasi agar sesuai dengan nilai-nilai Islam dan kebutuhan siswa; dan (4) membimbing siswa dalam mengembangkan kemampuan literasi digital dan kritis dalam menilai informasi keagamaan

(Jailani, 2025).

Lebih dari itu, guru PAI harus tetap mempertahankan peran fundamentalnya sebagai *murabbi*—pembimbing spiritual yang memberikan teladan akhlak dan membentuk karakter religius siswa. Dimensi ini tidak dapat digantikan oleh teknologi, betapapun canggihnya. Interaksi personal antara guru dan siswa, bimbingan emosional-spiritual, serta keteladanan perilaku adalah aspek-aspek yang hanya dapat diberikan oleh manusia dan sangat penting dalam pembentukan kepribadian Muslim yang utuh (Elmahjub, 2024). Kompetensi guru PAI di era digital juga harus diperluas untuk mencakup tiga domain secara terintegrasi: pengetahuan konten agama yang mendalam, strategi pedagogis Islami yang efektif, dan kapabilitas teknologi yang memadai—kerangka yang dikenal sebagai TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) yang diperkaya oleh *religious competence* (Jannah et al., 2025). Guru tidak sekadar tahu menggunakan LMS atau aplikasi AI, tetapi mampu memilih teknologi yang sesuai dengan tujuan penguatan nilai, merancang aktivitas digital yang mendorong internalisasi iman dan akhlak, serta mempertahankan otoritas moral dalam ruang virtual.

Pengembangan kompetensi ini harus didukung oleh program pelatihan yang terstruktur dan berkelanjutan. Penelitian menunjukkan bahwa implementasi TPACK dalam konteks PAI meningkatkan efektivitas pengajaran bila didukung pelatihan berkelanjutan dan kebijakan institusional (Jannah et al., 2025). Oleh karena itu, lembaga pendidikan Islam perlu mengembangkan program peningkatan kompetensi guru PAI yang berfokus pada integrasi teknologi dan nilai religius, dengan menyediakan modul pelatihan khusus, *mentoring*, dan dukungan teknis yang memadai.

Etika Penggunaan AI: *Cyber-Ethics* dalam Islam

Perumusan etika penggunaan AI dalam pembelajaran PAI harus berlandaskan pada prinsip-prinsip moral Islam yang fundamental. Setidaknya ada tiga prinsip utama yang perlu ditekankan: amanah, *tabayyun*, dan *shidiq*.

1. Prinsip Amanah (Tanggung Jawab)

Amanah dalam konteks penggunaan AI mencakup tanggung jawab untuk: (a) menggunakan teknologi sesuai dengan tujuan yang baik dan tidak menyalahgunakannya untuk hal-hal yang bertentangan dengan ajaran Islam; (b) menjaga keamanan dan privasi data siswa yang tersimpan dalam sistem digital; (c) memastikan bahwa konten yang dihasilkan atau dibagikan melalui AI adalah akurat dan tidak menyesatkan; dan (d) menggunakan AI sebagai alat bantu pembelajaran yang memperkuat nilai-nilai Islam, bukan melemahkannya (Jailani, 2025). Penelitian menunjukkan bahwa nilai amanah dan tanggung jawab memiliki tingkat implementasi yang tinggi (85%) dalam transformasi digital pendidikan Islam, menandakan kesadaran yang baik di kalangan pendidik tentang pentingnya prinsip ini (Jailani, 2025). Namun, implementasi yang konsisten memerlukan pedoman yang jelas dan mekanisme

pengawasan yang efektif. Dalam praktiknya, prinsip amanah dapat diwujudkan melalui: (1) pengembangan kebijakan penggunaan AI yang jelas di tingkat sekolah/madrasah; (2) pelatihan etika digital bagi guru dan siswa; (3) sistem audit dan evaluasi berkala terhadap penggunaan teknologi; dan (4) keterlibatan orang tua dalam mengawasi penggunaan teknologi di rumah.

2. Prinsip Tabayyun (Verifikasi)

Tabayyun atau verifikasi informasi merupakan prinsip yang sangat ditekankan dalam Islam, sebagaimana firman Allah dalam QS. Al-Hujurat (49): 6. Dalam konteks penggunaan AI, prinsip ini menuntut: (a) verifikasi keakuratan informasi yang dihasilkan oleh AI sebelum menerima dan menyebarkannya; (b) pengecekan sumber dan validitas konten keagamaan yang diakses melalui platform digital; (c) konsultasi dengan ulama atau ahli yang kompeten ketika menemukan informasi keagamaan yang meragukan; dan (d) pengembangan literasi kritis untuk membedakan informasi yang valid dari yang bias atau menyesatkan (Mukmin et al., 2025). Praktik *tabayyun* dalam pembelajaran PAI digital dapat diimplementasikan melalui: (1) pengajaran metodologi verifikasi sumber; (2) latihan membandingkan *output* AI dengan sumber-sumber otoritatif seperti kitab tafsir klasik; (3) pembentukan tim verifikasi konten di tingkat sekolah; dan (4) penggunaan aplikasi *fact-checking* untuk konten keagamaan. Guru PAI memiliki peran krusial dalam membimbing siswa untuk tidak menerima informasi dari AI secara mentah-mentah, tetapi selalu melakukan *cross-check* dengan sumber-sumber yang terpercaya. Kemampuan *tabayyun* ini sangat penting di era di mana informasi—termasuk informasi keagamaan yang menyesatkan—dapat menyebar dengan sangat cepat melalui media digital.

3. Prinsip Shidiq (Kejujuran)

Shidiq atau kejujuran merupakan salah satu sifat terpuji yang sangat ditekankan dalam Islam. Dalam konteks penggunaan AI, prinsip ini mencakup: (a) kejujuran dalam mengakui sumber informasi dan tidak mengklaim karya yang dihasilkan AI sebagai karya sendiri; (b) transparansi dalam penggunaan AI untuk mengerjakan tugas—memberitahu guru jika menggunakan bantuan AI; (c) kejujuran dalam proses belajar—tidak menggunakan AI sebagai jalan pintas untuk menghindari usaha belajar yang sebenarnya; dan (d) integritas akademik dalam semua aspek pembelajaran (Jailani, 2025). Data menunjukkan bahwa tingkat kejujuran digital dalam pembelajaran PAI berbasis teknologi masih berada di angka 78%, mengindikasikan perlunya penguatan lebih lanjut dalam aspek ini (Jailani, 2025). Untuk meningkatkan kejujuran digital, diperlukan: (1) pendidikan karakter yang konsisten tentang pentingnya kejujuran akademik; (2) pengembangan sistem penilaian yang dapat mendeteksi penggunaan AI yang tidak etis; (3) pemberian sanksi yang tegas namun edukatif bagi pelanggaran integritas akademik; dan (4) penciptaan budaya sekolah yang menghargai kejujuran dan proses belajar otentik.

Implementasi ketiga prinsip etika ini memerlukan pendekatan holistik yang melibatkan seluruh ekosistem pendidikan: guru, siswa, orang tua, manajemen sekolah, dan kebijakan institusional. Tanpa komitmen bersama dan implementasi yang konsisten, prinsip-prinsip etika ini hanya akan menjadi retorika tanpa dampak nyata. Untuk memastikan bahwa siswa tidak hanya "pintar teknologi" tetapi juga "bijak teknologi," diperlukan integrasi literasi digital Islami ke dalam kurikulum PAI. Literasi digital Islami mencakup kompetensi teknis, pemahaman etika Islam, dan kemampuan reflektif-kritis dalam menggunakan teknologi (Jannah et al., 2025).

Komponen literasi digital Islami yang perlu diintegrasikan dalam kurikulum PAI meliputi:

1. Kemampuan Teknis Digital

Siswa perlu dibekali dengan keterampilan dasar menggunakan berbagai platform dan aplikasi digital yang relevan dengan pembelajaran PAI, seperti: (a) penggunaan LMS untuk mengakses materi pembelajaran; (b) pemanfaatan aplikasi Al-Qur'an digital untuk membaca dan menghafal; (c) penggunaan tools pencarian untuk menemukan sumber-sumber keislaman yang valid; dan (d) kemampuan menggunakan AI secara efektif dan bertanggung jawab.

2. Etika Digital Berbasis Nilai Islam

Kurikulum perlu mencakup pembelajaran tentang adab digital dalam Islam, yang meliputi: (a) etika komunikasi di media sosial dan platform digital; (b) tanggung jawab dalam menyebarkan informasi keagamaan; (c) penghormatan terhadap privasi dan hak kekayaan intelektual orang lain; dan (d) menghindari perilaku negatif di ruang digital seperti *cyberbullying*, penyebaran *hoax*, atau ujaran kebencian (Jailani, 2025). Penelitian menunjukkan bahwa adab komunikasi digital memiliki tingkat implementasi tertinggi (88%) dalam transformasi digital pendidikan Islam, menunjukkan keberhasilan dalam penanaman nilai-nilai moral dalam interaksi daring (Jailani, 2025). Capaian ini perlu dipertahankan dan ditingkatkan melalui penguatan kurikulum etika digital.

3. Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Informasi Digital

Siswa harus dilatih untuk: (a) mengevaluasi kredibilitas sumber informasi keagamaan di internet; (b) membedakan antara tafsir yang valid dari ulama kompeten dengan interpretasi yang menyimpang; (c) melakukan verifikasi informasi sebelum menerima atau menyebarkannya; dan (d) menganalisis bias dan keterbatasan output AI dalam konteks keagamaan (Mukmin et al., 2025). Pengembangan kemampuan berpikir kritis ini sangat penting untuk melindungi siswa dari penyebaran paham keagamaan ekstrem, liberal tanpa kendali, atau narasi keagamaan yang bertentangan dengan prinsip syar'i yang dapat dengan mudah tersebar melalui media digital.

4. Kemampuan Reflektif-Spiritual

Kurikulum literasi digital Islami juga perlu mengembangkan kemampuan siswa untuk: (a) merefleksikan dampak penggunaan teknologi terhadap kehidupan spiritual mereka; (b) menjaga keseimbangan antara kehidupan digital dan ibadah; (c) menggunakan teknologi sebagai sarana untuk memperkuat iman dan amal saleh; dan (d) menyadari bahaya ketergantungan berlebihan pada teknologi yang dapat menjauhkan dari nilai-nilai spiritual (Jannah et al., 2025).

Pembelajaran reflektif mengenai etika digital terbukti efektif dalam pembentukan kesadaran spiritual dan perilaku etis peserta didik. Guru dapat merancang aktivitas seperti jurnal spiritual digital, diskusi reflektif tentang pengalaman menggunakan teknologi, atau *project-based learning* yang mengharuskan siswa menganalisis dampak teknologi terhadap kehidupan beragama mereka.

5. Model Implementasi dalam Kurikulum

Integrasi literasi digital Islami dapat dilakukan melalui berbagai strategi:

- a. **Pendekatan Terintegrasi:** Memasukkan elemen literasi digital dalam setiap kompetensi dasar mata pelajaran PAI, sehingga pembelajaran tentang penggunaan teknologi yang etis berlangsung secara organik dalam konteks materi keagamaan (Jannah et al., 2025).
- b. **Modul Khusus Literasi Digital Islami:** Mengembangkan modul pembelajaran khusus tentang etika digital dalam perspektif Islam, yang dapat diajarkan sebagai bagian dari mata pelajaran PAI atau sebagai kegiatan ekstrakurikuler (Saputra et al., 2025).
- c. **Project-Based Learning:** Merancang proyek-proyek pembelajaran yang mengharuskan siswa menggunakan teknologi untuk menciptakan konten Islami yang bermanfaat, seperti video dakwah, aplikasi pembelajaran Islam, atau kampanye moral digital, sehingga mereka belajar menggunakan teknologi secara positif dan kreatif (Jannah et al., 2025).
- d. **Workshop dan Pelatihan:** Menyelenggarakan *workshop* literasi digital Islami secara berkala bagi siswa, guru, dan orang tua untuk membangun kesadaran bersama tentang penggunaan teknologi yang bertanggung jawab (Jailani, 2025).
- e. Implementasi kurikulum literasi digital Islami memerlukan dukungan penuh dari berbagai pihak: kebijakan institusional yang mendukung, guru yang kompeten dalam teknologi dan nilai Islam, fasilitas yang memadai, serta kolaborasi dengan orang tua dalam membimbing siswa di rumah. Dengan pendekatan yang komprehensif dan konsisten, literasi digital Islami dapat menjadi bekal penting bagi siswa untuk menjadi

generasi Muslim yang cerdas, berkarakter, dan mampu memanfaatkan teknologi untuk kebaikan.

KESIMPULAN

Integrasi *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam menawarkan peluang signifikan sekaligus tantangan etis yang kompleks. Dari sisi peluang, AI mampu: (1) mempersonalisasi pembelajaran sesuai kebutuhan individual siswa; (2) meningkatkan efisiensi administratif guru sehingga lebih fokus pada pembimbingan spiritual; (3) memperluas akses terhadap sumber belajar Islam global; dan (4) menyediakan berbagai alat pembelajaran inovatif seperti aplikasi tajwid berbasis *speech recognition*, simulasi VR untuk praktik ibadah, dan *learning analytics* untuk *monitoring* perkembangan spiritual siswa.

Namun, integrasi AI juga menghadirkan tantangan etis yang serius, meliputi: (1) isu orisinalitas dan kejujuran akademik akibat kemudahan plagiarisme; (2) potensi bias informasi dan "halusinasi AI" dalam materi keagamaan; (3) ancaman terhadap peran guru sebagai murabbi yang tidak dapat digantikan mesin; (4) degradasi etika akademik akibat budaya *instant gratification*; dan (5) melemahnya daya pikir kritis dan kemandirian intelektual siswa akibat ketergantungan pada AI.

Penelitian ini menegaskan bahwa AI harus diposisikan sebagai wasilah (alat bantu) dalam kerangka harmonisasi akal dan wahyu, bukan sebagai pengganti peran guru atau otoritas keagamaan. Penggunaan AI dalam PAI harus berlandaskan pada prinsip-prinsip etika Islam yang fundamental: amanah (tanggung jawab), *tabayyun* (verifikasi informasi), dan *shidiq* (kejujuran). Guru PAI perlu mengalami reposisi peran dari sekadar sumber ilmu menjadi kurator informasi, fasilitator pembelajaran, dan pengawas etika digital, sambil tetap mempertahankan peran fundamentalnya sebagai pembimbing spiritual.

Untuk memastikan integrasi AI yang bertanggung jawab dan bermakna, diperlukan integrasi literasi digital Islami dalam kurikulum PAI yang mencakup kompetensi teknis, pemahaman etika Islam, kemampuan berpikir kritis terhadap informasi digital, dan refleksi spiritual terhadap penggunaan teknologi. Pendekatan holistik yang melibatkan seluruh ekosistem pendidikan—guru, siswa, orang tua, manajemen sekolah, dan kebijakan institusional—menjadi kunci keberhasilan transformasi digital yang tetap menjaga esensi spiritual pendidikan Islam.

Rekomendasi

Berdasarkan temuan penelitian, beberapa rekomendasi strategis berikut dapat dipertimbangkan oleh berbagai pemangku kepentingan:

1. Untuk Guru PAI

- a. Mengembangkan kompetensi TPACK yang terintegrasi dengan *religious competence* melalui pembelajaran mandiri dan partisipasi dalam program pelatihan
- b. Menggunakan AI sebagai alat bantu administratif dan sumber informasi, namun tetap mempertahankan peran sentral sebagai pembimbing spiritual dan teladan akhlak
- c. Selalu memverifikasi keakuratan *output* AI sebelum menyajikannya kepada siswa, terutama yang berkaitan dengan tafsir, hadis, atau hukum Islam
- d. Merancang tugas dan aktivitas pembelajaran yang mendorong berpikir kritis dan tidak dapat diselesaikan hanya dengan mengandalkan AI
- e. Menanamkan kesadaran etis kepada siswa tentang penggunaan AI yang bertanggung jawab dan sesuai dengan nilai-nilai Islam

2. Untuk Lembaga Pendidikan Islam

- a. Menyusun pedoman etika penggunaan AI yang jelas dan komprehensif, mencakup batasan-batasan penggunaan, tanggung jawab guru dan siswa, serta sanksi bagi pelanggaran
- b. Menyelenggarakan program pelatihan berkelanjutan bagi guru PAI tentang integrasi teknologi dan nilai religius, dengan menyediakan modul khusus, *mentoring*, dan dukungan teknis
- c. Mengintegrasikan modul literasi digital Islami ke dalam kurikulum PAI secara sistematis, baik sebagai bagian terintegrasi maupun sebagai modul khusus
- d. Menyediakan infrastruktur teknologi yang memadai dan merata, termasuk akses internet, perangkat, dan platform pembelajaran digital
- e. Membentuk tim verifikasi konten digital keagamaan di tingkat sekolah untuk memastikan akurasi dan kesesuaian materi dengan prinsip Islam
- f. Melibatkan orang tua melalui *workshop literasi* digital Islami dan komunikasi rutin tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran

3. Untuk Pemangku Kebijakan Pendidikan

- a. Merumuskan regulasi dan standar nasional tentang penggunaan AI dalam pendidikan Islam yang mencakup aspek teknis, pedagogis, dan etis
-

- b. Menyediakan anggaran khusus untuk pengembangan kompetensi digital guru PAI dan penyediaan infrastruktur teknologi di lembaga pendidikan Islam
- c. Mengembangkan sistem penilaian dan akreditasi yang mempertimbangkan kemampuan lembaga dalam mengintegrasikan teknologi dengan nilai-nilai Islam secara efektif
- d. Memfasilitasi penelitian dan pengembangan berkelanjutan tentang *best practices* integrasi AI dalam pembelajaran PAI

4. Untuk Peneliti dan Akademisi

- a. Melakukan penelitian eksperimental atau *action research* untuk menguji efektivitas berbagai strategi integrasi AI dalam pembelajaran PAI di konteks yang beragam
- b. Mengembangkan model-model pembelajaran PAI berbasis teknologi yang teruji secara empiris dan dapat direplikasi oleh praktisi
- c. Mengembangkan instrumen evaluasi yang valid dan reliabel untuk mengukur literasi digital Islami dan etika penggunaan teknologi
- d. Mempublikasikan temuan penelitian dalam jurnal-jurnal bereputasi kepada praktisi pendidikan

5. Untuk Pengembang Teknologi

- a. Mengembangkan aplikasi dan platform AI khusus untuk pendidikan Islam dengan melibatkan ulama, ahli pendidikan, dan pakar teknologi dalam prosesnya
 - b. Memastikan bahwa konten yang dihasilkan AI telah melalui verifikasi ulama dan sesuai dengan prinsip-prinsip Islam yang sah
 - c. Menyediakan mekanisme transparansi algoritma sehingga pengguna dapat memahami bagaimana *output* AI dihasilkan
 - d. Membangun sistem keamanan data yang ketat untuk melindungi privasi pengguna, terutama data siswa yang bersifat sensitif
-
-

REFERENSI

- Alfiannur, M., Cahyadi, A., Tarbiyah, F., & UIN Antasari Banjamasin, P. (2025). Mobile learning, virtual learning metaverse dan artificial intelligence (AI) dalam pembelajaran PAI. *Jurnal Teknologi Pendidikan JTekpend*, 5(1).
- Alshahrani, K., & Qureshi, R. J. (2024). Review the prospects and obstacles of AI-enhanced learning environments: The role of *ChatGPT* in education. *International Journal of Modern Education and Computer Science*, 16(4), 71–86. <https://doi.org/10.5815/ijmecs.2024.04.06>
- bin Yahya, M. A., Mohamad, S., bin Abd Malik, M. N. H., Bidin, S. A., & Muna, A. C. (2025). Empowering the tradition of Quran memorization through artificial intelligence (AI): A conceptual and contemporary review. *QURANICA-International Journal of Quranic Research*, 17(2), 447–475.
- Elmahjub, E. (2024). The role of artificial intelligence in Islamic education: Enhancing effectiveness, driving innovation, and navigating socio-cultural challenges. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/389853440>
- Hakim, A., & Anggraini, P. (2023). Artificial intelligence in teaching Islamic studies: Challenges and opportunities. *Molang Journal Islamic Education*, 1(2), 57. <https://doi.org/10.32806/6ynvg541>
- Hastuti, H., & Hartono, N. (2025). Rekonstruksi pendidikan Islam berbasis technoscience: Optimalisasi kecerdasan buatan untuk pembelajaran inovatif. *Kaunia Integration and Interconnection Islam and Science*, 20(2), 73. <https://doi.org/10.14421/kaunia.4865>
- Hidayat, A., Sumarna, Y., & Hyangsewu, A. (2024). AI-based personalization in Islamic religious learning: Impacts on student motivation and engagement. *Journal of Educational Research (JER)*, 13(2), 101–115. <https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1846>
- Jailani, M. (2025). Transformasi digital berbasis etika dalam pendidikan Islam di era kecerdasan buatan. *Insight: Islamic Education and Learning*, 1(3), 164–172. <http://doi.org/>
- Jannah, M., Aini, N., & Neni. (2025). Integrasi nilai religius dalam desain pembelajaran PAI berbasis teknologi digital pada era Society 5.0. *AL-MUSTAQBAL: Jurnal Agama Islam*, 2(4), 63–83. <https://doi.org/10.59841/al-mustaqbal.v2i4.296>
- Juhairiah, St., & Samsuddin. (2024). Penguatan materi pendidikan agama Islam di era digital: Tantangan dan peluang. *Journal of Gurutta Education*, 3(2), 50. <https://doi.org/10.33096/jge.v3i2.1787>
- Mila. (2023). Transformasi pendidikan Islam dengan pendekatan digital Society 5.0. *JIS: Journal Islamic Studies*, 2, 135–143.
- Mukmin, M. F., Saputra, N. A., Untoro, J., & Ali, M. (2025). Analisis kritis

- terhadap tafsir generatif AI: *ChatGPT* dan penafsiran ayat-ayat Al-Qur'an. *Jurnal Islam Pesisir dan Kajian Keislaman*, 1(1), 39–59.
- Rusdiana, R., & AR, M. R. (2024). Pemanfaatan model pembelajaran e-learning berbasis artificial intelegent (AI) pada pendidikan Islam. *ADDABANA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 7(2), 69–84. <https://doi.org/10.47732/adb.v7i2.513>
- Salim, M., & Aditya, R. (2023). Integration of artificial intelligence in Islamic education: Trends, methods, and challenges in the digital era. *Journal of Modern Islamic Studies and Civilization*, 3(1), 74. <https://doi.org/10.59653/jmisc.v3i01.1368>
- Saputra, R. D., Harahap, E., & Al-Irsyadiyah. (2025). Urgensi teknologi dalam peningkatan kegiatan pembelajaran pendidikan agama Islam. *Ma'rifah: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 33–38.
- Waruwu, Y. (2024). Pendidikan Agama Kristen dalam era AI: Menggunakan kecerdasan buatan untuk personalisasi pembelajaran spiritual. *Jurnal Abdiel Khazanah Pemikiran Teologi Pendidikan Agama Kristen Dan Musik Gereja*, 8(2), 151. <https://doi.org/10.37368/ja.v8i2.786>
- Wibowo, L. W., Setyawan, M. A., Pujiono, I. P., & Firdaus. (2025). Integrasi artificial intelligence dalam pembelajaran pendidikan agama Islam: Efektivitas, tantangan etika, dan rekomendasi pengembangan. *EduGrowth: Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 9–16. <https://e-journal.uingusdur.ac.id/edugrowth>
-
-