

Integrasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Pendidikan Islam: Systematic Literature Review

Yusnita Hasibuan

Faculty of Tarbiyah, STAI Nurul Ilmi Tanjungbalai
yusnitahasibuan34@gmail.com

ABSTRACT

The development of artificial intelligence has significantly transformed various sectors, including Islamic education which emphasizes the balance between cognitive, moral, and spiritual aspects, this condition requires adaptation to technological advancements without neglecting Islamic values, this study aims to systematically analyze the development, trends, opportunities, challenges, and pedagogical implications of integrating artificial intelligence into Islamic education, the method used is a Systematic Literature Review with a PRISMA approach involving identification, screening, eligibility, and inclusion of relevant articles from various scientific databases, the results indicate that artificial intelligence enhances learning effectiveness, supports personalized learning, improves educational management efficiency, and promotes creativity and innovation among students, however its implementation still faces challenges such as limited infrastructure, educator readiness, and ethical and theological concerns, the discussion highlights that successful AI integration depends on balancing technological innovation with Islamic values, the conclusion reveals that artificial intelligence has strong potential to sustainably transform Islamic education, but requires a holistic approach to remain aligned with character and spiritual development goals.

Keywords: Artificial Intelligence, educational technology, Islamic education, pedagogical innovation, systematic literature review

ABSTRAK

Perkembangan kecerdasan buatan telah membawa transformasi signifikan dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan Islam yang menekankan keseimbangan antara aspek kognitif, moral, dan spiritual, kondisi ini menuntut adanya adaptasi terhadap teknologi tanpa mengabaikan nilai-nilai keislaman, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara sistematis perkembangan, tren, peluang, tantangan, serta implikasi pedagogis dari integrasi kecerdasan buatan dalam pendidikan Islam, metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review dengan pendekatan PRISMA melalui proses identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi terhadap artikel yang relevan dari berbagai basis data ilmiah, hasil penelitian menunjukkan bahwa kecerdasan buatan berperan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, personalisasi materi, efisiensi manajemen pendidikan, serta mendorong inovasi dan kreativitas peserta didik, namun implementasinya masih menghadapi kendala seperti keterbatasan infrastruktur, kesiapan pendidik, serta isu etika dan teologis, pembahasan menegaskan bahwa keberhasilan integrasi AI sangat bergantung pada keseimbangan antara inovasi teknologi dan nilai-nilai keislaman, kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa kecerdasan buatan memiliki potensi besar dalam mentransformasi pendidikan Islam secara berkelanjutan, namun memerlukan pendekatan holistik agar tetap selaras dengan tujuan pendidikan yang berorientasi pada pembentukan karakter dan spiritualitas peserta didik.

Kata kunci: Artificial Intelligence, educational technology, Islamic education, pedagogical innovation, systematic literature review

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Transformasi ini tidak hanya mengubah cara informasi diakses, tetapi juga memengaruhi metode pembelajaran, peran pendidik, serta pengalaman belajar peserta didik (Abir et al., 2020). Dalam konteks global, integrasi teknologi dalam pendidikan menjadi kebutuhan yang tidak terelakkan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran (Hasan et al., 2023). Pendidikan tidak lagi terbatas pada ruang kelas konvensional, melainkan telah berkembang menjadi ekosistem digital yang dinamis (Islam et al., 2023). Kondisi ini menuntut adanya adaptasi yang berkelanjutan dari seluruh pemangku kepentingan pendidikan (Islam et al., 2020).

Salah satu bentuk perkembangan teknologi yang paling menonjol adalah kemunculan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dalam dunia pendidikan. Menurut laporan UNESCO, sekitar 60% negara di dunia telah mulai mengadopsi teknologi AI dalam sistem pendidikan mereka, baik untuk personalisasi pembelajaran, evaluasi otomatis, maupun pengelolaan administrasi pendidikan (UNESCO, 2023). Angka ini menunjukkan bahwa AI bukan lagi sekadar inovasi eksperimental, melainkan telah menjadi bagian integral dari transformasi pendidikan global. Penggunaan AI mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih adaptif sesuai dengan kebutuhan individu peserta didik (Anshori et al., 2025). Di sisi lain, implementasi teknologi ini juga menimbulkan tantangan baru terkait kesiapan infrastruktur dan sumber daya manusia. Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana AI diintegrasikan secara kontekstual dalam berbagai sistem pendidikan, termasuk pendidikan berbasis nilai.

Dalam konteks pendidikan Islam, perkembangan teknologi digital membawa dinamika tersendiri. Pendidikan Islam tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan karakter, nilai moral, dan spiritualitas peserta didik (Saihu, 2022). Hal ini menjadikan integrasi teknologi, termasuk AI, harus mempertimbangkan aspek etika dan nilai-nilai keislaman (Abdelnour, 2025). Penggunaan teknologi dalam pendidikan Islam perlu diarahkan agar tidak mengurangi esensi humanistik dalam proses pembelajaran (Mahmudulhassan & Begum, 2024). Dengan demikian, terdapat kebutuhan untuk menyeimbangkan antara inovasi teknologi dan pelestarian nilai-nilai religius (Tran & Nguyen, 2021). Tantangan ini menjadi semakin kompleks di tengah percepatan digitalisasi yang tidak dapat dihindari.

Selain itu, AI menawarkan potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dalam pendidikan Islam. Teknologi ini dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif, seperti aplikasi pembelajaran Al-Qur'an berbasis suara, sistem rekomendasi materi keislaman, hingga platform pembelajaran adaptif yang menyesuaikan kemampuan peserta didik (Muttaqin, 2023). Kehadiran AI juga memungkinkan proses evaluasi pembelajaran menjadi lebih

cepat dan akurat (Romadany et al., 2026). Namun, pemanfaatan ini masih memerlukan kajian mendalam agar tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga mempertimbangkan dimensi pedagogis dan filosofis (Amilusholihah & Ramadhan, 2025). Hal ini penting agar teknologi tidak sekadar menjadi alat, tetapi benar-benar mendukung tujuan pendidikan Islam secara holistik (Baroud et al., 2025). Oleh karena itu, integrasi AI harus dirancang secara sistematis dan berbasis kebutuhan.

Di sisi lain, terdapat berbagai tantangan dalam penerapan AI dalam pendidikan Islam, terutama di negara berkembang. Keterbatasan infrastruktur digital, rendahnya literasi teknologi di kalangan pendidik, serta kesenjangan akses menjadi hambatan utama dalam implementasi teknologi ini (Mahmudulhassan & Begum, 2024). Selain itu, muncul kekhawatiran terkait potensi penyalahgunaan teknologi serta dampaknya terhadap interaksi sosial dalam proses pembelajaran (Sukkar et al., 2024). Pendidikan Islam yang menekankan pada hubungan guru dan murid sebagai proses transfer nilai juga berpotensi tereduksi oleh penggunaan teknologi yang berlebihan (Abdelnour, 2025). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang bijak dalam mengintegrasikan AI agar tidak menghilangkan nilai-nilai fundamental dalam pendidikan Islam (Baroud et al., 2025). Tantangan ini menunjukkan pentingnya kajian yang komprehensif terhadap penggunaan AI dalam konteks tersebut.

Lebih lanjut, perkembangan AI juga memunculkan isu etika yang relevan dengan perspektif Islam. Konsep seperti keadilan, tanggung jawab, dan akuntabilitas menjadi penting dalam penggunaan teknologi berbasis algoritma (Alhazmi et al., 2025). Dalam Islam, setiap aktivitas manusia, termasuk penggunaan teknologi, harus selaras dengan prinsip-prinsip syariah (Saihu, 2022). Oleh karena itu, integrasi AI dalam pendidikan Islam tidak hanya memerlukan pendekatan teknologis, tetapi juga pendekatan normatif dan filosofis (Abdelnour, 2025). Hal ini bertujuan agar penggunaan AI tidak bertentangan dengan nilai-nilai keislaman yang menjadi dasar pendidikan (Mahmudulhassan & Begum, 2024). Dengan demikian, diperlukan pemahaman yang mendalam mengenai hubungan antara teknologi dan nilai dalam konteks pendidikan Islam.

Dengan semakin pesatnya perkembangan AI dan kompleksitas tantangan yang dihadapi, kajian mengenai integrasi AI dalam pendidikan Islam menjadi semakin relevan. Fenomena ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk mengkaji secara sistematis bagaimana teknologi tersebut dimanfaatkan dalam berbagai konteks pendidikan Islam (Amilusholihah & Ramadhan, 2025). Selain itu, penting untuk memahami tren penelitian yang telah berkembang serta arah pengembangan di masa depan (Romadany et al., 2026). Kajian yang komprehensif akan memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai posisi AI dalam pendidikan Islam (Baroud et al., 2025). Oleh karena itu, eksplorasi terhadap literatur yang ada menjadi langkah penting dalam memahami dinamika tersebut secara menyeluruh (Islam & Washington, 2024).

Berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji integrasi kecerdasan buatan dalam pendidikan dari berbagai perspektif. Hakim dan Anggraini (2023) menemukan

bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran studi Islam memberikan peluang besar dalam meningkatkan interaktivitas, namun juga menghadirkan tantangan dalam kesiapan guru dan etika penggunaan teknologi. Zaharah et al. (2024) menunjukkan bahwa AI berkontribusi terhadap transformasi pembelajaran pendidikan Islam melalui digitalisasi materi dan peningkatan aksesibilitas pembelajaran. Salim dan Aditya (2025) mengungkapkan bahwa integrasi AI dalam pendidikan Islam berkembang pesat, namun masih menghadapi kendala pada aspek metodologi implementasi dan kesiapan sistem pendidikan.

Selain itu, penelitian lain juga menyoroti dimensi manajerial, filosofis, dan inovatif dari penerapan AI dalam pendidikan Islam. Anshori et al. (2025) menyatakan bahwa integrasi AI dalam sistem manajemen pendidikan Islam mampu meningkatkan kualitas layanan pendidikan dan efisiensi pengelolaan institusi. Faizudin et al. (2025) menemukan bahwa AI dapat mendorong kreativitas dan inovasi dalam pembelajaran pendidikan Islam melalui pendekatan berbasis teknologi. Papakostas (2025) menekankan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan agama memerlukan perhatian serius terhadap aspek etika, pedagogi, dan teologi agar tidak bertentangan dengan nilai-nilai dasar agama.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas integrasi AI dalam pendidikan Islam, masih terdapat kesenjangan dalam kajian yang secara sistematis mengompilasi dan menganalisis temuan-temuan tersebut secara komprehensif. Sebagian besar penelitian masih bersifat parsial dan berfokus pada aspek tertentu, seperti implementasi teknis, peluang, atau tantangan, tanpa memberikan gambaran menyeluruh mengenai tren penelitian yang berkembang. Selain itu, belum banyak studi yang mengkaji integrasi AI dalam pendidikan Islam dengan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) yang terstruktur. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara sistematis perkembangan, peluang, tantangan, serta implikasi pedagogis dari penggunaan AI dalam pendidikan Islam. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dan praktis bagi pengembangan pendidikan Islam di era digital, serta menjadi rujukan bagi peneliti dan praktisi dalam merancang implementasi AI yang selaras dengan nilai-nilai keislaman.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) untuk mengkaji secara komprehensif perkembangan, tren, serta implikasi penerapan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dalam pendidikan Islam. Metode SLR dipilih karena mampu memberikan sintesis yang sistematis, transparan, dan replikasi yang jelas terhadap berbagai temuan penelitian sebelumnya. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasikan seluruh literatur yang relevan dengan topik penelitian secara terstruktur. Selain itu, SLR juga membantu dalam meminimalkan bias dalam pemilihan literatur sehingga hasil kajian menjadi lebih objektif. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini mengacu pada pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).

Tahapan awal dalam penelitian ini adalah proses identifikasi literatur yang dilakukan melalui pencarian pada beberapa basis data ilmiah bereputasi, seperti Scopus, Web of Science, Google Scholar, dan ScienceDirect. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi “Islamic Education”, “Artificial Intelligence in Education”, dan “Educational Technology Integration”. Proses pencarian dilakukan dengan mengombinasikan kata kunci menggunakan operator Boolean (AND, OR) untuk memperoleh hasil yang lebih spesifik dan relevan. Kriteria inklusi dalam penelitian ini mencakup artikel yang diterbitkan dalam rentang waktu tertentu (misalnya 2015–2026), berbahasa Inggris atau Indonesia, serta memiliki relevansi langsung dengan topik integrasi AI dalam pendidikan Islam. Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak melalui proses peer-review, duplikasi publikasi, serta penelitian yang tidak memiliki akses teks lengkap.

Tahap berikutnya adalah proses penyaringan (screening) dan seleksi artikel berdasarkan pedoman PRISMA. Pada tahap ini, peneliti melakukan penghapusan artikel duplikat, kemudian menyeleksi judul dan abstrak untuk memastikan kesesuaian dengan fokus penelitian. Artikel yang lolos seleksi awal selanjutnya dianalisis secara lebih mendalam melalui pembacaan teks lengkap (full-text review). Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap artikel yang dipilih benar-benar memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Seluruh tahapan seleksi didokumentasikan dalam diagram alur PRISMA untuk menjaga transparansi proses penelitian. Dengan demikian, proses seleksi literatur dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

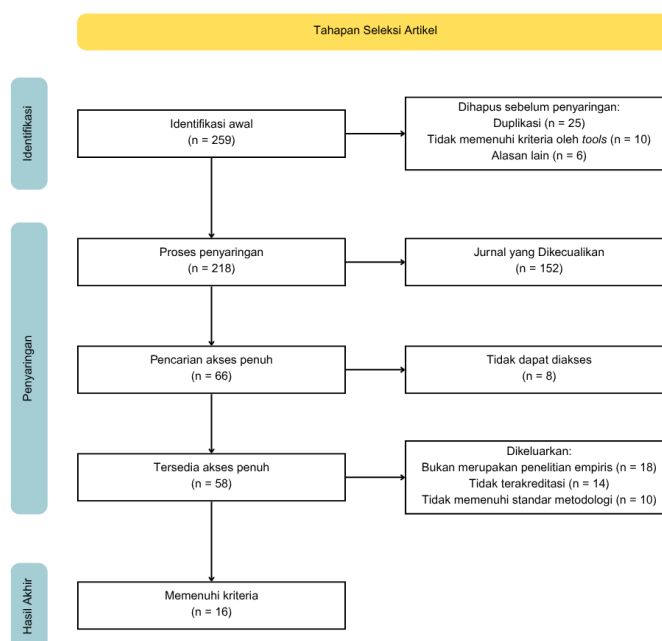
Setelah proses seleksi, dilakukan tahap ekstraksi data dari artikel yang terpilih. Data yang dikumpulkan meliputi informasi penting seperti nama penulis, tahun publikasi, tujuan penelitian, metode yang digunakan, serta temuan utama terkait integrasi AI dalam pendidikan Islam. Selanjutnya, data tersebut dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mengidentifikasi pola, tren, serta kesenjangan penelitian yang ada. Analisis dilakukan dengan mengelompokkan temuan ke dalam beberapa tema utama, seperti peluang, tantangan, implementasi teknologi, dan implikasi pedagogis. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menyajikan sintesis yang terstruktur dan mudah dipahami.

Tahap akhir dalam penelitian ini adalah penyajian dan interpretasi hasil sintesis literatur. Hasil analisis disajikan dalam bentuk narasi yang sistematis untuk menggambarkan perkembangan penelitian terkait AI dalam pendidikan Islam. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi kesenjangan penelitian serta memberikan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya. Validitas hasil penelitian dijaga melalui proses seleksi literatur yang ketat serta penggunaan sumber-sumber yang kredibel dan relevan. Dengan menggunakan metode SLR berbasis PRISMA, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi ilmiah yang kuat dan komprehensif dalam memahami integrasi AI dalam pendidikan Islam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebanyak 259 artikel awal berhasil diidentifikasi dari berbagai basis data ilmiah, seperti Scopus, Web of Science, Google Scholar, dan ScienceDirect. Sebelum tahap penyaringan, sebanyak 41 artikel dieliminasi, yang terdiri dari 25 artikel duplikat, 10 artikel yang secara otomatis terhapus karena tidak memenuhi kriteria kelayakan awal, serta 6 artikel yang dihapus akibat kendala teknis atau kesalahan input data. Selanjutnya, sebanyak 218 artikel diseleksi berdasarkan judul dan abstrak, di mana 152 artikel dikeluarkan karena tidak memenuhi kriteria inklusi, seperti tidak berfokus pada pendidikan Islam atau kecerdasan buatan, memiliki relevansi rendah terhadap topik penelitian, atau menggunakan konteks di luar bidang pendidikan. Sebanyak 66 artikel kemudian masuk ke tahap penelaahan teks lengkap, namun 8 artikel tidak dapat diakses karena kendala teknis atau pembatasan akses. Dengan demikian, tersisa 58 artikel yang dianalisis pada tahap kelayakan. Dari jumlah tersebut, 42 artikel dieliminasi, terdiri dari 18 artikel yang tidak relevan secara tematik dengan integrasi AI dalam pendidikan Islam, 14 artikel berasal dari jurnal yang tidak terakreditasi atau tidak melalui proses peer-review, serta 10 artikel yang tidak memenuhi standar metodologis yang ditetapkan. Melalui proses seleksi yang ketat ini, diperoleh 16 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan digunakan dalam analisis sistematis, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Seleksi Literatur

Selanjutnya, 16 artikel terpilih disajikan secara sistematis pada Tabel 1 untuk mempermudah analisis dan sintesis temuan penelitian.

Tabel 1. Daftar Penelitian Terdahulu

No	Penulis (Tahun)	Judul	Fokus Penelitian	Temuan Utama
1	Albaity et al. (2023)	Analysis and applications of artificial intelligence in digital education based on complex fuzzy clustering algorithms	Penerapan AI dalam pendidikan digital	AI berbasis fuzzy clustering mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran digital melalui pengelompokan data yang lebih adaptif dan akurat.
2	Alotaibi & Alshehri (2023)	Prospects and obstacles in using artificial intelligence in Saudi Arabia higher education institutions—The potential of AI-based learning outcomes	Peluang dan hambatan AI di pendidikan tinggi	AI berpotensi meningkatkan hasil belajar, namun terhambat oleh keterbatasan infrastruktur dan kesiapan institusi.
3	Anshori et al. (2025)	Integration of Artificial Intelligence in Education Management Systems to Improve the Quality of Islamic Education	Manajemen pendidikan Islam berbasis AI	Integrasi AI meningkatkan efisiensi pengelolaan pendidikan dan kualitas layanan akademik di lembaga pendidikan Islam.
4	Faizudin et al. (2025)	Development of Artificial Intelligence in Building Creativity and Innovation Values of Islamic Education	Pengembangan kreativitas dalam pendidikan Islam	AI berperan dalam mendorong kreativitas dan inovasi peserta didik melalui pendekatan pembelajaran berbasis teknologi.
5	Hakim & Anggraini (2023)	Artificial intelligence in teaching Islamic studies: Challenges and opportunities	Pembelajaran studi Islam berbasis AI	AI memberikan peluang pembelajaran interaktif, namun menghadapi tantangan etika dan kesiapan pendidik.
6	Islam et al. (2022a)	A systematic review of explainable artificial intelligence in terms of different application domains and tasks	Explainable AI di berbagai bidang	Explainable AI meningkatkan transparansi sistem AI, yang penting untuk kepercayaan dalam penggunaan teknologi pendidikan.

Jurnal Dirosah Islamiyah

Volume 8 Nomor 1 (2026) 110–123 P-ISSN 2656-839x E-ISSN 2716-4683
DOI: 10.17467/jdi.v8i1.12233

No	Penulis (Tahun)	Judul	Fokus Penelitian	Temuan Utama
7	Islam et al. (2022b)	Explainable artificial intelligence model for stroke prediction using EEG signal	Model AI dalam bidang kesehatan	Model AI berbasis EEG menunjukkan akurasi tinggi dalam prediksi, menegaskan potensi AI dalam analisis data kompleks.
8	Kozak & Fel (2024)	The relationship between religiosity level and emotional responses to artificial intelligence in university students	Religiusitas dan respon terhadap AI	Tingkat religiusitas memengaruhi respons emosional terhadap AI, termasuk penerimaan dan kekhawatiran terhadap teknologi.
9	Nazari et al. (2024)	Blockchain and artificial intelligence non-formal education system (BANFES)	Sistem pendidikan nonformal berbasis AI	Integrasi blockchain dan AI menciptakan sistem pendidikan nonformal yang lebih transparan dan terdesentralisasi.
10	Papakostas (2025)	Artificial Intelligence in Religious Education: Ethical, Pedagogical, and Theological Perspectives	Perspektif etika dan teologi AI	AI dalam pendidikan agama memerlukan pendekatan etis dan teologis agar tidak bertentangan dengan nilai keagamaan.
11	Salim & Aditya (2025)	Integration of artificial intelligence in Islamic education: Trends, methods, and challenges in the digital era	Tren dan metode AI dalam pendidikan Islam	Integrasi AI berkembang pesat, namun masih menghadapi tantangan dalam implementasi dan kesiapan sistem pendidikan.
12	Tsuria & Tsuria (2024)	Artificial intelligence's understanding of religion: Investigating the moralistic approaches presented by generative artificial intelligence tools	AI dan pemahaman agama	AI cenderung merepresentasikan agama secara moralistik, yang dapat memengaruhi persepsi pengguna terhadap nilai agama.
13	Waluyo et al. (2025)	PAI-AI Trinity of Knowledge: An Examination of Artificial Intelligence	Perspektif filsafat ilmu dalam AI	Integrasi AI dalam pendidikan Islam perlu dipahami melalui pendekatan filsafat ilmu

No	Penulis (Tahun)	Judul	Fokus Penelitian	Temuan Utama
14	Yahya et al. (2026)	in Islamic Religious Education through the Lens of the Philosophy of Science Artificial intelligence in Islamic education: Strengthening religious tolerance or reproducing new socio-legal risks?	Dampak sosial dan hukum AI	untuk menjaga keseimbangan antara teknologi dan nilai. AI dapat memperkuat toleransi, namun juga berpotensi menimbulkan risiko sosial dan hukum baru.
15	Zaharah et al. (2024)	Revolutionizing learning: The impact of artificial intelligence on Islamic education and the wave of transformation	Transformasi pendidikan Islam	AI mendorong transformasi besar dalam pendidikan Islam melalui digitalisasi dan inovasi pembelajaran.
16	Al Kubaisi (2024)	Ethics of artificial intelligence: A purposeful and foundational study in light of the sunnah of prophet Muhammad	Etika AI dalam perspektif Islam	Penggunaan AI harus didasarkan pada prinsip etika Islam yang bersumber dari sunnah untuk memastikan kebermanfaatannya dan keadilan.

Hasil analisis terhadap 16 artikel menunjukkan bahwa integrasi kecerdasan buatan dalam pendidikan Islam mengalami perkembangan yang signifikan dan mencakup berbagai aspek, mulai dari pembelajaran, manajemen pendidikan, hingga kajian etika dan filosofis. Secara umum, AI memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, mendorong inovasi, serta memperluas akses pendidikan melalui teknologi digital. Namun demikian, sejumlah penelitian juga menyoroti adanya tantangan yang perlu diperhatikan, seperti kesiapan sumber daya manusia, keterbatasan infrastruktur, serta isu etika yang berkaitan dengan nilai-nilai keislaman. Selain itu, terdapat kecenderungan bahwa penelitian masih berfokus pada aspek teknis dan implementatif, sementara kajian yang bersifat filosofis dan integratif masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih holistik dalam mengkaji dan mengembangkan pemanfaatan AI dalam pendidikan Islam agar selaras dengan tujuan pendidikan yang berorientasi pada pembentukan karakter dan nilai spiritual.

Pembahasan

Hasil sintesis terhadap 16 artikel menunjukkan bahwa integrasi kecerdasan buatan dalam pendidikan Islam tidak dapat dilepaskan dari perkembangan AI dalam pendidikan digital secara umum. Albaity et al. (2023) menegaskan bahwa penerapan AI berbasis fuzzy clustering mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui pengelompokan data yang adaptif. Temuan ini menunjukkan bahwa AI memiliki kemampuan untuk mempersonalisasi pembelajaran, yang relevan dengan kebutuhan pendidikan Islam dalam menyesuaikan metode dengan karakteristik peserta didik. Selain itu, Islam et al. (2022b) menunjukkan bahwa AI memiliki akurasi tinggi dalam menganalisis data kompleks, yang mengindikasikan potensi besar dalam pengolahan data pendidikan. Dengan demikian, AI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sistem analitik yang mampu mendukung pengambilan keputusan dalam pendidikan.

Lebih lanjut, penerapan AI dalam konteks pendidikan Islam menunjukkan kontribusi yang signifikan dalam aspek manajemen dan pengelolaan pendidikan. Anshori et al. (2025) menemukan bahwa integrasi AI dalam sistem manajemen pendidikan mampu meningkatkan efisiensi administrasi serta kualitas layanan akademik. Hal ini diperkuat oleh Nazari et al. (2024) yang mengungkapkan bahwa kombinasi AI dan blockchain menciptakan sistem pendidikan yang lebih transparan dan terdesentralisasi. Temuan ini menunjukkan bahwa AI tidak hanya berdampak pada proses pembelajaran, tetapi juga pada tata kelola institusi pendidikan Islam. Oleh karena itu, implementasi AI perlu dipandang sebagai transformasi sistemik, bukan sekadar inovasi teknologi parsial.

Dalam aspek pembelajaran, AI terbukti mampu mendorong inovasi dan kreativitas peserta didik dalam pendidikan Islam. Faizudin et al. (2025) menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran dapat meningkatkan kreativitas dan inovasi melalui pendekatan berbasis teknologi. Hal ini sejalan dengan Zaharah et al. (2024) yang menyatakan bahwa AI mendorong transformasi besar dalam pendidikan Islam melalui digitalisasi pembelajaran. Integrasi teknologi ini memungkinkan terciptanya lingkungan belajar yang lebih interaktif dan dinamis. Dengan demikian, AI berperan sebagai katalisator dalam mengubah paradigma pembelajaran dari konvensional menjadi lebih adaptif dan inovatif.

Namun demikian, implementasi AI dalam pendidikan Islam tidak terlepas dari berbagai tantangan. Alotaibi dan Alshehri (2023) menyoroti bahwa meskipun AI memiliki potensi besar dalam meningkatkan hasil belajar, penerapannya masih terkendala oleh keterbatasan infrastruktur dan kesiapan institusi. Hal serupa juga ditemukan oleh Salim dan Aditya (2025) yang menyatakan bahwa integrasi AI masih menghadapi kendala dalam aspek implementasi dan kesiapan sistem pendidikan. Selain itu, Hakim dan Anggraini (2023) menambahkan bahwa kesiapan pendidik menjadi faktor kunci dalam keberhasilan penerapan AI. Oleh karena itu, tantangan ini menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi AI tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kesiapan ekosistem pendidikan secara keseluruhan.

Dari perspektif kepercayaan dan transparansi, konsep explainable AI menjadi aspek penting dalam penggunaan teknologi ini dalam pendidikan. Islam et al. (2022a)

menekankan bahwa explainable AI dapat meningkatkan transparansi sistem, sehingga pengguna lebih memahami cara kerja teknologi tersebut. Hal ini sangat relevan dalam konteks pendidikan Islam yang menekankan nilai kejujuran dan keterbukaan. Dengan adanya transparansi, penggunaan AI dapat lebih diterima oleh pendidik dan peserta didik. Oleh karena itu, pengembangan AI dalam pendidikan Islam perlu mempertimbangkan aspek keterjelasan dan akuntabilitas sistem.

Selain aspek teknis, dimensi psikologis dan sosial juga menjadi perhatian dalam integrasi AI. Kozak dan Fel (2024) menemukan bahwa tingkat religiusitas memengaruhi respons emosional individu terhadap AI, termasuk tingkat penerimaan dan kekhawatiran. Temuan ini menunjukkan bahwa penerimaan teknologi tidak hanya dipengaruhi oleh faktor teknis, tetapi juga oleh nilai dan keyakinan individu. Dalam konteks pendidikan Islam, hal ini menjadi penting karena nilai religius merupakan bagian integral dari proses pendidikan. Oleh karena itu, implementasi AI perlu mempertimbangkan aspek sosial dan psikologis agar dapat diterima secara luas.

Dimensi etika dan teologis juga menjadi fokus utama dalam pembahasan integrasi AI dalam pendidikan Islam. Papakostas (2025) menekankan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan agama harus mempertimbangkan aspek etika, pedagogi, dan teologi secara seimbang. Hal ini diperkuat oleh Al Kubaisi (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan AI harus berlandaskan pada prinsip-prinsip etika Islam yang bersumber dari sunnah. Selain itu, Tsuria dan Tsuria (2024) mengungkapkan bahwa AI cenderung merepresentasikan agama secara moralistik, yang berpotensi menyederhanakan kompleksitas ajaran agama. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan kritis dalam penggunaan AI agar tidak mengurangi esensi nilai-nilai keagamaan.

Dari perspektif filosofis, integrasi AI dalam pendidikan Islam memerlukan pendekatan yang lebih mendalam. Waluyo et al. (2025) menekankan pentingnya memahami AI melalui lensa filsafat ilmu untuk menjaga keseimbangan antara teknologi dan nilai. Sementara itu, Yahya et al. (2026) menunjukkan bahwa AI memiliki potensi untuk memperkuat toleransi, namun juga dapat menimbulkan risiko sosial dan hukum baru. Temuan ini menunjukkan bahwa AI memiliki dampak ganda yang perlu dikelola secara bijak. Oleh karena itu, integrasi AI dalam pendidikan Islam harus mempertimbangkan implikasi jangka panjang secara filosofis dan sosial.

Meskipun penelitian ini telah memberikan gambaran yang komprehensif mengenai integrasi AI dalam pendidikan Islam, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, jumlah artikel yang dianalisis terbatas pada 16 studi sehingga belum sepenuhnya merepresentasikan seluruh perkembangan penelitian di bidang ini. Kedua, variasi metodologi dan konteks penelitian pada setiap studi menyebabkan adanya perbedaan hasil yang cukup signifikan. Ketiga, penelitian ini hanya menggunakan sumber literatur yang tersedia secara daring dan berbahasa tertentu, sehingga berpotensi mengabaikan studi lain yang relevan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan literatur serta mengombinasikan pendekatan SLR dengan metode empiris agar menghasilkan temuan yang lebih mendalam dan komprehensif.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi kecerdasan buatan dalam pendidikan Islam memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, efisiensi manajemen pendidikan, serta mendorong inovasi dan kreativitas peserta didik, meskipun implementasinya masih menghadapi berbagai tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, kesiapan sumber daya manusia, serta isu etika dan teologis, implikasi dari temuan ini menegaskan pentingnya pengembangan kebijakan pendidikan yang adaptif terhadap teknologi dengan tetap berlandaskan nilai-nilai keislaman, sehingga AI tidak hanya dimanfaatkan sebagai alat teknis tetapi juga sebagai sarana penguatan karakter dan moral, keterbatasan penelitian ini terletak pada jumlah studi yang terbatas, variasi konteks penelitian, serta keterbatasan akses terhadap literatur tertentu, sehingga disarankan bagi penelitian selanjutnya untuk memperluas cakupan studi, menggunakan pendekatan campuran, serta mengkaji implementasi AI secara empiris dalam berbagai konteks pendidikan Islam guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelnour, M. G. (2025). Artificial intelligence and the Islamic theology of technology: From “means” to “meanings” and from “minds” to “hearts”. *Religions*, 16(6), 796. <https://doi.org/10.3390/rel16060796>
- Abir, S. A. A., Islam, S. N., Anwar, A., Mahmood, A. N., & Oo, A. M. T. (2020). Building resilience against COVID-19 pandemic using artificial intelligence, machine learning, and IoT: A survey of recent progress. *IoT*, 1(2), 506–528. <https://doi.org/10.3390/iot1020028>
- Al Kubaisi, A. A. S. H. (2024). Ethics of artificial intelligence: A purposeful and foundational study in light of the sunnah of Prophet Muhammad. *Religions*, 15(11), 1300. <https://doi.org/10.3390/rel15111300>
- Albaity, M., Mahmood, T., & Ali, Z. (2023). Analysis and applications of artificial intelligence in digital education based on complex fuzzy clustering algorithms. *Mathematics*, 11(14), 3184. <https://doi.org/10.3390/math11143184>
- Alhazmi, A. H. J., Islam, S. M., & Prokofieva, M. (2025). The impact of artificial intelligence adoption on the quality of financial reports on the Saudi Stock Exchange. *International Journal of Financial Studies*, 13(1), 21. <https://doi.org/10.3390/ijfs13010021>
- Alotaibi, N. S., & Alshehri, A. H. (2023). Prospers and obstacles in using artificial intelligence in Saudi Arabia higher education institutions—The potential of AI-based learning outcomes. *Sustainability*, 15(13), 10723. <https://doi.org/10.3390/su151310723>
- Amilusholihah, A., & Ramadhan, N. J. H. (2025). Exploring the implementation of artificial intelligence in Islamic education: A systematic literature review. *Ngaji: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1), 3–17. <https://doi.org/10.24260/ngaji.v5i1.95>
- Anshori, I., Yansyah, D., Nasiroh, N., Urfi, U., & Ismail, H. A. B. H. (2025). Integration of artificial intelligence in education management systems to improve the quality

- of Islamic education. *Thawalib: Jurnal Kependidikan Islam*, 6(2), 209–224.
<https://doi.org/10.54150/thawalib.v6i2.616>
- Baroud, N., Ardila, Y., Akmal, F., & Sabrina, R. (2025). Opportunities and challenges for Islamic education teachers in using artificial intelligence in learning. *Muaddib: Journal of Islamic Teaching and Learning*, 1(2), 1–11.
<https://muaddib.intischolar.id/index.php/muaddib/article/view/6>
- Faizudin, F., Khairat, A., Anshori, I., Munji, A., Wasehudin, W., Alfurqan, A., & Fuaddin, I. (2025). Development of artificial intelligence in building creativity and innovation values of Islamic education. *Ta'dib*, 28(1), 43–56.
<https://doi.org/10.31958/jt.v28i1.14734>
- Hakim, A., & Anggraini, P. (2023). Artificial intelligence in teaching Islamic studies: Challenges and opportunities. *Molang: Journal Islamic Education*, 1(2), 19–30.
<https://doi.org/10.32806/jm.v1i2.619>
- Hasan, M. M., Islam, M. U., Sadeq, M. J., Fung, W. K., & Uddin, J. (2023). Review on the evaluation and development of artificial intelligence for COVID-19 containment. *Sensors*, 23(1), 527. <https://doi.org/10.3390/s23010527>
- Islam, M., Rashel, M. R., Ahmed, M. T., Islam, A. K., & Tlemçani, M. (2023). Artificial intelligence in photovoltaic fault identification and diagnosis: A systematic review. *Energies*, 16(21), 7417. <https://doi.org/10.3390/jcm9041018>
- Islam, M. M., Poly, T. N., Walther, B. A., Yang, H. C., & Li, Y. C. (2020). Artificial intelligence in ophthalmology: A meta-analysis of deep learning models for retinal vessels segmentation. *Journal of Clinical Medicine*, 9(4), 1018.
<https://doi.org/10.3390/en16217417>
- Islam, M. R., Ahmed, M. U., Barua, S., & Begum, S. (2022a). A systematic review of explainable artificial intelligence in terms of different application domains and tasks. *Applied Sciences*, 12(3), 1353. <https://doi.org/10.3390/app12031353>
- Islam, M. S., Hussain, I., Rahman, M. M., Park, S. J., & Hossain, M. A. (2022b). Explainable artificial intelligence model for stroke prediction using EEG signal. *Sensors*, 22(24), 9859. <https://doi.org/10.3390/s22249859>
- Islam, T., & Washington, P. (2024). Non-invasive biosensing for healthcare using artificial intelligence: A semi-systematic review. *Biosensors*, 14(4), 183.
<https://doi.org/10.3390/bios14040183>
- Kozak, J., & Fel, S. (2024). The relationship between religiosity level and emotional responses to artificial intelligence in university students. *Religions*, 15(3), 331.
<https://doi.org/10.3390/rel15030331>
- Mahmudulhassan, M., & Begum, S. (2024). Artificial intelligence in multicultural Islamic education: Opportunities, challenges, and ethical considerations. *Solo Universitas Journal of Islamic Education Multicultural*, 2(1), 19–26.
<https://doi.org/10.61455/sujiem.v2i01.114>
- Muttaqin, Z. (2023, July). Implementation of Islamic education learning with artificial intelligence (ChatGPT). In *International Conference on Islamic Studies (ICIS)* (pp. 1–9).
<https://proceeding.uingusdur.ac.id/index.php/icis/id/article/view/1436>

- Nazari, Z., Vahidi, A. R., & Musilek, P. (2024). Blockchain and artificial intelligence non-formal education system (BANFES). *Education Sciences*, 14(8), 881. <https://doi.org/10.3390/educsci14080881>
- Papakostas, C. (2025). Artificial intelligence in religious education: Ethical, pedagogical, and theological perspectives. *Religions*, 16(5), 563. <https://doi.org/10.3390/rel16050563>
- Romadany, R., Santoso, F., & Arthac, B. (2026). Artificial intelligence and Islamic educational management: A theoretical review for school education. *At Turots: Jurnal Pendidikan Islam*, 65–74. <https://doi.org/10.51468/jpi.v8i1.1283>
- Saihu, M. (2022). Al-Qur'an and the need for Islamic education to artificial intelligence. *Mumtaz: Jurnal Studi Al-Quran dan Keislaman*, 6(1). <https://jurnalptiq.com/index.php/mumtaz/article/view/274>
- Salim, M. A., & Aditya, R. B. (2025). Integration of artificial intelligence in Islamic education: Trends, methods, and challenges in the digital era. *Journal of Modern Islamic Studies and Civilization*, 3(01), 74–89. <https://doi.org/10.59653/JMISC.V3I01.1368>
- Sukkar, A. W., Fareed, M. W., Yahia, M. W., Mushtaha, E., & De Giosa, S. L. (2024). Artificial intelligence Islamic architecture (AIIA): What is Islamic architecture in the age of artificial intelligence? *Buildings*, 14(3), 781. <https://doi.org/10.3390/buildings14030781>
- Tran, K., & Nguyen, T. (2021). Preliminary research on the social attitudes toward AI's involvement in Christian education in Vietnam: Promoting AI technology for religious education. *Religions*, 12(3), 208. <https://doi.org/10.3390/rel12030208>
- Tsuria, R., & Tsuria, Y. (2024). Artificial intelligence's understanding of religion: Investigating the moralistic approaches presented by generative artificial intelligence tools. *Religions*, 15(3), 375. <https://doi.org/10.3390/rel15030375>
- UNESCO. (2023). *Artificial intelligence in education: Guidance for policymakers*. UNESCO Publishing.
- Waluyo, Khomsin, & Khoiri, T. (2025). PAI-AI Trinity of knowledge: An examination of artificial intelligence in Islamic religious education through the lens of the philosophy of science. *Wahana Akademika: Jurnal Studi Islam dan Sosial*, 12(2), 171–186. <https://doi.org/10.21580/wa.v12i2.28574>
- Yahya, M. W. B. H., Rahmat, M., & Munawar, G. (2026). Artificial intelligence in Islamic education: Strengthening religious tolerance or reproducing new socio-legal risks? *PETITA: Jurnal Kajian Ilmu Hukum dan Syariah*, 11(1), 223–245. <https://doi.org/10.22373/petita.v11i1.1184>
- Zaharah, Z., Basyit, A., Husein, M. T., Fauzi, A., Arif, Z., & Sina, I. (2024). Revolutionizing learning: The impact of artificial intelligence on Islamic education and the wave of transformation. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 16(4), 5685–5697. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v16i4.6078>