



Artificial Intelligence: Transformasi Pendidikan Islam di Era Digital

Yusba Alhamda Syari

SD IT Al-Marhamah Langsa, Aceh, Indonesia

yusbasyari62@guru.sd.belajar.id

Abstract

The rapid advancement of Artificial Intelligence (AI) has transformed educational practices, including Islamic education for children. Despite its potential to enhance learning effectiveness, studies integrating pedagogical, ethical, and spiritual dimensions within Islamic education remain limited. This study examines the transformation of Islamic education in the AI era, focusing on changes in learning paradigms, opportunities for AI integration, ethical-spiritual challenges, and the reconstruction of teachers' roles. Using a qualitative library research approach, the study employs a critical-conceptual analysis of scholarly literature on AI, digital pedagogy, and Islamic education. The findings indicate that AI can strengthen Islamic education through technology-assisted Qur'anic learning, personalized instruction, interactive learning media, data-driven assessment, and the promotion of Islamic digital literacy. However, its integration also raises concerns regarding the dehumanization of learning, technology dependency, weakened scholarly authority, algorithmic bias, and reduced spiritual engagement. This study proposes three conceptual frameworks—Islamic AI-Based Education Framework, Islamic Ethical AI Framework, and Islamic AI-Educator Framework—to align technological innovation with Islamic values. The study concludes that effective AI integration requires balancing digital transformation with the development of knowledgeable, ethical, and spiritually conscious Muslim generations.

Keywords: Artificial Intelligence; Islamic Education; Digital Pedagogy.

Abstrak

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) telah mendorong transformasi signifikan dalam Pendidikan Islam anak. Meskipun AI berpotensi meningkatkan efektivitas pembelajaran, kajian yang mengintegrasikan dimensi pedagogis, etis, dan spiritual masih relatif terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis transformasi Pendidikan Islam anak di era AI dengan fokus pada perubahan paradigma pembelajaran, peluang pemanfaatan AI, tantangan etika-spiritual, dan rekonstruksi peran guru. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif berbasis studi pustaka dengan desain kajian konseptual-kritis terhadap literatur mengenai AI, pedagogi digital, dan Pendidikan Islam. Data dianalisis melalui teknik *thematic content analysis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI berpotensi meningkatkan kualitas Pendidikan Islam melalui pembelajaran AI-Qur'an berbasis teknologi, personalisasi materi, media interaktif, evaluasi berbasis data, dan penguatan literasi digital Islami. Namun, integrasi AI juga menghadirkan tantangan berupa dehumanisasi pembelajaran, ketergantungan teknologi, melemahnya otoritas keilmuan, bias informasi keagamaan, dan reduksi pengalaman spiritual peserta didik. Penelitian ini menawarkan *Islamic AI-Based Education Framework*, *Islamic Ethical AI Framework*, dan *Islamic AI-Educator Framework* sebagai model integratif yang menyeimbangkan inovasi teknologi dengan nilai akhlak, adab, dan spiritualitas Islam.

Kata Kunci: Artificial Intelligence; Pendidikan Islam; Pedagogi Digital.

INTRODUCTION

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) telah mengubah berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk pendidikan. AI tidak lagi berfungsi sekadar sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi telah berkembang menjadi sistem yang mampu mempersonalisasi materi, menganalisis perilaku belajar, dan menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih adaptif (Setiawan et al., 2023). Transformasi ini turut memengaruhi Pendidikan Islam yang selama ini banyak bertumpu pada pendekatan konvensional berbasis transfer pengetahuan. Kehadiran AI membuka peluang bagi Pendidikan Islam untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital tanpa mengabaikan orientasi nilai dan spiritualitas Islam (Rojas & Chiappe, 2024).

Dalam konteks Pendidikan Islam anak, pemanfaatan AI menghadirkan peluang sekaligus tantangan yang kompleks. Berbagai teknologi berbasis AI mulai digunakan dalam pembelajaran AI-Qur'an, media pembelajaran Islami, personalisasi materi, dan evaluasi pembelajaran. Namun, perkembangan tersebut juga memunculkan persoalan baru berupa ketergantungan teknologi, degradasi

nilai, krisis otoritas guru, validitas informasi keislaman, serta potensi melemahnya internalisasi akhlak dan spiritualitas pada anak Muslim (Tobing et al., 2025). Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi pendidikan berbasis AI tidak hanya berkaitan dengan aspek teknologi, tetapi juga menyentuh dimensi pedagogis, etis, dan spiritual.

Sejumlah penelitian terdahulu telah membahas implementasi AI dalam pendidikan Islam, terutama terkait efektivitas pembelajaran, transformasi pedagogi, dan tantangan etika penggunaan teknologi. Akan tetapi, sebagian besar kajian masih memosisikan AI sebagai instrumen pembelajaran dan belum secara khusus mengkaji implikasinya terhadap Pendidikan Islam anak. Selain itu, kajian yang mengintegrasikan dimensi pedagogi Islam, perkembangan anak, etika digital, dan spiritualitas dalam satu kerangka analisis masih relatif terbatas. Dengan demikian, masih terdapat ruang akademik untuk mengkaji AI sebagai fenomena yang tidak hanya mengubah metode pembelajaran, tetapi juga memengaruhi konstruksi nilai dan relasi pendidikan Islam di era digital.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini menawarkan perspektif multidisipliner yang menghubungkan teknologi, pedagogi, etika, dan spiritualitas Islam dalam memahami transformasi Pendidikan Islam anak. Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya menganalisis AI tidak hanya sebagai inovasi teknologi pendidikan, tetapi juga sebagai faktor yang memengaruhi pembentukan karakter, kesadaran spiritual, dan rekonstruksi peran guru dalam ekosistem pendidikan digital. Pendekatan ini penting untuk menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai arah perkembangan Pendidikan Islam di tengah akselerasi teknologi kecerdasan buatan.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis transformasi Pendidikan Islam anak di era *Artificial Intelligence*, khususnya terkait perubahan paradigma pembelajaran, peluang pemanfaatan AI, tantangan etika dan spiritual, serta rekonstruksi peran guru dalam ekosistem pendidikan digital. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual bagi pengembangan Pendidikan Islam kontemporer yang adaptif terhadap perkembangan teknologi sekaligus tetap berorientasi pada pembentukan akhlak, spiritualitas, dan literasi digital Islami.

Kajian terkait *Artificial Intelligence* dalam transformasi Pendidikan Islam anak bukanlah kajian baru. Sejumlah peneliti telah membahas tema tersebut melalui pendekatan konseptual, filosofis, maupun *Systematic Literature Review (SLR)*. Perkembangan teknologi digital telah mendorong lahirnya diskursus baru mengenai hubungan antara *Artificial Intelligence*, pedagogi Islam, transformasi pembelajaran, dan tantangan spiritual generasi Muslim di era digital. Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada pendidikan Islam secara umum

dan belum secara spesifik menempatkan anak sebagai subjek utama dalam transformasi pendidikan berbasis AI.

Rifah Rifah, Mohammad Jailani, dan Miftachul Huda dalam karya berjudul *Artificial Intelligence (AI): An Opportunity and Challenge for Achieving Success in Islamic Education in the Era of Digital Transformation* membahas peluang dan tantangan *Artificial Intelligence* dalam pendidikan Islam di era transformasi digital. Penelitian tersebut menyoroti pemanfaatan AI dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, inovasi pedagogi, dan akses pendidikan Islam, sekaligus mengulas tantangan etika serta kesiapan lembaga pendidikan menghadapi perubahan teknologi. Temuan penelitian menunjukkan bahwa AI dapat menjadi instrumen strategis modernisasi pendidikan Islam apabila tetap diimbangi penguatan nilai moral dan spiritual (Rifah et al., 2024). Persamaan penelitian tersebut dengan kajian penulis terletak pada fokus transformasi pendidikan Islam di era AI. Perbedaannya, penelitian Rifah dkk. membahas pendidikan Islam secara umum, sedangkan kajian penulis lebih menekankan transformasi Pendidikan Islam anak dan implikasi spiritual-pedagogisnya terhadap generasi digital Muslim.

Amilusholihah Amilusholihah dan Narendra Jumadil Haikal Ramadhan dalam karya *Exploring the Implementation of Artificial Intelligence in Islamic Education: A Systematic Literature Review* mengkaji implementasi *Artificial Intelligence* dalam pendidikan Islam melalui pendekatan SLR. Kajian tersebut membahas personalisasi pembelajaran, media digital interaktif, evaluasi berbasis teknologi, serta tantangan literasi digital dalam pendidikan Islam. Temuan penelitian memperlihatkan bahwa AI berpotensi menciptakan pembelajaran yang lebih adaptif dan efektif (Amilusholihah & Ramadhan, 2025). Persamaan penelitian tersebut dengan kajian penulis terletak pada pembahasan mengenai peluang pemanfaatan AI dalam pembelajaran Pendidikan Islam. Perbedaannya, penelitian tersebut lebih berorientasi pada pemetaan penelitian terdahulu, sedangkan kajian penulis lebih menekankan analisis kritis terhadap perubahan pedagogi, spiritualitas, dan rekonstruksi peran guru dalam Pendidikan Islam anak berbasis AI.

Kaska Porayska-Pomsta, Wayne Holmes, dan Selena Nemorin dalam karya *The Ethics of AI in Education* membahas persoalan etika penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pendidikan global. Penelitian ini menyoroti bias algoritma, privasi data, dehumanisasi pendidikan, serta relasi manusia dan teknologi dalam proses pembelajaran. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI memerlukan kerangka etik yang kuat agar teknologi tidak menggeser nilai-nilai kemanusiaan dalam pendidikan (Porayska-Pomsta et al., 2023). Persamaan penelitian tersebut dengan kajian penulis terletak pada perhatian terhadap tantangan etika dan spiritual penggunaan AI. Perbedaannya, penelitian tersebut

membahas pendidikan secara umum dalam perspektif global, sedangkan kajian penulis secara spesifik mengaitkan etika AI dengan nilai spiritualitas Islam dan perkembangan anak Muslim.

Moh Restu Hoeruman dkk. dalam karya *Transformasi Pendidikan Agama Islam Menuju Era Digital dan Artificial Intelligence* membahas perubahan paradigma Pendidikan Agama Islam menuju pembelajaran digital dan berbasis AI. Penelitian ini menjelaskan bahwa teknologi telah mengubah pola pembelajaran menjadi lebih fleksibel, interaktif, dan adaptif terhadap kebutuhan peserta didik. Temuan penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital menuntut penguatan kompetensi guru dan integrasi teknologi dalam pembelajaran agama (Hoeruman et al., 2024). Persamaan penelitian tersebut dengan kajian penulis terletak pada fokus transformasi Pendidikan Islam di era digital. Perbedaannya, penelitian Hoeruman dkk. lebih menitikberatkan transformasi sistem pembelajaran secara umum, sedangkan kajian penulis lebih fokus pada rekonstruksi Pendidikan Islam anak, tantangan spiritual generasi digital, dan reposisi guru sebagai pembimbing moral serta pengontrol nilai dalam ekosistem pembelajaran berbasis AI.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu tersebut, terlihat bahwa kajian tentang *Artificial Intelligence* dalam pendidikan Islam masih didominasi pembahasan mengenai peluang teknologi dan transformasi pedagogi secara umum. Kajian yang secara khusus mengintegrasikan dimensi pedagogis, spiritual, psikologis anak, dan etika Islam dalam satu kerangka analisis masih relatif terbatas. Selain itu, penelitian sebelumnya cenderung memosisikan AI sebagai instrumen teknologis, belum sebagai fenomena sosial-spiritual yang memengaruhi konstruksi pendidikan dan relasi guru-anak di era digital. Oleh sebab itu, penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut melalui pendekatan multidisipliner yang menempatkan *Artificial Intelligence* tidak hanya sebagai inovasi pembelajaran, tetapi juga sebagai tantangan moral dan spiritual dalam transformasi Pendidikan Islam anak.

RESEARCH METHOD

Penelitian ini merupakan penelitian pustaka (*library research*) dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan menganalisis transformasi Pendidikan Islam anak di era *Artificial Intelligence* (AI) (Dodgson, 2017). Kajian dilakukan melalui metode deskriptif-analitis dengan perspektif multidisipliner yang mengintegrasikan pendidikan Islam, pedagogi digital, teknologi pendidikan, dan etika AI. Data penelitian diperoleh dari artikel jurnal nasional dan internasional bereputasi yang terindeks Scopus, Web of Science, dan Google Scholar, serta

dipublikasikan dalam rentang tahun 2020–2025. Penelusuran literatur dilakukan menggunakan kata kunci “*Artificial Intelligence*”, “*Islamic Education*”, “*Children Education*”, “*Digital Pedagogy*”, dan “*AI in Education*”. Literatur yang dipilih merupakan publikasi yang secara langsung membahas pemanfaatan AI dalam pendidikan, transformasi pembelajaran Islam, etika teknologi, dan perkembangan pendidikan anak di era digital.

Analisis data dilakukan menggunakan thematic content analysis melalui empat tahap, yaitu seleksi dan reduksi data, pengelompokan tema (*thematic categorization*), interpretasi kritis, serta penarikan kesimpulan (Rahayu, 2025). Proses analisis difokuskan pada empat tema utama, yaitu perubahan paradigma Pendidikan Islam, peluang pemanfaatan AI, tantangan etika dan spiritual, serta rekonstruksi peran guru dalam ekosistem pendidikan digital. Untuk meningkatkan validitas temuan, penelitian menerapkan triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai hasil penelitian terdahulu serta triangulasi teori melalui penggunaan perspektif pendidikan Islam, pedagogi digital, dan etika teknologi sehingga diperoleh interpretasi yang lebih komprehensif dan sistematis.

DISCUSSION

Artificial Intelligence dan Perubahan Paradigma Pendidikan Islam Anak

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) telah mendorong perubahan paradigma pendidikan dari model teacher-centered menuju learner-centered yang lebih adaptif, personal, dan berbasis data. Dalam perspektif pedagogi digital, AI memungkinkan terjadinya personalized learning melalui kemampuan sistem dalam mengidentifikasi kebutuhan, kemampuan, dan karakteristik belajar peserta didik secara individual (Holmes et al., 2019). Transformasi ini memengaruhi Pendidikan Islam anak yang selama ini cenderung didominasi pendekatan seragam berbasis ceramah dan transfer pengetahuan. Kehadiran AI membuka peluang untuk menghadirkan pembelajaran Islam yang lebih kontekstual, interaktif, dan sesuai dengan karakter generasi digital tanpa meninggalkan orientasi pembentukan akhlak dan spiritualitas.

Perubahan tersebut tidak dapat dilepaskan dari karakteristik anak sebagai *digital natives* yang tumbuh dalam lingkungan teknologi sejak usia dini (Lin et al., 2023). Mereka terbiasa memperoleh informasi secara cepat, visual, dan interaktif sehingga menuntut pendekatan pembelajaran yang lebih fleksibel dibandingkan model konvensional. Dalam konteks ini, AI dapat berfungsi sebagai instrumen pedagogis yang mendukung pembelajaran Al-Qur'an, tajwid, kisah-kisah Islam, maupun pendidikan akhlak melalui media yang lebih menarik dan adaptif

(Khoiruddin & Dzulkifli, 2026). Temuan ini memperlihatkan bahwa transformasi Pendidikan Islam bukan sekadar digitalisasi media pembelajaran, tetapi perubahan cara memahami proses belajar agama yang lebih berpusat pada pengalaman belajar peserta didik.

Dari perspektif epistemologi pendidikan Islam, AI juga mengubah pola produksi dan distribusi pengetahuan keislaman. Jika sebelumnya guru menjadi sumber utama transmisi ilmu, maka kini peserta didik dapat mengakses berbagai sumber pengetahuan melalui platform digital berbasis algoritma (Amilusholihah & Ramadhan, 2025). Kondisi ini melahirkan apa yang dapat disebut sebagai *digital democratization of Islamic knowledge*, yaitu terbukanya akses pengetahuan keagamaan secara luas tanpa batas ruang dan waktu. Namun demikian, demokratisasi tersebut menghadirkan persoalan baru terkait validitas sumber, otoritas keilmuan, dan potensi bias informasi keagamaan. Oleh karena itu, integrasi AI dalam Pendidikan Islam memerlukan mekanisme literasi digital Islami yang memungkinkan peserta didik melakukan verifikasi dan evaluasi kritis terhadap informasi yang diperoleh dari ruang digital.

Pada saat yang sama, penggunaan AI memperkuat pendekatan *experiential learning* dalam Pendidikan Islam. Teknologi berbasis simulasi, pengenalan suara, dan media interaktif memungkinkan peserta didik mengalami proses belajar yang lebih partisipatif dibandingkan sekadar menerima informasi secara pasif. Dalam perspektif psikologi pendidikan, pengalaman belajar yang bermakna memiliki pengaruh kuat terhadap pembentukan motivasi intrinsik dan keterikatan peserta didik terhadap nilai yang dipelajari (Mukaffan & Siswanto, 2025). Oleh karena itu, AI berpotensi menjadi instrumen strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran agama apabila ditempatkan sebagai sarana penguatan pengalaman belajar, bukan sebagai pengganti interaksi edukatif antara guru dan peserta didik.

Meskipun demikian, transformasi tersebut menghadirkan sejumlah tantangan etis dan spiritual. Ketergantungan yang berlebihan terhadap teknologi berpotensi melahirkan dehumanisasi pembelajaran, yaitu berkurangnya relasi pedagogis yang selama ini menjadi inti konsep tarbiyah. Dalam tradisi Pendidikan Islam, proses pendidikan tidak hanya bertujuan mentransmisikan pengetahuan, tetapi juga membentuk adab, keteladanan, dan kedekatan spiritual melalui interaksi langsung antara guru dan peserta didik. Selain itu, penggunaan AI juga menimbulkan persoalan terkait privasi data, bias algoritma, serta kemungkinan munculnya pemahaman keagamaan yang parsial akibat konsumsi informasi digital yang tidak terverifikasi (Mukaffan & Siswanto, 2025). Temuan ini menunjukkan bahwa tantangan utama Pendidikan Islam di era AI bukan terletak pada teknologi

itu sendiri, melainkan pada kemampuan mengelola dampak etis dan spiritual yang ditimbulkannya.

Berdasarkan analisis tersebut, penelitian ini menawarkan kerangka konseptual *Islamic AI-Based Education Framework* yang mengintegrasikan lima elemen utama, yaitu *Artificial Intelligence*, pedagogi Islam, literasi digital Islami, pembinaan spiritual, dan mediasi guru. Dalam kerangka ini, AI diposisikan sebagai instrumen pembelajaran, sedangkan guru tetap berfungsi sebagai fasilitator, kurator pengetahuan, pembimbing moral, dan penjaga otoritas nilai. Integrasi kelima elemen tersebut menjadi penting untuk memastikan bahwa transformasi digital tidak hanya menghasilkan peserta didik yang kompeten secara teknologi, tetapi juga memiliki kesadaran spiritual, kemampuan berpikir kritis, dan karakter Islami yang kuat.

Perubahan paradigma Pendidikan Islam anak di era AI tidak dapat dimaknai sebagai pergeseran dari pendidikan agama menuju pendidikan berbasis teknologi, melainkan sebagai upaya membangun keseimbangan antara inovasi digital dan nilai-nilai Islam. Paradigma baru ini menempatkan teknologi sebagai sarana penguatan kualitas pembelajaran, sementara tujuan utama Pendidikan Islam tetap berorientasi pada pembentukan manusia yang berilmu, berakhlak, kritis, dan berkesadaran ketuhanan. Perspektif tersebut sekaligus menegaskan bahwa masa depan Pendidikan Islam tidak ditentukan oleh kecanggihan teknologi semata, tetapi oleh kemampuan mengintegrasikan kemajuan digital dengan nilai-nilai kemanusiaan dan spiritualitas Islam.

Peluang Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Pembelajaran Pendidikan Islam

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) menghadirkan peluang strategis bagi transformasi Pendidikan Islam menuju pembelajaran yang lebih adaptif, personal, dan relevan dengan karakter generasi digital. Dalam perspektif pedagogi modern, AI memungkinkan terjadinya *personalized learning* melalui kemampuan sistem dalam menganalisis kebutuhan, kemampuan, dan pola belajar peserta didik secara individual. Temuan ini menunjukkan bahwa AI tidak sekadar berfungsi sebagai perangkat teknologi, tetapi sebagai instrumen pedagogis yang dapat membantu Pendidikan Islam bergerak dari pendekatan seragam menuju pembelajaran yang lebih humanis dan berpusat pada peserta didik (Amilusholihah & Ramadhan, 2025). Dengan demikian, integrasi AI berpotensi memperkuat kualitas pembelajaran agama sekaligus menjawab tantangan perubahan budaya belajar anak di era digital.

Peluang tersebut terlihat secara nyata dalam pembelajaran Al-Qur'an dan tahfizh. Teknologi berbasis pengenalan suara (*speech recognition*)

memungkinkan peserta didik memperoleh umpan balik secara langsung terkait makhraj, tajwid, dan ketepatan bacaan, sementara sistem adaptif dapat membantu proses muraja'ah berdasarkan kemampuan dan perkembangan hafalan masing-masing anak. Dalam perspektif pendidikan Islam, inovasi ini memperluas akses pembelajaran Al-Qur'an sekaligus memperkuat prinsip pembelajaran yang memperhatikan perbedaan kemampuan individu peserta didik. AI memungkinkan proses pembelajaran Al-Qur'an menjadi lebih efektif tanpa menghilangkan fungsi guru sebagai pembimbing dan pembina spiritual.

Selain itu, AI membuka ruang bagi pengembangan media pembelajaran Islam yang lebih interaktif dan berbasis pengalaman belajar (*experiential learning*). Materi keislaman yang sebelumnya disampaikan secara tekstual dapat dikembangkan dalam bentuk simulasi ibadah, animasi edukatif, permainan pembelajaran, maupun narasi visual yang lebih sesuai dengan karakteristik anak. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga memperkuat keterlibatan emosional peserta didik terhadap materi yang dipelajari (Khoiruddin & Dzulkifli, 2026). Dalam konteks Pendidikan Islam anak, pengalaman belajar yang bermakna merupakan faktor penting dalam proses internalisasi nilai, pembentukan karakter, dan penguatan kesadaran religius.

Peluang lain yang tidak kalah penting adalah kemampuan AI dalam mendukung evaluasi pembelajaran yang lebih komprehensif. Jika evaluasi Pendidikan Islam selama ini lebih banyak berfokus pada aspek kognitif dan hafalan, AI memungkinkan pemanfaatan data pembelajaran secara real-time untuk memetakan perkembangan belajar peserta didik secara lebih menyeluruh. Informasi mengenai tingkat partisipasi, konsistensi belajar, pola kesalahan, dan perkembangan kompetensi dapat digunakan sebagai dasar intervensi pedagogis yang lebih tepat. Kondisi ini memperlihatkan bahwa AI berpotensi menggeser paradigma evaluasi dari sekadar pengukuran hasil menuju pemantauan proses perkembangan peserta didik secara berkelanjutan.

Di samping aspek pedagogis, AI juga berpeluang memperkuat literasi digital Islami. Di tengah melimpahnya informasi keagamaan di ruang digital, peserta didik memerlukan kemampuan untuk mengenali sumber yang kredibel, moderat, dan sesuai dengan prinsip-prinsip Islam. Teknologi AI dapat dimanfaatkan untuk merekomendasikan konten edukatif, membantu proses verifikasi informasi, dan mendukung pembentukan budaya digital yang lebih kritis serta bertanggung jawab (Hoeruman et al., 2024). Dalam konteks ini, AI tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana penguatan kompetensi literasi digital yang semakin dibutuhkan oleh generasi Muslim masa kini.

Namun demikian, peluang tersebut hanya dapat diwujudkan apabila didukung oleh kesiapan guru, infrastruktur pendidikan, dan kerangka etik yang memadai. Penggunaan AI dalam Pendidikan Islam tidak boleh dimaknai sebagai upaya menggantikan peran guru, melainkan memperkuat fungsi pedagogis dan pembinaan peserta didik. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan konsep *Islamic AI-Based Learning* yang menempatkan AI sebagai instrumen pembelajaran, sementara guru tetap berperan sebagai fasilitator, kurator pengetahuan, pembimbing moral, dan mentor spiritual. Model ini menjadi penting untuk memastikan bahwa inovasi teknologi tetap berada dalam orientasi pendidikan Islam yang humanis, berakhlak, dan berpusat pada pembentukan insan yang berilmu sekaligus beradab.

Peluang pemanfaatan AI menunjukkan bahwa hubungan antara agama dan teknologi tidak bersifat antagonistik, melainkan dapat saling memperkuat apabila dikelola secara tepat. Integrasi AI dalam Pendidikan Islam bukan hanya berorientasi pada efisiensi pembelajaran, tetapi juga pada pengembangan kualitas pedagogi, literasi digital, dan pembentukan karakter peserta didik. Dengan demikian, masa depan Pendidikan Islam tidak terletak pada pilihan antara teknologi atau nilai-nilai agama, melainkan pada kemampuan mengintegrasikan keduanya dalam kerangka pendidikan yang adaptif, kritis, dan berorientasi pada kemaslahatan manusia.

Tantangan Etika dan Spiritual *Artificial Intelligence* dalam Pendidikan Anak Muslim

Meskipun *Artificial Intelligence* (AI) menawarkan berbagai peluang bagi transformasi Pendidikan Islam, integrasinya juga menghadirkan tantangan etika dan spiritual yang tidak dapat diabaikan. Pendidikan Islam pada hakikatnya tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pembentukan akhlak, adab, dan kesadaran ketuhanan. Oleh karena itu, penggunaan AI dalam pendidikan anak Muslim perlu dianalisis tidak hanya dari aspek efektivitas pembelajaran, tetapi juga dari dampaknya terhadap relasi manusia, konstruksi pengetahuan, dan perkembangan spiritual peserta didik. Temuan ini menunjukkan bahwa transformasi digital dalam Pendidikan Islam memerlukan kerangka etik yang mampu menjaga keseimbangan antara inovasi teknologi dan tujuan pendidikan yang humanistik.

Salah satu tantangan utama adalah munculnya gejala dehumanisasi pembelajaran akibat dominasi teknologi dalam proses pendidikan (Alfredo et al., 2023). AI memungkinkan peserta didik memperoleh informasi secara cepat dan otomatis, tetapi pada saat yang sama berpotensi mengurangi intensitas interaksi

pedagogis yang selama ini menjadi inti konsep *tarbiyah*. Dalam tradisi Pendidikan Islam, proses belajar tidak hanya berlangsung melalui transfer ilmu, tetapi juga melalui keteladanan (*uswah*), pembiasaan adab, dan hubungan emosional antara guru dan peserta didik (Hakim et al., 2026). Ketika teknologi menjadi pusat interaksi pembelajaran, terdapat risiko berkurangnya dimensi humanis yang selama ini berperan penting dalam pembentukan karakter dan spiritualitas anak Muslim (Tobing et al., 2025).

Tantangan berikutnya berkaitan dengan ketergantungan teknologi (*technology dependency*) dan budaya instan dalam memperoleh pengetahuan. Kemudahan akses informasi melalui AI dapat mendorong peserta didik untuk menerima jawaban secara cepat tanpa melalui proses refleksi, dialog, dan pengkajian yang mendalam. Padahal, tradisi intelektual Islam dibangun melalui proses *tafakkur*, *tadabbur*, dan pencarian ilmu yang berkelanjutan (Setiawan et al., 2023). Jika tidak diimbangi dengan penguatan kemampuan berpikir kritis, penggunaan AI berpotensi melahirkan generasi yang kaya informasi tetapi miskin kemampuan analisis dan kedalaman pemahaman keagamaan. Dengan demikian, tantangan utama bukan terletak pada keberadaan teknologi itu sendiri, melainkan pada bagaimana teknologi digunakan untuk memperkuat, bukan menggantikan, proses pembelajaran yang reflektif.

Dari perspektif epistemologi Islam, AI juga memunculkan persoalan terkait otoritas dan validitas pengetahuan keagamaan. Sistem AI bekerja berdasarkan data dan algoritma yang tidak selalu dibangun atas dasar metodologi keilmuan Islam yang mapan. Akibatnya, peserta didik dapat mengakses informasi keagamaan yang tidak terverifikasi, bias, atau terlepas dari konteks sosial dan keilmuan yang memadai. Fenomena ini melahirkan tantangan baru berupa melemahnya otoritas guru dan meningkatnya ketergantungan terhadap sumber digital sebagai rujukan utama. Oleh karena itu, literasi digital Islami menjadi kebutuhan mendesak agar peserta didik mampu melakukan verifikasi informasi serta memahami perbedaan antara akses pengetahuan dan otoritas keilmuan (Mukaffan & Siswanto, 2025).

Dalam dimensi spiritual, penggunaan AI berpotensi menimbulkan apa yang dapat disebut sebagai *spiritual alienation*, yaitu berkurangnya pengalaman religius yang lahir dari interaksi langsung dalam lingkungan pendidikan Islam. Aktivitas seperti talaqqi Al-Qur'an, majelis ilmu, keteladanan guru, dan budaya religius sekolah memiliki nilai spiritual yang tidak sepenuhnya dapat direplikasi oleh sistem digital. Jika pembelajaran agama terlalu bergantung pada teknologi, terdapat risiko bahwa agama dipahami sebagai kumpulan informasi, bukan sebagai pengalaman hidup yang membentuk kesadaran ketuhanan (Khoiruddin & Dzulkifli, 2026). Temuan ini menunjukkan pentingnya menjaga keseimbangan

antara pemanfaatan teknologi dan pengalaman religius yang autentik dalam proses pendidikan anak Muslim.

Selain aspek pedagogis dan spiritual, AI juga menghadirkan tantangan etika terkait privasi data dan bias algoritma. Sistem pembelajaran berbasis AI mengumpulkan berbagai data mengenai perilaku, kebiasaan belajar, dan interaksi peserta didik (Rojas & Chiappe, 2024). Dalam perspektif etika Islam, perlindungan terhadap martabat dan privasi individu merupakan bagian dari prinsip kemaslahatan yang harus dijaga. Di samping itu, algoritma yang digunakan dalam sistem AI tidak selalu bebas dari bias ideologis, budaya, maupun kepentingan tertentu. Jika tidak diawasi secara kritis, teknologi dapat menjadi sarana reproduksi informasi keagamaan yang tidak sejalan dengan prinsip moderasi, toleransi, dan keragaman dalam Islam (Hakim et al., 2026). Oleh karena itu, pengembangan AI dalam Pendidikan Islam harus disertai mekanisme pengawasan akademik dan etik yang memadai.

Berdasarkan berbagai tantangan tersebut, penelitian ini menawarkan konsep *Islamic Ethical AI Framework* yang dibangun atas empat prinsip utama, yaitu human-centered learning, literasi digital Islami, otoritas keilmuan yang terverifikasi, dan penguatan spiritualitas peserta didik. Dalam kerangka ini, AI diposisikan sebagai instrumen pendukung pembelajaran, sedangkan guru tetap menjadi aktor utama dalam pembinaan moral dan spiritual. Dengan demikian, tantangan AI dalam Pendidikan Islam tidak harus dipahami sebagai ancaman terhadap nilai-nilai agama, melainkan sebagai momentum untuk membangun model pendidikan yang mampu mengintegrasikan kemajuan teknologi dengan akhlak, adab, dan kesadaran ketuhanan. Pendekatan ini sekaligus menegaskan bahwa keberhasilan Pendidikan Islam di era AI tidak hanya diukur dari kecanggihan teknologi yang digunakan, tetapi juga dari kemampuannya melahirkan generasi Muslim yang berilmu, kritis, beradab, dan memiliki spiritualitas yang kuat.

Rekonstruksi Peran Guru Pendidikan Islam di Era Artificial Intelligence

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) telah mengubah struktur produksi, distribusi, dan akses pengetahuan dalam dunia pendidikan. Dalam konteks Pendidikan Islam, perubahan ini menyebabkan terjadinya pergeseran paradigma dari pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher-centered learning*) menuju pembelajaran yang lebih berpusat pada peserta didik (*learner-centered learning*). Informasi keislaman kini dapat diakses melalui berbagai platform digital berbasis AI sehingga guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber pengetahuan. Kondisi tersebut tidak menghilangkan peran guru, tetapi menuntut

rekonstruksi fungsi dan identitas profesionalnya agar tetap relevan dalam menghadapi karakteristik generasi digital Muslim (Dogan et al., 2023).

Transformasi tersebut menunjukkan bahwa peran utama guru Pendidikan Islam tidak lagi terletak pada transmisi informasi, melainkan pada kemampuan membimbing peserta didik dalam memahami, menginterpretasikan, dan mengontekstualisasikan pengetahuan yang diperoleh dari ruang digital. Dalam perspektif pedagogi kontemporer, guru berfungsi sebagai *learning facilitator* yang membantu peserta didik membangun pengalaman belajar yang kritis, reflektif, dan bermakna (Silahuddin et al., 2025). Kehadiran AI memang mampu menyediakan informasi secara cepat dan personal, tetapi tidak mampu menggantikan fungsi pedagogis yang berkaitan dengan pembentukan cara berpikir, pengembangan karakter, dan penanaman nilai. Oleh karena itu, transformasi pendidikan berbasis AI justru memperkuat pentingnya peran guru sebagai pendamping proses belajar, bukan sekadar penyampai materi.

Dalam Pendidikan Islam, fungsi tersebut menjadi semakin penting karena tujuan pendidikan tidak hanya berorientasi pada penguasaan ilmu, tetapi juga pembentukan akhlak dan kesadaran spiritual. Teknologi dapat membantu proses pembelajaran, tetapi tidak dapat menggantikan keteladanan (*uswah hasanah*) yang menjadi inti konsep *tarbiyah* (Kurniasih, 2021). Guru tetap memiliki peran sentral sebagai *spiritual mentor* yang membimbing peserta didik dalam menginternalisasi nilai-nilai Islam melalui interaksi manusiawi, pembiasaan adab, dan pengalaman religius yang autentik. Di tengah meningkatnya intensitas interaksi digital, kehadiran guru sebagai figur moral justru menjadi semakin strategis untuk menjaga keseimbangan antara perkembangan teknologi dan pembentukan karakter peserta didik (Nafis et al., 2022).

Selain sebagai fasilitator dan pembimbing spiritual, guru Pendidikan Islam juga perlu direkonstruksi sebagai *AI curator* dan *ethical supervisor*. Melimpahnya informasi keagamaan di ruang digital menghadirkan tantangan terkait validitas sumber, bias algoritma, dan penyebaran pemahaman keagamaan yang tidak terverifikasi. Dalam situasi ini, guru berperan sebagai kurator pengetahuan yang membantu peserta didik memilah informasi yang kredibel, moderat, dan sesuai dengan prinsip-prinsip keilmuan Islam. Guru juga berfungsi sebagai pengawas etika penggunaan teknologi dengan membimbing peserta didik agar memanfaatkan AI secara kritis, bertanggung jawab, dan sesuai dengan nilai-nilai akhlak Islam. Peran ini menunjukkan bahwa otoritas guru tidak lagi berbasis monopoli informasi, melainkan berbasis kapasitas akademik dan moral dalam mengelola informasi (Fajriyah et al., 2025).

Transformasi peran tersebut menuntut pengembangan kompetensi guru yang lebih multidimensional. Selain menguasai materi keagamaan, guru

Pendidikan Islam perlu memiliki literasi digital, pemahaman terhadap cara kerja AI, kemampuan berpikir kritis, serta keterampilan komunikasi yang sesuai dengan karakter generasi digital. Kompetensi ini penting agar guru tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga mampu mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran secara pedagogis dan etis. Dengan demikian, profesionalisme guru abad ke-21 tidak lagi ditentukan oleh banyaknya informasi yang dimiliki, melainkan oleh kemampuan menghubungkan teknologi, nilai, dan kebutuhan perkembangan peserta didik secara seimbang (Anjaludin & Pratama, 2025).

Berdasarkan analisis tersebut, penelitian ini menawarkan model *Islamic AI-Educator Framework* yang terdiri atas empat peran utama guru Pendidikan Islam di era AI, yaitu: (1) *Learning Facilitator* yang mendampingi proses pembelajaran personal dan adaptif; (2) *AI Curator* yang memverifikasi serta mengelola sumber pengetahuan digital; (3) *Ethical Supervisor* yang membimbing penggunaan teknologi sesuai prinsip akhlak Islam; dan (4) *Spiritual Mentor* yang menanamkan nilai, adab, dan kesadaran ketuhanan. Model ini menunjukkan bahwa keberadaan AI tidak mengurangi relevansi guru, tetapi justru memperluas ruang tanggung jawabnya dalam membentuk generasi Muslim yang cakap secara digital sekaligus matang secara moral dan spiritual.

Rekonstruksi peran guru Pendidikan Islam di era AI tidak dapat dipahami sebagai adaptasi teknis terhadap perkembangan teknologi semata, melainkan sebagai transformasi paradigma profesi pendidik. Guru tetap menjadi aktor utama dalam pendidikan, tetapi dengan fungsi yang lebih strategis sebagai penghubung antara teknologi, pengetahuan, dan nilai. Perspektif ini menegaskan bahwa masa depan Pendidikan Islam tidak bergantung pada kecanggihan AI semata, melainkan pada kemampuan guru mengarahkan teknologi untuk mendukung pembentukan insan yang berilmu, beradab, kritis, dan berkesadaran ketuhanan.

CONCLUSION

Penelitian ini menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* (AI) telah mendorong transformasi paradigma Pendidikan Islam anak dari pendekatan yang berpusat pada guru menuju pembelajaran yang lebih adaptif, personal, dan berbasis data. AI menghadirkan peluang strategis dalam pengembangan pembelajaran Al-Qur'an, personalisasi materi, evaluasi pembelajaran, media interaktif, serta penguatan literasi digital Islami. Namun, di saat yang sama, transformasi tersebut memunculkan tantangan etis dan spiritual berupa dehumanisasi pembelajaran, ketergantungan teknologi, melemahnya otoritas keilmuan, bias informasi keagamaan, serta potensi berkurangnya pengalaman

religius peserta didik. Temuan ini menegaskan bahwa integrasi AI dalam Pendidikan Islam tidak dapat dipahami semata sebagai inovasi teknologi, tetapi harus ditempatkan dalam kerangka pedagogis, epistemologis, etis, dan spiritual yang saling terintegrasi.

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada pengembangan tiga kerangka konseptual, yaitu *Islamic AI-Based Education Framework* sebagai model integrasi AI, pedagogi Islam, literasi digital, dan pembinaan spiritual; *Islamic Ethical AI Framework* sebagai landasan etis dalam pemanfaatan teknologi pendidikan; serta *Islamic AI-Educator Framework* yang merekonstruksi peran guru sebagai *learning facilitator*, *AI curator*, *ethical supervisor*, dan *spiritual mentor*. Ketiga kerangka tersebut menegaskan bahwa keberhasilan transformasi Pendidikan Islam di era AI tidak ditentukan oleh tingkat adopsi teknologi semata, melainkan oleh kemampuan mengintegrasikan inovasi digital dengan nilai akhlak, adab, dan kesadaran ketuhanan. Oleh karena itu, Pendidikan Islam masa depan perlu mengembangkan model pembelajaran yang *human-centered*, berbasis literasi digital Islami, dan berorientasi pada pembentukan generasi Muslim yang cakap teknologi, kritis, berkarakter, serta memiliki spiritualitas yang kuat.

REFERENCES

- Alfredo, R., Echeverria, V., Jin, Y., Yan, L., Swiecki, Z., Gašević, D., & Martinez-Maldonado, R. (2023, December 20). *Human-Centred Learning Analytics and AI in Education: A Systematic Literature Review*. arXiv.Org. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100215>
- 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.
- Anjaludin, & Pratama, A. I. (2025). Integration of Pesantren Curriculum with Digital Technology: Challenges and Opportunities in Islamic Education. *Proceeding of International Conference on Islamic Boarding School*, 2(1). <https://doi.org/10.61159/icop.v2i1.594>
- Dodgson, J. E. (2017). About research: Qualitative methodologies. *Journal of Human Lactation*, 33(2), 355–358.
- Dogan, M. E., Dogan, T. G., & Bozkurt, A. (2023). The Use of Artificial Intelligence (AI) in Online Learning and Distance Education Processes: A Systematic Review of Empirical Studies. *Applied Sciences*, 13(5). <https://doi.org/10.3390/app13053056>
- Fajriyah, A. N., Nimah, I., & Khoirunnisa, N. C. (2025). Pendidikan Karakter di Era Digital: Tantangan dan Solusi. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 24, 516–522.

- Hakim, F., Syam, N., Ch, M., & Ibrahim, A. M. (2026). Intelligence in Islamic Education: Knowledge Integration or Ethical Alienation. *Attaqwa: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 22(1), 111–127. <https://doi.org/10.54069/attaqwa.v22i1.1149>
- Hoeruman, M. R., Kuswanto, R. T., Subha, R., Dewi, A. F., & Khoirunnisa, K. (2024). Transformasi Pendidikan Agama Islam Menuju Era Digital dan Artificial Intelligence. *Muaddib: Islamic Education Journal*, 7(2).
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Khoiruddin, M. A., & Dzulkifli, I. (2026). Integrating Artificial Intelligence in Islamic Education: Ethical, Pedagogical, and Sustainability Perspectives. *INTIHA: Islamic Education Journal*, 3(2), 490–499.
- Kurniasih, A. (2021). Revitalisasi Pendidikan Islam Kontemporer di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Islam*, 11(1), 1–19. <https://doi.org/10.38073/jpi.v11i1.566>
- Lin, C.-C., Huang, A. Y. Q., & Lu, O. H. T. (2023). Artificial intelligence in intelligent tutoring systems toward sustainable education: A systematic review. *Smart Learning Environments*, 10(1), 41. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00260-y>
- Mukaffan, & Siswanto, A. H. (2025). Ethical Integration of Generative AI in Islamic Education: Toward Inclusive and Sustainable Human Capital Development. *AL-ADABIYAH: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(3), 303–325. <https://doi.org/10.35719/adabiyah.v6i3.1178>
- Nafis, B., Lusiana, L., & Hidayat, N. (2022). Ethics of Educators and Students in Islamic Education Perspective. *Journal of Contemporary Islamic Education*, 2(2), 103–120. <https://doi.org/10.25217/jcie.v2i2.2489>
- Porayska-Pomsta, K., Holmes, W., & Nemorin, S. (2023). The ethics of AI in education. In *Handbook of artificial intelligence in education* (pp. 571–604). Edward Elgar Publishing.
- Rahayu, A. (2025). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Pengertian, Jenis, dan Tahapan. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 459–470.
- Rifah, R., Jailani, M., & Huda, M. (2024). Artificial Intelligence (AI): An opportunity and challenge for achieving success in Islamic education in the era of digital transformation. *Suhuf: International Journal of Islamic Studies*, 36(2).
- Rojas, M. P., & Chiappe, A. (2024). Artificial Intelligence and Digital Ecosystems in Education: A Review. *Technology, Knowledge and Learning*, 29(4), 2153–2170. <https://doi.org/10.1007/s10758-024-09732-7>
- Setiawan, A., Rahimi, W., Rusiani, R., & Rabiah, R. (2023). Artificial Intelligence in Islamic Educational Perspective: Insights from Said Nursi's Character Education Concept. *SYAMIL: Journal of Islamic Education*, 11(2), 291–315. <https://doi.org/10.21093/sy.v11i2.6969>

- Silahuddin, S., Saiful, S., Ikhwan, M., Zulfikar, T., & Sh, H. (2025). Looking Inside Traditional Islamic Schools: Concerns and Prospects of Learning Culture. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 13(1), 1–22.
- Tobing, M. A., Abrianto, D., & Harahap, M. Y. (2025). Reconstruction of Islamic Religious Education in the Artificial Intelligence Era: A Critical Review of Teacher Roles, Digital Ethics, and Epistemic Authority. *Proceedings of International Conference on Islamic Community Studies*, 7186–7192.