

Membangun Kembali Pendidikan Agama Islam Berbasis Kecerdasan Buatan untuk Memperkuat Pemikiran Tingkat Tinggi dan Karakter Islami di Madrasah Tsanawiyah

Muhamad Patoni^{1*}, Kholili Hasib², Asep Rahmatullah³

¹ Department of Islamic Education, Universitas Islam Jakarta, Indonesia

^{2,3} Department of Islamic Education, Universitas Islam Internasional Darullughah Wadda'wah, Indonesia

Email: m.patonie@gmail.com, kholili.hasib@gmail.com, aseprahmatullah@uiidalwa.ac.id

Received: 10 Agustus 2026

Revised: 29 September 2026

Accepted: 16 Oktober 2026

Abstract:

The development of Artificial Intelligence (AI), particularly generative AI, has significantly transformed the ways students acquire, process, evaluate, and produce information. In Islamic Religious Education (IRE), AI provides opportunities to develop more dialogic, adaptive, and contextual learning experiences. However, its use also raises concerns regarding technological dependence, inaccurate information, plagiarism, reduced independent thinking, and ethical issues. This study aims to reconstruct an AI-based Islamic Religious Education learning model integrating Higher Order Thinking Skills (HOTS) and Islamic character development at the Madrasah Tsanawiyah level. The study employs a qualitative approach using library research. Data were obtained from scholarly journal articles, academic books, educational policy documents, and international institutional publications related to AI, education, HOTS, Islamic education, and technology ethics. Data were analyzed through identification, selection, categorization, comparison, synthesis, and conceptual reconstruction. The study proposes the AI-PAI-HC model (Artificial Intelligence-PAI-HOTS and Character), consisting of seven stages: Islamic Problem Orientation, AI Exploration, Critical Verification, Islamic Reasoning, Reflective Judgment, Creative Action, and Character Assessment. The model positions AI as an exploratory and dialogic learning partner rather than a final source of truth, while teachers remain pedagogical, epistemic, and ethical guides. The conceptual novelty lies in integrating AI literacy, HOTS, Islamic reasoning, and Islamic character and introducing digital tabayyun as a mechanism for verifying AI-generated information. Since the proposed model is conceptual, its effectiveness cannot yet be claimed empirically and requires expert validation and field testing in future research.

Keywords: Artificial Intelligence, Islamic Religious Education, HOTS, Islamic character, Madrasah Tsanawiyah, digital tabayyun.

Abstrak:

Perkembangan Artificial Intelligence (AI), khususnya generative AI, telah membawa perubahan signifikan terhadap cara peserta didik memperoleh, mengolah, mengevaluasi, dan menghasilkan informasi. Dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), AI menawarkan peluang untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih dialogis, adaptif, dan kontekstual. Namun, pemanfaatannya juga menghadirkan tantangan berupa ketergantungan teknologi, ketidakakuratan informasi, plagiarisme,

berkurangnya kemandirian berpikir, serta persoalan etika. Penelitian ini bertujuan merekonstruksi model pembelajaran PAI berbasis Artificial Intelligence yang mengintegrasikan Higher Order Thinking Skills (HOTS) dan karakter Islami pada jenjang Madrasah Tsanawiyah. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (library research). Data diperoleh dari artikel jurnal ilmiah, buku akademik, dokumen kebijakan, serta publikasi lembaga internasional yang relevan dengan AI, pendidikan, HOTS, pendidikan Islam, dan etika teknologi. Analisis dilakukan melalui tahapan identifikasi, seleksi, kategorisasi, komparasi, sintesis, dan rekonstruksi konseptual. Hasil penelitian menghasilkan model AI-PAI-HC (Artificial Intelligence-PAI-HOTS and Character) yang terdiri atas tujuh tahapan, yaitu Islamic Problem Orientation, AI Exploration, Critical Verification, Islamic Reasoning, Reflective Judgment, Creative Action, dan Character Assessment. Model ini menempatkan AI sebagai mitra eksplorasi dan dialog, bukan sebagai sumber kebenaran final, sedangkan guru tetap menjadi pengarah pedagogis, epistemik, dan etik. Kebaruan konseptual penelitian terletak pada integrasi AI literacy, HOTS, Islamic reasoning, dan karakter Islami serta pengembangan konsep tabayyun digital sebagai mekanisme verifikasi informasi yang diperoleh melalui AI. Model yang dihasilkan masih bersifat konseptual sehingga efektivitasnya belum dapat diklaim secara empiris dan memerlukan validasi ahli serta pengujian lapangan pada penelitian berikutnya.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Pendidikan Agama Islam, HOTS, karakter Islami, Madrasah Tsanawiyah, tabayyun digital

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan mendasar dalam dunia pendidikan. Salah satu perkembangan yang paling signifikan adalah hadirnya Artificial Intelligence (AI), terutama generative AI yang mampu menghasilkan teks, menjawab pertanyaan, memberikan alternatif solusi, merangkum informasi, membuat ide, dan melakukan simulasi dialog. Perubahan tersebut menyebabkan hubungan peserta didik dengan sumber pengetahuan menjadi semakin kompleks. Pengetahuan tidak lagi hanya diperoleh melalui guru, buku, dan lingkungan belajar konvensional, tetapi juga melalui sistem AI yang mampu memberikan respons secara cepat.

Perubahan tersebut memberikan peluang bagi pembelajaran untuk menjadi lebih personal, interaktif, dan adaptif. Namun, AI juga membawa persoalan pedagogis dan etis. Peserta didik dapat menggunakan AI untuk memperoleh jawaban tanpa memahami prosesnya, menyalin keluaran AI sebagai karya pribadi, atau menerima informasi tanpa melakukan pemeriksaan terhadap kebenarannya. Oleh karena itu, integrasi AI dalam pendidikan tidak cukup diarahkan pada kemampuan teknis menggunakan aplikasi, tetapi perlu diarahkan pada kemampuan memahami, mengevaluasi, dan menggunakan AI secara bertanggung jawab.

UNESCO melalui *AI Competency Framework for Students* menegaskan bahwa peserta didik perlu dipersiapkan sebagai pengguna dan pencipta AI yang bertanggung jawab. Kerangka tersebut mencakup empat dimensi utama, yaitu *human-centred mindset*, *ethics of AI*, *AI techniques and applications*, serta *AI system design*. Kompetensi tersebut dikembangkan melalui tiga tingkat perkembangan, yaitu *understand*, *apply*, dan *create*. Kerangka tersebut juga menekankan

pentingnya *critical judgement* terhadap keluaran AI dan kesadaran terhadap tanggung jawab sebagai warga pada era AI. Persoalan tersebut memiliki relevansi yang kuat dengan Pendidikan Agama Islam (PAI). PAI tidak hanya bertujuan menyampaikan pengetahuan keagamaan, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir, sikap, akhlak, dan perilaku peserta didik. Oleh sebab itu, penggunaan AI dalam PAI perlu diarahkan agar teknologi tidak menggantikan proses berpikir dan pembentukan karakter, tetapi justru menjadi sarana untuk memperkuat keduanya.

Kebutuhan tersebut semakin penting dalam pengembangan Higher Order Thinking Skills (HOTS). Peserta didik pada era AI tidak cukup hanya mampu mengingat dan mengulang informasi. Mereka perlu mampu menganalisis persoalan, mengevaluasi informasi, membandingkan argumentasi, mengambil keputusan, dan menghasilkan gagasan baru. Kemampuan tersebut menjadi semakin penting karena keluaran AI tidak selalu identik dengan kebenaran. Dalam pembelajaran PAI, peserta didik perlu memiliki kemampuan untuk bertanya: dari mana informasi tersebut berasal, apakah sumbernya dapat dipercaya, apakah argumentasinya sesuai dengan sumber Islam yang otoritatif, dan bagaimana informasi tersebut seharusnya diterapkan dalam kehidupan. Dengan demikian, penggunaan AI dapat menjadi stimulus bagi HOTS apabila peserta didik tidak berhenti pada menerima jawaban, tetapi melanjutkannya dengan proses verifikasi dan penalaran.

Pada saat yang sama, pendidikan karakter Islami perlu menjadi bagian integral dari penggunaan AI. Nilai *shiddiq* menuntut peserta didik jujur dalam menyatakan penggunaan AI. Nilai *amanah* mengharuskan peserta didik bertanggung jawab terhadap tugas dan informasi yang digunakan. Nilai *tabayyun* mengarahkan peserta didik untuk melakukan pemeriksaan sebelum menerima atau menyebarkan informasi. Sementara *fathanah* mendorong penggunaan teknologi secara cerdas dan produktif. Kajian mengenai AI dalam PAI telah berkembang. Fauzi et al. (2025), melalui studi kepustakaan, menunjukkan bahwa AI memiliki peluang untuk meningkatkan efisiensi, objektivitas, dan personalisasi evaluasi PAI, tetapi juga menghadirkan persoalan literasi digital, infrastruktur, etika, dan privasi data.

Penelitian Salim dan Habibi (2025) bahkan telah memberikan bukti empiris mengenai penggunaan ChatGPT dalam PAI untuk meningkatkan *critical thinking* dan *moral reasoning*. Penelitian tersebut menggunakan desain kuasi-eksperimental dengan 32 mahasiswa dan menunjukkan peningkatan kemampuan kognitif dan penalaran moral pada kelompok eksperimen. Temuan tersebut menunjukkan bahwa AI memiliki potensi untuk mendukung kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam pendidikan Islam. Namun, penelitian tersebut dilakukan pada konteks pendidikan tinggi dan berorientasi pada pengujian efektivitas ChatGPT. Artikel

ini mengambil posisi yang berbeda dengan memfokuskan rekonstruksi model pada konteks Madrasah Tsanawiyah serta mengintegrasikan AI, HOTS, *Islamic reasoning*, dan karakter Islami dalam satu arsitektur pembelajaran.

Kajian sistematis yang diterbitkan pada 2025 juga menunjukkan bahwa penelitian AI dalam Pendidikan Agama Islam telah berkembang tetapi masih menghadapi kebutuhan pengembangan model dan arah penelitian yang lebih operasional. Kajian tersebut memetakan 38 studi yang membahas AI dalam pendidikan Islam dan madrasah selama periode 2018–2024. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini tidak mengklaim bahwa AI dalam PAI merupakan bidang yang belum pernah diteliti. Kebaruan penelitian diarahkan pada rekonstruksi model pedagogis yang mengintegrasikan empat komponen utama, yaitu: AI Literacy + HOTS + Islamic Reasoning + Islamic Character. Model tersebut kemudian diperkuat melalui konsep tabayyun digital, yaitu mekanisme verifikasi informasi yang diperoleh melalui AI.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (*library research*). Pendekatan tersebut dipilih karena penelitian tidak bertujuan menguji efektivitas suatu model melalui eksperimen, tetapi mengidentifikasi, membandingkan, mensintesis, dan merekonstruksi berbagai gagasan ilmiah mengenai Artificial Intelligence, pembelajaran PAI, HOTS, karakter Islami, dan etika teknologi. Sumber data penelitian berupa artikel jurnal ilmiah, buku akademik, dokumen kebijakan pendidikan, serta publikasi lembaga internasional yang relevan. Literatur mutakhir menjadi prioritas, khususnya publikasi periode 2022–2026, sedangkan sumber klasik atau fundamental digunakan untuk memperkuat landasan teoritis. Literatur dipilih berdasarkan beberapa kriteria: (1) membahas AI atau generative AI dalam pendidikan; (2) berkaitan dengan HOTS, critical thinking, evaluasi, atau higher-order cognition; (3) membahas pendidikan karakter atau etika AI; (4) memiliki relevansi dengan Pendidikan Agama Islam atau pendidikan Islam; dan (5) berasal dari jurnal ilmiah, penerbit akademik, atau lembaga resmi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Research Landscape of Artificial Intelligence in Education

Literatur menunjukkan bahwa penelitian AI dalam pendidikan telah berkembang dari sekadar pembahasan mengenai otomasi menuju persoalan pedagogis, etis, dan kompetensi manusia. UNESCO (2024) menempatkan AI sebagai bagian dari kompetensi pendidikan yang perlu dipahami secara kritis dan etis. Kerangka tersebut menunjukkan bahwa siswa tidak cukup menjadi pengguna pasif AI, tetapi perlu menjadi pengguna dan pencipta yang bertanggung jawab. Oleh karena itu, penggunaan AI dalam pembelajaran perlu

diarahkan pada tiga kemampuan utama: Understand → Apply → Create. Jika diterapkan dalam PAI, ketiga kemampuan tersebut dapat ditransformasikan menjadi: Understand AI → Apply AI critically → Create with Islamic responsibility. Dengan demikian, penggunaan AI perlu selalu disertai aktivitas berpikir dan refleksi.

AI as a Stimulus for Higher-Order Thinking Skills

AI memiliki kemampuan memberikan jawaban dan alternatif informasi dengan cepat. Kondisi ini dapat menjadi peluang untuk menciptakan pembelajaran berbasis masalah. Namun, terdapat perbedaan antara menggunakan AI dan berpikir dengan bantuan AI. Dalam penggunaan pertama, peserta didik hanya mencari jawaban. Dalam penggunaan kedua, peserta didik menjadikan keluaran AI sebagai objek analisis. Oleh karena itu, model yang ditawarkan menggunakan alur: AI Output → Analyze → Verify → Evaluate → Reason → Create.

Pada tahap *Analyze*, peserta didik mengidentifikasi struktur informasi. Pada tahap *Verify*, peserta didik memeriksa sumber. Pada tahap *Evaluate*, peserta didik menilai kualitas argumentasi. Pada tahap *Reason*, peserta didik menghubungkan informasi dengan sumber Islam. Pada tahap *Create*, peserta didik menghasilkan solusi atau produk baru. Dengan pola tersebut, AI tidak menggantikan HOTS, tetapi menjadi stimulus untuk memunculkan HOTS.

KESIMPULAN

Artificial Intelligence memberikan peluang besar bagi transformasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam, tetapi pemanfaatannya membutuhkan desain pedagogis yang mampu menjaga aktivitas berpikir, integritas akademik, dan orientasi nilai Islam. Berdasarkan studi kepustakaan, penelitian ini merekonstruksi AI-PAI-HC Model sebagai model konseptual pembelajaran PAI berbasis Artificial Intelligence untuk Madrasah Tsanawiyah. Model terdiri atas tujuh tahap, yaitu Islamic Problem Orientation, AI Exploration, Critical Verification, Islamic Reasoning, Reflective Judgment, Creative Action, dan Character Assessment. Model tersebut mengintegrasikan empat komponen utama: AI literacy, HOTS, Islamic reasoning, dan karakter Islami. Kontribusi konseptual yang ditawarkan adalah tabayyun digital, yaitu proses identifikasi, pemeriksaan, perbandingan, konfirmasi, dan pengambilan keputusan terhadap informasi yang dihasilkan AI.

Model ini menempatkan AI sebagai *learning partner*, bukan sebagai sumber kebenaran final. Guru tetap berperan sebagai perancang pembelajaran, pembimbing penalaran, verifikator, mentor etis, dan penilai. Peserta didik diarahkan menjadi pengguna AI yang kritis, kreatif, reflektif, dan bertanggung jawab. Dengan demikian, transformasi pembelajaran PAI berbasis AI tidak

diarahkan pada penggantian manusia oleh teknologi, tetapi pada penguatan kemampuan manusia dalam menggunakan teknologi secara kritis, kreatif, etis, dan sesuai dengan nilai-nilai Islam. Karena penelitian ini berbasis studi kepustakaan, efektivitas model belum dapat disimpulkan secara empiris. Penelitian berikutnya perlu melakukan validasi ahli dan pengujian lapangan untuk mengetahui kepraktisan dan efektivitas model dalam meningkatkan HOTS dan karakter Islami peserta didik Madrasah Tsanawiyah.

REFERENCES

- Fauzi, M. R., Zahro, S. F., Bashith, A., & Hakim, M. J. M. (2025). Peluang dan tantangan integrasi Artificial Intelligence dalam evaluasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *EDUCASIA: Jurnal Pendidikan, Pengajaran, dan Pembelajaran*, 10(2), 217–227. <https://doi.org/10.21462/educasia.v10i2.345>
- Miao, F., Shiohira, K., & Lao, N. (2024). *AI competency framework for students*. UNESCO.
- Muhammad, K. (2025). Artificial Intelligence in Islamic Religious Education: A systematic review of applications, challenges, and future directions. *Social Science Academic*, 3(2), 255–264. <https://doi.org/10.37680/ssa.9990>
- Ogunleye, B., Zakariyyah, K. I., Ajao, O., Olayinka, O., & Sharma, H. (2024). A systematic review of generative AI for teaching and learning practice. *Education and Information Technologies*.
- Salim, M. A., & Habibi, F. (2025). AI ChatGPT based Islamic Religious Education to enhance students' critical thinking and moral reasoning. *ISLAMIKA*, 7(4), 716–729. <https://doi.org/10.36088/islamika.v7i4.5915>
- UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on Artificial Intelligence applications in higher education—Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16, Article 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>