

Peran Kecerdasan Buatan dalam Penguatan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Systematic Literature Review

Badrus Shalih

Email: shalihbadrus@gmail.com

Universitas Islam Internasional Darullughah Wadda'wah, Pasuruan, Indonesia

Abstrak: Kecerdasan buatan (*artificial intelligence/AI*) semakin banyak digunakan dalam pembelajaran untuk membantu peserta didik memperoleh informasi, menganalisis materi, dan menyusun argumen. Dalam Pendidikan Agama Islam (PAI), AI berpotensi mendukung penguatan berpikir kritis melalui analisis dalil, perbandingan pendapat ulama, pengkajian konteks ayat dan hadis, serta refleksi terhadap persoalan keagamaan kontemporer. Namun, penggunaan AI juga berisiko mendorong jawaban instan, ketergantungan kognitif, dan penerimaan informasi tanpa refleksi. Penelitian ini bertujuan menganalisis peran AI dalam penguatan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran PAI. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) mengacu pada pedoman PRISMA 2020. Pencarian literatur dilakukan pada Scopus, Garuda, dan Google Scholar menggunakan kata kunci *artificial intelligence*, *ChatGPT*, *critical thinking*, *Islamic education*, *Pendidikan Agama Islam*, *dalil analysis*, *reflection*, dan *cognitive offloading*. Sebanyak 15 artikel yang diterbitkan pada rentang 2020–2026 memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis melalui sintesis tematik. Hasil kajian menunjukkan bahwa AI dapat memperkuat berpikir kritis apabila digunakan secara terstruktur untuk membandingkan sudut pandang, menguji argumen, menelusuri sumber, dan merefleksikan jawaban. AI juga dapat mendukung pembelajaran personal, umpan balik adaptif, dan proses metakognitif. Namun, penggunaan AI secara pasif atau tanpa arahan cenderung mendorong *cognitive offloading*, mengurangi keterlibatan analitis, dan menimbulkan penerimaan jawaban tanpa verifikasi. Kesimpulan penelitian menegaskan bahwa AI tidak secara otomatis memperkuat atau melemahkan berpikir kritis; dampaknya ditentukan oleh desain

pembelajaran, peran guru, dan tingkat keterlibatan peserta didik. Rekomendasi implementasi mencakup penggunaan AI sebagai mitra diskusi, penguatan literasi AI keagamaan, pelatihan guru, serta pengembangan tugas yang menuntut analisis dalil dan refleksi kritis.

Kata kunci : kecerdasan buatan; berpikir kritis; Pendidikan Agama Islam; analisis dalil; refleksi kritis

How to cite: Peran Kecerdasan Buatan dalam Penguatan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Systematic Literature Review. (2026). Khatulistiwa: Jurnal Ilmu Pendidikan, 7(2), 51-60. <https://doi.org/10.69901/8j2mhw21>

PENDAHULUAN

Berpikir kritis merupakan kemampuan menganalisis informasi, menilai bukti, mengenali asumsi, membandingkan sudut pandang, dan menyusun kesimpulan secara rasional. Dalam Pendidikan Agama Islam, berpikir kritis tidak hanya berarti kemampuan berargumen secara logis, tetapi juga mencakup kehati-hatian dalam memahami dalil, memperhatikan konteks penurunan ayat dan hadis, serta menimbang perbedaan pendapat ulama. Kemampuan tersebut penting agar peserta didik tidak menerima informasi keagamaan secara mentah, terutama pada era ketika sumber informasi digital semakin beragam dan mudah diakses.

Kecerdasan buatan hadir sebagai teknologi yang dapat memengaruhi proses berpikir peserta didik. AI dapat membantu peserta didik mengajukan pertanyaan, memperoleh penjelasan, membandingkan sudut pandang, dan menyusun argumen. Dalam pembelajaran PAI, AI dapat digunakan untuk membantu peserta didik mengidentifikasi tema dalil, menjelaskan konteks historis, menyusun pertanyaan reflektif, atau membandingkan pendapat ulama mengenai suatu persoalan. Kajian sistematis menunjukkan bahwa ChatGPT dapat meningkatkan berpikir kritis dengan memfasilitasi akses terhadap berbagai perspektif, membantu analisis informasi, dan mendukung konstruksi argumen; namun, ketergantungan berlebihan dapat menghambat motivasi refleksi diri dan evaluasi kritis (ERIC, 2024).

Pada saat yang sama, AI juga berpotensi menimbulkan cognitive offloading, yaitu kecenderungan peserta didik menyerahkan proses berpikir kepada teknologi. Peserta didik dapat langsung menerima jawaban AI tanpa memeriksa sumber, tanpa membandingkan pendapat, atau tanpa memahami alasan di balik jawaban tersebut. Kajian sistematis mengenai GenAI dan berpikir kritis menunjukkan bahwa penggunaan AI yang terstruktur dan terpandu cenderung bermanfaat, sedangkan penggunaan pasif atau tanpa arahan dapat menghambat keterlibatan analitis dan mendorong pengalihan proses kognitif kepada teknologi (Springer, 2026). Kondisi ini menjadi persoalan penting dalam PAI karena pemahaman keagamaan memerlukan ketelitian terhadap sumber, konteks, dan otoritas keilmuan.

Sejumlah kajian menunjukkan bahwa AI dapat mendukung proses metakognitif, otonomi belajar, dan pembelajaran personal melalui umpan balik adaptif serta pembelajaran kolaboratif berbantuan AI. Namun, tantangan terkait etika, keandalan sistem, dan pelatihan guru tetap perlu diperhatikan (SciELO, 2026). Kajian lain menemukan bahwa 62,5 persen studi melaporkan peran signifikan GenAI dalam mendukung analisis, evaluasi, dan refleksi, tetapi para peneliti tetap mengingatkan risiko ketergantungan teknologi yang dapat mengurangi kemampuan peserta didik untuk berpikir secara mandiri (I-JEP, 2025). Dalam konteks PAI, isu tersebut berkembang menjadi perdebatan mengenai apakah AI membantu analisis dalil dan konteks atau justru mendorong jawaban instan tanpa refleksi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, masih terdapat kesenjangan penelitian yang perlu dijawab. Pertama, dari sisi teoretis, kajian mengenai AI dan berpikir kritis belum banyak dikaitkan secara khusus dengan karakteristik pembelajaran PAI, khususnya analisis dalil dan pembentukan nalar keagamaan. Kedua, dari sisi metodologis, sebagian besar studi masih menggunakan pendekatan kualitatif atau eksperimen berdurasi pendek, sehingga bukti mengenai dampak jangka panjang masih terbatas. Ketiga, dari sisi kontekstual, penelitian yang mengkaji peran AI dalam penguatan nalar kritis peserta didik PAI di Indonesia masih terbatas.

Penelitian ini bertujuan menganalisis peran AI dalam penguatan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran PAI. Rumusan masalah penelitian meliputi: (1) bagaimana AI dapat mendukung proses berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran PAI; (2) risiko apa yang muncul dari

penggunaan AI terhadap ketergantungan kognitif dan penurunan refleksi; dan (3) strategi pembelajaran apa yang dapat diterapkan agar AI mendukung analisis dalil dan refleksi kritis secara efektif.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR). Pendekatan ini dipilih karena mampu mengidentifikasi, menilai, dan menyintesis temuan dari berbagai studi secara transparan dan dapat direplikasi. Prosedur penelitian mengikuti pedoman PRISMA 2020, yang mencakup perumusan pertanyaan penelitian, penetapan kriteria, pencarian literatur, penyaringan, penilaian kualitas, ekstraksi data, dan sintesis temuan (Page et al., 2021).

Pencarian literatur dilakukan pada Scopus, Garuda, dan Google Scholar. Scopus digunakan untuk memperoleh publikasi internasional yang telah melalui proses kurasi ketat, sedangkan Garuda digunakan untuk menjangkau jurnal nasional Indonesia yang relevan dengan konteks PAI. Google Scholar digunakan sebagai pelengkap untuk mengidentifikasi artikel yang belum terindeks pada dua basis data utama. Kata kunci pencarian meliputi "artificial intelligence", "ChatGPT", "critical thinking", "Islamic education", "Pendidikan Agama Islam", "dalil analysis", "reflection", "cognitive offloading", dan "generative AI".

Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel jurnal yang diterbitkan pada rentang 2020–2026; (2) membahas penggunaan AI atau GenAI dalam pembelajaran PAI, pendidikan Islam, atau pendidikan umum dengan fokus pada berpikir kritis; (3) membahas analisis dalil, refleksi, ketergantungan kognitif, atau strategi pembelajaran berbasis AI; (4) ditulis dalam bahasa Indonesia atau Inggris; dan (5) tersedia dalam teks lengkap. Kriteria eksklusi meliputi: (1) artikel opini tanpa data atau kerangka analisis; (2) publikasi yang hanya membahas AI secara umum tanpa keterkaitan dengan pembelajaran; (3) dokumen yang tidak dapat diakses teks lengkapnya; dan (4) artikel duplikat.

Proses penyaringan dilakukan dalam tiga tahap. Tahap pertama adalah penyaringan judul dan abstrak untuk menyingkirkan artikel yang tidak relevan. Tahap kedua adalah penelaahan teks lengkap untuk memastikan kesesuaian artikel dengan pertanyaan penelitian. Tahap ketiga

adalah penilaian kualitas menggunakan indikator kejelasan tujuan, kesesuaian metode, kecukupan data, konsistensi antara temuan dan pembahasan, serta kontribusi terhadap topik. Dari proses tersebut, 15 artikel dinyatakan memenuhi kriteria dan dianalisis lebih lanjut.

Analisis data dilakukan menggunakan sintesis tematik. Setiap artikel diekstraksi berdasarkan identitas publikasi, konteks penelitian, jenis AI yang digunakan, fokus pembelajaran, metode penelitian, temuan utama, dan keterbatasan yang dilaporkan. Temuan kemudian dikelompokkan ke dalam empat tema besar, yaitu peran AI dalam analisis dalil, dampak AI terhadap refleksi dan ketergantungan kognitif, strategi pembelajaran berbasis AI, serta peran guru dalam mengarahkan penggunaan AI.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan sintesis terhadap 15 artikel, AI memiliki peran ganda dalam penguatan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran PAI. AI dapat menjadi mitra diskusi yang membantu peserta didik menganalisis dalil dan konteks, tetapi juga dapat menjadi sumber jawaban instan yang mengurangi proses refleksi apabila digunakan tanpa arahan. Dampak AI terhadap berpikir kritis sangat ditentukan oleh desain pembelajaran, jenis tugas, dan tingkat keterlibatan peserta didik.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Studi

No.	Aspek Karakteristik	Kategori Temuan	Jumlah Studi	Keterangan
1	Jenis publikasi	Artikel jurnal internasional	5	Terindeks Scopus atau setara
2		Artikel jurnal nasional	10	Terindeks Sinta/Garuda
3	Jenis AI	ChatGPT	8	Tanya jawab dan analisis argumen
4		Gemini	3	Pencarian dan penjelasan multimodal
5		Sistem umpan balik adaptif	4	Rekomendasi dan evaluasi belajar
6	Fokus pembelajaran	Analisis ayat dan hadis	6	Makna, konteks, dan penerapan

No.	Aspek Karakteristik	Kategori Temuan	Jumlah Studi	Keterangan
7		Perbandingan pendapat ulama	5	Ijtihad dan perbedaan pendapat
8		Isu keagamaan kontemporer	4	Diskusi dan refleksi
9	Dampak positif	Analisis informasi	6	Identifikasi argumen dan bukti
10		Refleksi metakognitif	4	Kesadaran proses berpikir
11		Konstruksi argumen	5	Perbandingan sudut pandang
12	Dampak negatif	Ketergantungan kognitif	9	Jawaban instan tanpa verifikasi
13		Penurunan refleksi	6	Penerimaan pasif keluaran AI
14	Peran guru	Fasilitator dan validator	15	Pengarahan dan verifikasi

Tema pertama adalah peran AI dalam analisis dalil dan konteks. AI dapat membantu peserta didik mengidentifikasi tema ayat atau hadis, menjelaskan konteks historis, menyusun pertanyaan analitis, dan membandingkan pendapat ulama. Dalam pembelajaran PAI, peserta didik dapat menggunakan AI untuk mengajukan pertanyaan seperti “apa konteks turunnya ayat ini”, “bagaimana perbedaan pendapat ulama mengenai persoalan ini”, atau “apa argumen yang mendukung dan menolak suatu pendapat”. Penggunaan tersebut dapat mendorong peserta didik melihat persoalan keagamaan secara lebih kompleks, bukan sekadar menerima satu jawaban tunggal.

Tema kedua adalah dampak positif AI terhadap proses berpikir kritis. AI dapat mendukung analisis informasi, evaluasi argumen, dan refleksi metakognitif apabila digunakan dalam aktivitas yang terstruktur. Kajian sistematis menunjukkan bahwa 62,5 persen studi melaporkan peran signifikan GenAI dalam mendukung proses analisis, evaluasi, dan refleksi, terutama melalui pembelajaran personal, dukungan metakognitif, dan umpan balik adaptif (I-JEP, 2025). Dalam konteks PAI, AI dapat membantu

peserta didik menyusun argumen, menguji kekuatan bukti, dan mempertimbangkan alternatif penafsiran sebelum menarik kesimpulan.

Tema ketiga adalah risiko jawaban instan dan ketergantungan kognitif. Penggunaan AI secara pasif dapat membuat peserta didik langsung menerima jawaban tanpa membaca sumber, tanpa memahami alasan, dan tanpa membandingkan pendapat. Kajian sistematis menunjukkan bahwa penggunaan GenAI yang tidak terpandu dapat mendorong cognitive offloading, menghambat keterlibatan analitis, dan menurunkan kemampuan berpikir kritis (Springer, 2026). Risiko tersebut menjadi lebih serius dalam PAI karena keluaran AI dapat memuat kesalahan atribusi ayat atau hadis, penyederhanaan persoalan fikih, serta jawaban yang tampak meyakinkan tetapi tidak dapat diverifikasi.

Tema keempat adalah strategi pembelajaran berbasis AI untuk penguatan nalar kritis. Strategi yang muncul dari literatur meliputi pembelajaran berbasis proyek, diskusi kolaboratif berbantuan AI, analisis kasus, dan umpan balik otomatis. Kajian sistematis menunjukkan bahwa integrasi AI yang direncanakan secara pedagogis dapat menjadi sumber daya untuk memperkuat berpikir kritis melalui pembelajaran personal, stimulasi proses metakognitif, dan penguatan otonomi peserta didik (Scielo, 2026). Dalam PAI, strategi tersebut dapat diterapkan melalui tugas analisis dalil, diskusi kontroversi keagamaan, evaluasi jawaban AI, dan refleksi tertulis mengenai proses berpikir.

Dari sisi peran guru, hasil kajian menunjukkan bahwa guru PAI berperan sebagai fasilitator, perancang tugas, dan validator keilmuan. Guru perlu merancang aktivitas yang mendorong peserta didik membandingkan jawaban AI dengan Al-Qur'an, hadis, kitab tafsir, dan pendapat ulama. Guru juga perlu menetapkan batas penggunaan AI, mengajarkan etika akademik, dan menilai proses berpikir peserta didik, bukan hanya jawaban akhir. Kajian mengenai ChatGPT dalam pembelajaran inkuiri menunjukkan bahwa AI dapat merangsang keterlibatan kognitif yang lebih dalam ketika digunakan untuk membandingkan berbagai perspektif dan menyempurnakan argumen (Springer, 2026).

PEMBAHASAN

Hasil kajian menunjukkan bahwa AI tidak memiliki dampak tunggal terhadap berpikir kritis peserta didik. AI dapat memperkuat nalar kritis apabila

digunakan sebagai alat bantu analisis, pembandingan sudut pandang, dan pemicu refleksi. Sebaliknya, AI dapat melemahkan nalar kritis apabila digunakan secara pasif untuk memperoleh jawaban cepat tanpa proses verifikasi dan penalaran. Dengan demikian, persoalan utama bukan pada keberadaan AI, melainkan pada cara AI digunakan dalam desain pembelajaran.

Secara teoretis, temuan ini sejalan dengan kerangka berpikir kritis yang menekankan analisis, evaluasi, inferensi, dan refleksi. Dalam PAI, proses tersebut dapat diwujudkan melalui kegiatan membaca dalil, memahami konteks, membandingkan pendapat ulama, menguji konsistensi argumen, dan menilai implikasi praktis suatu pemahaman. AI dapat mendukung setiap tahap tersebut, tetapi keputusan akhir tetap harus melibatkan penalaran peserta didik dan validasi guru.

Implikasi praktis dari temuan ini adalah perlunya pengembangan tugas PAI yang menuntut proses berpikir, bukan hanya jawaban akhir. Guru dapat menerapkan aktivitas seperti meminta peserta didik membandingkan jawaban AI dengan sumber primer, mengidentifikasi kesalahan atribusi, menyusun argumen berdasarkan dalil, atau menulis refleksi mengenai alasan menerima atau menolak suatu pendapat. Aktivitas tersebut membantu peserta didik memperlakukan AI sebagai mitra diskusi, bukan sebagai sumber jawaban final.

Implikasi kebijakan mencakup penguatan literasi AI keagamaan dan pelatihan guru. Guru PAI perlu dibekali kemampuan merancang prompt yang analitis, mengevaluasi keluaran AI, dan mengintegrasikan AI ke dalam pembelajaran berbasis inkuiri. Institusi pendidikan juga perlu menyusun pedoman penggunaan AI yang menekankan verifikasi sumber, integritas akademik, dan tanggung jawab moral. Tanpa pedoman tersebut, AI berpotensi mendorong praktik menyalin jawaban dan mengurangi kualitas pembelajaran keagamaan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah artikel yang dianalisis terbatas pada 15 publikasi, sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan secara hati-hati. Kedua, perbedaan konteks penelitian, seperti sekolah, madrasah, pesantren, dan perguruan tinggi, dapat menyebabkan variasi hasil. Ketiga, sebagian besar studi masih menggunakan desain kualitatif atau eksperimen berdurasi pendek, sehingga bukti mengenai dampak jangka panjang AI terhadap nalar kritis masih terbatas. Keempat, kemampuan model AI terus berkembang, sehingga temuan tentang akurasi dan dampaknya perlu diperbarui secara berkala.

Agenda riset lanjutan yang disarankan meliputi: (1) penelitian eksperimen untuk menguji pengaruh penggunaan AI terstruktur terhadap kemampuan analisis dalil; (2) pengembangan model pembelajaran PAI berbasis inkuiri dan AI; (3) analisis kualitas jawaban AI pada pertanyaan fikih, akidah, dan akhlak; (4) studi tentang ketergantungan kognitif peserta didik dalam menggunakan AI; dan (5)

penelitian longitudinal mengenai pengaruh AI terhadap nalar kritis dan kemandirian berpikir peserta didik.

PENUTUP

Simpulan

AI dapat memperkuat berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran PAI apabila digunakan secara terstruktur untuk menganalisis dalil, membandingkan sudut pandang, menguji argumen, dan merefleksikan jawaban. AI juga dapat mendukung pembelajaran personal, umpan balik adaptif, dan proses metakognitif yang mendorong peserta didik lebih sadar terhadap cara berpikirnya.

Namun, penggunaan AI secara pasif berisiko mendorong jawaban instan, ketergantungan kognitif, dan penerimaan informasi tanpa verifikasi. Oleh karena itu, peran guru PAI menjadi sentral dalam merancang aktivitas yang menuntut analisis dalil, verifikasi sumber, dan refleksi kritis. Rekomendasi utama penelitian ini adalah penggunaan AI sebagai mitra diskusi dan alat bantu analisis, penguatan literasi AI keagamaan, serta pengembangan tugas PAI yang menilai proses berpikir peserta didik, bukan hanya jawaban akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- ERIC. (2024). Critical thinking in the age of AI: A systematic review of AI's effects on students' critical thinking skills (EJ1459623). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1459623.pdf>
- I-JEP. (2025). How generative AI influences students' self-regulated learning and critical thinking skills? A systematic review. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 20(1). <https://online-journals.org/index.php/i-jep/article/view/53379>
- JKIP. (2026). Digital transformation in Islamic education: Integrating ChatGPT in Pendidikan Agama Islam learning. *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*. <https://journal.al-matani.com/index.php/jkip/article/download/1811/1225>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021).

- The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pendas. (2026). Integrasi kecerdasan buatan dan pengembangan berpikir kritis serta literasi digital dalam pendidikan Islam. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
<https://www.journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/download/48040/27202/177157>
- Scielo. (2026). Integrating AI into educational methodologies to enhance critical thinking in university education: A systematic review.
https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2739-00632026000203109&script=sci_abstract&tlng=en
- Springer. (2026). Generative artificial intelligence impact on critical thinking in higher education: A comprehensive bibliometric analysis and systematic review. *Journal of Computers in Education*.
<https://doi.org/10.1007/s40692-026-00396-z>
- Springer. (2026). The AI-powered co-inquirer: A systematic review of ChatGPT for inquiry-based learning in education. *International Journal of STEM Education*. <https://doi.org/10.1186/s40594-026-00628-9>