HAKIKI
Jurnal Integrasi dan Studi Islam

Published by Yayasan Yetti Afrida Center
pISSN 3164-8355 | eISSN 3164-8347
Vol. 1 No. 1 Agustus 2026 | Pages 17-31
https://yettiafridacenter.com/hakiki
This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Kecerdasan Buatan dan Pendidikan Islam: Peluang, Tantangan, dan Etika Pemanfaatannya dalam Pembelajaran

Imam Mubarok[1]
Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu, Indonesia
[1]Email: imam.mubarok@mail.uinfasbengkulu.ac.id

ABSTRACT

Purpose: This article examines the opportunities, challenges, and ethical boundaries of artificial intelligence (AI) use in Islamic education, with particular attention to higher education and learning practices. The discussion focuses on generative AI, AI chatbots, adaptive learning, automated feedback, academic integrity, religious knowledge authority, digital literacy, and the preservation of adab in technology-rich classrooms.

Design/Methodology: An integrative literature review was conducted using 15 peer-reviewed studies published between 2023 and 2026, all with verifiable Digital Object Identifiers (DOIs). The studies were coded into opportunity, risk, ethical principle, classroom practice, and institutional governance themes. Evidence from Islamic education was interpreted together with recent higher-education research on generative AI.

Findings: AI can expand access to learning resources, support differentiated instruction, improve feedback, assist teachers in preparing materials, and stimulate inquiry. However, the same technologies can produce inaccurate religious information, algorithmic bias, privacy risks, plagiarism, shallow learning, dependence, and a shift of epistemic authority from qualified teachers and scholars to opaque systems. The educational value of AI therefore depends less on the mere presence of technology than on how it is framed, verified, and supervised.

Practical Implications: Islamic educational institutions should adopt a human-in-the-loop approach. Students need explicit routines for tabayyun, source verification, disclosure of AI assistance, protection of personal data, and reflection on authorship. Lecturers should redesign assessment toward oral defense, process evidence, contextual analysis, and reflective justification. Institutions need clear policies that distinguish permitted assistance, restricted uses, and prohibited substitution of student work.

Originality/Value: The article proposes an ADAB-AI framework consisting of Amanah, Disclosure, Authority awareness, Bias and benefit assessment, Accountability, and Insani oversight. The framework translates Islamic ethical values into operational decisions for prompts, verification, assessment, and governance, positioning AI as a learning aid rather than a substitute for human judgment, scholarly authority, or moral responsibility.

Keywords: *artificial intelligence; Islamic education; generative AI; ethics; academic integrity; adab; higher education*

Received: 16/07/2026	Accepted: 23/07/2026	Published: 10/08/2026

A. PENDAHULUAN

Kecerdasan buatan memasuki ruang pendidikan Islam bukan melalui satu pintu yang seragam. Di satu kelas, mahasiswa menggunakan chatbot untuk mencari penjelasan awal tentang konsep fikih, sejarah pemikiran Islam, atau istilah Arab. Di kelas lain, dosen memanfaatkan AI untuk menyusun variasi studi kasus, merancang pertanyaan diskusi, menata rubrik, atau menyederhanakan bahan bacaan. Pada saat yang sama, sistem rekomendasi, mesin penerjemah, pengenal suara, dan analitik pembelajaran bekerja di belakang berbagai platform yang digunakan mahasiswa setiap hari. Perubahan ini membuat AI tidak lagi tepat dipandang hanya sebagai perangkat teknis tambahan. Ia mulai ikut membentuk cara mahasiswa mencari informasi, menyusun argumen, mengelola tugas, dan menilai otoritas pengetahuan.

Dalam pendidikan Islam, perubahan tersebut menghadirkan peluang yang nyata. AI dapat membantu mahasiswa yang membutuhkan penjelasan berulang, memudahkan akses terhadap bahan belajar, mengubah teks yang rumit menjadi penjelasan yang lebih sederhana, dan mendukung dosen dalam menyiapkan aktivitas pembelajaran yang lebih variatif. Rifah, Jailani, dan Huda (2024) menempatkan AI sebagai peluang inovasi yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran apabila penggunaannya dibarengi fondasi nilai yang kuat. Hasanah et al. (2024) juga menunjukkan bahwa dosen Pendidikan Agama Islam melihat potensi AI untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, meskipun pemahaman digital, infrastruktur, dan kekhawatiran etik masih menjadi hambatan penting.

Namun, manfaat AI tidak otomatis identik dengan kualitas pendidikan. Jawaban yang lancar dan meyakinkan dapat saja keliru, tidak memiliki sumber yang dapat diverifikasi, mencampurkan pandangan

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

lintas mazhab tanpa konteks, atau menyederhanakan persoalan yang dalam tradisi keilmuan Islam membutuhkan penjelasan berlapis. Mahasiswa yang belum memiliki fondasi konseptual cukup dapat menerima keluaran tersebut karena bahasanya terlihat rapi. Risiko ini berbeda dari kesalahan informasi biasa karena AI generatif mampu menghasilkan teks baru dengan tingkat kelancaran yang membuat batas antara penjelasan, perkiraan, dan fakta menjadi tidak selalu terlihat. Kasneci et al. (2023) menekankan bahwa model bahasa besar menawarkan dukungan pendidikan yang luas, tetapi sekaligus menimbulkan persoalan akurasi, bias, transparansi, dan ketergantungan.

Persoalan berikutnya menyentuh tujuan pendidikan itu sendiri. Pendidikan Islam tidak hanya berurusan dengan transfer informasi. Di dalamnya terdapat pembentukan adab, tanggung jawab, kejujuran intelektual, kemampuan membedakan sumber, kesediaan mengakui keterbatasan, dan hubungan manusiawi antara pendidik dengan peserta didik. Ketika mahasiswa menyerahkan proses membaca, menyusun alasan, menimbang perbedaan pendapat, dan menulis kepada AI, hasil akhir mungkin terlihat lebih baik, tetapi proses belajar yang seharusnya membentuk kemampuan justru dapat berkurang. Eke (2023) menunjukkan bahwa generative AI dapat bermanfaat bagi akademia, tetapi penggunaan tanpa tata kelola dapat melemahkan integritas akademik. Dalam konteks pendidikan Islam, masalah tersebut juga menyentuh amanah belajar dan kejujuran dalam memperlihatkan kemampuan yang benar-benar dimiliki.

Literatur pendidikan Islam mutakhir menunjukkan respons yang tidak tunggal. Syukur et al. (2024), melalui perbandingan perguruan tinggi Islam di Indonesia dan Thailand, menemukan bahwa AI belum selalu masuk secara formal ke kurikulum, tetapi telah hadir melalui penelitian, lokakarya, seminar, dan praktik belajar sehari-hari. Studi tersebut juga menunjukkan perbedaan kesiapan teknologi serta tingkat perhatian mahasiswa terhadap bias informasi keagamaan. Alhajj et al. (2024) melihat peluang AI pada efisiensi belajar dan administrasi, tetapi juga mencatat ancaman berupa ketergantungan, kecenderungan meremehkan tugas, dan perubahan kebutuhan pekerjaan administratif. Temuan semacam ini menegaskan bahwa pertanyaan utama bukan apakah AI akan digunakan, melainkan bagaimana ia digunakan, pada tugas apa, dengan batas apa, dan siapa yang tetap memegang tanggung jawab atas keputusan akhir.

Karena itu, artikel ini memusatkan perhatian pada tiga pertanyaan. Pertama, peluang apa yang secara paling realistis dapat dimanfaatkan AI untuk mendukung pembelajaran pendidikan Islam? Kedua, tantangan apa yang muncul pada aspek epistemik, pedagogik, integritas akademik, privasi, dan relasi manusia? Ketiga, bagaimana nilai-nilai Islam dapat diterjemahkan menjadi aturan penggunaan yang operasional sehingga etika tidak berhenti pada slogan. Tujuan artikel adalah menyusun sintesis berbasis bukti serta menawarkan kerangka ADAB-AI yang dapat digunakan dosen, mahasiswa, dan pengelola perguruan tinggi sebagai panduan praktis untuk menilai penggunaan AI dalam pembelajaran.

Tabel 1. Fokus Analisis Pemanfaatan AI dalam Pendidikan Islam

Dimensi	Pertanyaan utama	Indikator praktis
Peluang belajar	Apa yang menjadi lebih mudah atau lebih bermakna?	Akses, personalisasi, umpan balik, latihan, eksplorasi
Kualitas pengetahuan	Seberapa dapat dipercaya keluaran AI?	Sumber, konteks, akurasi, keberagaman pandangan
Integritas akademik	Apakah tugas tetap merepresentasikan kemampuan mahasiswa?	Disclosure, proses kerja, orisinalitas, atribusi
Etika Islam	Nilai apa yang perlu dijaga ketika AI digunakan?	Amanah, adab, tabayyun, keadilan, maslahat
Tata kelola	Siapa bertanggung jawab dan bagaimana risiko dikendalikan?	Kebijakan, human oversight, privasi, audit, pelatihan

B. TINJAUAN PUSTAKA

B.1 Kecerdasan Buatan dan Perubahan Cara Belajar

AI pendidikan mencakup spektrum teknologi yang luas, mulai dari sistem tutor cerdas, analitik prediktif, rekomendasi materi, pengenalan bahasa, sampai model generatif yang dapat merespons pertanyaan dalam bahasa alami. Perubahan paling cepat dalam beberapa tahun terakhir datang dari generative AI karena pengguna tidak perlu memahami pemrograman untuk memanfaatkannya. Mahasiswa cukup menuliskan pertanyaan, contoh, atau instruksi, lalu sistem menghasilkan penjelasan, ringkasan,

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

soal, tabel, kode, ataupun draf teks. Chan dan Hu (2023) menunjukkan bahwa mahasiswa melihat generative AI sebagai sumber dukungan belajar, efisiensi, dan akses cepat, tetapi pada saat yang sama menyadari adanya risiko ketergantungan, ketidakakuratan, dan persoalan etika.

Kekuatan utama AI generatif adalah sifatnya yang dialogis. Mahasiswa dapat meminta penjelasan ulang, menyederhanakan istilah, meminta contoh, atau menguji pemahaman melalui percakapan. Tlili et al. (2023) menempatkan chatbot AI sebagai teknologi yang membuka peluang kolaborasi manusia-mesin, tetapi manfaatnya sangat bergantung pada desain penggunaan dan literasi pengguna. Dalam pembelajaran pendidikan Islam, sifat dialogis ini dapat membantu ketika mahasiswa membutuhkan jembatan awal untuk memahami istilah, membandingkan definisi, atau menyiapkan pertanyaan sebelum bertemu dosen. AI menjadi lebih bernilai ketika digunakan untuk menambah kesiapan belajar, bukan menggantikan proses membaca dan diskusi.

Masalahnya, desain percakapan dapat menciptakan ilusi otoritas. Sistem menjawab dengan gaya yang sama baik ketika informasi benar maupun ketika ia salah. Oleh karena itu, kemampuan bertanya harus disertai kemampuan memeriksa. Literasi AI tidak cukup didefinisikan sebagai keterampilan menulis prompt. Ia juga mencakup pengetahuan tentang keterbatasan model, kemungkinan bias data, alasan pentingnya sumber primer, dan kesadaran bahwa keluaran AI adalah bahan yang harus dievaluasi. Bond et al. (2024) menegaskan perlunya peningkatan perhatian pada etika, kolaborasi, dan ketelitian metodologis dalam kajian AI di pendidikan tinggi, yang secara praktis berarti institusi tidak boleh mendorong adopsi sebelum membangun kapasitas evaluatif.

B.2 Pendidikan Islam, Otoritas Ilmu, dan Adab Digital

Pendidikan Islam memiliki karakter yang membuat isu AI menjadi lebih dari sekadar persoalan efektivitas teknologi. Pengetahuan agama lahir dan berkembang melalui tradisi sumber, penalaran, otoritas keilmuan, konteks, dan tanggung jawab moral. Sebuah jawaban tentang hukum, akidah, sejarah, atau tafsir tidak cukup dinilai dari kelancaran bahasanya. Pengguna perlu mengetahui dari mana klaim berasal, apakah konteksnya tepat, apakah terdapat perbedaan pendapat yang relevan, dan apakah persoalan tersebut memang layak diselesaikan oleh jawaban umum. Pada titik ini, AI perlu ditempatkan sebagai perangkat bantu pencarian dan pemikiran, bukan sebagai pengganti guru, dosen, ulama, atau sumber otoritatif.

Supriatin et al. (2025) merumuskan etika AI pendidikan Islam melalui maqasid al-shariah dan tafsir tematik. Pendekatan tersebut penting karena menggeser penilaian dari pertanyaan sempit 'bolehkah menggunakan AI' menuju pertanyaan yang lebih substantif: manfaat apa yang dilindungi, risiko apa yang perlu dicegah, dan nilai apa yang tidak boleh dikorbankan. Larhzizer et al. (2025) juga menekankan keadilan, amanah, tanggung jawab, transparansi, dan perlindungan privasi, serta pentingnya keterlibatan ulama dan penguatan literasi digital pendidik. Dengan cara ini, etika tidak menjadi larangan teknologi, melainkan kerangka untuk mengarahkan teknologi.

Adab digital menjadi konsep penghubung antara kemampuan teknis dan tanggung jawab akademik. Ningsih dan Sufiyan (2026) menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT dalam pendidikan Islam dapat menimbulkan plagiarisme, ketergantungan, lemahnya verifikasi sumber, berkurangnya kesungguhan belajar, dan pergeseran otoritas ilmu. Reaktualisasi adab berarti mahasiswa tidak sekadar menghindari pelanggaran formal, tetapi memahami mengapa proses belajar harus dijalani secara jujur, mengapa sumber perlu diverifikasi, dan mengapa bantuan AI harus diakui secara proporsional. Dengan kata lain, etika AI dapat dibangun dari kebiasaan akademik yang sangat konkret.

B.3 Peluang AI dalam Pembelajaran Pendidikan Islam

Peluang pertama adalah personalisasi. Mahasiswa tidak selalu memulai pembelajaran dari tingkat pengetahuan yang sama. AI dapat membantu menyediakan penjelasan berjenjang, contoh yang berbeda, latihan tambahan, atau pertanyaan remedial tanpa menunggu seluruh kelas bergerak pada ritme yang sama. Dalam kelas berjumlah besar, fungsi ini dapat mengurangi hambatan awal dan memberi ruang bagi dosen untuk memusatkan perhatian pada diskusi yang membutuhkan penilaian manusia. Faizin et al. (2025) menunjukkan bahwa penerimaan mahasiswa Muslim terhadap AI dalam pendidikan agama dapat dijelaskan melalui faktor-faktor penerimaan teknologi yang diperluas, menandakan bahwa kemanfaatan yang dirasakan tetap menjadi unsur penting, tetapi tidak berdiri sendiri dari persoalan kredibilitas dan penerimaan nilai.

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Peluang kedua adalah dukungan produktivitas dosen. AI dapat membantu menghasilkan beberapa versi contoh kasus, menata ide awal untuk rencana pembelajaran, merumuskan pertanyaan formatif, menyusun skenario debat, atau mengubah bahan bacaan menjadi latihan diagnostik. Penghematan waktu akan bernilai apabila waktu yang tersisa dialihkan kepada aktivitas yang tidak mudah diotomatisasi: memberi umpan balik bernuansa, membimbing argumentasi, membaca kesulitan mahasiswa, dan membangun suasana belajar. Dengan demikian, efisiensi bukan tujuan akhir. Efisiensi hanya bernilai pendidikan apabila ia memperbesar kualitas interaksi manusia.

Peluang ketiga adalah akses. Mahasiswa dengan keterbatasan bahasa dapat menggunakan AI untuk memperoleh terjemahan awal, parafrase, glosarium, atau penjelasan istilah. Mahasiswa yang belajar di luar jam kuliah dapat menggunakan chatbot sebagai teman latihan. Rifah et al. (2024) dan Alhajj et al. (2024) sama-sama menunjukkan bahwa AI berpotensi mendukung inovasi dan efisiensi pendidikan Islam. Namun, akses harus disertai pemeriksaan kualitas. Terjemahan istilah agama, misalnya, dapat menghilangkan nuansa makna jika tidak dibandingkan dengan sumber yang tepat.

Peluang keempat adalah penguatan berpikir kritis apabila tugas dirancang dengan benar. Alih-alih meminta AI menghasilkan jawaban final, dosen dapat meminta mahasiswa mengkritik jawaban AI, menemukan kekeliruan, membandingkan dua respons, melacak sumber, atau memperbaiki argumentasi. Dalam desain seperti ini, kelemahan AI justru menjadi bahan belajar. Mahasiswa berlatih membedakan klaim yang dapat diterima, klaim yang membutuhkan verifikasi, dan klaim yang harus ditolak. AI bukan jalan pintas menuju jawaban, tetapi objek yang harus diuji.

B.4 Tantangan: Akurasi, Integritas, Bias, dan Ketergantungan

Tantangan pertama adalah akurasi. Generative AI dapat menghasilkan rujukan yang tidak ada, salah mengatribusi pendapat, atau memberi jawaban yang terlalu pasti pada isu yang sebenarnya memiliki perbedaan pandangan. Pada bidang agama, kesalahan semacam ini lebih sensitif karena pengguna dapat memperlakukan keluaran sebagai nasihat normatif. Karena itu, penggunaan AI untuk topik keagamaan harus memperjelas batas antara penjelasan awal dan keputusan otoritatif. Setiap klaim penting perlu dilacak kembali ke sumber yang sahih dan dapat dibaca manusia.

Tantangan kedua adalah integritas akademik. AI mempersulit batas antara bantuan dan substitusi. Membantu memperbaiki tata bahasa berbeda dari menulis seluruh esai; menghasilkan contoh pertanyaan berbeda dari menjawab ujian; memberi umpan balik terhadap kerangka berbeda dari membuat kesimpulan yang tidak dipahami mahasiswa. Eke (2023) mengingatkan bahwa generative AI dapat menjadi ancaman bagi integritas akademik ketika institusi tidak memiliki norma yang jelas. Oleh sebab itu, kebijakan harus berangkat dari jenis tugas dan tujuan belajar, bukan sekadar daftar aplikasi yang dilarang.

Tantangan ketiga adalah bias dan ketimpangan representasi. Model AI belajar dari data yang tidak selalu mewakili tradisi, bahasa, atau konteks Muslim secara seimbang. Jawaban dapat dipengaruhi oleh sumber yang dominan dalam data pelatihan, sehingga pandangan minoritas, sumber lokal, atau istilah khas dapat tersisih. Gunagraha, Chayati, dan Baidi (2025) menempatkan bias algoritmik sebagai salah satu persoalan etis utama dalam pendidikan. Dalam pendidikan Islam, bias perlu dibaca bersama isu otoritas: siapa yang diwakili oleh jawaban AI, sumber apa yang tidak hadir, dan bagaimana mahasiswa mengetahui adanya ketidakseimbangan tersebut.

Tantangan keempat adalah ketergantungan kognitif. Ketika AI selalu digunakan untuk merangkum, menyusun ide, dan menjawab pertanyaan, mahasiswa berisiko kehilangan kesempatan berlatih memahami teks, mengingat konsep, menghubungkan argumentasi, dan menulis. Alhajj et al. (2024) mencatat ancaman ketergantungan dan kecenderungan meremehkan tugas. Masalahnya bukan pada satu penggunaan, tetapi pada pola. Penggunaan yang berulang dapat mengubah kebiasaan belajar dari 'berpikir kemudian bertanya' menjadi 'bertanya kemudian menerima'. Karena itu, kelas perlu sengaja mempertahankan ruang tanpa AI untuk membangun kapasitas dasar.

Tantangan kelima adalah privasi dan kesenjangan akses. Mahasiswa dapat tanpa sadar memasukkan data pribadi, dokumen internal, atau informasi sensitif ke layanan AI. Pada sisi lain, tidak semua mahasiswa memiliki perangkat, koneksi, atau akses ke layanan premium yang setara. Jika dosen mewajibkan penggunaan teknologi tertentu tanpa alternatif, pembelajaran dapat menciptakan ketidakadilan baru. Risiko ini memperkuat alasan perlunya prinsip maslahat dan keadilan dalam tata kelola AI.

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

C. METODE

Artikel ini menggunakan integrative literature review dengan orientasi evidence-informed practice. Pendekatan dipilih karena tujuan penelitian bukan mengestimasi satu ukuran efek, melainkan menyatukan temuan tentang peluang, tantangan, dan etika AI dalam pembelajaran pendidikan Islam. Literatur inti dibatasi pada lima belas publikasi peer-reviewed yang terbit pada 2023-2026. Semua referensi memiliki Digital Object Identifier (DOI) yang dapat diverifikasi melalui laman jurnal atau penerbit.

Pemilihan studi dilakukan secara purposif dengan dua lapis relevansi. Lapis pertama mencakup penelitian yang secara langsung membahas artificial intelligence, ChatGPT, generative AI, pendidikan Islam, Pendidikan Agama Islam, perguruan tinggi Islam, mahasiswa Muslim, maqasid al-shariah, atau adab penggunaan teknologi. Lapis kedua mencakup penelitian pendidikan tinggi yang memberi landasan kuat tentang manfaat generative AI, pengalaman mahasiswa, integritas akademik, dan kebutuhan tata kelola etis. Kombinasi tersebut digunakan agar sintesis tidak terisolasi dari perkembangan umum AI di pendidikan tinggi, tetapi tetap berpusat pada karakter pendidikan Islam.

Analisis dilakukan dalam empat tahap. Pertama, setiap publikasi dipetakan berdasarkan konteks, metode, peluang yang ditemukan, risiko yang dibahas, serta rekomendasi. Kedua, temuan dikodekan ke dalam lima domain: pembelajaran, epistemik dan kualitas informasi, integritas akademik, etika dan nilai Islam, serta tata kelola institusi. Ketiga, pola yang berulang dibandingkan antara literatur pendidikan Islam dan literatur AI pendidikan tinggi. Keempat, pola tersebut diterjemahkan menjadi prinsip praktis yang dapat digunakan untuk desain tugas, verifikasi keluaran AI, disclosure, asesmen, dan kebijakan kampus.

Kajian ini tidak menganggap semua temuan berlaku identik pada seluruh perguruan tinggi. Sebagian studi bersifat kajian literatur, sebagian studi kasus, sebagian penelitian penerimaan teknologi, dan sebagian merupakan sintesis pendidikan tinggi. Karena itu, hasil dibaca sebagai pola konseptual dan bukti kontekstual, bukan sebagai estimasi kausal universal. Keterbatasan ini justru menjadi alasan untuk memisahkan antara 'hal yang ditemukan dalam studi' dan 'rekomendasi yang diusulkan artikel'.

Tabel 2. Sintesis 15 Studi yang Menjadi Basis Kajian

Studi	Fokus	Implikasi bagi artikel
Kasneci et al. (2023)	LLM dalam pendidikan	Peluang dukungan belajar; risiko akurasi, bias, transparansi, ketergantungan.
Tlili et al. (2023)	ChatGPT sebagai chatbot pendidikan	Manfaat muncul melalui kolaborasi manusia-mesin dan desain penggunaan yang tepat.
Chan & Hu (2023)	Suara mahasiswa tentang generative AI	Mahasiswa melihat efisiensi dan dukungan belajar, tetapi mencemaskan reliabilitas dan etika.
Eke (2023)	AI generatif dan integritas akademik	Institusi perlu aturan dan tanggung jawab multi-pihak untuk mencegah substitusi kerja akademik.
Alhajj et al. (2024)	AI di perguruan tinggi Islam	Efisiensi belajar/administrasi disertai ancaman ketergantungan dan perubahan peran kerja.
Hasanah et al. (2024)	PAI di perguruan tinggi umum	Peluang tinggi, tetapi literasi dosen, infrastruktur, nilai, dan integritas menjadi tantangan.
Rifah et al. (2024)	AI dan transformasi pendidikan Islam	Inovasi perlu diseimbangkan dengan penguatan nilai agama dan penggunaan bertanggung jawab.
Syukur et al. (2024)	Perguruan tinggi Islam Indonesia-Thailand	Integrasi masih banyak melalui hidden curriculum; kesiapan dan perhatian etis berbeda.
Bond et al. (2024)	Meta-review AI pendidikan tinggi	Mendorong etika, kolaborasi, dan rigor dalam riset dan implementasi AI.
Supriatin et al. (2025)	Maqasid dan etika AI pendidikan Islam	Penggunaan AI dinilai melalui perlindungan kemaslahatan dan batas etis.
Gunagraha et al. (2025)	Etika AI dalam pendidikan Islam	Privasi, bias, kesenjangan akses, dan berkurangnya interaksi manusia perlu dikendalikan.
Larhzizer et al. (2025)	AI, etika, implikasi pendidikan Islam	Amanah, keadilan, tanggung jawab, transparansi, privasi, dan peran ulama penting.
Ahmad Taha et al. (2025)	ChatGPT dan maqasid al-shariah	AI dapat mendukung akses dan belajar mandiri bila penggunaan dibatasi oleh etika.
Faizin et al. (2025)	Penerimaan AI oleh mahasiswa Muslim	Penerimaan teknologi berhubungan dengan manfaat, kredibilitas, dan konteks pendidikan agama.

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Ningsih & Sufiyan (2026)	Adab penggunaan ChatGPT	Menyoroti plagiarisme, ketergantungan, verifikasi sumber, kesungguhan, dan otoritas ilmu.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

D.1 AI Paling Bernilai sebagai Asisten, Bukan Pengganti Otoritas Ilmu

Sintesis menunjukkan bahwa posisi AI menentukan kualitas penggunaannya. Ketika AI diposisikan sebagai asisten, pengguna tetap memegang tujuan, memilih sumber, memeriksa jawaban, dan bertanggung jawab terhadap hasil. Ketika AI diperlakukan sebagai pengganti, sistem mulai mengambil alih pekerjaan yang justru hendak dilatih: membaca, menimbang bukti, menyusun alasan, dan mengambil keputusan. Perbedaan ini penting dalam pendidikan Islam karena otoritas keilmuan tidak dibangun hanya dari kemampuan menghasilkan teks, melainkan dari kompetensi, sanad keilmuan dalam pengertian luas, integritas, dan tanggung jawab atas penjelasan yang diberikan.

Pada tahap awal belajar, AI dapat digunakan sebagai pintu masuk. Mahasiswa dapat meminta definisi sederhana, daftar istilah, contoh, atau pertanyaan diagnostik. Setelah itu, proses harus berpindah ke sumber pembelajaran yang telah ditentukan dosen. Untuk topik yang memiliki konsekuensi normatif, jawaban AI perlu diperlakukan sebagai hipotesis atau ringkasan awal, bukan keputusan akhir. Pendekatan ini sejalan dengan kekhawatiran Syukur et al. (2024) tentang bias informasi agama dan dengan kerangka etika Larhzizer et al. (2025) yang menuntut keterlibatan otoritas manusia.

Konsep human-in-the-loop menjadi sangat relevan. Dosen tetap menentukan tujuan pembelajaran, batas penggunaan, sumber minimum, dan standar evidensi. Mahasiswa tetap harus memperlihatkan proses berpikirnya. AI dapat memberi alternatif, tetapi manusia memilih; AI dapat menyarankan, tetapi manusia memverifikasi; AI dapat menyusun draf, tetapi manusia bertanggung jawab atas klaim yang dipublikasikan. Prinsip ini menghindari dua ekstrem sekaligus: penolakan total terhadap teknologi dan penerimaan tanpa kontrol.

D.2 Peluang Personalisasi Harus Diikat pada Tujuan Pembelajaran

Personalisasi sering disebut sebagai salah satu manfaat AI paling menjanjikan. Dalam praktik, personalisasi tidak harus berarti algoritma kompleks. Dosen dapat meminta mahasiswa menggunakan AI untuk mengubah satu konsep menjadi beberapa tingkat penjelasan, membuat contoh dari konteks yang berbeda, atau menyusun latihan sesuai kelemahan masing-masing. Mahasiswa yang belum memahami konsep dapat meminta analogi sederhana; mahasiswa yang lebih maju dapat meminta skenario kritis. AI dengan demikian memperluas variasi latihan tanpa menambah beban produksi materi secara linear.

Namun, personalisasi dapat menjadi dangkal apabila hanya membuat belajar terasa mudah. Pendidikan tidak selalu harus menghilangkan kesulitan. Beberapa kesulitan, seperti membaca teks argumentatif, menelusuri sumber, atau membangun penjelasan sendiri, merupakan bagian dari proses pembentukan kemampuan. Oleh karena itu, dosen perlu membedakan 'friksi yang tidak perlu' dan 'friksi yang mendidik'. AI sebaiknya mengurangi hambatan teknis yang tidak relevan, tetapi tidak menghapus latihan inti yang diperlukan untuk mencapai capaian pembelajaran.

Aturan praktisnya adalah setiap penggunaan AI harus dapat dijawab dengan pertanyaan: kemampuan apa yang tetap dilatih oleh mahasiswa setelah AI digunakan? Jika jawaban tugas hanya dapat diselesaikan dengan menyalin keluaran, desain tugas perlu diperbaiki. Jika AI membantu mahasiswa memperoleh contoh lalu mereka harus menguji, membandingkan, dan membela pilihannya, teknologi berfungsi sebagai scaffolding. Perbedaan ini membuat personalisasi tetap berada dalam kendali pedagogik.

D.3 Produktivitas Dosen: Menghemat Waktu untuk Pekerjaan yang Lebih Manusiawi

AI juga dapat digunakan pada sisi dosen. Aktivitas yang bersifat repetitif, seperti menghasilkan variasi pertanyaan formatif, menyusun contoh awal, merapikan bahasa instruksi, atau membuat beberapa skenario kasus, dapat dipercepat. Nilai produktivitas bukan pada jumlah materi yang berhasil dibuat, tetapi pada apa yang dilakukan dosen dengan waktu yang dihemat. Jika waktu tersebut digunakan untuk membaca pekerjaan mahasiswa lebih dalam, memberi komentar bermakna, bertemu mahasiswa yang kesulitan, dan memperbaiki desain pembelajaran, AI memperkuat fungsi pendidik.

Risikonya adalah produksi materi massal tanpa kurasi. AI dapat membuat puluhan pertanyaan dalam waktu singkat, tetapi kualitas, tingkat kesulitan, dan keakuratan konsep tidak otomatis terjamin. Dosen perlu melakukan quality control sebagaimana seorang editor memeriksa naskah. Pada pendidikan Islam,

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

kontrol juga mencakup istilah, sumber, dan sensitivitas konteks. Materi yang secara bahasa terlihat baik dapat mengandung penyederhanaan yang tidak sesuai dengan tujuan mata kuliah.

Karena itu, penggunaan AI oleh dosen sebaiknya memiliki jejak kerja yang sederhana: tujuan, prompt atau instruksi utama, hasil yang dipakai, bagian yang diperbaiki, dan alasan pedagogik. Jejak ini tidak perlu menjadi birokrasi rumit, tetapi membantu dosen mempertahankan kesadaran bahwa teknologi adalah bagian dari proses desain, bukan pengambil keputusan otomatis.

D.4 AI sebagai Objek Latihan Berpikir Kritis dan Tabayyun

Salah satu cara paling produktif menggunakan AI dalam pendidikan Islam adalah menjadikan keluarannya sebagai objek evaluasi. Dosen dapat memberikan satu jawaban AI tentang tema tertentu lalu meminta mahasiswa mencari tiga jenis masalah: klaim tanpa sumber, penyederhanaan konteks, dan bagian yang membutuhkan perbedaan pendapat. Mahasiswa kemudian diwajibkan memperbaiki jawaban dengan sumber akademik yang telah ditetapkan. Aktivitas semacam ini langsung menghubungkan literasi AI dengan tabayyun.

Tabayyun dalam konteks digital dapat diterjemahkan sebagai prosedur verifikasi, bukan hanya sikap hati-hati. Mahasiswa perlu memeriksa siapa penerbit sumber, apakah teks asli dapat dibuka, apakah kutipan sesuai, apakah istilah diterjemahkan secara tepat, dan apakah kesimpulan melebihi data. Supriatin et al. (2025) memberi dasar etis yang kuat untuk pendekatan seperti ini, sementara Bond et al. (2024) mengingatkan perlunya ketelitian dan rigor. Integrasi keduanya menghasilkan praktik yang sangat konkret: setiap keluaran AI adalah bahan mentah yang harus melewati pemeriksaan.

Tugas kritis juga mengurangi ketergantungan. Mahasiswa tidak memperoleh nilai karena menghasilkan jawaban tercepat, tetapi karena mampu menunjukkan apa yang salah, apa yang meragukan, dan bagaimana memperbaikinya. Dengan demikian, AI tidak menghilangkan kebutuhan berpikir, justru menambah objek yang harus dipikirkan.

D.5 Halusinasi dan Risiko Informasi Keagamaan

Halusinasi AI menjadi risiko serius ketika sistem menghasilkan referensi, kutipan, atau fakta yang tidak dapat diverifikasi. Dalam topik keagamaan, satu kesalahan kecil dapat mengubah makna secara substantif. Nama kitab dapat salah, pendapat dapat dikaitkan kepada tokoh yang keliru, atau posisi mazhab dapat disederhanakan. Karena mahasiswa tidak selalu memiliki pengetahuan untuk mendeteksi kesalahan, jawaban yang fasih berpotensi diterima sebagai benar.

Solusinya bukan hanya memberi peringatan umum bahwa 'AI bisa salah'. Kelas perlu mempunyai protokol verifikasi. Misalnya, setiap klaim yang menyebut dalil, tokoh, kitab, tahun, atau hasil penelitian harus memiliki sumber yang dapat dibuka; setiap sumber harus dibaca setidaknya pada bagian yang mendukung klaim; dan setiap perbedaan pendapat harus dinyatakan sebagai perbedaan, bukan dilebur menjadi satu jawaban tunggal. Untuk masalah yang menyangkut fatwa atau keputusan normatif individual, mahasiswa perlu diarahkan kepada otoritas yang berwenang.

Pendekatan ini juga melatih kerendahan hati epistemik. Mahasiswa belajar bahwa mengetahui batas pengetahuan adalah bagian dari kompetensi. AI tidak boleh membuat pengguna merasa semua persoalan memiliki jawaban instan. Dalam pendidikan Islam, kesediaan mengatakan 'belum tahu' dan mencari rujukan yang tepat justru merupakan praktik akademik yang sehat.

D.6 Integritas Akademik: Dari Larangan Aplikasi menuju Kejelasan Jenis Bantuan

Kebijakan yang hanya berbunyi 'dilarang menggunakan ChatGPT' sulit diterapkan karena fungsi AI telah masuk ke banyak aplikasi, mesin pencari, editor, dan platform kerja. Selain itu, pelarangan total tidak membedakan bantuan yang wajar dari substitusi. Pendekatan yang lebih operasional adalah mengklasifikasikan penggunaan berdasarkan dampaknya terhadap tujuan belajar. Bantuan untuk brainstorming, memperbaiki tata bahasa, atau membuat pertanyaan latihan mungkin diperbolehkan; penulisan jawaban final, analisis data yang tidak dipahami, atau pembuatan kutipan palsu dapat dilarang.

Disclosure menjadi unsur penting. Mahasiswa perlu menyatakan alat yang digunakan, fungsi penggunaannya, dan bagian pekerjaan yang dipengaruhi AI. Pernyataan ini bukan pengakuan kesalahan, melainkan transparansi akademik. Eke (2023) menekankan perlunya tata kelola integritas yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Transparansi membantu dosen menilai proses dan mengurangi permainan 'tebak apakah ini tulisan AI'. Fokus berpindah dari deteksi menuju tanggung jawab.

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Asesmen juga perlu berubah. Tugas take-home yang hanya meminta reproduksi informasi semakin mudah digantikan AI. Dosen dapat menambah komponen proses seperti kerangka awal, catatan sumber, revisi, refleksi, dan presentasi singkat. Oral defense dapat digunakan secara proporsional untuk memastikan mahasiswa memahami argumennya. Tujuannya bukan mencurigai semua mahasiswa, tetapi memastikan nilai yang diberikan benar-benar merepresentasikan kemampuan yang dinilai.

D.7 Ketergantungan dan Risiko Menipisnya Proses Belajar

Ketergantungan tidak selalu terlihat sebagai penggunaan berlebihan. Ia dapat muncul ketika mahasiswa tidak lagi memulai tugas tanpa AI, tidak membaca sumber setelah mendapat ringkasan, atau merasa tidak mampu menulis sebelum meminta sistem membuat draf. Alhajj et al. (2024) dan Ningsih dan Sufiyan (2026) sama-sama menyoroti ketergantungan sebagai risiko nyata. Masalah ini perlu ditangani sebagai persoalan kebiasaan belajar, bukan semata moralitas.

Dosen dapat membangun ritme penggunaan yang sehat. Sebagian aktivitas dilakukan tanpa AI untuk membangun fondasi; sebagian menggunakan AI secara terbatas; sebagian lagi meminta mahasiswa mengkritik AI. Misalnya, mahasiswa membaca teks asli terlebih dahulu, menulis ringkasan sendiri, baru kemudian membandingkannya dengan ringkasan AI. Urutan ini penting karena AI berfungsi setelah upaya kognitif, bukan menggantikannya sejak awal.

Prinsip 'first think, then prompt' dapat diterapkan secara sederhana. Sebelum meminta bantuan AI, mahasiswa menuliskan pemahaman awal, pertanyaan, atau kesulitan yang dihadapi. Setelah memperoleh respons, mereka menandai bagian yang membantu, bagian yang meragukan, dan perubahan pemahaman. Cara ini membuat interaksi dengan AI menjadi reflektif dan memperlihatkan jejak belajar yang dapat dinilai.

D.8 Bias Algoritmik, Keragaman Tradisi, dan Keadilan Pengetahuan

Bias algoritmik dalam pendidikan Islam perlu dibaca pada dua tingkat. Tingkat pertama adalah bias umum seperti bahasa, wilayah, kelompok sosial, atau representasi budaya. Tingkat kedua adalah bias internal pada representasi pengetahuan Islam: kecenderungan menonjolkan sumber tertentu, mengabaikan konteks lokal, atau menyederhanakan keberagaman tradisi pemikiran. Gunagraha et al. (2025) menempatkan bias algoritmik sebagai isu etis, sedangkan Syukur et al. (2024) menunjukkan perlunya perhatian lebih besar terhadap potensi bias informasi agama.

Keadilan pengetahuan berarti mahasiswa tidak hanya menerima keluaran yang paling mudah dihasilkan sistem. Dosen dapat memberikan daftar sumber dasar yang harus menjadi pembanding, mendorong penggunaan literatur berbahasa Indonesia dan Arab selain sumber berbahasa Inggris, serta meminta mahasiswa menandai ketika AI tidak menyebut variasi pandangan. Dengan demikian, kurikulum tetap menentukan horizon keilmuan, bukan statistik data pelatihan model.

Prinsip ini juga mencegah AI menjadi alat homogenisasi. Pendidikan Islam yang sehat memberi ruang pada konteks, perbedaan pendapat yang sah, dan kemampuan memahami alasan di balik suatu posisi. AI dapat membantu memetakan perbedaan, tetapi dosen perlu memastikan bahwa perbedaan tidak direduksi menjadi daftar tanpa kedalaman.

D.9 Privasi, Keamanan Data, dan Keadilan Akses

Penggunaan AI sering terlihat tidak berisiko karena berlangsung melalui kotak percakapan. Padahal, mahasiswa dapat memasukkan tugas teman, data penelitian, transkrip wawancara, identitas responden, atau dokumen internal. Jika kampus tidak memberikan panduan, pengguna mungkin tidak memahami bagaimana data diproses atau disimpan. Karena itu, pendidikan literasi AI harus memuat prinsip data minimization: hanya memasukkan data yang benar-benar diperlukan dan menghindari informasi sensitif.

Keadilan akses juga perlu dipertimbangkan. Fitur AI premium dapat menghasilkan kemampuan lebih baik daripada versi gratis, sedangkan kualitas koneksi dan perangkat berbeda antar mahasiswa. Hasanah et al. (2024) menunjukkan bahwa infrastruktur masih menjadi salah satu kendala implementasi pada konteks perguruan tinggi. Jika tugas mewajibkan satu layanan tertentu, dosen harus menyediakan alternatif setara atau akses institusional. Teknologi tidak boleh menjadi syarat tersembunyi yang memperbesar kesenjangan.

Pada tingkat kebijakan, kampus perlu membedakan penggunaan data publik, data internal, dan data sensitif. Dosen juga perlu berhati-hati memasukkan pekerjaan mahasiswa ke sistem AI untuk penilaian atau deteksi tanpa penjelasan yang memadai. Amanah data adalah bagian dari amanah pendidikan:

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

informasi yang dipercayakan kepada institusi tidak boleh dipindahkan ke layanan eksternal tanpa pertimbangan yang jelas.

D.10 Kerangka ADAB-AI untuk Penggunaan yang Bertanggung Jawab

Berdasarkan sintesis literatur, artikel ini mengusulkan kerangka ADAB-AI sebagai alat pengambilan keputusan. Akronim ini tidak dimaksudkan menggantikan konsep adab dalam tradisi pendidikan Islam, melainkan menerjemahkan beberapa nilai utamanya ke dalam langkah yang dapat dipakai ketika AI digunakan dalam tugas belajar. Enam prinsipnya adalah Amanah, Disclosure, Authority awareness, Bias and benefit assessment, Accountability, dan Insani oversight. Kerangka ini sengaja menghubungkan nilai dengan tindakan agar etika dapat diamati dalam proses pembelajaran.

Gambar 1. Alur Kerangka ADAB-AI

Amanah	Disclosure	Authority Awareness	Bias & Benefit	Accountability	Insani Oversight

Sumber: Sintesis penulis berdasarkan Supriatin et al. (2025), Larhzizer et al. (2025), Ningsih dan Sufiyan (2026), serta literatur AI pendidikan tinggi.

Tabel 3. Prinsip ADAB-AI dan Pertanyaan Operasional

Prinsip	Makna penggunaan	Pertanyaan sebelum menggunakan AI
Amanah	AI digunakan untuk membantu belajar, bukan menyamarkan kemampuan.	Apakah penggunaan ini tetap jujur terhadap tujuan tugas dan kemampuan saya?
Disclosure	Bantuan AI dinyatakan secara proporsional.	Apakah pembaca/dosen perlu mengetahui alat dan fungsi AI yang digunakan?
Authority awareness	AI bukan otoritas final untuk klaim keagamaan atau akademik.	Sumber manusia/teks apa yang harus memverifikasi jawaban ini?
Bias & benefit	Manfaat dibandingkan dengan risiko bias, privasi, dan ketimpangan.	Siapa yang diuntungkan, siapa yang berisiko, dan informasi apa yang mungkin tidak terwakili?
Accountability	Pengguna bertanggung jawab atas isi akhir.	Dapatkah saya menjelaskan, mempertahankan, dan memperbaiki setiap klaim?
Insani oversight	Keputusan penting tetap membutuhkan penilaian manusia.	Bagian mana yang harus diperiksa dosen, ahli, atau sumber otoritatif?

D.11 Desain Pembelajaran: Pola Gunakan, Uji, dan Jelaskan

Kerangka etika akan lebih efektif apabila diterjemahkan ke desain tugas. Pola sederhana yang dapat digunakan adalah Gunakan-Uji-Jelaskan. Pada tahap Gunakan, mahasiswa boleh memakai AI untuk fungsi tertentu yang disebutkan dosen. Pada tahap Uji, mahasiswa memverifikasi, membandingkan, atau mengoreksi keluaran menggunakan sumber. Pada tahap Jelaskan, mahasiswa mempresentasikan alasan final, perubahan yang dibuat, dan bagian AI yang ditolak. Tiga tahap ini menjaga manfaat teknologi sekaligus mempertahankan proses kognitif.

Contohnya pada mata kuliah sejarah pendidikan Islam. Mahasiswa dapat meminta AI menyusun garis waktu awal, tetapi kemudian harus memeriksa setiap tanggal dengan sumber akademik dan menambahkan dua peristiwa yang tidak disebut AI. Pada mata kuliah fikih, AI dapat digunakan untuk memetakan pertanyaan, tetapi mahasiswa wajib merujuk bahan kuliah dan menjelaskan perbedaan pendapat. Pada metodologi penelitian, AI dapat membantu memperbaiki struktur pertanyaan wawancara, tetapi mahasiswa harus menerangkan alasan metodologis di balik revisi.

Desain ini juga membuat AI terlihat sebagai proses, bukan kotak hitam. Dosen dapat menilai kapan mahasiswa menggunakan teknologi, apa yang diperoleh, dan bagaimana mereka melakukan koreksi. Penilaian menjadi lebih adil karena yang dihargai bukan kemampuan menghasilkan teks halus, tetapi kemampuan mengelola bantuan secara bertanggung jawab.

Tabel 4. Contoh Batas Penggunaan AI dalam Tugas

Kategori	Contoh penggunaan	Status umum	Bukti yang diminta
Dukungan belajar	Membuat pertanyaan latihan, glosarium, contoh tambahan	Boleh	Refleksi singkat bila menjadi bagian tugas
Dukungan bahasa	Memperbaiki tata bahasa tanpa mengubah substansi	Boleh dengan disclosure bila signifikan	Pernyataan alat/fungsi

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Brainstorming	Menghasilkan alternatif ide sebelum membaca sumber	Boleh terbatas	Catatan ide awal dan pilihan akhir
Analisis	Meminta AI menyimpulkan sumber yang belum dibaca mahasiswa	Dibatasi	Mahasiswa wajib membaca dan mengutip sumber asli
Penulisan final	AI menulis bagian utama yang dinilai sebagai kemampuan mahasiswa	Umumnya tidak boleh	Draf proses/oral defense bila ada dugaan substitusi
Ujian individual	AI menjawab soal tanpa izin eksplisit	Tidak boleh	Aturan ujian dan pengawasan

D.12 Asesmen di Era AI: Menilai Proses, Pemahaman, dan Pertanggungjawaban

AI mendorong perubahan asesmen dari produk tunggal menuju bukti proses. Tulisan final tetap penting, tetapi tidak cukup apabila mudah dihasilkan oleh sistem. Dosen dapat meminta outline, log sumber, catatan revisi, atau refleksi keputusan. Bukti proses tidak harus menambah beban administrasi secara berlebihan; satu halaman yang menjelaskan bagaimana argumen berkembang sering lebih informatif daripada alat deteksi AI yang tidak pasti.

Oral defense dapat dipakai secara selektif. Mahasiswa diminta menjelaskan satu konsep kunci, mempertahankan pilihan sumber, atau merespons pertanyaan lanjutan. Tujuannya bukan membuat ujian lisan untuk semua tugas, tetapi memberi sinyal bahwa mahasiswa harus memahami pekerjaan yang dikumpulkan. Pendekatan ini selaras dengan prinsip accountability dalam ADAB-AI.

Asesmen autentik juga menjadi lebih penting. Tugas yang terikat pada konteks lokal, observasi, pengalaman lapangan, data kelas, atau refleksi personal yang terstruktur lebih sulit digantikan AI karena membutuhkan interaksi dengan realitas. AI masih dapat membantu mengorganisasi, tetapi isi utama bergantung pada pengalaman dan penilaian mahasiswa. Dengan demikian, respons pendidikan terhadap AI tidak perlu berupa perlombaan deteksi, melainkan perbaikan kualitas asesmen.

Tabel 5. Indikator Evaluasi Literasi dan Etika AI Mahasiswa

Level	Indikator	Bukti yang dapat diamati
Pengetahuan	Memahami kemampuan dan keterbatasan AI	Dapat menjelaskan halusinasi, bias, dan batas sumber
Verifikasi	Memeriksa klaim dan rujukan	Sumber asli dibuka dan klaim dicocokkan
Integritas	Menggunakan bantuan sesuai aturan	Disclosure dan jejak proses konsisten
Penilaian etis	Menimbang manfaat, privasi, keadilan, dan maslahat	Alasan memilih atau menolak penggunaan AI
Kemandirian	Mampu menyelesaikan bagian inti tanpa substitusi AI	Oral defense, tugas tanpa AI, revisi mandiri
Refleksi	Mengevaluasi dampak AI pada cara belajarnya	Catatan refleksi dan perubahan kebiasaan

D.13 Kebijakan Institusi: Dari Pernyataan Umum menuju Tata Kelola yang Dapat Dipakai

Perguruan tinggi membutuhkan kebijakan yang cukup jelas untuk memandu tindakan, tetapi cukup fleksibel untuk mengikuti perubahan teknologi. Kebijakan ideal tidak berhenti pada definisi AI. Ia menjelaskan prinsip, contoh penggunaan, perlindungan data, disclosure, tanggung jawab dosen, prosedur pelanggaran, serta ruang bagi program studi untuk membuat aturan lebih spesifik. Kebutuhan tata kelola institusional ini konsisten dengan Bond et al. (2024) dan Eke (2023) yang menempatkan etika, ketelitian akademik, serta tanggung jawab multi-pihak sebagai bagian penting dari pemanfaatan AI di pendidikan tinggi.

Aturan sebaiknya menggunakan bahasa tugas. Misalnya: 'AI boleh digunakan untuk brainstorming dan revisi bahasa, tetapi tidak untuk menghasilkan analisis final'; atau 'AI boleh digunakan jika semua klaim faktual diverifikasi dan pengguna melampirkan disclosure'. Bahasa semacam ini lebih berguna daripada menyebut nama aplikasi karena fitur dan merek berubah cepat. Dosen tetap diberi ruang untuk menetapkan aturan mata kuliah, tetapi mahasiswa memperoleh baseline yang konsisten di tingkat institusi.

Kampus juga perlu menyediakan pengembangan profesional. Hasanah et al. (2024) menunjukkan bahwa keterbatasan pemahaman digital dosen dapat menjadi hambatan. Pelatihan tidak hanya mengajarkan prompt, tetapi juga verifikasi, desain asesmen, privasi, bias, hak cipta, dan cara mendiskusikan etika dengan mahasiswa. Pemahaman yang hanya teknis berisiko menghasilkan adopsi cepat tanpa kontrol yang memadai.

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

D.14 Peta Jalan Implementasi 8 Minggu untuk Program Studi

Program studi yang baru mulai menyusun tata kelola AI tidak perlu menunggu kebijakan sempurna. Implementasi dapat dimulai melalui siklus delapan minggu. Minggu pertama dan kedua digunakan untuk memetakan praktik yang sudah terjadi dan risiko utama. Minggu ketiga dan keempat menyusun aturan minimum serta contoh disclosure. Minggu kelima dan keenam menguji desain tugas pada beberapa mata kuliah. Minggu ketujuh mengumpulkan umpan balik, dan minggu kedelapan menetapkan revisi kebijakan serta agenda pelatihan berikutnya. Pendekatan bertahap membuat kebijakan lahir dari praktik nyata, bukan hanya dokumen normatif.

Tabel 6. Peta Jalan Implementasi ADAB-AI selama 8 Minggu

Periode	Kegiatan	Keluaran
Minggu 1-2	Audit penggunaan AI oleh dosen dan mahasiswa; identifikasi tugas berisiko tinggi	Peta praktik, risiko, dan kebutuhan
Minggu 3	Rumusan prinsip ADAB-AI dan kategori penggunaan	Draft aturan minimum
Minggu 4	Format disclosure, panduan privasi, contoh verifikasi	Template praktis
Minggu 5-6	Pilot pada beberapa mata kuliah; redesign asesmen	Contoh tugas dan rubrik
Minggu 7	Diskusi dosen-mahasiswa; kumpulkan masalah dan praktik baik	Catatan evaluasi
Minggu 8	Revisi kebijakan, sosialisasi, dan rencana pelatihan semester berikutnya	Kebijakan versi 1 dan agenda peningkatan kapasitas

D.15 Model Kematangan Penggunaan AI dalam Pendidikan Islam

Untuk evaluasi, penggunaan AI dapat dipetakan dalam empat tingkat kematangan. Tingkat pertama adalah reactive use: teknologi digunakan karena mudah dan populer, tanpa aturan verifikasi yang konsisten. Tingkat kedua adalah guided use: terdapat aturan dasar dari dosen, tetapi penerapan masih berfokus pada kepatuhan. Tingkat ketiga adalah reflective use: mahasiswa mampu menjelaskan alasan penggunaan, memverifikasi sumber, dan mengakui bantuan. Tingkat keempat adalah responsible integration: program studi memiliki kebijakan, asesmen, pelatihan, dan evaluasi yang saling terhubung.

Model kematangan tidak dimaksudkan memberi label permanen pada mahasiswa atau institusi. Satu program studi dapat matang pada aspek integritas tetapi masih lemah pada privasi; dosen dapat memiliki desain asesmen baik tetapi belum memiliki akses teknologi yang setara. Nilai model terletak pada fungsi diagnostik. Kampus dapat menentukan satu tingkat perbaikan yang realistis, bukan mengejar citra sebagai institusi paling cepat mengadopsi AI.

Kematangan tertinggi juga tidak identik dengan penggunaan AI paling banyak. Dalam beberapa aktivitas, keputusan matang justru tidak menggunakan AI karena tujuan belajar membutuhkan latihan mandiri atau karena data terlalu sensitif. Kerangka etika yang baik memberi legitimasi pada keputusan menggunakan maupun tidak menggunakan teknologi, selama alasannya jelas dan dapat dipertanggungjawabkan.

D.16 Agenda Penelitian Lanjutan

Literatur tentang AI dan pendidikan Islam tumbuh cepat, tetapi masih membutuhkan penguatan empiris. Banyak kajian membahas peluang dan etika secara konseptual, sementara bukti mengenai perubahan kemampuan belajar, kualitas argumentasi, perilaku verifikasi, dan integritas dalam jangka waktu lebih panjang masih terbatas. Penelitian berikutnya perlu membedakan antara frekuensi penggunaan AI dan kualitas penggunaan. Mahasiswa yang sering menggunakan AI belum tentu lebih literat, sedangkan mahasiswa yang membatasi penggunaannya dapat menunjukkan pertimbangan etis yang lebih matang.

Desain longitudinal dapat mengamati bagaimana kebiasaan penggunaan berkembang selama satu semester. Eksperimen kelas dapat membandingkan tugas tanpa AI, tugas dengan AI bebas, dan tugas dengan protokol ADAB-AI. Pendekatan kualitatif dapat menggali alasan mahasiswa mempercayai jawaban, cara mereka memahami disclosure, serta bagaimana dosen memaknai pergeseran otoritas. Pengukuran juga perlu memasukkan outcome yang khas pendidikan Islam: adab akademik, tanggung jawab, ketelitian sumber, dan kemampuan menimbang maslahat.

Penelitian lintas institusi penting karena kesiapan infrastruktur, budaya akademik, bidang studi, dan tradisi keilmuan berbeda. Temuan Syukur et al. (2024) tentang perbedaan respons Indonesia dan Thailand

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

menunjukkan bahwa konteks memengaruhi cara AI diterima dan dinilai. Oleh karena itu, model kebijakan sebaiknya diuji secara adaptif, bukan disalin tanpa memperhatikan karakter lembaga.

D.17 Otoritas Keilmuan, Tabayyun, dan Verifikasi Sumber Keislaman

Persoalan paling khas ketika AI digunakan dalam pendidikan Islam bukan sekadar apakah jawabannya cepat atau enak dibaca, melainkan siapa yang memikul tanggung jawab atas pengetahuan yang disampaikan. Model generatif menyusun respons berdasarkan pola bahasa dan tidak memiliki kedudukan sebagai guru, mufti, ahli tafsir, atau peneliti yang dapat dimintai pertanggungjawaban ilmiah. Karena itu, keluaran AI tentang ayat, hadis, pendapat ulama, hukum fikih, sejarah Islam, atau istilah Arab perlu diperlakukan sebagai bahan awal yang harus diperiksa, bukan sebagai otoritas final. Tlili et al. (2023) dan Kasneci et al. (2023) sama-sama mengingatkan bahwa keluaran generatif dapat tampak meyakinkan sekalipun mengandung kekeliruan, sedangkan Eke (2023) menekankan konsekuensi integritas ketika teks yang dihasilkan sistem diterima tanpa proses akademik yang memadai.

Di sinilah prinsip tabayyun memperoleh bentuk yang sangat praktis. Mahasiswa tidak cukup diberi pesan umum untuk 'berhati-hati menggunakan AI'. Mereka perlu dilatih melakukan verifikasi berlapis: menemukan sumber primer yang dirujuk, memeriksa apakah kutipan benar-benar ada, membandingkan penjelasan dengan buku atau artikel ilmiah yang dapat ditelusuri, serta meminta klarifikasi kepada dosen ketika jawaban menyangkut perbedaan pendapat atau masalah yang sensitif. Dalam mata kuliah Al-Qur'an dan Hadis, misalnya, AI boleh membantu menyusun daftar kata kunci atau membuat ringkasan awal, tetapi teks ayat, nomor hadis, status riwayat, konteks, dan penjelasan ulama tetap harus ditelusuri pada sumber yang sahih. Dalam fikih, AI dapat membantu memetakan isu, namun keputusan tentang dalil dan pendapat tidak boleh diganti oleh respons otomatis yang sumbernya tidak transparan.

Praktik verifikasi juga mendidik mahasiswa memahami perbedaan antara kemudahan akses dan kedalaman ilmu. Pendidikan Islam memiliki tradisi sanad, rujukan, adab terhadap guru, dan ketelitian dalam menisbatkan pendapat. Teknologi dapat mempercepat pencarian, tetapi ia tidak menghapus kebutuhan untuk mengetahui dari mana sebuah klaim berasal. Gunagraha et al. (2025), Larhzizer et al. (2025), dan Supriatin et al. (2025) menempatkan amanah, tanggung jawab, maqasid, dan nilai etis sebagai batas penting penggunaan AI. Dengan kerangka tersebut, literasi AI dalam pendidikan Islam berarti mampu memanfaatkan alat sekaligus berani menghentikan penggunaannya ketika informasi tidak dapat diverifikasi atau ketika persoalan membutuhkan otoritas manusia yang kompeten.

Implikasinya bagi dosen adalah perlunya membangun budaya sitasi yang lebih kuat, bukan lebih longgar. Ketika mahasiswa memakai AI untuk brainstorming, mereka tetap harus menunjukkan sumber yang benar-benar dibaca. Ketika AI membantu merangkum, mahasiswa perlu membandingkan ringkasan dengan teks asli. Ketika AI menghasilkan contoh, mahasiswa harus menjelaskan bagian mana yang diterima, direvisi, atau ditolak. Kebiasaan ini membuat proses belajar tidak berhenti pada pengumpulan jawaban, melainkan bergerak menuju pertanggungjawaban pengetahuan. Dalam konteks tersebut, adab bukan lawan dari teknologi; adab menjadi mekanisme yang menentukan kapan teknologi membantu dan kapan manusia harus kembali kepada sumber, guru, dan penalarannya sendiri.

D.18 Skenario Pembelajaran: Menempatkan AI Sebelum, Selama, dan Setelah Kelas

Integrasi AI akan lebih mudah dikendalikan apabila dosen menentukan fungsi teknologi berdasarkan tahap pembelajaran. Sebelum kelas, AI dapat dipakai untuk mengaktifkan pengetahuan awal: mahasiswa meminta penjelasan sederhana tentang konsep, membuat daftar pertanyaan, atau membandingkan istilah yang belum dipahami. Namun, hasilnya tidak langsung dianggap benar. Mahasiswa datang ke kelas membawa pertanyaan dan catatan verifikasi. Pola ini mengubah AI dari mesin jawaban menjadi pemantik kesiapan belajar. Chan dan Hu (2023) menunjukkan bahwa mahasiswa melihat manfaat generative AI pada dukungan belajar, efisiensi, dan personalisasi, tetapi pada saat yang sama menyadari risiko akurasi, ketergantungan, serta integritas. Artinya, manfaat terbaik muncul ketika penggunaan memiliki tujuan pedagogis yang jelas.

Selama kelas, dosen dapat memanfaatkan keluaran AI sebagai objek kritik. Satu respons sengaja ditampilkan kemudian mahasiswa diminta mencari asumsi, bagian yang tidak memiliki sumber, generalisasi, atau bias. Pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam, mahasiswa dapat membandingkan jawaban AI tentang satu isu dengan bahan ajar dan artikel ilmiah. Pada kajian pemikiran Islam, mereka dapat mengidentifikasi perbedaan terminologi atau konteks historis yang disederhanakan sistem. Kegiatan

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

seperti ini menjaga peran dosen sebagai perancang pengalaman belajar dan penjaga standar akademik. Bond et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan AI di pendidikan tinggi melibatkan banyak pemangku kepentingan dan isu yang saling terkait; karena itu, kemampuan mengevaluasi teknologi seharusnya menjadi bagian dari pembelajaran, bukan pekerjaan tambahan di luar kelas.

Setelah kelas, AI dapat berfungsi sebagai ruang latihan terbatas. Mahasiswa dapat meminta soal latihan, simulasi pertanyaan lisan, atau umpan balik awal terhadap struktur tulisan. Aturan pentingnya adalah hasil final tetap dibangun melalui penalaran mahasiswa dan dikaitkan dengan sumber yang dapat diverifikasi. Untuk tugas reflektif, mahasiswa dapat diminta menyertakan catatan singkat: bagian apa yang dibantu AI, apa yang keliru, bagaimana koreksinya, dan apa yang dipelajari dari proses tersebut. Disclosure seperti ini tidak dimaksudkan sebagai pengakuan bersalah, tetapi sebagai bukti keterbukaan. Faizin et al. (2025) memperlihatkan bahwa penerimaan mahasiswa Muslim terhadap AI berkaitan dengan faktor manfaat dan penggunaan; kerangka pembelajaran perlu melengkapi penerimaan tersebut dengan kapasitas evaluasi dan tanggung jawab.

Skenario tiga tahap ini membantu dosen menghindari dua ekstrem. Ekstrem pertama adalah larangan menyeluruh yang sulit diawasi dan dapat membuat praktik penggunaan berpindah ke ruang privat tanpa bimbingan. Ekstrem kedua adalah kebebasan tanpa batas yang membuat tujuan belajar kabur. Jalan tengah yang lebih produktif adalah memberi ruang penggunaan pada aktivitas tertentu, mempertahankan zona tanpa AI untuk kemampuan dasar, dan menyediakan kegiatan evaluasi yang menuntut mahasiswa menjelaskan pemikirannya. Alhajj et al. (2024), Hasanah et al. (2024), serta Syukur et al. (2024) memperlihatkan bahwa peluang AI di pendidikan Islam selalu hadir bersama kebutuhan kesiapan, etika, dan penyesuaian terhadap konteks institusi.

Tabel 7. Matriks Penggunaan AI Berdasarkan Tahap Pembelajaran

Tahap	Penggunaan yang bernilai	Kontrol etis	Bukti belajar
Sebelum kelas	Brainstorming, pertanyaan awal, penjelasan istilah	Tidak menerima klaim keislaman tanpa verifikasi	Daftar pertanyaan dan sumber pembanding
Selama kelas	Menganalisis dan mengkritik respons AI	Dosen menegaskan otoritas sumber dan konteks	Catatan koreksi, diskusi, argumentasi
Latihan mandiri	Soal latihan, simulasi tanya jawab, umpan balik awal	Tidak mengganti latihan kemampuan dasar	Revisi mandiri dan refleksi proses
Tugas akademik	Outline, pencarian kata kunci, penyuntingan terbatas	Disclosure, sitasi sumber asli, tanggung jawab penuh mahasiswa	Draft, log sumber, alasan revisi
Asesmen	Kasus berbantuan AI bila tujuan memang menilai literasi AI	Instruksi eksplisit tentang batas yang diperbolehkan	Oral defense, jejak proses, produk akhir

Sumber: Sintesis penulis berdasarkan 15 studi terpilih, 2023-2026.

D.19 Kompetensi Dosen dan Mahasiswa: Dari Keterampilan Prompt menuju Literasi AI yang Bertanggung Jawab

Keterampilan membuat prompt berguna, tetapi terlalu sempit jika dijadikan ukuran utama kesiapan AI. Seorang pengguna dapat menulis prompt yang sangat efektif dan tetap menghasilkan praktik akademik yang lemah apabila tidak mampu memeriksa sumber, mengenali bias, menjaga data, atau menjelaskan tanggung jawabnya. Kompetensi dosen setidaknya mencakup empat kemampuan: memahami keterbatasan model, mendesain aktivitas belajar yang relevan, menilai proses secara autentik, dan menetapkan batas penggunaan secara konsisten. Kompetensi mahasiswa juga perlu bergerak dari kemampuan operasional menuju kemampuan epistemik dan etis: tahu kapan AI membantu, tahu kapan ia berisiko, dan mampu mempertanggungjawabkan keputusan di hadapan dosen maupun pembaca.

Kebutuhan tersebut penting karena penerimaan teknologi tidak selalu sama dengan kesiapan akademik. Faizin et al. (2025) menunjukkan adanya penerimaan mahasiswa Muslim terhadap AI dalam pendidikan keagamaan, sedangkan Chan dan Hu (2023) memperlihatkan bahwa mahasiswa menilai AI sekaligus sebagai sumber manfaat dan sumber kekhawatiran. Kampus karena itu perlu menyediakan orientasi yang konkret sejak awal semester. Satu sesi singkat dapat membahas contoh penggunaan yang diperbolehkan, cara membuat disclosure, cara memeriksa sumber, risiko memasukkan data pribadi, serta contoh tugas yang tidak boleh diserahkan kepada AI. Aturan yang disertai contoh jauh lebih mudah dipahami daripada dokumen panjang yang hanya berisi istilah normatif.

Aspek keadilan juga perlu mendapat perhatian. Tidak semua mahasiswa memiliki perangkat, akses internet, kemampuan berbahasa, atau pengalaman teknologi yang sama. Jika suatu mata kuliah mewajibkan AI berbayar tanpa menyediakan alternatif, teknologi dapat memperbesar ketimpangan.

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Sebaliknya, AI dapat membantu aksesibilitas ketika digunakan untuk menjelaskan istilah, menyederhanakan bahasa, atau menyediakan latihan yang fleksibel. Bond et al. (2024) menempatkan keadilan, akses, dan dampak terhadap pembelajaran sebagai bagian dari diskusi AI di pendidikan tinggi. Dalam pendidikan Islam, prinsip keadilan menuntut dosen mempertimbangkan bukan hanya kemampuan sistem, tetapi juga siapa yang mendapat manfaat dan siapa yang berpotensi tertinggal.

Pada akhirnya, kompetensi tertinggi bukan kemampuan menggunakan semua fitur, melainkan kemampuan membuat keputusan yang proporsional. Dosen yang matang dapat mengatakan 'gunakan AI pada tahap ini' sekaligus 'jangan gunakan AI pada tahap itu' dengan alasan pedagogis yang jelas. Mahasiswa yang matang dapat memanfaatkan AI ketika ia membantu pemahaman, tetapi kembali kepada sumber primer, diskusi dengan dosen, atau kerja mandiri ketika kualitas pengetahuan menuntutnya. Ningsih dan Sufiyan (2026) menegaskan kembali pentingnya adab dalam pemanfaatan ChatGPT di pendidikan Islam. Jika adab dipahami sebagai disiplin menempatkan sesuatu pada tempatnya, maka literasi AI yang bertanggung jawab pada dasarnya adalah kemampuan menempatkan teknologi pada tempat yang benar di dalam proses mencari ilmu.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Kecerdasan buatan memberi peluang nyata bagi pendidikan Islam: memperluas akses, mendukung personalisasi, membantu dosen menyiapkan aktivitas belajar, memberi umpan balik awal, dan menyediakan ruang latihan yang fleksibel. Namun, peluang tersebut berdampingan dengan tantangan yang menyentuh inti proses pendidikan, yaitu akurasi pengetahuan, integritas akademik, ketergantungan, bias, privasi, kesenjangan akses, dan pergeseran otoritas. Karena itu, kualitas integrasi AI tidak dapat dinilai dari seberapa banyak teknologi digunakan, tetapi dari seberapa baik ia membantu tujuan belajar tanpa mengambil alih tanggung jawab manusia.

Sintesis lima belas studi 2023-2026 menunjukkan pola yang konsisten: manfaat AI meningkat ketika pengguna memiliki literasi, tujuan, verifikasi, dan pengawasan; risiko meningkat ketika teknologi diperlakukan sebagai sumber final atau jalan pintas. Dalam pendidikan Islam, prinsip amanah, tabayyun, keadilan, maslahat, dan adab memberi landasan kuat untuk mengelola hubungan tersebut. Prinsip-prinsip ini perlu diterjemahkan menjadi tindakan yang dapat dilihat: membaca sumber asli, mengungkapkan bantuan AI, menjaga data, membatasi penggunaan pada tugas tertentu, dan memastikan keputusan penting tetap melalui penilaian manusia.

Kerangka ADAB-AI yang diusulkan terdiri atas Amanah, Disclosure, Authority awareness, Bias and benefit assessment, Accountability, dan Insani oversight. Kerangka ini dapat digunakan sebagai checklist sebelum, selama, dan setelah penggunaan AI. Bagi dosen, rekomendasi utama adalah merancang tugas dengan pola Gunakan-Uji-Jelaskan, menilai proses selain produk, serta mempertahankan aktivitas tanpa AI untuk melatih kemampuan dasar. Bagi mahasiswa, rekomendasi utamanya adalah memulai dengan pemikiran sendiri, menggunakan AI secara transparan, dan bertanggung jawab terhadap setiap klaim yang diserahkan.

Bagi perguruan tinggi, kebijakan AI perlu bergerak dari larangan umum menuju tata kelola berbasis tujuan pembelajaran. Institusi sebaiknya memiliki baseline tentang disclosure, privasi, integritas, kategori penggunaan, dan tanggung jawab manusia, kemudian memberi ruang kepada dosen menyesuaikan aturan dengan karakter mata kuliah. Pelatihan dosen harus mencakup etika, verifikasi, desain asesmen, dan perlindungan data, bukan hanya keterampilan prompt. Dengan pendekatan tersebut, AI dapat menjadi sarana yang memperkaya pendidikan Islam tanpa mengurangi peran pendidik, kedalaman proses belajar, dan tanggung jawab moral yang menjadi inti pendidikan.

ACKNOWLEDGMENTS (UCAPAN TERIMA KASIH)

Penulis menyampaikan terima kasih kepada lingkungan akademik Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu yang terus mendorong pengembangan kajian pendidikan, teknologi, dan keislaman. Artikel ini merupakan kajian literatur dan tidak menggunakan data primer individu.

F. DAFTAR PUSTAKA

Ahmad Taha, J. Z., Sulaiman, S. Z., & Ajmain@Jima'ain, M. T. (2025). The use of artificial intelligence (ChatGPT) in Islamic education: An analysis of challenges, opportunities, and ethical considerations based on Maqasid Shariah. Journal of Research, Innovation, and Strategies for Education (RISE), 2(3), 35-46. https://doi.org/10.70148/rise.v2i3.3

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License

Alhajj, I. Q. A., Budiman, B., Karolina, A., Apriani, E., Warlizasusi, J., & Kurniawan, K. (2024). Artificial intelligence: Opportunities and threats in Islamic higher education. Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan, 6(1). https://doi.org/10.55352/mudir.v6i1.972

Bond, M., Khosravi, H., De Laat, M., Bergdahl, N., Negrea, V., Oxley, E., Pham, P., Chong, S. W., & Siemens, G. (2024). A meta systematic review of artificial intelligence in higher education: A call for increased ethics, collaboration, and rigour. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 21, 4. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00436-z

Chan, C. K. Y., & Hu, W. (2023). Students' voices on generative AI: Perceptions, benefits, and challenges in higher education. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20, 43. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8

Eke, D. O. (2023). ChatGPT and the rise of generative AI: Threat to academic integrity? Journal of Responsible Technology, 13, 100060. https://doi.org/10.1016/j.jrt.2023.100060

Faizin, N., Alfan, M., Basid, A., Ramadhan, M. R., Panatik, S. A., & Kawakip, A. N. (2025). Muslim students' acceptance of artificial intelligence in Islamic religious education: An extended TAM approach. Discover Education, 4, 304. https://doi.org/10.1007/s44217-025-00767-1

Gunagraha, S., Chayati, S., & Baidi, B. (2025). Ethics of using artificial intelligence in the world of Islamic education. JENTRE: Journal of Education, Administration, Training and Religion, 6(1), 41-53. https://doi.org/10.38075/jen.v6i1.541

Hasanah, U., Khairunnisa, R., Della, D. A., & Attamimi, T. A. (2024). Opportunities, challenges and ethics of artificial intelligence implementation in teaching Islamic religious education in public universities: A case study in South Kalimantan. JMPI: Jurnal Manajemen, Pendidikan dan Pemikiran Islam, 2(2), 144-154. https://doi.org/10.71305/jmpi.v2i2.92

Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., Stadler, M., Weller, J., Kuhn, J., & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. Learning and Individual Differences, 103, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

Larhzizer, F., Irawan, D., Usman, A., Aprizon, Hammad, I., Supratama, R., Khayati, S. Q., Rokhma, E. M., Rochmawan, A. E., & Susanto, E. (2025). Artificial intelligence in Islamic education: Ethics and its implications for Islamic education. Amorti: Jurnal Studi Islam Interdisipliner, 4(4), 161-168. https://doi.org/10.59944/amorti.v4i4.490

Ningsih, F. M., & Sufiyan, M. (2026). The ethics of ChatGPT use in Islamic education: The reactualization of adab in Ta'lim al-Muta'allim. TANJAK: Journal of Education and Teaching, 7(2), 268-281. https://doi.org/10.35961/tanjak.v7i2.3049

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). https://doi.org/10.23917/suhuf.v36i2.6273

Supriatin, I., Syarifah, S., Susilawati, E., Supriadi, I., & Apriani, R. (2025). Formulasi etika kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan Islam: Pendekatan Maqāṣid al-Sharī'ah dan tafsir tematik Al-Qur'an. Halaqa: Journal of Islamic Education, 1(2), 121-140. https://doi.org/10.61630/hjie.v1i2.28

Syukur, F., Maghfurin, A., Marhamah, U., & Jehwae, P. (2024). Integration of artificial intelligence in Islamic higher education: Comparative responses between Indonesia and Thailand. Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam, 7(3), 531-553. https://doi.org/10.31538/nzh.v7i3.13

Tlili, A., Shehata, B., Adarkwah, M. A., Bozkurt, A., Hickey, D. T., Huang, R., & Agyemang, B. (2023). What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education. Smart Learning Environments, 10, 15. https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x

This Article is licensed under a CC BY-SA 4.0 International License