

**PENGEMBANGAN MODEL KONSEPTUAL INTEGRASI GENERATIVE
ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA
ISLAM BERBASIS ETIKA ISLAM**

Isti Nurhayati
Pendidikan Agama Islam
Institut Agama Islam Al-Jihad Shalahuddin Al-Ayyubi Jakarta
nurhayatiisti64@gmail.com

ABSTRACT

The development of Generative Artificial Intelligence (GenAI) has opened new possibilities for learning innovation while also raising ethical, epistemological, and pedagogical concerns in Islamic Religious Education (PAI), particularly because PAI is not limited to the transmission of knowledge but is also directed toward the formation of faith, moral conduct, and religious character. In response to this issue, this study formulates a conceptual model for integrating GenAI into PAI learning based on Islamic ethics through library research, employing a conceptual research design and an integrative literature review. The literature analyzed includes studies on Artificial Intelligence in Education, Generative AI, AI Ethics, digital pedagogy, PAI, and Islamic ethics, which were examined through qualitative content analysis and conceptual synthesis involving concept identification, categorization, relational analysis, conceptual integration, and model formulation. The main findings affirm that GenAI should not be positioned merely as an instructional tool, but rather as part of a pedagogical-ethical system that connects technology, values, and human responsibility. The proposed model positions GenAI as a pedagogical instrument, Islamic ethics as a mediating mechanism, PAI teachers as curators and verifiers, learning strategies as operational bridges, and AI literacy, critical thinking, Islamic ethical reasoning, and religious character as integrated learning outcomes. This framework offers a conceptual contribution to the development of GenAI-based PAI learning that is critical, responsible, and rooted in Islamic values

Keywords: *Generative Artificial Intelligence; Islamic Religious Education; Islamic ethics; AI literacy; conceptual model.*

ABSTRAK

Perkembangan Generative Artificial Intelligence (GenAI) membuka ruang baru bagi inovasi pembelajaran, sekaligus menimbulkan persoalan etis, epistemologis, dan pedagogis dalam Pendidikan Agama Islam (PAI), terutama karena PAI tidak hanya mengejar penguasaan pengetahuan, tetapi juga pembentukan iman, akhlak, dan karakter religius. Berangkat dari problem tersebut, kajian ini merumuskan model konseptual integrasi GenAI dalam pembelajaran PAI berbasis etika Islam melalui library research dengan desain conceptual research dan integrative literature review. Literatur yang dianalisis mencakup Artificial Intelligence in Education,

Generative AI, AI Ethics, pedagogi digital, PAI, dan etika Islam, kemudian diolah melalui qualitative content analysis dan conceptual synthesis dengan tahapan identifikasi konsep, kategorisasi, analisis relasional, integrasi konseptual, dan formulasi model. Temuan utama menegaskan bahwa GenAI tidak dapat diposisikan sekadar sebagai perangkat bantu pembelajaran, melainkan perlu ditempatkan dalam sistem pedagogis-etik yang menghubungkan teknologi, nilai, dan tanggung jawab manusia. Model yang dihasilkan memosisikan GenAI sebagai instrumen pedagogis, etika Islam sebagai mekanisme mediasi, guru PAI sebagai kurator dan verifikator, strategi pembelajaran sebagai jembatan operasional, serta literasi AI, berpikir kritis, penalaran etik Islami, dan karakter religius sebagai capaian terpadu. Kerangka ini menawarkan kontribusi konseptual bagi pengembangan pembelajaran PAI berbasis GenAI yang kritis, bertanggung jawab, dan berakar pada nilai Islam.

Kata Kunci: Generative Artificial Intelligence; Pendidikan Agama Islam; etika Islam; literasi AI; model konseptual

A. Pendahuluan

Kemunculan Generative Artificial Intelligence (GenAI) dalam beberapa tahun terakhir menandai perubahan penting dalam lanskap pendidikan global. Jika teknologi pendidikan sebelumnya lebih banyak berperan sebagai media penyampai informasi, perangkat administrasi pembelajaran, atau sarana pengelolaan kelas digital, GenAI bergerak lebih jauh dengan kemampuan menghasilkan teks, gambar, simulasi, umpan balik, dan berbagai bentuk konten baru melalui interaksi berbasis bahasa alami (UNESCO, 2023). Sistem seperti ChatGPT, Gemini, Claude, dan Copilot memperluas ruang pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan, baik untuk

personalisasi pembelajaran, penyusunan materi ajar, pemberian umpan balik instan, maupun fasilitasi aktivitas berpikir tingkat tinggi (Kasneci et al., 2023; Lo, 2023). Perubahan ini mendorong institusi pendidikan di berbagai negara untuk tidak lagi memandang GenAI sebagai teknologi tambahan, tetapi sebagai bagian dari transformasi digital pendidikan abad ke-21 yang memengaruhi cara pengetahuan diproduksi, dimediasi, dan dipelajari (Chen et al., 2020; UNESCO, 2023).

Potensi pedagogis GenAI tampak kuat karena sistem ini mampu menyediakan dukungan belajar yang lebih personal, responsif, dan adaptif (Crompton et al., 2024; Denny et al., 2024). Berbasis Large Language

Models (LLMs), GenAI dapat membantu peserta didik memperoleh penjelasan alternatif atas konsep yang sulit, mengeksplorasi gagasan, menyusun argumen, serta merefleksikan proses pemecahan masalah (Kasneci et al., 2023; Tlili et al., 2023). Guru juga dapat memanfaatkannya untuk merancang bahan ajar, menyusun asesmen, mengembangkan skenario pembelajaran, dan memberikan umpan balik secara lebih efisien (Lo, 2023; Barrett & Pack, 2023). Dalam desain pembelajaran yang tepat, penggunaan GenAI bahkan dapat diarahkan untuk memperkuat berpikir kritis dan literasi digital peserta didik (Roe & Perkins, 2024; Krause et al., 2025). Dengan cakupan tersebut, GenAI tidak hanya menghadirkan inovasi teknis, tetapi juga mengguncang asumsi lama tentang relasi antara guru, peserta didik, sumber belajar, dan proses pembentukan pengetahuan.

Optimisme tersebut tidak boleh diterima secara naif. Di balik kapasitas generatifnya, GenAI membawa risiko serius berupa halusinasi informasi, bias algoritmik, plagiarisme, pelanggaran integritas akademik, ketergantungan intelektual, dan

melemahnya kemandirian berpikir peserta didik (Kasneci et al., 2023; Reihanian et al., 2025). Karakter GenAI yang mampu menghasilkan jawaban dengan gaya meyakinkan, meskipun tidak selalu akurat, memperumit proses verifikasi pengetahuan dalam pembelajaran (Lo, 2023). Persoalan ini tidak berhenti pada aspek teknis penggunaan aplikasi. Ia menyentuh isu yang lebih mendasar: siapa yang bertanggung jawab atas kebenaran informasi, bagaimana otoritas pengetahuan ditentukan, sejauh mana peserta didik mampu menilai keluaran AI secara kritis, dan bagaimana institusi pendidikan menjaga integritas moral di tengah kemudahan produksi konten otomatis (Holmes et al., 2022; European Commission, 2022).

Kompleksitas itu menjadi lebih tajam ketika GenAI masuk ke dalam Pendidikan Agama Islam (PAI). PAI tidak dapat disejajarkan begitu saja dengan mata pelajaran yang terutama menekankan penguasaan konsep dan keterampilan, karena mandatnya mencakup pembentukan keimanan, akhlak, kesadaran moral, dan karakter religius peserta didik (Muhaimin, 2021; Nata, 2022). Dalam kerangka ini, pemanfaatan GenAI tidak cukup

dinilai dari efisiensi pembelajaran atau kemampuannya memperluas akses terhadap sumber belajar. Masalah yang lebih menentukan ialah validitas pemahaman keagamaan, otoritas interpretasi, proses internalisasi nilai, dan tanggung jawab atas kemungkinan kekeliruan penjelasan keagamaan yang dihasilkan oleh sistem AI. Ketika peserta didik memperoleh uraian tentang ajaran Islam dari mesin generatif, pertanyaan mendasarnya bukan hanya apakah jawaban itu membantu, tetapi apakah jawaban itu sahih, dapat diverifikasi, selaras dengan prinsip keilmuan Islam, dan berada dalam bimbingan pedagogis yang memadai. Di titik inilah integrasi GenAI dalam PAI menuntut pendekatan yang lebih hati-hati dibandingkan integrasinya dalam bidang studi lain (Rahman & Abdullah, 2024; Tanjung et al., 2026).

Literatur tentang AI dan pendidikan telah berkembang cukup luas, tetapi belum sepenuhnya menjawab problem tersebut. Kajian Artificial Intelligence in Education (AIED) umumnya menyoroti efektivitas pembelajaran, personalisasi, adaptive learning, literasi AI, dan perubahan peran guru (Chen et al., 2020; Kasneci et al.,

2023; Crompton et al., 2024). Kajian tentang AI dalam Pendidikan Agama Islam lebih banyak membahas peluang teknologi digital untuk meningkatkan motivasi belajar, efektivitas pembelajaran, dan akses terhadap sumber keagamaan (Pratiwi et al., 2026; Rahman & Abdullah, 2024). Sementara itu, diskursus AI Ethics berkembang dengan tekanan pada fairness, transparency, accountability, privacy, dan human oversight sebagai prinsip penggunaan AI yang bertanggung jawab (Floridi & Cows, 2019; Holmes et al., 2022; European Commission, 2022). Ketiga arus kajian tersebut penting, tetapi masih berjalan dalam jalur yang relatif terpisah. AIED jarang memasukkan perspektif etika Islam, kajian PAI belum banyak membangun model integrasi GenAI yang sistematis, dan AI Ethics cenderung bertumpu pada prinsip etika universal tanpa elaborasi memadai terhadap fondasi normatif pendidikan Islam.

Kesenjangan itu terlihat pada beberapa level. Secara teoretis, belum tersedia kerangka yang memadukan Artificial Intelligence in Education dengan epistemologi dan etika Pendidikan Agama Islam. Secara konseptual, belum ditemukan

model yang mengintegrasikan Generative AI, etika Islam, peran guru, strategi pembelajaran, literasi AI, berpikir kritis, penalaran etik Islami, dan karakter religius dalam satu sistem yang koheren (Roe & Perkins, 2024; Holmes et al., 2022). Secara pedagogis, perubahan peran guru PAI dalam lingkungan pembelajaran berbasis GenAI juga belum dirumuskan secara memadai (Zhang et al., 2026). Keterbatasan lain tampak dalam kajian AI Ethics yang sebagian besar masih berangkat dari kerangka etika universal dan belum banyak mengeksplorasi kontribusi etika Islam sebagai dasar normatif penggunaan AI dalam pendidikan (Hashim & Hussin, 2021; Rosnani Hashim, 2023). Tanpa kerangka semacam itu, integrasi GenAI dalam PAI berisiko berhenti pada adopsi teknologi, sementara tujuan dasar pendidikan Islam justru terpinggirkan.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengembangkan model konseptual integrasi Generative Artificial Intelligence dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis etika Islam. Berbeda dari kajian yang memosisikan AI terutama sebagai instrumen pedagogis atau objek regulasi etis,

penelitian ini menempatkan etika Islam sebagai mekanisme mediasi yang mengarahkan relasi antara teknologi, guru, strategi pembelajaran, dan peserta didik. Nilai amanah, tabayyun, sidq, adab, masalahah, dan tanggung jawab tidak diperlakukan sebagai tambahan normatif di luar sistem pembelajaran, tetapi sebagai prinsip pengarah yang menentukan bagaimana GenAI digunakan, diverifikasi, dikritisi, dan diinternalisasi dalam proses pendidikan. Melalui kerangka ini, literasi AI, berpikir kritis, penalaran etik Islami, dan karakter religius dipahami sebagai capaian yang saling terkait, bukan kompetensi yang berdiri sendiri (Auda, 2021; Kamali, 2022; Al-Attas, 2020).

Atas dasar argumentasi tersebut, penelitian ini diarahkan untuk mengembangkan model konseptual integrasi Generative Artificial Intelligence dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis etika Islam. Fokusnya mencakup identifikasi konstruk utama yang terlibat dalam integrasi GenAI dalam PAI, penjelasan hubungan antar-konstruk, serta perumusan kerangka konseptual yang dapat digunakan sebagai landasan bagi pengembangan praktik pembelajaran

dan penelitian lanjutan. Dengan orientasi tersebut, kajian ini tidak berhenti pada pembahasan peluang teknologi, tetapi bergerak menuju formulasi konseptual tentang bagaimana teknologi generatif dapat ditempatkan dalam horizon nilai, tanggung jawab, dan tujuan pendidikan Islam.

Kontribusi penelitian ini berada pada tiga ranah. Pertama, penelitian ini memperluas diskursus Artificial Intelligence in Education dengan memasukkan etika Islam sebagai dimensi normatif yang selama ini belum memperoleh perhatian memadai. Kedua, penelitian ini menawarkan model integratif yang menghubungkan teknologi, pedagogi, dan nilai-nilai Islam dalam satu kerangka konseptual yang koheren. Ketiga, penelitian ini menyediakan pijakan praktis bagi pengembangan kurikulum, strategi pembelajaran, pelatihan guru, dan kebijakan penggunaan GenAI dalam Pendidikan Agama Islam agar lebih bertanggung jawab, kritis, dan berorientasi pada pembentukan karakter.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan library research yang bertujuan

mengembangkan model konseptual integrasi Generative Artificial Intelligence (GenAI) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis etika Islam. Penelitian tidak difokuskan pada pengujian hipotesis atau pengumpulan data empiris, melainkan pada proses analisis, interpretasi, dan sintesis berbagai literatur untuk membangun hubungan antarkonstruksi secara sistematis. Pendekatan yang digunakan adalah conceptual research yang dipadukan dengan integrative literature review karena kajian ini menggabungkan berbagai bidang, seperti Artificial Intelligence in Education (AIED), Generative AI, AI Ethics, pedagogi digital, Pendidikan Agama Islam, etika Islam, literasi AI, serta pengembangan model konseptual pendidikan.

Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur yang berkaitan dengan GenAI dalam pendidikan, etika AI, pedagogi digital, Pendidikan Agama Islam, dan etika Islam. Literatur diseleksi berdasarkan relevansi, kualitas akademik, kesesuaian dengan fokus penelitian, serta kontribusinya terhadap pembentukan model konseptual. Artikel internasional bereputasi

mengenai Artificial Intelligence in Education, Generative AI, AI Ethics, dan Digital Pedagogy menjadi sumber utama, sedangkan kajian Pendidikan Agama Islam, maqāṣid al-syarī'ah, adab, etika Islam, dan literasi digital digunakan sebagai sumber pendukung. Literatur terbitan tahun 2020–2025 diprioritaskan agar kajian tetap relevan dengan perkembangan mutakhir GenAI.

Analisis data dilakukan melalui qualitative content analysis yang dipadukan dengan conceptual synthesis. Setiap literatur dibaca secara bertahap untuk mengidentifikasi konsep utama, temuan penting, implikasi pedagogis, serta implikasi etis yang relevan dengan pembelajaran PAI. Data yang diperoleh kemudian disusun dalam matriks literatur untuk memudahkan perbandingan, menemukan pola berulang, mengidentifikasi perbedaan perspektif, serta mengungkap celah konseptual yang masih memerlukan pengembangan.

Sintesis konseptual dilakukan dengan mengidentifikasi konsep-konsep kunci, mengelompokkannya ke dalam tema yang lebih luas, kemudian menganalisis hubungan logis, fungsional, dan kausal

antarkonstruk. Hasil analisis tersebut diintegrasikan ke dalam model konseptual yang menjelaskan hubungan antara Generative AI, etika Islam, guru PAI, strategi pembelajaran, literasi AI, berpikir kritis, penalaran etik Islami, dan karakter religius. Pengembangan model dilakukan melalui kombinasi penalaran induktif dan deduktif sehingga setiap konstruk memiliki fungsi yang jelas dalam menjelaskan integrasi GenAI dalam pembelajaran PAI.

Model yang dihasilkan merupakan sintesis teoretis yang belum diuji secara empiris melalui implementasi maupun analisis statistik. Oleh karena itu, model ini diposisikan sebagai landasan konseptual yang dapat digunakan sebagai dasar bagi penelitian lanjutan dengan pendekatan kuantitatif, kualitatif, maupun mixed methods. Keabsahan sintesis dijaga melalui triangulasi sumber dari berbagai disiplin, pemeriksaan konsistensi teoretis, perbandingan kritis berbagai perspektif, serta pengujian logical coherence. Dengan demikian, model yang dikembangkan diharapkan memiliki validitas konseptual, koherensi teoretis, dan relevansi yang

kuat bagi pengembangan pembelajaran Pendidikan Agama Islam di era Generative Artificial Intelligence.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Generative Artificial Intelligence (GenAI) dalam Artificial Intelligence in Education (AIED) tidak lagi dipandang sekadar sebagai alat bantu teknis, tetapi sebagai teknologi pedagogis yang memengaruhi cara peserta didik memperoleh, mengolah, dan menghasilkan pengetahuan. Berbeda dengan teknologi pendidikan sebelumnya, GenAI mampu menghasilkan respons dialogis, simulasi, dan berbagai bentuk penjelasan secara cepat melalui bahasa alami (Chen et al., 2020; Kasneci et al., 2023; Lo, 2023; Tlili et al., 2023; UNESCO, 2023; Crompton & Burke, 2023).

Literatur AIED menunjukkan bahwa GenAI dapat meningkatkan personalisasi pembelajaran, menyediakan umpan balik instan, serta membantu guru dan peserta didik dalam proses belajar. Namun, teknologi ini juga menimbulkan risiko berupa halusinasi informasi, bias algoritmik, kurangnya transparansi, plagiarisme, dan kaburnya batas

antara kerja intelektual manusia dan bantuan mesin, sehingga efisiensi yang dihasilkan tidak selalu sejalan dengan kedalaman belajar (Kasneci et al., 2023; Lo, 2023; Crompton & Burke, 2023; Tlili et al., 2023; UNESCO, 2023).

Temuan tersebut menunjukkan bahwa pendidikan tidak cukup berorientasi pada kecepatan memperoleh jawaban, tetapi juga harus menekankan proses memahami, memverifikasi, mengkritisi, dan mempertanggungjawabkan pengetahuan. Oleh karena itu, penelitian ini mengambil posisi kritis terhadap pendekatan teknosentris yang belum sepenuhnya menjelaskan dampak GenAI terhadap nalar, otoritas pengetahuan, dan tanggung jawab moral peserta didik.

Kajian AI Ethics menawarkan prinsip fairness, transparency, accountability, privacy, human oversight, dan equity sebagai dasar penggunaan AI yang bertanggung jawab. Perspektif ini menegaskan bahwa AI tidak bersifat netral karena dipengaruhi oleh data, algoritma, dan kepentingan tertentu, sehingga penggunaannya harus diawasi serta dipertanggungjawabkan secara moral

dan institusional (Floridi & Cowls, 2019; Jobin et al., 2019; Holmes et al., 2022; European Commission, 2022; Porayska-Pomsta et al., 2024).

Meskipun relevan, kerangka AI Ethics masih memiliki keterbatasan ketika diterapkan dalam Pendidikan Agama Islam (PAI). PAI tidak hanya menuntut penggunaan AI yang adil dan aman, tetapi juga menekankan kebenaran ajaran, validitas pemahaman agama, adab terhadap ilmu, amanah akademik, dan tanggung jawab moral atas pengetahuan yang disebarkan (Muhaimin, 2021; Nata, 2022; Rahman & Abdullah, 2024).

Karena itu, etika Islam melengkapi AI Ethics melalui prinsip amanah, tabayyun, sidq, adab, masalah, dan tanggung jawab. Nilai-nilai tersebut mengarahkan penggunaan AI agar tetap jujur, terverifikasi, berorientasi pada kebenaran, menjaga hubungan etis dengan ilmu, serta menghasilkan kemanfaatan tanpa menimbulkan ketergantungan intelektual atau penyimpangan pemahaman agama (Al-Attas, 2020; Auda, 2021; Kamali, 2022; Hashim & Hussin, 2021; Rosnani Hashim, 2023).

Dalam penelitian ini, etika Islam tidak diposisikan sebagai pelengkap normatif semata, melainkan sebagai mekanisme mediasi yang mengarahkan pemilihan, penggunaan, verifikasi, kritik, dan evaluasi GenAI dalam pembelajaran PAI. Dengan demikian, etika menjadi kerangka pengendali yang hadir sejak awal proses integrasi teknologi.

Sintesis literatur juga menunjukkan adanya perubahan peran guru akibat integrasi AI. Meskipun GenAI mampu menjalankan berbagai fungsi informatif, guru tetap memegang peran penting sebagai kurator pengetahuan, verifikator makna, dan pembimbing refleksi yang membantu peserta didik memahami informasi secara benar dan bermakna (Mishra & Koehler, 2006; Redecker, 2017; Holmes et al., 2022; Roe & Perkins, 2024).

Literatur pedagogi digital menegaskan bahwa AI hanya bermanfaat jika diintegrasikan melalui desain pembelajaran yang tepat. AI dapat membantu tugas-tugas rutin, tetapi tidak dapat menggantikan fungsi pedagogis tingkat tinggi seperti memahami konteks kelas, membangun relasi edukatif, menjaga integritas, dan membimbing refleksi

moral. Dalam konteks PAI, guru memiliki peran strategis untuk memastikan pemahaman peserta didik tidak hanya benar secara akademik, tetapi juga selaras dengan nilai-nilai Islam (Redecker, 2017; Holmes et al., 2022; Roe & Perkins, 2024; Muhaimin, 2021; Nata, 2022; Zhang et al., 2026).

Karena itu, model yang dikembangkan dalam penelitian ini menempatkan guru PAI sebagai kurator, verifikator, mediator etik, dan pembimbing refleksi. Posisi ini melampaui deskripsi umum dalam literatur AIED yang sering membatasi peran guru sebagai fasilitator atau desainer pembelajaran (Kasneci et al., 2023; Lo, 2023). Dalam konteks GenAI, guru PAI perlu memiliki kemampuan ganda: literasi pedagogis-digital dan sensitivitas etik-keagamaan. Ia perlu memahami cara kerja dasar AI, mengenali risiko epistemiknya, membimbing peserta didik memverifikasi keluaran AI, serta mengarahkan penggunaan teknologi agar tidak bertentangan dengan adab keilmuan. Tanpa peran guru semacam ini, penggunaan GenAI dalam PAI berisiko berubah menjadi konsumsi informasi keagamaan yang instan, dangkal, dan tidak terverifikasi.

Temuan literatur tentang Pendidikan Agama Islam memperlihatkan persoalan lain yang tidak kalah penting. Banyak penelitian mengenai penggunaan teknologi digital dan AI dalam PAI masih menilai keberhasilan melalui indikator kognitif dan teknis, seperti motivasi belajar, keaktifan siswa, efektivitas media, pemahaman konsep, atau peningkatan hasil belajar (Pratiwi et al., 2026; Rahman & Abdullah, 2024; Tanjung et al., 2026). Indikator tersebut tentu sah dan berguna. Namun, ia belum cukup untuk merepresentasikan tujuan PAI yang lebih luas. PAI tidak hanya berurusan dengan transfer informasi keagamaan, tetapi juga pembentukan iman, akhlak, kesadaran moral, dan karakter religius (Muhaimin, 2021; Nata, 2022). Bila keberhasilan integrasi AI hanya diukur melalui efektivitas media dan hasil belajar kognitif, dimensi paling khas dari PAI justru terpinggirkan.

Di titik ini terlihat adanya jarak antara literatur teknologi pendidikan dan kebutuhan normatif PAI. Literatur AI dalam pendidikan menyediakan perangkat konseptual tentang personalisasi, adaptive learning, literasi AI, critical thinking, dan human

oversight (Chen et al., 2020; Kasneci et al., 2023; Crompton & Burke, 2023). Literatur pedagogi digital memberi dasar tentang perubahan peran guru dan desain pembelajaran (Redecker, 2017; Roe & Perkins, 2024). Literatur PAI menegaskan orientasi moral-spiritual pendidikan (Muhaimin, 2021; Nata, 2022). Literatur etika Islam menawarkan prinsip normatif untuk mengendalikan penggunaan teknologi (Auda, 2021; Kamali, 2022; Al-Attas, 2020). Masalahnya, keempat rumpun literatur ini masih sering berjalan sendiri-sendiri. AIED kuat dalam aspek teknologi, tetapi cenderung kurang peka terhadap epistemologi pendidikan Islam. Kajian PAI kuat dalam orientasi nilai, tetapi belum banyak merumuskan model sistematis integrasi GenAI. AI Ethics memberi prinsip tanggung jawab teknologi, tetapi belum cukup menggali basis normatif Islam. Sementara itu, pedagogi digital menjelaskan transformasi peran guru, tetapi belum secara khusus membahas guru PAI sebagai mediator etik dalam lingkungan GenAI.

Kekosongan itulah yang menjadi dasar pengembangan model konseptual dalam penelitian ini. Model ini tidak memandang GenAI sebagai

media pembelajaran biasa. GenAI diposisikan sebagai instrumen pedagogis yang memiliki potensi besar, tetapi juga memiliki keterbatasan epistemik dan etik. Etika Islam ditempatkan sebagai mekanisme mediasi yang mengarahkan penggunaan teknologi. Guru PAI berperan sebagai kurator, verifikator, dan pembimbing moral. Strategi pembelajaran menjadi jembatan operasional yang menerjemahkan prinsip etik ke dalam aktivitas kelas. Capaian pembelajaran tidak hanya berupa penguasaan materi, tetapi juga literasi AI, berpikir kritis, penalaran etik Islami, dan karakter religius.

Model tersebut berangkat dari asumsi filosofis bahwa teknologi bukan entitas netral. Setiap teknologi membawa logika tertentu yang dapat memengaruhi cara manusia berpikir, belajar, mengambil keputusan, dan memandang otoritas pengetahuan (Floridi & Cowls, 2019; Holmes et al., 2022; UNESCO, 2023). GenAI, dengan kemampuan menghasilkan jawaban secara cepat dan meyakinkan, dapat membentuk kebiasaan belajar yang pragmatis: peserta didik terdorong mencari jawaban segera, bukan menempuh

proses memahami secara bertahap. Dalam PAI, kecenderungan ini berbahaya bila tidak dikendalikan. Pembelajaran agama memerlukan kehati-hatian, kedalaman, otoritas sumber, adab, dan proses internalisasi. Karena itu, teknologi harus diposisikan sebagai wasīlah, bukan ghāyah. Ia adalah sarana, bukan tujuan. Tujuan PAI tetap pembentukan manusia yang beriman, berakhlak, kritis, dan bertanggung jawab.

Secara epistemologis, model ini mengoreksi kecenderungan yang menyamakan keluaran AI dengan pengetahuan yang valid. GenAI bekerja melalui prediksi linguistik dan pola statistik, bukan melalui sanad keilmuan, otoritas ulama, penalaran normatif, atau proses validasi ilmiah sebagaimana dikenal dalam tradisi keilmuan Islam (Kasneji et al., 2023; Lo, 2023; Al-Attas, 2020; Rosnani Hashim, 2023). Jawaban AI bisa tampak runtut, tetapi belum tentu benar. Bisa terdengar meyakinkan, tetapi tetap keliru. Di sinilah prinsip tabayyun memperoleh relevansi metodologis. Tabayyun bukan sekadar nasihat moral, melainkan prosedur epistemik: setiap keluaran AI perlu diperiksa, dibandingkan dengan

sumber otoritatif, dan diuji kesesuaiannya dengan prinsip keilmuan Islam. Dengan cara ini, literasi AI dalam PAI tidak berhenti pada kemampuan menggunakan aplikasi, tetapi berkembang menjadi kemampuan menilai status pengetahuan yang dihasilkan oleh mesin.

Aspek pedagogis model ini juga perlu dibaca secara kritis. Integrasi GenAI tidak otomatis membuat pembelajaran lebih bermakna. Tanpa desain pembelajaran yang tepat, AI justru dapat memiskinkan pengalaman belajar karena peserta didik terbiasa menerima jawaban tanpa membangun argumentasi (Roe & Perkins, 2024; UNESCO, 2023). Karena itu, strategi pembelajaran menjadi komponen penting dalam model. Strategi inilah yang mengubah prinsip etik menjadi praktik kelas. Peserta didik tidak cukup diminta menggunakan AI untuk mencari jawaban; mereka perlu diarahkan untuk membandingkan jawaban AI dengan sumber ajaran yang valid, mengidentifikasi kemungkinan bias, mengevaluasi argumentasi, lalu menyusun refleksi etik. Dengan pola semacam ini, AI tidak mematikan

berpikir kritis, tetapi menjadi objek sekaligus alat untuk melatihnya.

Kekuatan model ini terletak pada integrasi antara literasi AI, berpikir kritis, penalaran etik Islami, dan karakter religius. Keempat capaian tersebut tidak ditempatkan sebagai komponen yang terpisah. Literasi AI memberi peserta didik kemampuan memahami cara kerja, potensi, dan keterbatasan teknologi (UNESCO, 2023; European Commission, 2022). Berpikir kritis membantu mereka menilai keakuratan, koherensi, dan validitas informasi. Penalaran etik Islami mengarahkan mereka untuk mempertimbangkan benar-salah, manfaat-mudarat, tanggung jawab, dan kesesuaian dengan nilai Islam (Auda, 2021; Kamali, 2022). Karakter religius menjadi orientasi akhir agar penggunaan teknologi tidak berhenti pada kecakapan digital, tetapi membentuk pribadi yang bertanggung jawab secara moral dan spiritual (Muhaimin, 2021; Nata, 2022).

Dengan kerangka tersebut, penelitian ini mengambil posisi di antara dua ekstrem dalam diskursus AI. Di satu sisi, terdapat optimisme teknologi yang menganggap AI sebagai solusi bagi hampir seluruh persoalan pendidikan. Pandangan ini

terlalu menyederhanakan masalah karena mengabaikan risiko epistemik, moral, dan pedagogis (Holmes et al., 2022; Porayska-Pomsta et al., 2024). Di sisi lain, terdapat pesimisme yang melihat AI semata-mata sebagai ancaman bagi guru dan kualitas pembelajaran. Pandangan ini juga tidak memadai karena menutup peluang pemanfaatan teknologi secara produktif. Model yang ditawarkan berada pada posisi moderat-kritis: GenAI memiliki manfaat nyata, tetapi manfaat itu hanya dapat dicapai apabila penggunaannya dikendalikan oleh manusia, nilai, dan tujuan pendidikan.

Kontribusi teoretis penelitian ini terletak pada upaya menjembatani Artificial Intelligence in Education dengan epistemologi dan etika pendidikan Islam. Selama ini, kedua bidang tersebut cenderung berkembang dalam jalur yang berbeda. AIED lebih banyak berbicara tentang efektivitas teknologi, sedangkan PAI menekankan pembentukan nilai dan karakter. Model ini memperlihatkan bahwa keduanya dapat dipertemukan melalui konsep mediasi etis. Etika Islam tidak diperlakukan sebagai pelengkap normatif setelah teknologi digunakan,

tetapi sebagai prinsip yang sejak awal menentukan orientasi, proses, dan evaluasi penggunaan GenAI dalam pembelajaran.

Secara praktis, model ini membawa implikasi bagi guru, kurikulum, dan kebijakan pendidikan. Bagi guru PAI, kompetensi yang dibutuhkan tidak lagi terbatas pada penguasaan materi agama dan keterampilan pedagogis konvensional. Guru perlu mengembangkan literasi AI, kemampuan verifikasi informasi digital, kepekaan terhadap risiko bias dan halusinasi AI, serta kecakapan memfasilitasi refleksi etik peserta didik (European Commission, 2022; UNESCO, 2023; Zhang et al., 2026). Bagi kurikulum PAI, literasi AI dan etika digital tidak semestinya ditempatkan sebagai tambahan teknis yang terpisah, melainkan diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran nilai, akhlak, dan penalaran keagamaan (Muhaimin, 2021; Nata, 2022; Rahman & Abdullah, 2024). Bagi pembuat kebijakan, regulasi penggunaan AI tidak cukup berhenti pada aspek keamanan data atau larangan plagiarisme. Kebijakan perlu mengatur validitas pengetahuan,

integritas akademik, tanggung jawab guru, dan orientasi pembentukan karakter dalam penggunaan AI.

Sintesis tematik ini menghasilkan satu tesis utama: integrasi GenAI dalam PAI tidak cukup dibangun atas dasar efektivitas teknologi, tetapi harus dikembangkan sebagai sistem pedagogis-etik. GenAI dapat mendukung pembelajaran PAI apabila ditempatkan sebagai instrumen pedagogis yang dimediasi oleh etika Islam, diarahkan oleh guru yang kompeten secara pedagogis dan digital, serta dikaitkan dengan capaian belajar yang mencakup literasi AI, berpikir kritis, penalaran etik Islami, dan karakter religius. Tanpa kerangka itu, integrasi AI dalam PAI akan mudah jatuh pada instrumentalisme teknologi: tampak modern secara perangkat, tetapi miskin orientasi nilai.

Masa depan integrasi GenAI dalam Pendidikan Agama Islam tidak terletak pada kemampuan teknologi menggantikan guru atau menjadi otoritas baru dalam pengetahuan agama. Perannya lebih terbatas, tetapi tetap penting: membantu proses belajar, memperluas akses informasi, memperkaya dialog konseptual, dan mendorong refleksi apabila digunakan secara benar. Guru tetap menjadi

pengarah makna. Etika Islam tetap menjadi kompas normatif. Peserta didik tetap harus dibentuk sebagai subjek moral yang mampu berpikir, menimbang, memverifikasi, dan bertanggung jawab. Di sinilah model konseptual integrasi GenAI dalam PAI menemukan urgensinya: bukan untuk menolak teknologi, bukan pula untuk memujanya, tetapi untuk menempatkannya dalam horizon pendidikan Islam yang berpusat pada ilmu, adab, nilai, dan kemaslahatan manusia.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menegaskan bahwa integrasi Generative Artificial Intelligence (GenAI) dalam Pendidikan Agama Islam (PAI) harus dimediasi oleh etika Islam agar tidak hanya meningkatkan efisiensi pembelajaran, tetapi juga menjaga validitas pengetahuan, integritas akademik, dan pembentukan karakter religius. Model konseptual yang dikembangkan mengintegrasikan GenAI, PAI, dan etika Islam dalam satu kerangka pedagogis-etik, dengan guru sebagai mediator etik dan kurikulum sebagai sarana penguatan literasi AI serta etika digital. Meskipun masih bersifat konseptual, model ini

dapat menjadi dasar bagi penelitian empiris dan pengembangan pembelajaran PAI yang adaptif terhadap teknologi serta tetap berlandaskan nilai dan kemaslahatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Becker, B. A., Craig, M., Denny, P., Keuning, H., Kiesler, N., Leinonen, J., Luxton-Reilly, A., Malmi, L., Prather, J., & Quille, K. (2023). Generative AI in introductory programming. *ACM Computer Science Curricula 2023, Curricular Practices Volume*.
- Chen, X., & Wang, L. (2026). Design and implementation of an intelligent education assistance system based on Internet of Things and Artificial Intelligence. *International Journal of High Speed Electronics and Systems*, 35(5), 2540842. <https://doi.org/10.1142/S0129156425408423>
- Colonna, L. (2026). Artificial intelligence in education (AIED): Towards more effective regulation. *European Journal of Risk Regulation*, 17, 161–181. <https://doi.org/10.1017/err.2025.10039>
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(22).
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of

- information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The whay and why of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- European Commission. (2020). White Paper on Artificial Intelligence: A European approach to excellence and trust.
- Fauziah, Z., Dewi, A., & Dewi, O. T. (2026). Maqasid Al-Shariah as the foundation for the development of contemporary Islamic law. *Anthroposia: Journal of Social and Human Development*, 1*(2), 107–116.
- Floridi, L., et al. (2018). AI ethics and governance frameworks.
- Faris, M., & Al-Madi, A. (2023). Digital media in Islamic education.
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of AI in education and society.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.
- Hasanah, U., et al. (2022). Digital transformation in Islamic education. (Dirujuk dalam artikel Pratiwi dkk.)
- Kasneci, E., Sessler, K., Kuchemann, 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.
- Koehler, M. J., Mishra, P., Kereluik, K., Shin, T. S., & Graham, C. R. (2013). The technological pedagogical content knowledge framework. Dalam **Handbook of Research on Educational Communications and Technology*.
- Kasneci, E., et al. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education.
- Lo, C. K. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. **Education Sciences*, 13 (4), 410.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), 1017–1054.
- Munir. (2021). Digital learning in Islamic education.
- Pratiwi, D. E., Mustofa, I., & Jannah, S. R. (2026). Digitalizing Islamic pedagogy: The role of Artificial Intelligence (AI) in enhancing student motivation and learning effectiveness. *Assyfa Journal of Islamic Studies*, 4(1), 71–92. <https://doi.org/10.61650/ajis.v4i1.974>
- Rabia, R., Ali, A., & Rasheed, M. F. (2026). Equity implications of AI adaptive learning systems in distance and formal education: A systematic review. [
- Riyadh, A. (2026). Artificial intelligence between education, law, and ethics: An analytical study in emerging societies. *Journal of Science and Knowledge Horizons*, 6(1), 211–221. (<https://doi.org/10.34118/jskp.v6i1>)

- .4566](<https://doi.org/10.34118/js.kp.v6i1.456>)
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. Guilford Press.
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th ed.).
- Sarnoto, A. Z., et al. (2023). Digitalization of Islamic education.
- Syam, S., et al. (2022). Islamic education and digital learning transformation.
- UNESCO. (2021). Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence.
- Umam, S. A., & Riyanto, R. (2026). Strategies of Islamic Religious Education teachers in addressing bullying behavior among students. *Golden Ratio of Data in Summary, 6(2), 226–232. <https://doi.org/10.52970/grdis.v6i2.2189>
- Widayanti, I. (2026). Beyond legalism: Reframing Maqāṣid al-Sharī'ah for value-based impact in contemporary Islamic finance. JFS: Journal of Family and Sharia, 1(2), 40–51. <https://doi.org/10.64845/jfs.v1i2>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16 (39).