



Analisis Problematika Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) Dalam Pembelajaran Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Siti Nur Laila¹, Mutiara Enda², Evi Selva Nirwana³

^{1,2,3} Program Pascasarjana, Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno
Bengkulu, Indonesia

Abstract

Received: 22 Maret 2026

Revised: 29 Maret 2026

Accepted: 6 April 2026

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam berbagai problematika pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD), khususnya ditinjau dari aspek pedagogis, psikologis, etika, dan kesesuaian dengan nilai-nilai pendidikan Islam. Metode penelitian yang digunakan adalah kajian literatur dengan menelaah buku ilmiah, artikel jurnal nasional dan internasional, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan tema AI, pendidikan anak usia dini, dan pendidikan Islam. Hasil kajian menunjukkan bahwa pemanfaatan AI dalam pembelajaran PIAUD menghadapi sejumlah problematika, antara lain keterbatasan kompetensi guru dalam penggunaan teknologi AI, potensi berkurangnya interaksi sosial dan spiritual anak, risiko ketergantungan pada perangkat digital, serta tantangan dalam menjaga peran keteladanan guru sebagai pendidik Islam. Selain itu, konten berbasis AI belum sepenuhnya menjamin kesesuaian dengan nilai akhlak dan moral Islami. Oleh karena itu, pemanfaatan AI perlu dilakukan secara selektif, terkontrol, dan proporsional agar berfungsi sebagai sarana pendukung pembelajaran tanpa mengabaikan tujuan utama Pendidikan Islam Anak Usia Dini.

Keywords: *Artificial Intelligence, Pendidikan Islam, Anak Usia Dini, Problematika Pembelajaran*

(*) Corresponding Author: filiaanjalina@gmail.com selvanyirwana@gmail.com

How to Cite: Laila, S. N., Enda, M., & Nirwana, E. (2026). Analisis Problematika Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) Dalam Pembelajaran Pendidikan Islam Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 12(4.B), 219-233. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/13933>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital pada era Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan yang sangat signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Digitalisasi mendorong lahirnya inovasi-inovasi baru yang mengubah cara manusia memperoleh, mengelola, dan mentransfer pengetahuan. Pendidikan yang sebelumnya bersifat konvensional kini bergerak menuju pembelajaran berbasis teknologi yang menekankan fleksibilitas, interaktivitas, dan personalisasi. Salah satu bentuk perkembangan teknologi yang paling menonjol adalah *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan, yaitu teknologi yang dirancang untuk meniru kemampuan berpikir manusia melalui sistem komputasi (Fatmawati, 2025). AI mampu melakukan analisis data, pembelajaran mandiri, serta memberikan respons yang menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Dalam dunia pendidikan, AI mulai digunakan untuk membantu proses pembelajaran, mulai dari penyediaan materi digital, media

pembelajaran interaktif, hingga sistem evaluasi otomatis. Kehadiran AI menandai pergeseran paradigma pendidikan dari pembelajaran satu arah menuju pembelajaran yang lebih adaptif dan berpusat pada peserta didik. Oleh karena itu, pemanfaatan AI dalam pendidikan menjadi fenomena yang tidak terpisahkan dari tuntutan perkembangan zaman (Acep et al., 2025).

Pemanfaatan AI dalam bidang pendidikan memberikan berbagai peluang strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Teknologi AI memungkinkan terciptanya sistem pembelajaran adaptif yang dapat menyesuaikan materi dengan kemampuan, minat, dan kecepatan belajar peserta didik. Selain itu, AI juga digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis visual dan audio yang menarik, sehingga mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar. Aplikasi edukatif berbasis AI banyak dimanfaatkan untuk membantu peserta didik memahami konsep secara lebih konkret dan menyenangkan (Daulay & Daulay, 2025). Tidak hanya pada jenjang pendidikan menengah dan tinggi, penggunaan AI juga mulai diterapkan pada pendidikan dasar hingga pendidikan anak usia dini. Hal ini menunjukkan bahwa AI dipandang sebagai alat bantu yang potensial dalam mendukung proses pendidikan sejak usia awal. Namun demikian, penerapan AI pada pendidikan anak usia dini memerlukan perhatian khusus karena anak berada pada fase perkembangan yang sangat sensitif. Pada fase ini, stimulasi yang diberikan akan sangat berpengaruh terhadap pembentukan karakter, kepribadian, dan nilai-nilai dasar anak. Oleh sebab itu, pemanfaatan AI pada jenjang pendidikan ini harus dilakukan secara hati-hati dan terarah (Afifah et al., 2025).

Dalam konteks Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) pembelajaran memiliki karakteristik yang khas dan tidak dapat disamakan dengan jenjang pendidikan lainnya. PIAUD berfokus pada pengembangan seluruh aspek perkembangan anak secara holistik, meliputi aspek fisik, kognitif, bahasa, sosial, emosional, moral, dan spiritual (Darmawan et al., 2025). Pendidikan Islam pada usia dini menitikberatkan pada penanaman nilai-nilai keimanan, pembiasaan ibadah, pembentukan akhlak mulia, serta pengembangan sikap dan perilaku islami dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran dalam PIAUD tidak hanya berorientasi pada pencapaian pengetahuan, tetapi lebih menekankan pada pembiasaan dan keteladanan. Guru berperan sebagai figur teladan yang memberikan contoh nyata dalam bersikap, bertutur kata, dan berperilaku. Interaksi langsung antara pendidik dan peserta didik menjadi elemen utama dalam proses pembelajaran, karena melalui interaksi tersebut nilai-nilai Islam dapat ditanamkan secara efektif. Oleh karena itu, keberhasilan pembelajaran PIAUD sangat ditentukan oleh kualitas interaksi manusiawi yang terjadi dalam proses pendidikan (Alfiannur et al., 2025).

Masuknya teknologi AI ke dalam pembelajaran PIAUD menghadirkan peluang sekaligus tantangan yang kompleks. Di satu sisi, AI dapat dimanfaatkan

sebagai media pendukung pembelajaran yang menarik dan inovatif. Penggunaan cerita islami interaktif, permainan edukatif, serta media audio-visual berbasis AI dapat membantu anak memahami nilai-nilai agama dengan cara yang menyenangkan dan sesuai dengan dunia anak. AI juga dapat membantu guru dalam menyajikan materi pembelajaran secara lebih variatif dan kreatif (Batubara, 2024). Namun di sisi lain, penggunaan AI yang berlebihan atau tidak terkontrol berpotensi menimbulkan berbagai problematika. Anak dapat mengalami penurunan intensitas interaksi sosial dengan guru dan teman sebaya karena lebih banyak berinteraksi dengan teknologi. Selain itu, terdapat kekhawatiran bahwa ketergantungan pada teknologi dapat mengurangi peran guru sebagai figur teladan dalam pendidikan Islam. Jika tidak disertai pendampingan yang tepat, AI justru dapat menggeser nilai-nilai pendidikan yang seharusnya ditanamkan melalui interaksi langsung dan pembiasaan (Ariestya et al., 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, pemanfaatan AI dalam pembelajaran Pendidikan Islam Anak Usia Dini memerlukan kajian yang mendalam dan kritis. Penggunaan AI tidak dapat dipandang hanya sebagai inovasi teknologi semata, tetapi harus dikaji dari perspektif pedagogis, psikologis, dan nilai-nilai pendidikan Islam. Penting untuk memastikan bahwa AI digunakan sebagai alat bantu pembelajaran, bukan sebagai pengganti peran pendidik. Nilai-nilai keimanan, akhlak, dan keteladanan harus tetap menjadi inti dalam proses pendidikan PIAUD. Oleh karena itu, analisis terhadap problematika pemanfaatan AI dalam pembelajaran PIAUD menjadi sangat penting untuk dilakukan. Analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai peluang dan tantangan penggunaan AI, serta menawarkan solusi agar teknologi tersebut dapat dimanfaatkan secara tepat, proporsional, dan bertanggung jawab. Dengan demikian, AI dapat berfungsi sebagai sarana pendukung pembelajaran yang sejalan dengan tujuan pendidikan Islam, yaitu membentuk generasi yang beriman, berakhlak mulia, dan seimbang antara penguasaan teknologi dan nilai-nilai spiritual.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode kajian literatur atau studi pustaka. Sumber data diperoleh dari berbagai literatur yang relevan, meliputi buku referensi, artikel jurnal ilmiah, prosiding seminar, serta hasil penelitian terdahulu yang membahas *Artificial Intelligence*, pendidikan anak usia dini, dan pendidikan Islam. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengidentifikasi, mengklasifikasi, dan menelaah literatur yang memiliki keterkaitan langsung dengan fokus penelitian. Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif-analitis, yaitu dengan menguraikan konsep, temuan, dan pandangan para ahli, kemudian menarik

kesimpulan mengenai problematika pemanfaatan AI dalam pembelajaran Pendidikan Islam Anak Usia Dini (Fitriyanti et al., 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Problematika Pedagogis dalam Pembelajaran PIAUD Berbasis AI

Problematika pedagogis dalam pembelajaran Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) berbasis *Artificial Intelligence (AI)* menjadi isu yang semakin relevan di tengah arus digitalisasi pendidikan yang kian masif. Integrasi teknologi cerdas dalam pembelajaran anak usia dini sejatinya menuntut kesiapan konseptual, pedagogis, dan nilai dari para pendidik. Namun, dalam praktiknya, pemanfaatan *AI* sering kali belum disertai dengan pemahaman yang komprehensif mengenai karakteristik perkembangan anak usia dini dan tujuan pendidikan Islam (Batubara, 2024). PIAUD tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga menekankan pembentukan akhlak, nilai spiritual, dan kepribadian anak secara utuh. Ketika *AI* diterapkan tanpa kerangka pedagogis yang jelas, proses pembelajaran berpotensi kehilangan makna edukatifnya dan menjauh dari hakikat pendidikan Islam. Hal ini menunjukkan bahwa problematika pedagogis bukan sekadar persoalan teknis penggunaan teknologi, melainkan menyangkut paradigma berpikir pendidik dalam memosisikan *AI* sebagai bagian dari sistem pembelajaran yang bernilai (Hakim et al., 2024).

Salah satu problematika utama dalam pembelajaran PIAUD berbasis *AI* adalah keterbatasan kompetensi pendidik dalam memahami dan mengimplementasikan teknologi tersebut secara pedagogis. Banyak guru PIAUD masih memandang *AI* sebatas media hiburan atau alat bantu visual yang bersifat menarik perhatian anak, seperti animasi atau permainan digital. Pandangan ini menyebabkan *AI* belum dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran yang terintegrasi dengan tujuan pendidikan Islam dan capaian perkembangan anak (Khosibah et al., 2025). Minimnya literasi teknologi dan kurangnya pelatihan profesional membuat guru kesulitan merancang pembelajaran berbasis *AI* yang selaras dengan prinsip pedagogi Islami. Akibatnya, penggunaan *AI* cenderung bersifat sporadis, tidak terencana, dan belum memberikan dampak signifikan terhadap kualitas pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi *AI* dan kemampuan pedagogis pendidik dalam mengelolanya secara optimal (Hanifaa & As'ad, 2025).

Selain keterbatasan kompetensi guru, orientasi pembelajaran berbasis *AI* yang dominan pada aspek kognitif juga menjadi problematika pedagogis yang serius. Banyak aplikasi dan platform *AI* dirancang untuk meningkatkan kemampuan akademik anak, seperti pengenalan huruf, angka, warna, dan konsep dasar lainnya. Sementara itu, pembelajaran PIAUD menuntut keseimbangan antara aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai satu kesatuan perkembangan anak (Qomariyah & Yanto, 2024). Ketika *AI* digunakan secara berlebihan untuk

mengejar capaian kognitif, anak berisiko mengalami keterbatasan dalam pengembangan emosi, empati, serta keterampilan motorik. Padahal, pengalaman belajar yang bermakna bagi anak usia dini harus melibatkan interaksi sosial, aktivitas fisik, dan stimulasi emosional. Ketidakseimbangan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan *AI* tanpa landasan pedagogis yang kuat dapat menghambat perkembangan anak secara holistik (Hayuningsih & Dartim, 2025).

Dalam konteks pendidikan Islam, problematika tersebut menjadi semakin kompleks karena PIAUD memiliki misi utama menanamkan nilai-nilai keimanan dan akhlak mulia sejak usia dini. Nilai-nilai spiritual dan moral tidak dapat sepenuhnya disampaikan melalui teknologi berbasis *AI* tanpa adanya keteladanan langsung dari guru. Pendidikan Islam menekankan pentingnya interaksi personal, pembiasaan sikap, dan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari. Jika pembelajaran terlalu bergantung pada *AI*, maka peran guru sebagai *role model* berpotensi terpinggirkan. Anak usia dini membutuhkan figur pendidik yang hadir secara emosional dan spiritual, bukan sekadar penyaji konten digital. Oleh karena itu, penggunaan *AI* yang tidak dikontrol secara pedagogis dapat mengurangi esensi pendidikan Islam yang menekankan nilai, adab, dan hubungan antarmanusia (Khosibah et al., 2025).

Problematika pedagogis lainnya adalah kecenderungan penggunaan *AI* sebagai solusi instan dalam pembelajaran PIAUD. Dalam situasi tertentu, guru mungkin merasa terbantu karena *AI* dianggap mampu menggantikan berbagai aktivitas pembelajaran secara cepat dan praktis. Namun, ketergantungan yang berlebihan terhadap *AI* dapat mengurangi kreativitas guru dalam merancang kegiatan belajar yang kontekstual dan sesuai dengan dunia anak. PIAUD menuntut pendekatan pembelajaran yang bersifat bermain sambil belajar, eksploratif, dan berbasis pengalaman langsung. Ketika *AI* digunakan tanpa perencanaan yang matang, pembelajaran berpotensi menjadi monoton dan kurang melibatkan anak secara aktif. Hal ini menunjukkan bahwa *AI* seharusnya diposisikan sebagai alat bantu, bukan sebagai pusat pembelajaran (Kisno et al., 2023).

Oleh karena itu, pengembangan pembelajaran PIAUD berbasis *AI* memerlukan pendekatan pedagogis yang komprehensif dan berlandaskan nilai-nilai Islam. Peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan berkelanjutan menjadi kebutuhan mendesak agar pendidik mampu memahami potensi dan keterbatasan *AI* dalam pembelajaran anak usia dini. Integrasi *AI* harus diarahkan untuk mendukung keseimbangan perkembangan kognitif, afektif, dan psikomotorik, serta memperkuat internalisasi nilai-nilai keislaman. Dengan perencanaan pedagogis yang tepat, *AI* dapat dimanfaatkan secara bijak sebagai sarana inovatif yang mendukung pembelajaran PIAUD yang holistik, humanis, dan relevan dengan tuntutan zaman tanpa menghilangkan esensi pendidikan Islam (Maulana et al., 2025).

2. Problematika Perkembangan Sosial dan Psikologis Anak

Problematika perkembangan sosial dan psikologis anak dalam pembelajaran anak usia dini berbasis *Artificial Intelligence (AI)* merupakan isu krusial yang perlu mendapat perhatian serius dari para pendidik dan pemangku kebijakan pendidikan. Anak usia dini berada pada fase *golden age*, yaitu periode perkembangan yang sangat pesat dan menentukan arah pembentukan kepribadian, kemampuan sosial, serta kesehatan psikologis anak di masa depan (Sari et al., 2024). Pada fase ini, setiap stimulasi yang diterima anak akan memberikan dampak jangka panjang terhadap pola perilaku, cara berpikir, dan kemampuan mengelola emosi. Kehadiran *AI* dalam pembelajaran dapat memberikan manfaat apabila digunakan secara tepat, namun juga berpotensi menimbulkan masalah apabila digunakan secara berlebihan dan tidak terkontrol. Oleh karena itu, pemanfaatan *AI* dalam pendidikan anak usia dini harus dipahami tidak hanya dari sisi teknologi, tetapi juga dari sudut pandang perkembangan sosial dan psikologis anak (Mutmainnah et al., 2025).

Salah satu dampak yang paling menonjol dari penggunaan *AI* secara berlebihan adalah berkurangnya intensitas interaksi sosial langsung antara anak dengan guru maupun dengan teman sebayanya. Interaksi sosial tatap muka merupakan sarana utama bagi anak untuk belajar mengenal norma sosial, memahami perasaan orang lain, serta mengembangkan keterampilan komunikasi. Ketika anak lebih banyak berinteraksi dengan perangkat berbasis *AI* dibandingkan dengan manusia, kesempatan untuk belajar melalui pengalaman sosial nyata menjadi terbatas (Suryani et al., 2024). Anak cenderung fokus pada layar dan merespons instruksi digital secara pasif tanpa adanya dialog dua arah yang bermakna. Kondisi ini berpotensi menyebabkan anak kurang terampil dalam mengekspresikan pendapat, memahami bahasa tubuh, serta membangun hubungan emosional dengan lingkungan sosialnya (Najib, 2024).

Berkurangnya interaksi sosial secara langsung juga berdampak pada terhambatnya perkembangan empati dan kemampuan bekerja sama pada anak usia dini. Empati tumbuh melalui pengalaman berbagi, merasakan perasaan orang lain, serta menghadapi situasi sosial yang beragam. Pembelajaran berbasis *AI* yang bersifat individual dan personalisasi sering kali mengurangi kesempatan anak untuk terlibat dalam aktivitas kelompok. Anak menjadi terbiasa belajar secara mandiri dengan bantuan teknologi tanpa perlu bernegosiasi atau menyesuaikan diri dengan orang lain. Akibatnya, kemampuan bekerja sama, toleransi, dan kepedulian sosial anak dapat berkembang secara kurang optimal. Padahal, keterampilan sosial tersebut merupakan fondasi penting bagi kehidupan sosial anak di masa depan (Priyanto et al., 2025).

Selain berdampak pada aspek sosial, penggunaan *AI* yang tidak seimbang juga memengaruhi perkembangan psikologis anak, khususnya dalam hal kestabilan emosi. Anak usia dini masih berada pada tahap awal pembelajaran regulasi emosi

dan sangat bergantung pada lingkungan untuk membantunya mengenali serta mengelola perasaan (Acep et al., 2025). Ketergantungan pada perangkat digital berbasis *AI* dapat menyebabkan anak menjadi lebih mudah mengalami perubahan emosi yang ekstrem, seperti cepat marah, gelisah, atau frustrasi. Ketika anak terbiasa mendapatkan stimulasi instan dari teknologi, ia dapat mengalami kesulitan dalam menghadapi situasi yang menuntut kesabaran dan pengendalian diri. Kondisi ini berpotensi mengganggu keseimbangan emosi anak dan memengaruhi kenyamanan psikologisnya dalam jangka panjang (Putri et al., 2025).

Problematika psikologis lainnya yang tidak kalah penting adalah menurunnya kemampuan konsentrasi dan daya perhatian anak. Aplikasi dan media berbasis *AI* umumnya dirancang dengan tampilan visual yang menarik, cepat, dan penuh stimulasi. Paparan yang berlebihan terhadap pola stimulasi semacam ini dapat membentuk kebiasaan perhatian yang singkat atau *short attention span*. Anak menjadi mudah bosan dan sulit berkonsentrasi pada aktivitas pembelajaran yang membutuhkan fokus lebih lama, seperti mendengarkan cerita atau mengikuti instruksi secara berurutan. Dalam jangka panjang, hal ini dapat memengaruhi kesiapan anak untuk memasuki jenjang pendidikan berikutnya yang menuntut kemampuan fokus dan disiplin belajar yang lebih tinggi (Qomariyah & Yanto, 2024).

Dalam konteks pendidikan Islam anak usia dini, dampak sosial dan psikologis tersebut memiliki implikasi yang lebih luas. Pendidikan Islam tidak hanya bertujuan mengembangkan kemampuan intelektual, tetapi juga membentuk akhlak, sikap sosial, dan kepekaan emosional anak. Nilai-nilai seperti kasih sayang, kebersamaan, dan saling menghormati hanya dapat ditanamkan secara efektif melalui interaksi langsung dan keteladanan nyata dari guru. Jika anak terlalu sering berinteraksi dengan teknologi *AI*, maka proses internalisasi nilai-nilai tersebut berpotensi menjadi kurang optimal. Peran guru sebagai figur teladan dan pendamping emosional menjadi sangat penting dalam menjaga keseimbangan antara pemanfaatan teknologi dan kebutuhan perkembangan anak (Resky, 2024).

Oleh karena itu, penggunaan *AI* dalam pembelajaran anak usia dini harus dirancang secara bijaksana dan proporsional agar tidak menghambat perkembangan sosial dan psikologis anak. Guru dan lembaga pendidikan PIAUD perlu memiliki kesadaran pedagogis untuk mengatur intensitas, durasi, dan bentuk penggunaan *AI* sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak. *AI* seharusnya diposisikan sebagai alat pendukung yang memperkaya pengalaman belajar, bukan sebagai pengganti interaksi manusia yang esensial. Dengan pendekatan yang seimbang dan terencana, pembelajaran berbasis *AI* dapat memberikan manfaat positif tanpa mengorbankan perkembangan empati, kestabilan emosi, kemampuan komunikasi, dan konsentrasi anak. Pendekatan ini akan mendukung terwujudnya

pendidikan anak usia dini yang holistik, humanis, dan selaras dengan nilai-nilai pendidikan Islam.

3. Problematika Nilai dan Keteladanan dalam Pendidikan Islam

Pendidikan Islam merupakan proses pembinaan manusia yang bertujuan membentuk kepribadian muslim secara utuh, meliputi aspek keimanan, akhlak, intelektual, dan sosial. Orientasi utama pendidikan Islam bukan hanya pada pencapaian kemampuan akademik, tetapi juga pada pembentukan karakter dan akhlak mulia. Nilai-nilai Islam seperti kejujuran, tanggung jawab, kesabaran, dan kasih sayang menjadi inti dari seluruh proses pendidikan (Alfiannur et al., 2025). Oleh karena itu, pendidikan Islam tidak dapat dilepaskan dari dimensi nilai dan moral yang harus ditanamkan secara berkelanjutan. Penanaman nilai tersebut tidak cukup dilakukan melalui penyampaian materi secara teoritis, melainkan memerlukan proses internalisasi yang mendalam. Proses internalisasi nilai sangat dipengaruhi oleh lingkungan pendidikan, terutama peran pendidik sebagai figur teladan. Dengan demikian, keberhasilan pendidikan Islam sangat bergantung pada kualitas keteladanan yang ditampilkan dalam proses pembelajaran (Rusdiana & AR, 2024).

Perkembangan teknologi digital pada era Revolusi Industri 4.0 membawa perubahan besar dalam sistem pendidikan, termasuk dalam Pendidikan Islam. Salah satu bentuk perkembangan tersebut adalah hadirnya *Artificial Intelligence* yang mulai dimanfaatkan sebagai media dan sumber belajar. *Artificial Intelligence* menawarkan berbagai kemudahan, seperti akses informasi yang cepat, pembelajaran yang bersifat personal, serta penyajian materi yang menarik dan interaktif (Fatmawati, 2025). Dalam konteks tertentu, *Artificial Intelligence* mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Namun, di balik manfaat tersebut, penggunaan *Artificial Intelligence* juga memunculkan berbagai tantangan, terutama terkait dengan aspek nilai dan keteladanan. Pendidikan Islam yang berorientasi pada pembentukan akhlak menghadapi dilema ketika teknologi yang digunakan tidak memiliki dimensi moral. Kondisi ini menuntut adanya kajian kritis agar pemanfaatan *Artificial Intelligence* tidak menggeser tujuan utama pendidikan Islam (Sari et al., 2024).

Problematika utama dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence* pada Pendidikan Islam terletak pada ketiadaan dimensi moral dan spiritual dalam sistem *Artificial Intelligence*. *Artificial Intelligence* bekerja berdasarkan algoritma dan data tanpa memiliki kesadaran etis, niat, atau tanggung jawab moral. Sementara itu, pendidikan Islam menuntut adanya nilai-nilai spiritual yang bersumber dari keimanan dan ketakwaan. Guru dalam pendidikan Islam berperan sebagai *uswah hasanah* yang menampilkan keteladanan akhlak dalam kehidupan sehari-hari. Keteladanan tersebut menjadi sarana utama dalam menanamkan nilai kepada peserta didik. *Artificial Intelligence* tidak mampu menampilkan keteladanan semacam ini karena tidak memiliki kesadaran diri dan pengalaman

spiritual. Akibatnya, *Artificial Intelligence* tidak dapat menggantikan peran guru dalam pembentukan akhlak peserta didik (Sukmawati et al., 2024).

Keteladanan guru dalam Pendidikan Islam memiliki peran yang sangat penting, terutama dalam membentuk karakter anak sejak dini. Anak cenderung belajar melalui proses meniru perilaku orang-orang yang ada di sekitarnya, khususnya guru. Sikap, ucapan, dan tindakan guru menjadi contoh konkret yang secara langsung diamati oleh peserta didik. Proses pembelajaran nilai terjadi secara alami melalui interaksi sehari-hari antara guru dan murid. Keteladanan ini mencakup aspek ibadah, adab, serta sikap sosial yang sesuai dengan ajaran Islam. *Artificial Intelligence* tidak mampu menghadirkan interaksi yang bersifat emosional dan spiritual seperti hubungan guru dan peserta didik. Oleh karena itu, dominasi penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran berpotensi mengurangi efektivitas pendidikan nilai dalam Islam (Suryani et al., 2024).

Selain aspek keteladanan, problematika lain yang muncul adalah terkait dengan konten pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence*. Tidak semua konten yang disediakan oleh *Artificial Intelligence* disusun berdasarkan nilai-nilai Islam. Sebagian besar sistem *Artificial Intelligence* mengandalkan data global yang bersifat umum dan tidak mempertimbangkan secara khusus prinsip akidah dan akhlak Islam. Hal ini membuka peluang masuknya nilai-nilai yang tidak sejalan dengan tujuan pendidikan Islam. Jika konten tersebut digunakan tanpa seleksi dan pengawasan, peserta didik dapat terpapar pemahaman yang kurang sesuai dengan ajaran Islam. Kondisi ini menjadi tantangan serius bagi lembaga pendidikan Islam dalam menjaga kemurnian nilai dan identitas keislaman (Tamimi, 2024).

Penggunaan *Artificial Intelligence* yang tidak terkontrol juga berpotensi menimbulkan ketergantungan yang berlebihan dalam proses pembelajaran. Ketergantungan ini dapat menggeser peran guru dari pendidik nilai menjadi sekadar fasilitator teknis. Padahal, dalam perspektif pendidikan Islam, guru memiliki tanggung jawab besar sebagai pembina akhlak dan spiritual peserta didik. Jika peran ini melemah, maka proses internalisasi nilai tidak berjalan secara optimal. Pendidikan Islam berisiko kehilangan esensinya sebagai pendidikan berbasis nilai dan keteladanan. Oleh karena itu, penggunaan *Artificial Intelligence* harus dibatasi dan diarahkan agar tidak mengurangi peran strategis guru dalam pendidikan (Ulfah, 2024).

Untuk mengatasi problematika tersebut, diperlukan pengelolaan dan pengawasan yang ketat dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence* pada Pendidikan Islam. Guru dan lembaga pendidikan harus berperan aktif dalam menyeleksi konten yang digunakan agar sesuai dengan nilai-nilai Islam. *Artificial Intelligence* seharusnya diposisikan sebagai alat bantu pembelajaran yang mendukung proses pendidikan, bukan sebagai pengganti peran guru. Integrasi antara teknologi dan nilai Islam perlu dirancang secara sistematis agar tujuan pendidikan tetap tercapai. Selain itu, peningkatan literasi digital berbasis nilai Islam bagi pendidik menjadi

hal yang sangat penting. Dengan demikian, pemanfaatan *Artificial Intelligence* dapat berjalan secara seimbang dan bertanggung jawab (Yusuf & Ristianah, 2023).

Dengan demikian, problematika nilai dan keteladanan dalam Pendidikan Islam menegaskan bahwa teknologi tidak dapat menggantikan peran manusia sepenuhnya. Pendidikan Islam membutuhkan kehadiran guru sebagai figur teladan yang mampu menanamkan nilai dan akhlak secara langsung. *Artificial Intelligence* dapat memberikan kontribusi dalam aspek teknis pembelajaran, tetapi tidak dalam pembentukan moral dan spiritual. Oleh karena itu, pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam Pendidikan Islam harus dilakukan secara bijak dan proporsional. Dengan pendekatan yang tepat, teknologi dapat dimanfaatkan untuk mendukung pembelajaran tanpa menghilangkan esensi pendidikan Islam sebagai proses pembentukan insan beriman, berilmu, dan berakhlak mulia.

4. Problematika Etika dan Pengawasan Penggunaan AI

Penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran Pendidikan Islam Anak Usia Dini menimbulkan persoalan etika yang bersifat mendasar dan tidak dapat dipandang sebagai isu teknis semata. Anak usia dini berada pada fase perkembangan yang sangat menentukan pembentukan karakter, nilai moral, serta pola perilaku jangka panjang. Pada fase ini, setiap stimulus yang diberikan akan terekam kuat dalam memori dan membentuk kebiasaan anak (Najib, 2024). Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi berbasis *Artificial Intelligence* harus mempertimbangkan dampak jangka panjangnya terhadap perkembangan kepribadian anak. Jika teknologi digunakan tanpa landasan etika yang kuat, maka proses pembelajaran berisiko kehilangan dimensi nilai dan makna. Dalam konteks Pendidikan Islam Anak Usia Dini, pendidikan tidak hanya bertujuan meningkatkan kemampuan kognitif, tetapi juga membentuk akhlak, adab, dan kesadaran spiritual anak sejak dini melalui proses yang alami dan humanis (Khosibah et al., 2025).

Salah satu problematika etika yang paling menonjol adalah ketidakjelasan batasan waktu penggunaan teknologi berbasis *Artificial Intelligence* dalam kegiatan pembelajaran. Anak usia dini memiliki kebutuhan perkembangan yang menuntut aktivitas fisik, permainan kreatif, serta interaksi sosial secara langsung dengan lingkungan sekitarnya. Ketika pembelajaran terlalu sering melibatkan perangkat digital, anak berpotensi mengalami penurunan kemampuan motorik, keterbatasan dalam bersosialisasi, serta ketergantungan terhadap layar (Resky, 2024). Dalam Pendidikan Islam Anak Usia Dini, pembelajaran seharusnya berlangsung melalui pembiasaan, keteladanan, dan aktivitas nyata yang menanamkan nilai kesabaran, kerja sama, dan kepedulian. Jika penggunaan *Artificial Intelligence* tidak dibatasi secara proporsional, maka pembelajaran dapat bergeser menjadi aktivitas pasif yang minim interaksi manusiawi dan kurang mendukung perkembangan anak secara menyeluruh (Darmawan et al., 2025).

Problematika etika lainnya berkaitan dengan aspek keamanan data anak yang digunakan dalam sistem *Artificial Intelligence*. Teknologi ini bekerja dengan cara mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis data pengguna untuk menyesuaikan materi pembelajaran. Data tersebut dapat mencakup identitas pribadi, kebiasaan belajar, preferensi, hingga rekam jejak aktivitas anak. Anak usia dini belum memiliki kemampuan untuk memahami risiko privasi digital, sehingga sepenuhnya bergantung pada perlindungan dari pendidik dan lembaga pendidikan (Sukmawati et al., 2024). Apabila data tersebut tidak dikelola secara aman dan bertanggung jawab, maka terdapat risiko kebocoran data dan penyalahgunaan informasi anak. Dalam perspektif etika pendidikan Islam, menjaga amanah dan melindungi hak anak merupakan kewajiban moral yang tidak dapat ditawar, sehingga keamanan data menjadi aspek yang sangat krusial dalam penggunaan *Artificial Intelligence* (Ariestya et al., 2024).

Selain keamanan data, pengawasan terhadap konten yang dihasilkan oleh *Artificial Intelligence* juga menjadi persoalan etika yang serius. Konten pembelajaran yang disajikan oleh teknologi ini sangat bergantung pada algoritma dan basis data yang digunakan oleh pengembang. Tidak semua konten tersebut disesuaikan dengan nilai-nilai Islam, norma sosial, dan budaya lokal (Kisno et al., 2023). Tanpa pengawasan yang ketat, anak berpotensi menerima konten yang kurang sesuai dengan tahap perkembangannya atau bahkan bertentangan dengan nilai akhlak dan spiritual. Dalam Pendidikan Islam Anak Usia Dini, materi pembelajaran seharusnya mengandung nilai tauhid, adab, dan kasih sayang. Oleh karena itu, pengawasan konten menjadi keharusan agar *Artificial Intelligence* tidak menyampaikan pesan yang dapat memengaruhi pola pikir dan perilaku anak secara negatif (Sukmawati et al., 2024).

Penggunaan *Artificial Intelligence* yang minim pengawasan juga berpotensi menggeser peran pendidik dalam proses pembelajaran. Ketergantungan yang berlebihan pada teknologi dapat menyebabkan pendidik hanya berperan sebagai pengawas teknis atau operator aplikasi pembelajaran. Padahal, dalam Pendidikan Islam Anak Usia Dini, pendidik memiliki peran sentral sebagai figur teladan yang membimbing anak melalui interaksi langsung. Nilai-nilai moral dan spiritual tidak dapat ditransmisikan secara efektif melalui teknologi tanpa kehadiran pendidik yang memberikan contoh nyata. Jika peran pendidik tereduksi, maka proses pendidikan akan kehilangan sentuhan humanis yang menjadi inti pembelajaran anak usia dini (Ulfah, 2024).

Problematika etika selanjutnya berkaitan dengan kesiapan lembaga pendidikan dalam mengawasi penggunaan *Artificial Intelligence*. Tidak semua lembaga Pendidikan Islam Anak Usia Dini memiliki sumber daya manusia yang memadai untuk memahami aspek teknis, pedagogis, dan etis dari teknologi ini. Kurangnya literasi digital dan pemahaman etika teknologi dapat menyebabkan penggunaan *Artificial Intelligence* dilakukan secara serampangan. Teknologi

sering kali digunakan hanya karena mengikuti perkembangan zaman, tanpa analisis kebutuhan dan dampaknya terhadap anak. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengawasan penggunaan *Artificial Intelligence* tidak hanya berkaitan dengan teknologi, tetapi juga dengan kompetensi dan kesadaran etis para pendidik dan pengelola lembaga (Fitriyanti et al., 2024).

Dari perspektif kebijakan, penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran anak usia dini masih menghadapi keterbatasan regulasi yang spesifik dan kontekstual. Aturan yang ada umumnya bersifat umum dan belum secara khusus mengatur pemanfaatan teknologi cerdas dalam Pendidikan Islam Anak Usia Dini. Ketiadaan pedoman etika yang jelas dapat membuka peluang terjadinya penyalahgunaan teknologi, baik dalam bentuk penggunaan berlebihan maupun penyajian konten yang tidak sesuai. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang komprehensif untuk mengatur batasan penggunaan, standar keamanan data, serta mekanisme pengawasan yang melibatkan pendidik, lembaga pendidikan, dan orang tua secara terpadu (Kisno et al., 2023).

Dengan demikian, problematika etika dan pengawasan penggunaan *Artificial Intelligence* dalam Pendidikan Islam Anak Usia Dini merupakan isu yang kompleks dan multidimensional. Penggunaan teknologi tidak dapat dilepaskan dari tanggung jawab moral untuk melindungi perkembangan anak secara utuh. *Artificial Intelligence* harus ditempatkan sebagai alat bantu yang mendukung proses pembelajaran, bukan sebagai pengganti interaksi, pembiasaan, dan penanaman nilai. Tanpa pengawasan dan landasan etika yang kuat, teknologi justru berpotensi mengaburkan tujuan utama Pendidikan Islam Anak Usia Dini, yaitu membentuk generasi yang beriman, berakhlak mulia, dan seimbang dalam perkembangan intelektual serta spiritualnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) menghadapi problematika yang kompleks dan saling berkaitan, meliputi aspek pedagogis, perkembangan sosial-psikologis anak, nilai dan keteladanan, serta etika dan pengawasan. Secara pedagogis, keterbatasan kompetensi guru dan orientasi pembelajaran yang cenderung kognitif menyebabkan *Artificial Intelligence* belum terintegrasi secara optimal dengan tujuan PIAUD yang menekankan perkembangan holistik dan nilai-nilai Islam. Dari sisi perkembangan anak, penggunaan *Artificial Intelligence* yang berlebihan berpotensi mengurangi interaksi sosial langsung, menghambat empati, kestabilan emosi, serta konsentrasi anak. Dalam konteks pendidikan Islam, *Artificial Intelligence* tidak mampu menggantikan peran guru sebagai figur teladan dalam penanaman akhlak dan nilai spiritual, bahkan berisiko menggeser esensi pendidikan berbasis keteladanan apabila tidak dikendalikan. Selain itu, persoalan etika seperti batasan penggunaan, keamanan data anak, kesesuaian konten, dan lemahnya pengawasan lembaga

memperkuat urgensi pengelolaan *Artificial Intelligence* secara bijak. Oleh karena itu, *Artificial Intelligence* harus diposisikan sebagai alat bantu pendukung pembelajaran yang dikontrol secara pedagogis, etis, dan bernilai Islami, agar mampu mendukung pendidikan PIAUD yang holistik, humanis, dan tetap berorientasi pada pembentukan iman dan akhlak mulia.

DAFTAR PUSTAKA

- Acep, L., Cadudasa, A., Danawe, P. K., & Tuty, T. (2025). Analisis Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Pendidikan dalam Mendukung Guru dan Siswa. *Dhammavicaya: Jurnal Pengkajian Dhamma*, 9(1), 71–85.
- Afifah, A., Amriyah, C., Firmansyah, D., & Fiteriani, I. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di madrasah ibtidaiyah: Sebuah kajian literatur. *Bitnet: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 10(3), 93–111.
- Alfiannur, M., Saifullah, S., Qutni, D., Supiani, A., & Cahyadi, A. (2025). Problematika pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis Artificial Intelligence (AI). *FIKRUNA: Jurnal Ilmiah Kependidikan Dan Kemasyarakatan*, 7(2), 661–674.
- Ariestya, W. W., Astuti, I., Ruhama, S., Hapsari, D. A. P., & Adhayanti, N. (2024). Pelatihan pemanfaatan Artificial Intelligence dalam pembelajaran di SD Global Islamic School Depok. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(3), 712–718.
- Batubara, Y. (2024). Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) sebagai strategi dakwah: Analisis peluang dan tantangan. *Tadbir: Jurnal Manajemen Dakwah FDIK IAIN Padangsidempuan*, 6(1), 81–100.
- Darmawan, M. Y. A. D., Purnomo, P., & Sabarudin, S. (2025). Pemanfaatan Akal Imitasi (AI) sebagai media pembelajaran dalam pembentukan literasi kritis dan etika digital Islami mahasiswa. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 7(4), 3385–3410.
- Daulay, M. I., & Daulay, D. H. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) untuk anak usia dini. *Jurnal Mutiara Pendidikan*, 5(1), 158–167.
- Fatmawati, N. (2025). Integrasi Canva AI sebagai teknologi Artificial Intelligence dalam pembelajaran desain konten digital mahasiswa. *IJIGAE: Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education*, 6(2), 99–115.
- Fitriyanti, R., Ridiana, P., & Berlian, Z. (2024). Transformasi Pendidikan Islam di era Artificial Intelligence (AI): Tantangan dan peluang. *Afasa International Conference on Islamic Education*, 1(1), 70–77.
- Hakim, F., Fadlillah, A., & Rofiq, M. N. (2024). Artificial Intelligence (AI) dan dampaknya dalam distorsi pendidikan Islam. *Urwatul Wutsqo: Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 13(1), 129–144.
- Hanifaa, U., & As'ad, A. A. (2025). Artificial Intelligence in Islamic education to develop students' critical thinking. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 26(4), 10–21070.
- Hayuningsih, R. T., & Dartim, D. (2025). Integration of AI and PBL to improve the quality of Islamic religious education: Bibliometric analysis. *Inovasi*

Kurikulum, 22(3), 1933–1946.

- Khosibah, S. A., Rahmaningrum, A., & Kusumawardani, C. T. (2025). Potensi dan praktik literasi Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan anak usia dini di Indonesia. *JEA (Jurnal Edukasi AUD)*, 11(1), 55–69.
- Kisno, K., Fatmawati, N., Rizqiyani, R., Kurniasih, S., & Ratnasari, E. M. (2023). Pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence sebagai respon positif mahasiswa. *IJIGAEed: Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education*, 4(1), 44–56.
- Maulana, R., Firmansyah, Y., & Mustopa, A. (2025). Pemanfaatan AI dalam pembuatan media pembelajaran untuk guru PAUD. *Jurnal Abdimas Maduma*, 4(3), 108–116.
- Mutmainnah, M., Caroline, N., & Margawati, M. (2025). Penggunaan AI sebagai media pembelajaran pada pendidikan anak usia dini. *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*, 7(1), 62–70.
- Najib, A. C. (2024). Tantangan guru pendidikan agama Islam di era modern dalam penggunaan AI. *Ta'limuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 13(2), 146–151.
- Priyanto, A., Mufid, M., Meilina, D. M., & Afriyah, N. (2025). The relevance of learning tools during the time of the Prophet Muhammad in the context of AI. *Aqwal: Journal of Qur'an and Hadis Studies*, 6(2), 237–257.
- Putri, B. F., Masniyah, H., Rahmawati, A., Putri, A. B. S., Keylla, C. P. R., Nisa, K., & Qodriyati, T. U. (2025). Peningkatan kompetensi digital pendidik melalui pelatihan AI. *Transformasi: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Non Formal Informal*, 11(2), 405–416.
- Qomariyah, N. Q. N., & Yanto, M. (2024). Pendidikan anak usia dini dalam perkembangan teknologi dan literasi AI. *Kiddo: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 782–790.
- Resky, M., & Suharyat, Y. (2024). Analysis of AI technology utilization in Islamic education. *Procedia of Social Sciences and Humanities*, 5, 132–140.
- Rusdiana, R., & AR, M. R. (2024). Pemanfaatan model pembelajaran e-learning berbasis AI pada pendidikan Islam. *Addabana: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 7(2), 69–84.
- Sari, A. K., Amin, K., & Isnanimataka, M. I. (2024). Etika Artificial Intelligence dalam pendidikan Islam. *Proceeding International Conference on Tradition and Religious Studies*, 3(1), 350–359.
- Sukmawati, E., Djollong, A. F., & Maq, M. M. (2024). Inovasi media pembelajaran pendidikan agama Islam berbasis AI. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(6), 7802–7810.
- Suryani, A., Loliyana, L., Rohman, F., Sowiyah, S., Sugianto, S., & Khomsiyati, S. (2024). Artificial Intelligence sebagai media pembelajaran untuk anak usia dini. *Ceria: Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini*, 13(3), 391–415.
- Tamimi, N. (2024). Implikasi kecerdasan buatan pada pendidikan karakter anak usia dini. *Asghar: Journal of Children Studies*, 4(2), 128–139.
- Ulfah, M. (2024). Teknologi berbasis Artificial Intelligence di PAUD. *Annual Conference on Islamic Early Childhood Education (ACIECE)*, 8, 157–

167.

Yusuf, M. Y., & Ristianah, N. (2023). Optimalisasi pembelajaran menggunakan AI dalam mewujudkan pendidikan Islam yang adaptif. *Al-Fatih: Jurnal Studi Islam*, 11(2), 116–127.