

Ethics of Using Artificial Intelligence in the World of Islamic Education

Etika Penggunaan Kecerdasan Buatan Dalam Dunia Pendidikan Islam

Salim Chayati^{1*}, Shindid Gunagraha², Baidi³

^{1,2,3} Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

* Email Penulis korespondensi: salimchayati87@gmail.com

Abstract

This research explores the application of artificial intelligence (AI) as a central theme in the educational setting, with a particular emphasis on its ethical implications. The purpose of this research is to identify and analyze ethical issues that arise due to the integration of AI in the learning process, as well as provide ethical recommendations in its implementation. This research uses a library research method by reviewing academic literature, research reports, and public policies related to AI and education. The results show that while AI provides significant benefits in terms of learning personalization, administrative efficiency, and educational accessibility, its use also poses serious ethical risks, such as violations of student data privacy, algorithmic bias, technology access gaps, and reduced social interaction in the teaching-learning process. In conclusion, the application of AI in education requires a strong ethical and regulatory framework to ensure fairness, transparency, and protection of the rights and dignity of students. Teachers continue to play an important role in overseeing the use of AI, ensuring that technology is a tool, not a substitute for human values in education.

Keywords: *Ethics; Artificial Intelligence; Islamic Education.*

Article history: Submission Date: June 12, 2025

Revised Date: July 2, 2025

Accepted Date: July 2, 2025

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) telah mengalami kemajuan pesat dalam beberapa dekade terakhir dan membawa dampak signifikan pada berbagai sektor kehidupan, termasuk industri, kesehatan, ekonomi, hingga pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam pembentukan masyarakat yang cerdas dan inovatif (Russell & Norvig, 2021). Seiring dengan perkembangan zaman, peran teknologi dalam proses pembelajaran telah menjadi semakin signifikan. Pendidikan yang awalnya terfokus pada metode pengajaran konvensional yang menjadikan guru sebagai sumber utama ilmu pengetahuan. Namun, seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, paradigma pendidikan mulai berubah. Teknologi telah menjadi katalisator utama dalam memperluas aksesibilitas pembelajaran, memungkinkan pembelajaran jarak jauh, dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis (Luckin et al., 2016).

Pendidikan adalah salah satu bidang yang terus berkembang dengan cepat seiring dengan kemajuan teknologi digital. Era digital telah mengubah cara kita belajar dan mengajar, serta memperkenalkan tantangan baru bagi guru. Di tengah perubahan yang terjadi, penggunaan teknologi. Artificial Intelligence (AI) telah menjadi topik yang semakin menarik perhatian dalam konteks Pendidikan (Holmes, Bialik, & Fadel, 2021). Dalam era digital, para guru dihadapkan pada berbagai tantangan yang mempengaruhi peran dan tugas mereka. Salah satu tantangan utama adalah mengelola informasi yang berlimpah. Dengan adanya akses mudah ke sumber daya digital dan konten pembelajaran online, guru harus dapat menyaring, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara efektif untuk mendukung proses pembelajaran siswa. Selain itu, setiap siswa memiliki kebutuhan dan gaya belajar yang berbeda. Guru harus dapat mengatasi tantangan ini dengan menyediakan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan individu siswa. Proses personalisasi pembelajaran ini membutuhkan upaya yang signifikan, termasuk pemahaman mendalam tentang kebutuhan siswa dan kemampuan untuk menyampaikan materi pembelajaran secara individual. Strategi yang dipilih juga harus menjadi perhatian besar bagi guru untuk diimplementasikan didalam kelas agar dapat memfasilitasi proses belajar dan mengajar yang baik.

AI dirancang untuk meniru kecerdasan manusia dalam melakukan tugas-tugas tertentu seperti pengenalan suara, pengambilan keputusan, pemrosesan bahasa alami, dan pembelajaran mesin. Dalam dunia pendidikan, AI mulai dimanfaatkan untuk mempersonalisasi proses belajar, mengotomatiskan penilaian, hingga mendukung administrasi akademik. Penggunaan teknologi ini memberikan peluang besar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan efisiensi sistem pendidikan. Namun, di balik manfaat tersebut, muncul pula berbagai tantangan etis seperti privasi data siswa, ketergantungan terhadap teknologi, serta potensi ketidaksetaraan akses. Oleh karena itu, penting untuk membahas etika penggunaan AI di sektor pendidikan agar penerapannya dapat dilakukan secara bijak dan bertanggung jawab.

Dalam era digital yang terus berkembang dengan pesat, pendidikan Islam menghadapi tantangan yang signifikan sekaligus peluang yang menggiurkan pada abad ke-21. Teknologi digital telah mengubah lanskap pendidikan secara menyeluruh, mengubah cara kita belajar, mengakses informasi, dan berinteraksi dengan dunia di sekitar kita. Dalam

konteks ini, penting untuk memahami peran teknologi digital dalam transformasi pendidikan Islam dan bagaimana tantangan dan peluang dapat memengaruhi cara kita menyebarkan dan memahami agama Islam. Pendidikan Islam di era digital menawarkan peluang yang tak terbatas dalam memperluas aksesibilitas, mengembangkan metode pembelajaran yang inovatif, dan memperkuat pemahaman agama. Penggunaan teknologi digital dapat menjadi alat yang kuat dalam menjembatani kesenjangan pendidikan dan memperkuat pemahaman agama dalam masyarakat yang semakin terhubung secara global.

Seiring dengan kemajuan teknologi digital, kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) semakin banyak diadopsi dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. AI dalam pendidikan menawarkan berbagai manfaat, seperti pembelajaran adaptif, pengolahan data siswa secara real-time, serta otomatisasi dalam proses evaluasi. Teknologi ini mampu mempersonalisasi pengalaman belajar sesuai kebutuhan dan kemampuan peserta didik, sehingga meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Namun, di balik potensi tersebut, terdapat tantangan besar yang berkaitan dengan aspek etika. Misalnya, algoritma yang digunakan dalam sistem pembelajaran berbasis AI dapat menyimpan dan memproses data pribadi siswa, yang berpotensi melanggar privasi apabila tidak dikelola dengan benar. Selain itu, bias algoritmik juga dapat menyebabkan ketidakadilan dalam proses evaluasi atau seleksi siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (*library research*) (Hamzah, 2019). Sumber data berasal dari literatur primer dan sekunder berupa buku, artikel jurnal ilmiah, dokumen kebijakan, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan tema etika penggunaan kecerdasan buatan dalam pendidikan Islam. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui telaah pustaka terhadap berbagai sumber tersebut secara sistematis. Data yang telah terkumpul kemudian diolah dengan cara mengorganisasi informasi berdasarkan kategori tematik seperti prinsip etika Islam, implementasi AI dalam pendidikan, serta tantangan dan peluang etis yang muncul. Selanjutnya, analisis data dilakukan dengan teknik deskriptif-analitis, yaitu mengkaji secara kritis isi literatur untuk mengidentifikasi pola-pola pemikiran, perbandingan konsep, serta merumuskan prinsip-prinsip etis yang dapat dijadikan pedoman dalam pemanfaatan AI secara islami dan bertanggung jawab di dunia pendidikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

***Artificial Intelligence (AI)* dalam Pendidikan Islam**

Pendidikan Islam pada dasarnya hendak mengantarkan peserta didik agar memiliki kemantapan akidah dan kedalaman spiritual, keunggulan akhlak, wawasan pengembangan dan keluasan iptek, dan kematangan profesional. Secara normatif Pendidikan Agama Islam (PAI) di sekolah umum sebagai refleksi pemikiran pendidikan Islam, sosialisasi, internalisasi, dan rekonstruksi pemahaman ajaran dan nilai-nilai Islam. Secara praktis PAI bertujuan mengembangkan kepribadian

muslim yang memiliki kemampuan kognitif, afektif, normatif, dan psikomotorik, yang kemudian diejawantahkan dalam cara berfikir, bersikap, dan bertindak dalam kehidupannya. Sehingga diharapkan dengan pembelajaran PAI dapat menjadikan peserta didik mampu mengembangkan kepribadian sebagai muslim yang baik, menghayati dan mengamalkan ajaran serta nilai Islam dalam kehidupannya. Kemudian PAI (Pendidikan Agama Islam) tidak hanya dipahami secara teoritis, namun dapat diamalkan secara praktis. Pendidikan Agama Islam di sekolah pada dasarnya lebih diorientasikan pada tataran *moral action*, yakni agar peserta didik tidak hanya berhenti pada tataran kompetensi (*competence*), tetapi sampai memiliki kemauan (*will*), dan kebiasaan (*habit*) dalam mewujudkan ajaran dan nilai-nilai agama tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Muhammad Hatim, 2018).

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam merupakan bentuk nyata pelaksanaan Kurikulum PAI dalam kelas yang melibatkan unsur-unsur personal kepala sekolah dan guru, siswa, sumber belajar serta sarana dan prasarana keberhasilan suatu pelaksanaan. Pembelajaran agama Islam bukan sekedar kurikulum tertulis yang hanya disampaikan sebagai pengetahuan (*kognitif*) saja. Tetapi kurikulum PAI mampu memberikan nilai terhadap peserta didik dengan pemahaman, perilaku, sikap terhadap materi yang ada. Pada kenyataannya Proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam di sekolah belum dapat mengembangkan kapasitas dan kapabilitas intelektual siswa secara maksimal yang ditandai dengan berpikir kritis, analisis, reflektif dan evaluatif. Namun sebaliknya, proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam di sekolah hanya mampu memproduksi siswa untuk menghafalkan, mendefinisikan secara bahasa dan istilah, mengingat kembali fakta-fakta, menyebutkan materi-materi PAI yang telah diajarkan oleh guru dalam buku teks.

Salah satu aplikasi utama kecerdasan buatan (AI) dalam dunia pendidikan adalah pembelajaran personalisasi (*personalized learning*), yaitu pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan, kemampuan, kecepatan, dan minat masing-masing peserta didik. Melalui algoritma pembelajaran mesin dan analisis data siswa, AI mampu mengidentifikasi pola-pola belajar dan memberikan materi serta metode yang paling sesuai untuk setiap individu. Misalnya, platform pembelajaran adaptif seperti *Carnegie Learning* dan *Knewton* menggunakan AI untuk menyesuaikan konten berdasarkan performa siswa secara real-time, sehingga siswa tidak hanya belajar secara pasif tetapi juga memperoleh umpan balik yang tepat sasaran (Holmes et al., 2021). Selain itu, AI juga memungkinkan guru untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam tentang kekuatan dan kelemahan siswa, sehingga pengajaran dapat difokuskan lebih efektif. Dengan kata lain, pembelajaran personalisasi yang difasilitasi oleh AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan hasil belajar dan mendorong keterlibatan siswa. Namun, penting untuk memastikan bahwa proses personalisasi ini dilakukan secara adil dan tidak mengorbankan hak siswa atas privasi dan kebebasan dalam belajar.

Pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan, penggunaan chatbot dan asisten virtual menjadi inovasi lain yang semakin banyak diadopsi oleh institusi pendidikan. Teknologi ini dirancang untuk memberikan dukungan belajar dan layanan administratif secara cepat dan efisien kepada siswa maupun pengajar. Chatbot pendidikan mampu menjawab pertanyaan siswa terkait materi pelajaran, tugas, atau jadwal kelas, serta membantu mereka mengakses sumber belajar tambahan secara real-time. Sebagai contoh, *Duolingo* memanfaatkan chatbot berbasis AI untuk melatih kemampuan

percakapan dalam bahasa asing secara interaktif. Di tingkat perguruan tinggi, asisten virtual seperti *Jill Watson*—yang dikembangkan di Georgia Tech—digunakan sebagai asisten pengajar virtual dalam forum diskusi daring untuk merespons pertanyaan mahasiswa secara otomatis (Holmes et al., 2021). Kehadiran chatbot dan asisten virtual ini tidak hanya meningkatkan efisiensi komunikasi, tetapi juga memperluas akses layanan akademik. Namun demikian, tantangan etis tetap perlu diperhatikan, terutama terkait akurasi informasi, potensi kurangnya empati dalam interaksi, dan risiko ketergantungan siswa terhadap bantuan instan. Oleh karena itu, penting agar pemanfaatan teknologi ini tetap diawasi dan dilengkapi dengan peran pendidik manusia yang mampu memberikan konteks dan pendampingan emosional yang tidak dapat digantikan oleh mesin.

Peluang dan Tantangan *Artificial Intelligence* (AI) dalam Pendidikan Islam

1. Peluang Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam Pendidikan Islam

Penggunaan kecerdasan buatan dalam pendidikan Islam dapat meningkatkan efektivitas pengajaran dan pembelajaran dengan menyediakan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa melalui beberapa cara, antara lain (Gunawan & Murtopo, 2023:12):

- a. **Personalisasi Pembelajaran:** Kecerdasan buatan dapat digunakan untuk menganalisis data siswa, seperti kemampuan dan minat belajar, sehingga dapat menyediakan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa. Hal ini dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran
- b. **Pencarian dan Seleksi Materi Pembelajaran:** Kecerdasan buatan dapat digunakan untuk mencari dan memilih materi pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum dan tingkat pemahaman siswa. Hal ini dapat membantu guru dalam menyiapkan materi pembelajaran yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan siswa.
- c. **Pembelajaran Berbasis Gamifikasi:** Kecerdasan buatan dapat digunakan untuk membuat sistem pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan dengan memanfaatkan konsep gamifikasi. Hal ini dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar dan memperkuat keterampilan yang dibutuhkan dalam pelajaran Gamifikasi atau dalam bahasa Inggris disebut "Gamification" adalah penggunaan elemen-elemen permainan dalam konteks yang bukan permainan, seperti dalam proses pembelajaran atau kerja. Tujuannya adalah untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan orang dalam melakukan aktivitas tertentu dengan membuatnya lebih menyenangkan, menantang, dan interaktif. Elemen-elemen permainan yang digunakan dalam gamifikasi dapat berupa reward, achievement, leaderboard, progress bar, challenges, dan lain sebagainya. Misalnya, dalam konteks pembelajaran, elemen-elemen permainan dapat digunakan untuk membuat materi pembelajaran lebih menarik dan interaktif, seperti melalui penggunaan quiz, leaderboard, dan reward bagi siswa yang berhasil menyelesaikan tugas. Dalam konteks pendidikan Islam, gamifikasi dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran mengenai ajaran Islam. Misalnya, dengan memanfaatkan elemen-elemen permainan seperti leaderboard dan achievement, siswa dapat merasa lebih termotivasi untuk mempelajari Al-Quran dan hadis secara lebih intensif dan terstruktur.

- d. Evaluasi Pembelajaran: Kecerdasan buatan dapat digunakan untuk menganalisis hasil evaluasi siswa dan memberikan umpan balik yang sesuai. Hal ini dapat membantu guru dalam memahami kekurangan siswa dalam pembelajaran dan memperbaiki strategi pembelajaran ke depan. Dalam konteks pendidikan Islam, kecerdasan buatan dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi dan sistem pembelajaran yang sesuai dengan ajaran Islam, seperti aplikasi pembelajaran Al-Quran, hadis, dan sejarah Islam. Hal ini dapat membantu siswa memahami ajaran Islam secara lebih baik dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

2. Tantangan Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam Pendidikan Islam

Tantangan guru PAI dalam penggunaan AI dapat dipilah menjadi enam jenis (Ahmad Choirun Najib, 2020). *Pertama*, problem literasi digital. Yaitu kurang tersedianya guru yang melek teknologi, karena masih banyak yang tergolong gagap teknologi atau gaptek. Oleh sebab itu, diperlukan sosialisasi dan pelatihan bagi guru PAI, agar mereka mampu menggunakan AI dalam pembelajaran PAI. *Kedua*, minimnya sarana-prasarana. Yaitu keseluruhan proses pendayagunaan sarana dan prasarana berbasis Informasi dan Teknologi (IT), seperti pada *platform* pembelajaran *e-Library*, *Internet of Things* (IoT), *Augmented Reality* (AR) dan *Artificial Intelligence* (AI) yang secara langsung maupun tidak langsung dapat menunjang pembelajaran, agar meraih hasil yang maksimal. *Ketiga*, kurangnya persiapan. Implementasi AI memerlukan persiapan matang terkait infrastruktur TI, SDM, dan pendekatan kolaboratif multidisiplin. Hanya dengan persiapan yang memadai, AI dapat memberikan kontribusi signifikan dalam inovasi sistem pendidikan Islam di era digital.

Keempat, problem etika. Integritas AI dalam pendidikan Islam berkaitan dengan aspek etika, seperti privasi data, kesenjangan digital dan pertimbangan sosial. Hal ini dikarenakan keterbatasan AI dalam pemahaman konteks dan penilaian moral. AI didasarkan pada algoritma dan data yang dikumpulkan, dan dalam beberapa kasus, tidak dapat secara akurat menginterpretasikan konteks atau membuat keputusan moral yang kompleks. *Kelima*, problem teologis. Era modern merupakan era pesatnya perkembangan teknologi, sehingga hampir semua kebutuhan manusia dipermudah dengan teknologi yang canggih. Pada saat ini lah bagaimana keberadaan agama dan perkembangan teknologi di era modern seringkali dipertanyakan dan dipersoalkan. Dalam konteks ini, AI berpotensi untuk bertentangan dengan ajaran Islam. Misalnya, AI menimbulkan pertanyaan-pertanyaan filosofis dan teologis tentang hakikat manusia, tujuan hidup, kebebasan berkehendak, tanggung jawab moral, dan hubungan dengan Tuhan, yang bisa jadi bertentangan dengan ajaran Islam. *Keenam*, problem interaksi edukatif. AI berpotensi mengurangi interaksi manusia yang intim antara guru dan siswa. Meskipun AI memberikan kemudahan dan efisiensi dalam pembelajaran, minimnya interaksi dapat mempengaruhi perkembangan karakter, empati dan keterampilan sosial guru maupun siswa.

Penggunaan teknologi kecerdasan buatan dalam pembelajaran dapat memberikan manfaat bagi siswa, namun juga dapat menimbulkan kekhawatiran dalam beberapa aspek. Berikut adalah beberapa kekhawatiran yang akan muncul terkait penggunaan kecerdasan buatan dalam pembelajaran pendidikan Islam di sekolah (Gunawan & Murtopo, 2023:60-61):

- a. Mengurangi peran guru: Ada kekhawatiran bahwa penggunaan kecerdasan buatan dapat mengurangi peran guru

dalam pembelajaran, sehingga siswa dapat menjadi tergantung pada teknologi dan kurang mendapat pengajaran langsung dari guru. Sebagai contoh, jika pembelajaran dilakukan sepenuhnya melalui aplikasi atau platform pembelajaran online, maka interaksi antara guru dan siswa dapat berkurang.

- b. Dampak negatif pada nilai-nilai agama: Ada kekhawatiran bahwa penggunaan kecerdasan buatan dalam pembelajaran dapat memperkuat pengaruh budaya asing pada siswa dan mengurangi nilai-nilai agama Islam yang dianut. Sebagai contoh, jika konten pembelajaran yang disediakan oleh kecerdasan buatan tidak memperhatikan nilai-nilai Islam, maka siswa dapat terpengaruh oleh nilai-nilai yang tidak sesuai dengan ajaran agama.
- c. Konsekuensi etis dan keamanan data: Penggunaan kecerdasan buatan dalam pembelajaran juga memunculkan kekhawatiran terkait konsekuensi etis dan keamanan data. Sebagai contoh, penggunaan kecerdasan buatan dalam mengumpulkan data tentang siswa dapat memunculkan masalah terkait privasi dan keamanan data. Selain itu, algoritma kecerdasan buatan yang digunakan dalam pembelajaran juga dapat memunculkan bias dan diskriminasi terhadap kelompok tertentu.

Pembahasan

Isu Etika dalam Penggunaan AI di Dunia Pendidikan Islam

1. Keadilan dan Kesetaraan Akses

Kecerdasan buatan (AI) menawarkan banyak manfaat dalam dunia pendidikan, seperti personalisasi pembelajaran dan efisiensi administrasi, teknologi ini juga menyimpan potensi untuk memperlebar kesenjangan pendidikan, terutama terkait keadilan dan kesetaraan akses. Implementasi AI dalam pendidikan umumnya memerlukan infrastruktur digital yang memadai, seperti perangkat keras, koneksi internet stabil, serta literasi teknologi yang cukup. Hal ini menjadi tantangan besar bagi siswa yang berasal dari latar belakang ekonomi menengah ke bawah, khususnya di wilayah pedesaan atau tertinggal. Siswa dari keluarga berpenghasilan rendah mengalami hambatan signifikan dalam mengakses teknologi berbasis AI karena keterbatasan perangkat dan jaringan, yang pada akhirnya menghambat partisipasi mereka dalam pembelajaran daring yang semakin mengandalkan sistem cerdas (Astuti dan Pratama, 2022).

Harus adanya kepastian bahwa penerapan kecerdasan buatan (AI) tidak semakin memperlebar ketimpangan dalam pendidikan, dibutuhkan pendekatan strategis yang menempatkan prinsip keadilan dan kesetaraan akses sebagai landasan utama. Salah satu langkah penting adalah memastikan pemerataan infrastruktur digital di seluruh wilayah, termasuk daerah terpencil dan miskin secara ekonomi. Selain itu, program literasi digital dan pelatihan bagi guru serta siswa harus dirancang agar teknologi AI dapat dimanfaatkan secara optimal oleh semua kalangan. Keterlibatan aktif pemerintah dalam menyediakan sarana teknologi serta pengembangan kurikulum yang inklusif menjadi kunci untuk mencegah kesenjangan baru akibat digitalisasi berbasis AI (Lestari dan Widodo, 2021).

Dalam perspektif Islam keadilan dan kesetaraan menjadi suatu hal yang penting bagi setiap individu manusia, sebab dari keadilan dan kesetaraan akan menjadi sebab terbentuknya pendidikan yang harmonis dan terjalin kerukunan dalam lingkup pendidikan. Merujuk pada firman Allah dalam Qs. Al-Hujurat ayat 13:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاهُ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا ۚ إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاهُ ۚ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ (الحجرات/49:13)

Artinya: Wahai manusia, sesungguhnya Kami telah menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan perempuan. Kemudian, Kami menjadikan kamu berbangsa-bangsa dan bersuku-suku agar kamu saling mengenal. Sesungguhnya yang paling mulia di antara kamu di sisi Allah adalah orang yang paling bertakwa. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Teliti. (Al-Hujurat/49:13)

Ayat ini menegaskan kesetaraan hakikat manusia di hadapan Allah tanpa memandang suku, bangsa, atau status sosial. Dalam konteks pendidikan dan teknologi, prinsip ini menjadi dasar untuk mencegah bias sistem dan memastikan akses teknologi yang adil untuk semua kalangan.

2. Privasi dan Perlindungan Data Siswa

Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan sangat bergantung pada pengumpulan dan analisis data siswa untuk menghasilkan pembelajaran yang adaptif dan efektif. Namun, proses ini memunculkan tantangan serius terkait privasi dan perlindungan data pribadi siswa. Sistem AI biasanya mengakses berbagai informasi sensitif, mulai dari identitas, riwayat akademik, perilaku belajar, hingga data psikologis yang terekam melalui interaksi digital. Jika tidak diatur dengan ketat, praktik ini dapat membuka celah terhadap kebocoran data, penyalahgunaan informasi, hingga pelanggaran hak siswa atas privasi. Menurut penelitian oleh Nurhayati dan Hidayat (2022) dalam Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan, masih banyak lembaga pendidikan di Indonesia yang belum memiliki kebijakan atau infrastruktur keamanan data yang memadai, sehingga pengelolaan data siswa melalui AI berisiko tinggi. Selain itu, kurangnya transparansi dalam bagaimana data dikumpulkan, diproses, dan digunakan oleh sistem AI menimbulkan kekhawatiran di kalangan orang tua dan pendidik.

Sebagai lanjutan dari tantangan dalam pengumpulan data siswa melalui AI, isu privasi menjadi perhatian utama yang harus ditanggapi secara serius oleh semua pihak yang terlibat dalam ekosistem pendidikan digital. Data pribadi siswa, seperti identitas, riwayat pembelajaran, hingga pola perilaku belajar, adalah aset sensitif yang apabila disalahgunakan dapat berdampak negatif terhadap masa depan siswa, baik dari aspek psikologis maupun sosial. Oleh karena itu, perlindungan data tidak hanya menjadi isu teknis, melainkan juga menyangkut hak asasi peserta didik. Untuk menjawab persoalan ini, beberapa langkah strategis perlu diambil, antara lain penerapan sistem keamanan data yang kuat (seperti

enkripsi dan autentikasi ganda), pembatasan akses data hanya kepada pihak yang berkepentingan, serta edukasi tentang literasi digital bagi guru, siswa, dan orang tua. Penelitian oleh Wulandari dan Fadli (2023) dalam *Jurnal Kebijakan Pendidikan Indonesia* menegaskan bahwa perlindungan data pribadi siswa harus dimulai dari kebijakan institusi yang jelas, termasuk penerapan prinsip *informed consent* dan transparansi penggunaan data.

3. Peran Guru dan Keterlibatan Manusia dalam Pembelajaran

Seiring berkembangnya penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan, muncul pertanyaan kritis: apakah AI akan menggantikan peran guru, atau justru berfungsi sebagai alat bantu yang memperkuat proses pembelajaran? Meskipun AI mampu melakukan berbagai fungsi teknis seperti memberikan materi pembelajaran, menilai tugas siswa, hingga menyarankan jalur pembelajaran individual, peran guru tetap tidak tergantikan dalam banyak aspek penting pendidikan. Guru tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga berperan sebagai pembimbing emosional, fasilitator diskusi, dan penanam nilai-nilai karakter. Teknologi AI paling efektif saat digunakan sebagai alat bantu yang mendukung guru dalam personalisasi pembelajaran dan manajemen kelas, bukan sebagai pengganti peran manusia (Handayani dan Yusuf, 2021). Guru tetap memegang peran penting dalam menginterpretasikan data yang dihasilkan oleh sistem AI, memberikan umpan balik yang bersifat kontekstual dan empatik, serta memastikan pembelajaran berjalan secara holistik. Dengan demikian, AI seharusnya diposisikan sebagai mitra pedagogis yang memperkuat kapasitas guru, bukan sebagai entitas otonom yang mengambil alih kendali proses pendidikan.

Penelitian oleh Prasetyo dan Ambarwati (2023) dalam *Jurnal Etika Pendidikan Indonesia* menyoroti pentingnya peran guru sebagai pengawas akhir yang dapat melakukan verifikasi dan interpretasi hasil keputusan AI agar tidak merugikan siswa secara individual. Selain itu, mekanisme persetujuan dan keterbukaan informasi kepada siswa dan orang tua menjadi aspek krusial dalam penerapan AI yang etis di pendidikan. Dengan demikian, meskipun AI dapat meningkatkan efisiensi dan personalisasi pembelajaran, keterlibatan guru tetap menjadi pilar utama untuk menjaga integritas, keadilan, dan nilai-nilai kemanusiaan dalam proses pendidikan.

Dampak Sosial dan Psikologis Penggunaan AI dalam Pendidikan

Ketergantungan yang berlebihan pada teknologi, khususnya kecerdasan buatan (AI) dalam proses pembelajaran, dapat menimbulkan risiko keterasingan sosial bagi siswa. Saat interaksi tatap muka dengan guru dan teman sebaya berkurang, siswa berpotensi mengalami penurunan kemampuan sosial serta rasa kesepian yang berdampak pada kesehatan psikologis mereka. Penggunaan AI yang dominan dalam pembelajaran personalisasi dan bimbingan otomatis bisa menggantikan peran komunikasi langsung, sehingga mengurangi kesempatan siswa untuk mengembangkan keterampilan emosional dan sosial yang esensial. Siswa yang terlalu bergantung pada teknologi pembelajaran digital cenderung menunjukkan tingkat keterasingan yang lebih tinggi serta mengalami penurunan motivasi belajar akibat kurangnya interaksi sosial yang bermakna (Sari dan Prasetyo, 2021).

Pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam proses pembelajaran, meskipun memberikan berbagai keuntungan, juga berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap interaksi sosial di ruang kelas. Penggunaan teknologi yang intensif dapat mengurangi frekuensi dan kualitas interaksi langsung antar siswa maupun antara siswa dengan guru, yang selama ini menjadi media penting dalam pembentukan keterampilan sosial dan emosional. Interaksi tatap muka yang berkurang menyebabkan berkurangnya kesempatan siswa untuk belajar berkomunikasi, berempati, dan bekerja sama secara efektif, sehingga dapat menimbulkan rasa keterasingan dan menurunkan rasa kebersamaan dalam lingkungan belajar. Pengurangan interaksi sosial akibat dominasi penggunaan AI dalam kelas menyebabkan penurunan kemampuan siswa dalam membangun hubungan sosial yang sehat serta meningkatkan risiko stres dan kecemasan (Wijaya dan Putri, 2022).

Oleh karena itu, sangat penting untuk merancang model pembelajaran yang mengintegrasikan AI dengan interaksi sosial yang cukup, agar keseimbangan antara penggunaan teknologi dan pengembangan aspek sosial-emosional siswa tetap terjaga.

Meskipun kekhawatiran tentang pengurangan interaksi sosial akibat pemanfaatan AI cukup besar, teknologi ini juga memiliki potensi untuk mendukung dan membentuk kemampuan sosial serta emosional siswa, terutama dalam konteks pembelajaran kolaboratif. AI dapat dirancang untuk memfasilitasi interaksi antar siswa melalui platform pembelajaran digital yang mendukung diskusi, kerja kelompok, dan umpan balik real-time, sehingga mendorong keterlibatan aktif dan pengembangan keterampilan sosial. Selain itu, AI juga mampu mengidentifikasi pola emosi siswa melalui analisis perilaku dan respon dalam pembelajaran, yang kemudian dapat digunakan untuk memberikan intervensi yang bersifat personal dan empatik. Penggunaan AI dalam konteks pembelajaran kolaboratif terbukti meningkatkan kemampuan komunikasi, empati, dan kerja sama antar siswa, sekaligus membantu guru dalam memonitor perkembangan sosial-emosional peserta didik secara lebih efektif (Harahap dan Kurniawan, 2023).

Adaptasi terhadap teknologi baru, khususnya kecerdasan buatan (AI), menghadirkan tantangan signifikan bagi kesiapan baik siswa maupun guru dalam dunia pendidikan. Siswa perlu mengembangkan literasi digital yang memadai agar mampu memanfaatkan teknologi secara efektif, sementara guru harus memiliki kemampuan pedagogis dan teknis yang memadai untuk mengintegrasikan AI ke dalam proses pembelajaran secara optimal. Namun, kenyataannya masih banyak kendala, seperti kurangnya pelatihan yang memadai bagi guru dan disparitas akses teknologi di kalangan siswa yang dapat menghambat proses adaptasi ini. Meskipun sebagian besar guru menyadari pentingnya teknologi, lebih dari 40% mengalami kesulitan dalam mengoperasikan dan mengintegrasikan AI karena keterbatasan pelatihan dan sumber daya (Ramadhani dan Putra, 2022). Selain itu, siswa dari latar belakang ekonomi rendah sering kali tidak memiliki akses yang memadai ke perangkat dan koneksi internet, yang memperburuk ketimpangan dalam kesiapan menghadapi transformasi digital pendidikan. Oleh karena itu, pengembangan program pelatihan berkelanjutan bagi guru dan peningkatan akses teknologi bagi siswa menjadi hal yang krusial untuk mendukung keberhasilan implementasi AI di dunia pendidikan.

Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam dunia pendidikan tidak hanya membutuhkan infrastruktur teknologi yang memadai, tetapi juga kesiapan psikologis dan kompetensi dari para pelaku pendidikan, terutama guru dan siswa. Kesiapan ini mencakup pemahaman terhadap fungsi dan batasan AI, kemampuan untuk mengoperasikan sistem digital secara efektif, serta kemauan untuk mengadopsi perubahan dalam metode pembelajaran. Namun, berdasarkan hasil penelitian oleh Lestari dan Nugroho (2023) dalam *Jurnal Inovasi Pendidikan Teknologi*, masih terdapat kesenjangan kesiapan antara siswa dan guru, di mana sebagian guru merasa cemas akan tergantikan oleh teknologi dan belum sepenuhnya percaya diri menggunakan AI dalam kegiatan belajar mengajar, sementara siswa cenderung lebih terbuka namun kurang memahami tanggung jawab penggunaan teknologi secara etis. Kesenjangan ini menunjukkan pentingnya pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan, serta penguatan literasi digital secara menyeluruh. Kesiapan yang matang tidak hanya akan meningkatkan efektivitas penerapan AI dalam pembelajaran, tetapi juga mencegah potensi resistensi yang dapat menghambat inovasi pendidikan di era digital.

KESIMPULAN

Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan Islam menawarkan potensi besar untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan personalisasi pembelajaran, namun juga menimbulkan tantangan etis yang kompleks. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan Islam harus dilandasi oleh prinsip-prinsip etika Islam yang kuat, terutama terkait keadilan akses, perlindungan data pribadi, peran guru sebagai pendidik manusiawi, serta dampak sosial dan psikologis terhadap siswa. Diperlukan infrastruktur yang merata, kebijakan privasi yang jelas, literasi digital yang menyeluruh, serta peran aktif guru dalam mengawasi implementasi AI agar teknologi ini menjadi alat bantu, bukan pengganti nilai-nilai kemanusiaan dalam pendidikan. Guru juga perlu dibekali dengan kompetensi teknologi informatika yang lebih mumpuni yang berbasis data serta algoritma, dengan cara seperti guru akan mampu membimbing siswa agar lebih kompetitif dalam mengalami pembelajaran yang berbasis AI ini.

Implikasinya, dunia pendidikan Islam harus mengembangkan pendekatan integratif yang menggabungkan kemajuan teknologi dengan nilai-nilai agama demi membangun sistem pembelajaran yang inklusif, adil, dan bermartabat. Penelitian lebih lanjut disarankan untuk mengeksplorasi model pedagogis berbasis AI yang sesuai dengan karakteristik pendidikan Islam serta strategi pelibatan guru dan siswa secara optimal dalam proses transformasi digital pendidikan.

REFERENSI .

- Ahmad Choirun Najib, *Tantangan Guru Pendidikan Agama Islam Di Era Modern Dalam Penggunaan Artificial Intelligence (AI)*, TA'LIMUNA: Jurnal Pendidikan Islam Vol. 13, No. 2, 2024: pp.149-150.
- Gunawan Dan Murtopo, *Pendidikan Islam Dalam Bayangan Artificial Intelligence (Kecerdasan Buatan): Sebuah Kajian Pustaka Mengenai Dampak AI dalam Pendidikan Islam*, PENDALAS: Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengabdian Masyarakat Vol. 3. No.1 (2023) 60-61.

- Miftahul Huda¹, Irwansyah Suwahyu, *Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, REFERENSI ISLAMIKA 2023: Jurnal Studi Islam, 55.
- Muhammad Fatkhul Hajri, *Pendidikan Islam di Era Digital: Tantangan dan Peluang pada Abad 21*, AL – MIKRAJ 2023 : Jurnal Studi Islam dan Humaniora, 33
- Muhammad Hatim, *Kurikulum Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Umum (2018)*, el-HiKMAH: Jurnal Kajian dan Penelitian Pendidikan Islam, 142.
- Norpin, dkk., *Peran Teknologi dalam Proses Pembelajaran*, Jurnal Kolaboratif Sains, volume 7 issue 1 januari 2024, 445.
- Tanjung, D., & Suteki. (2024). *Peran Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) Dalam Pendidikan Agama Islam*. JURNAL ABSHAR: Jurnal Hukum Keluarga Islam, Pendidikan, Kajian Islam Dan Humaniora, 4, 23
- Astuti, R. Y., & Pratama, A. H. (2022). *Tantangan Pemerataan Teknologi dalam Implementasi Pembelajaran Berbasis AI di Sekolah Menengah*. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 27(1), 58–66.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2021). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for CurriculumRedesign.
- Lestari, D. A., & Widodo, A. P. (2021). *Strategi Pemerataan Akses Teknologi dalam Pendidikan Berbasis AI di Indonesia*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 26(2), 70–77.
- Lestari, A. P., & Nugroho, M. T. (2023). *Kesiapan Guru dan Siswa dalam Implementasi Kecerdasan Buatan di Lingkungan Pendidikan*. Jurnal Inovasi Pendidikan Teknologi, 5(2), 120–130.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson.
- Nugroho, B. A., & Lestari, F. D. (2022). *Kolaborasi AI dan Guru dalam Pembelajaran Abad 21*. Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Digital, 4(1), 39–45.
- Prasetyo, E., & Ambarwati, S. (2023). *Etika Penggunaan Kecerdasan Buatan dalam Penilaian Pendidikan: Perspektif Guru dan Siswa*. Jurnal Etika
- Putra, R. A., & Wahyuni, S. (2021). *Pemanfaatan Kecerdasan Buatan untuk Meningkatkan Aksesibilitas Pendidikan Inklusif di Indonesia*. Jurnal Pendidikan dan Teknologi, 15(2), 75–85.
- Ramadhani, F., & Putra, H. (2022). *Kesiapan Guru dan Siswa dalam Menghadapi Teknologi Pembelajaran Berbasis AI*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Informasi, 9(1), 65–74

- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). hal 1–5.
- Santosa, H., & Rahmawati, N. (2022). *Analisis Potensi Bias dalam Algoritma AI untuk Penilaian dan Rekomendasi Akademik di Pendidikan Digital*. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, 10(2), 130–140.
- Sari, D. R., & Setiawan, A. (2020). *Implementasi Sistem Tutor Adaptif Berbasis Kecerdasan Buatan untuk Pembelajaran Matematika*. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 43–50.
- Sari, R. P., & Prasetyo, D. A. (2021). *Dampak Ketergantungan Teknologi pada Kesehatan Psikologis dan Hubungan Sosial Siswa*. *Jurnal Psikologi Pendidikan Indonesia*, 8(3), 110–118.
- Wijaya, D., & Putri, S. A. (2022). *Dampak Penggunaan Teknologi AI terhadap Interaksi Sosial dan Kesejahteraan Psikologis Siswa di Ruang Kelas*. *Jurnal Psikologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 9(2), 140–150.
- Wulandari, T., & Fadli, R. (2023). *Privasi Data Siswa dalam Era Digital: Tantangan dan Strategi Perlindungan di Sektor Pendidikan*. *Jurnal Kebijakan Pendidikan Indonesia*, 5(1), 99–108.