

Efektifitas Penggunaan *Artificial Intelligence* Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMKN 1 Sigi

Asnani M. Saula^{1*} & Jihan Jihan²

¹Magister Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

²Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

Penulis korespondensi: Asnani M. Saula, E-mail: asnanimukran1@gmail.com

INFORMASI INFORMASI

ABSTRAK

Volume: 4

KATAKUNCI

Penggunaan *Artificial Intelligence*, Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Pemanfaatan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) menjadi salah satu terobosan signifikan dalam upaya merevolusi sistem pendidikan masa kini. Dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI), penggunaan AI memberikan peluang untuk meningkatkan efektivitas penyampaian materi sekaligus mendorong partisipasi aktif siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMKN 1 Sigi. Di era digital yang berkembang pesat, AI telah menjadi inovasi penting dalam mendukung proses belajar-mengajar. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI, seperti aplikasi berbasis chatbot islami, video pembelajaran adaptif, dan platform interaktif berbasis AI, mampu meningkatkan minat belajar, pemahaman materi, serta keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran PAI. Namun, ditemukan pula tantangan seperti literasi digital yang belum merata dan perlunya pengawasan terhadap konten agar tetap sesuai dengan ajaran Islam. Dengan demikian, pemanfaatan AI dalam PAI di SMKN 1 Sigi dinilai efektif, namun tetap memerlukan dukungan strategis dari pihak sekolah dan guru.

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi digital telah mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dunia pendidikan. Pemanfaatan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) menjadi salah satu terobosan signifikan dalam upaya merevolusi sistem pendidikan masa kini. Teknologi AI berpotensi mengubah metode pembelajaran tradisional menjadi lebih interaktif, personal, dan efisien. Dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI), penggunaan AI memberikan peluang untuk meningkatkan efektivitas penyampaian materi sekaligus mendorong partisipasi aktif siswa (Nasiti & Ni'mal, 2020; Nur'inayah, 2021).

Pemanfaatan teknologi dalam proses belajar mengajar telah mendorong perubahan besar, baik dalam teknik mengajar maupun dalam cara siswa memperoleh pengetahuan. Pendidikan Islam, yang sebelumnya sangat bergantung pada pendekatan konvensional seperti tatap muka langsung dan penggunaan buku cetak, kini mulai mengintegrasikan teknologi guna meningkatkan efektivitas serta memperluas cakupan pembelajaran. Meski demikian, penerapan teknologi dalam pendidikan

*Mahasiswa Magister Pascasarjana Program Studi Pendidikan Agama Islam UIN Datokarama Palu. Makalah dipresentasikan pada Seminar Nasional Kajian Islam dan Integrasi Ilmu di Era Society 5.0 (KIIIES 5.0) ke-4 pada Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu sebagai Presenter.

Islam tidak hanya menawarkan keuntungan, tetapi juga menimbulkan sejumlah tantangan etika dan budaya yang harus diperhatikan secara serius (Putri et al., 2022 ; Makasihu & Otaya, 2021).

Di tengah pesatnya kemajuan teknologi digital, dunia pendidikan mengalami perubahan besar, termasuk dalam pengembangan metode pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*). Naila (2023) menyebutkan kecerdasan buatan (AI) mencerminkan loncatan besar dalam evolusi ilmu pengetahuan dan teknologi secara global. Cakupan kecerdasan buatan (AI) sangat luas, memungkinkan teknologi ini diterapkan dalam beragam sektor dan aktivitas sehari-hari. Namun, penerapan teknologi AI dalam proses belajar-mengajar Pendidikan Agama Islam (PAI) belum sepenuhnya berjalan mulus. Meskipun SMKN 1 Sigi tergolong sebagai salah satu sekolah kejuruan yang memiliki fasilitas teknologi cukup maju seperti jaringan internet, laboratorium komputer, serta perangkat digital pendukung pembelajaran lainnya. Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam Pendidikan Agama Islam menghadapi berbagai tantangan yang kompleks dan membutuhkan penanganan yang cermat serta perhatian khusus. Ketersediaan sarana prasarana bukanlah satu-satunya indikator keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran, karena aspek sumber daya manusia, pedagogi, dan etika juga memiliki peran penting yang tidak dapat diabaikan (Komalasari, 2022 ; Pabubung, 2023 ; Agustina, 2023).

Teknologi AI, meskipun canggih, tetap berpotensi menampilkan informasi yang tidak sesuai atau bahkan bertentangan dengan prinsip-prinsip ajaran Islam apabila tidak diawasi dengan baik. Beragam platform AI yang tersedia umumnya dirancang oleh pengembang umum tanpa mempertimbangkan aspek religius secara khusus, sehingga guru harus lebih berhati-hati dan selektif dalam memilih serta memverifikasi materi agar tidak terjadi penyimpangan dari nilai-nilai keislaman. Tantangan etis ini memerlukan regulasi dan sistem kurasi konten yang kuat agar pembelajaran PAI tetap berada pada koridor yang benar (Arisanti et al., 2024 ; Baskara et al., 2023).

Belum adanya kurikulum nasional maupun kebijakan tingkat sekolah yang secara spesifik mengatur tentang integrasi AI ke dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam menyebabkan guru harus berinisiatif sendiri tanpa panduan yang jelas. Hal ini menciptakan ketimpangan dalam penerapan. Sebagian guru mencoba bereksperimen dengan AI, sementara yang lain memilih bertahan pada metode konvensional karena khawatir salah langkah. Tanpa kerangka kerja yang baku, proses integrasi AI menjadi tidak terarah dan berpotensi menimbulkan inkonsistensi dalam capaian pembelajaran (Chauncey & McKenna, 2023 ; Fauziah, 2023).

Permasalahan di atas menunjukkan bahwa meskipun secara infrastruktur SMKN 1 Sigi telah siap mengimplementasikan teknologi mutakhir, keberhasilan pembelajaran berbasis AI dalam konteks Pendidikan Agama Islam masih memerlukan pembenahan serius dalam hal peningkatan kompetensi guru, pengawasan konten, serta perumusan kebijakan kurikulum yang adaptif dan kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan AI di tengah tantangan-tantangan tersebut untuk mendukung keberlanjutan inovasi teknologi dalam pembelajaran agama di sekolah kejuruan.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*)

Artificial Intelligence kini menjadi representasi utama dari percepatan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di tingkat global. Menurut Rizaldi (2021), AI tidak hanya mengotomatisasi proses, tetapi juga mampu memberikan solusi pembelajaran yang bersifat personal dan adaptif. Dalam konteks pendidikan, AI digunakan untuk menyederhanakan tugas administratif guru, memberikan umpan balik instan, dan menyesuaikan gaya belajar siswa secara individual. Hal ini berdampak signifikan terhadap efektivitas proses belajar-mengajar (Nugroho & Santosa, 2020).

Kecerdasan buatan merupakan inovasi teknologi yang terus mengalami kemajuan dan memainkan peran strategis dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. AI dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem pendidikan melalui berbagai metode, seperti pembelajaran adaptif, analisis prediktif, sistem panduan cerdas, pemrosesan bahasa alami, dan gamifikasi. Kecerdasan buatan (AI) kemungkinan akan terus berkembang di masa mendatang. Hal tersebut disebabkan oleh kemampuan AI yang sangat besar dalam mendukung optimalisasi dan peningkatan berbagai sektor kehidupan manusia, tidak terkecuali dalam ranah pendidikan (Fuad & Fakhruddin, 2024).

Penerapan AI dalam Pendidikan Agama Islam masih menghadapi tantangan karena sifatnya yang sangat kontekstual dan nilai-nilai moral yang menyertainya. Oleh karena itu, pemanfaatan AI dalam PAI harus disesuaikan dengan prinsip-prinsip ajaran

Islam serta etika lokal. Dalam hal ini, guru berperan sebagai filter utama dalam menyaring dan menyesuaikan konten yang ditampilkan oleh sistem AI (Ma'arif, 2022).

2.2 Penggunaan AI Dalam Pembelajaran PAI

Bentuk konkret pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berfokus pada penggunaan berbagai teknologi seperti aplikasi *chatbot* islami yang memfasilitasi tanya jawab keislaman secara *real time*, media pembelajaran interaktif berbasis video yang menyesuaikan dengan kecepatan dan gaya belajar siswa, serta platform digital edukatif yang telah dikurasi agar sesuai dengan prinsip-prinsip syari'ah. Haryanto (2022) mengatakan keberadaan AI dalam pendidikan agama mampu menghadirkan proses belajar yang lebih relevan dengan kebutuhan generasi digital, selama tetap ada pengawasan terhadap konten yang digunakan. Selain itu, Rahman dan Zulfikar (2023) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa teknologi AI yang diterapkan dalam pendidikan berbasis nilai, seperti PAI, harus disertai dengan pendekatan pedagogis yang etis dan kontekstual agar tidak kehilangan substansi moral yang ingin disampaikan.

3. Metodologi

Penelitian ini mengadopsi metode studi pustaka (*library research*) dengan pendekatan kualitatif, yang berfokus pada analisis penerapan teori pembelajaran humanistik dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah. Tempat Penelitian di SMKN 1 Sigi. Teknik pengumpulan data yang digunakan melalui observasi aktivitas pembelajaran, wawancara dengan guru PAI dan siswa, serta dokumentasi media pembelajaran yang digunakan. Data dianalisis secara tematik untuk menemukan pola efektivitas dan kendala dalam pemanfaatan AI di lingkungan sekolah (Subagyo & Ip, 2020).

Penelitian pustaka merupakan jenis penelitian yang menggunakan data yang bersumber dari referensi tertulis seperti buku, majalah, maupun artikel yang tersedia di perpustakaan. Dalam konteks ini, semua referensi yang digunakan berasal dari pustaka yang memiliki keterkaitan langsung dengan fokus penelitian (Rahman & Zulfikar, 2023).

4. Hasil dan Pembahasan

Penggunaan AI dalam pembelajaran PAI di SMKN 1 Sigi mencakup penggunaan aplikasi chatbot islami untuk tanya jawab seputar fiqih dan akidah, video pembelajaran berbasis AI yang dapat menyesuaikan kecepatan belajar siswa, serta platform interaktif yang memberikan umpan balik otomatis. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa merasa lebih tertarik dan mudah memahami materi PAI melalui media berbasis AI dibandingkan metode konvensional. Para guru juga mengungkapkan bahwa teknologi AI mempermudah proses penilaian serta pelacakan kemajuan belajar siswa. Adapun keterbatasan pelatihan yang mereka terima menjadi hambatan utama dalam memaksimalkan potensi penggunaan AI secara menyeluruh.

Penggunaan kecerdasan buatan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMKN 1 Sigi menunjukkan berbagai perkembangan positif. Implementasi teknologi ini tampak dalam bentuk pemanfaatan aplikasi chatbot islami yang dapat menjawab pertanyaan siswa secara real-time terkait fiqih, akidah, dan sejarah Islam. Selain itu, video pembelajaran berbasis AI yang mampu menyesuaikan kecepatan dan gaya belajar masing-masing siswa juga menjadi alat bantu yang efektif. Platform pembelajaran interaktif memberikan umpan balik otomatis yang membantu siswa mengetahui tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.

Hasil wawancara dengan beberapa guru PAI dan siswa menunjukkan bahwa kehadiran AI dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan minat belajar serta mempermudah pemahaman terhadap konsep-konsep keislaman yang abstrak. Guru merasa terbantu dalam memantau perkembangan peserta didik karena sistem AI menyediakan laporan evaluasi secara otomatis dan mendetail. Selain itu, penggunaan media digital membuat pembelajaran menjadi lebih dinamis dan tidak monoton.

Masih ditemukan sejumlah kendala yang signifikan. Kendala utama yang dihadapi adalah kurangnya pelatihan khusus bagi guru dalam mengoperasikan dan memanfaatkan teknologi AI secara maksimal. Beberapa guru masih kesulitan dalam memilih dan memverifikasi konten digital agar tetap sesuai dengan nilai-nilai ajaran Islam. Selain itu, meskipun fasilitas teknologi di SMKN 1 Sigi sudah memadai, masih diperlukan strategi implementasi yang lebih terstruktur agar penggunaan AI benar-benar selaras dengan tujuan pembelajaran agama. Oleh karena itu, keterlibatan aktif dari pihak sekolah dalam memberikan dukungan teknis dan pelatihan sangat diperlukan untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas pemanfaatan AI di bidang PAI.

5. Kesimpulan

Kemajuan teknologi kecerdasan buatan (AI) menjadi salah satu pencapaian penting dalam mendukung inovasi pembelajaran, khususnya dalam bidang Pendidikan Agama Islam (PAI). Penggunaan AI secara bijaksana dan terkontrol mampu mempercepat transformasi proses pendidikan. Selain itu, kehadiran teknologi ini turut mendorong tumbuhnya kemandirian dan semangat belajar pada diri peserta didik. Bagi para pendidik, pemanfaatan teknologi harus tetap mengutamakan prinsip-prinsip dasar dalam pengajaran, termasuk dalam membina karakter serta etika peserta didik.

Penerapan teknologi kecerdasan buatan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMKN 1 Sigi menunjukkan hasil yang positif, khususnya dalam mendorong partisipasi aktif siswa dan memperdalam pemahaman mereka terhadap materi ajar. Teknologi ini mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan responsif. Namun, efektivitas tersebut sangat bergantung pada kesiapan guru, literasi digital, serta pemilihan konten yang sesuai dengan nilai-nilai Islam. Diperlukan dukungan berkelanjutan dari pihak sekolah untuk memastikan keberlanjutan penggunaan AI dalam pendidikan agama.

Referensi

- Agustina, F. (2023). Etika Penggunaan AI dalam Dunia Pendidikan Tinggi. In *Peran AI dalam Dunia Pendidikan* (pp. 23–26). CV Brimedia Global.
- Arisanti, I., Rasmita, Kasim, M., Mardikawati, B., & Murthada. (2024). Peran Aplikasi Artificial Intelligences AI dalam Mengembangkan dan Meningkatkan Kompetensi Profesional dan Kreativitas Pendidik di Era Cybernetics 4.0. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(1), Article 1. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/8455>
- Baskara, F. X. R., Puri, A. D., & Wardhani, A. R. (2023). ChatGPT and the Pedagogical Challenge: Unveiling the Impact on Early-Career Academics in Higher Education. *IJOLAE: Indonesian Journal on Learning and Advanced Education*, 5(3), Article 3. <https://doi.org/10.23917/ijolae.v5i3.22966>
- Chauncey, S. A., & McKenna, H. P. (2023). A Framework and Exemplars for Ethical and Responsible Use of AI Chatbot Technology to Support Teaching and Learning. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5, 100182–100200. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100182>
- Fauziyati, W. R. (2023). Dampak Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *JRPP: Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 6(4), 2180–2187. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/21623>
- Fuad, A. J., & Fakhruddin, F. M. (2024). Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Ilmu Sosial Sains Dan Teknologi*, 1–12.
- Haryanto, T. (2022). *Artificial Intelligence dalam Pendidikan Islam: Peluang dan Tantangan*. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Islam*, 6(2), 88–102.
- Komalasari, R. (2022). Pemanfaatan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Telemedicine : dari Perspektif Profesional Kesehatan. *J.Ked Mulawarman*, 9(September), 72–81.
- Makasih, D. D., Luneto, B., & Otaya, L. G. (2021). Inovasi-Inovasi Terhadap Pendidikan Agama Islam. *al-Bahtsu*, 6(1), 10–15.
- Ma'arif, M. A. (2022). *Etika dan Tantangan Penggunaan Artificial Intelligence dalam Pendidikan Agama Islam*. *Jurnal Studi Islam dan Teknologi*, 10(1), 55–70.
- Nastiti, F. E., & Ni'mal'Abdu, A. R. (2020). Kesiapan pendidikan Indonesia menghadapi era society 5.0. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5(1), 61–66.
- Nugroho, H., & Santosa, R. (2020). *Integrasi Artificial Intelligence dalam Sistem Pendidikan di Era Digital*. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(3), 245–260.
- Nur'Inayah, N. (2021). Integrasi Dimensi Profil Pelajar Pancasila dalam Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Menghadapi Era 4.0 di SMK Negeri Tambakboyo. *Journal of Education and Learning Sciences*, 1(1), 1–13

- Putri, Supriadi, S. R. R., Haedi, S. U., & Chusni, M. M. (2022). Inovasi pembelajaran berbasis teknologi Artificial Intelligence dalam Pendidikan di era industry 4.0 dan society 5.0. *Jurnal Penelitian Sains dan Pendidikan (JPSP)*, 2(2), 192–198. <https://doi.org/10.23971/jpsp.v2i2.4036>
- Rahman, A., & Zulfikar, M. (2023). *Pendekatan Etis dalam Penggunaan AI untuk Pembelajaran Nilai Keislaman*. *Jurnal Pendidikan Nilai Islam*, 9(1), 45–60.
- Rahman, A., & Zulfikar, M. (2023). *Etika Penggunaan AI dalam Pembelajaran Berbasis Nilai Islam*. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Islam*, 11(1), 33–47.
- Rizaldi, F. (2021). *Transformasi Pembelajaran melalui Kecerdasan Buatan*. Bandung: Pustaka Digital Nusantara