

Chatbot Berbasis Artificial Intelligence sebagai Asisten Pembelajaran Bahasa Arab: Desain, Implementasi, dan Evaluasi dalam Pendidikan Islam

¹Abdurrozak, ²Hilalludin

¹Institut pendidikan nusantara global, Indonesia

²Universitas Alma Ata Yogyakarta, Indonesia

Email: rozakbantek@gmail.com

Abstrak

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) memberikan peluang baru dalam pengembangan teknologi pembelajaran, termasuk pembelajaran bahasa Arab dalam pendidikan Islam. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pemanfaatan chatbot berbasis AI sebagai asisten pembelajaran bahasa Arab, meliputi desain dan pengembangan, implementasi, serta evaluasi efektivitas, tantangan, dan etika penggunaannya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka (library research). Data diperoleh melalui penelaahan artikel jurnal ilmiah, buku akademik, dan publikasi relevan yang dianalisis secara deskriptif-kualitatif. Pembahasan menunjukkan bahwa chatbot berbasis AI berpotensi membantu peserta didik memahami kosakata, tata bahasa, dan penyusunan kalimat bahasa Arab melalui interaksi yang fleksibel serta mendukung kemandirian belajar. Namun, pemanfaatannya juga menghadapi tantangan berupa kemungkinan ketidakakuratan informasi, ketergantungan terhadap teknologi, dan persoalan etika dalam penggunaan AI. Oleh karena itu, penerapan chatbot perlu disertai pendampingan guru, verifikasi informasi, dan penguatan tanggung jawab digital. Artikel ini menyimpulkan bahwa chatbot AI dapat menjadi sarana pendukung pembelajaran bahasa Arab dalam pendidikan Islam apabila dirancang dan digunakan secara tepat, kritis, dan bertanggung jawab.

Kata kunci: Artificial Intelligence, chatbot, pembelajaran bahasa Arab, pendidikan Islam, teknologi pendidikan.

Abstract

The development of Artificial Intelligence (AI) creates new opportunities for educational technology, including Arabic language learning in Islamic education. This study aims to examine the use of AI-based chatbots as Arabic language learning assistants, focusing on their design and development, implementation, and evaluation of their potential effectiveness, challenges, and ethical considerations. This research employs a qualitative approach using the library research method. Data were collected through a review of scholarly journal articles, academic books, and relevant publications and analyzed using descriptive qualitative analysis. The discussion indicates that AI-based chatbots have the potential to help learners understand Arabic vocabulary, grammar, and sentence construction through flexible interactions that support independent learning. However, their use also presents challenges, including possible information inaccuracies, technological dependency, and ethical concerns. Therefore, chatbot implementation requires teacher guidance, information verification, and the development of digital responsibility. This article concludes that AI-based chatbots can serve as supportive tools for Arabic language learning in Islamic education when designed and used appropriately, critically, and responsibly.

Keywords: Artificial Intelligence, chatbot, Arabic language learning, Islamic education, educational technology

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan. Salah satu perkembangan teknologi yang semakin mendapat perhatian adalah *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan, yang memungkinkan sistem komputer memberikan respons terhadap pertanyaan, mengolah informasi, dan membantu pengguna menyelesaikan berbagai tugas. Dalam bidang pendidikan, teknologi AI membuka peluang untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, fleksibel, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Salah satu bentuk pemanfaatannya adalah chatbot berbasis AI yang dapat digunakan sebagai asisten pembelajaran untuk memberikan penjelasan materi, menjawab pertanyaan, serta membantu peserta didik memahami konsep yang sedang dipelajari (Afiyati, Maghfirah, & Bashith, 2025).

Pembelajaran bahasa Arab memiliki karakteristik dan tantangan tersendiri karena mencakup penguasaan kosakata (*mufradat*), tata bahasa (*nahwu* dan *sharaf*), keterampilan membaca (*qira'ah*), menyimak (*istima'*), berbicara (*kalam*), dan menulis (*kitabah*). Peserta didik tidak hanya dituntut untuk menghafal kosakata, tetapi juga memahami kaidah kebahasaan dan menerapkannya dalam komunikasi. Dalam konteks pendidikan Islam, pembelajaran bahasa Arab memiliki kedudukan penting karena menjadi salah satu sarana untuk memahami Al-Qur'an, hadis, serta berbagai sumber keilmuan Islam. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu mendukung pemahaman bahasa secara bertahap, memberikan kesempatan berlatih secara mandiri, dan tetap memperhatikan tujuan pembentukan karakter serta nilai-nilai keislaman (Syafei, 2025).

Penggunaan chatbot berbasis AI berpotensi menjadi salah satu alternatif untuk mendukung kebutuhan tersebut. Melalui interaksi berbasis percakapan, peserta didik dapat mengajukan pertanyaan mengenai makna kosakata, meminta penjelasan kaidah bahasa Arab, memperoleh contoh kalimat, dan berlatih menyusun ungkapan sederhana. Chatbot juga berpotensi

memberikan umpan balik awal sehingga peserta didik dapat mengidentifikasi kesalahan dan memperbaiki pemahamannya. Fleksibilitas interaksi tersebut memungkinkan kegiatan belajar berlangsung di luar jam pembelajaran formal. Meskipun demikian, penggunaan chatbot tidak dapat dipandang sebagai pengganti peran guru sepenuhnya. Akurasi jawaban, kesesuaian materi dengan tingkat kemampuan peserta didik, serta ketepatan penjelasan mengenai bahasa Arab dan konteks keislaman tetap perlu diperhatikan (Ramadhan, 2023).

Sejumlah persoalan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan chatbot berbasis AI dalam pembelajaran bahasa Arab perlu dikaji secara lebih terarah. Pembahasan tidak cukup hanya menjelaskan kemampuan teknologi dalam menghasilkan jawaban, tetapi juga perlu memperhatikan bagaimana chatbot dirancang sesuai kebutuhan pembelajaran, bagaimana teknologi tersebut diintegrasikan ke dalam kegiatan pendidikan Islam, serta bagaimana kualitas dan manfaat penggunaannya dievaluasi. Selain itu, aspek etika, literasi digital, perlindungan data, dan pendampingan guru menjadi bagian penting agar penggunaan AI berlangsung secara bertanggung jawab. Dengan demikian, keberhasilan pemanfaatan chatbot tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologinya, tetapi juga oleh kesesuaian pedagogis dan konteks penerapannya (Nirmala, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini bertujuan untuk mengkaji pemanfaatan chatbot berbasis *Artificial Intelligence* sebagai asisten pembelajaran bahasa Arab dalam pendidikan Islam melalui tiga fokus utama, yaitu desain dan pengembangan chatbot, implementasinya dalam kegiatan pembelajaran, serta evaluasi terhadap potensi, tantangan, dan aspek etika penggunaannya. Kajian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai peluang integrasi teknologi AI dalam pembelajaran bahasa Arab sekaligus menjadi bahan pertimbangan bagi pendidik dan lembaga pendidikan Islam dalam memanfaatkan teknologi secara efektif, kritis, dan bertanggung jawab.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka (*library research*). Metode ini bertujuan untuk mengkaji pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) sebagai asisten pembelajaran bahasa Arab dalam konteks pendidikan Islam berdasarkan berbagai sumber ilmiah yang relevan. Studi pustaka dipilih karena penelitian berfokus pada analisis konsep, penerapan, potensi, serta tantangan penggunaan chatbot AI dalam mendukung proses pembelajaran bahasa Arab (Supriyanto & Toifah, 2024).

Sumber data penelitian diperoleh dari artikel jurnal ilmiah, buku akademik, dan publikasi lain yang berkaitan dengan kecerdasan buatan dalam pendidikan, chatbot sebagai media pembelajaran, pembelajaran bahasa Arab, serta teknologi pendidikan Islam. Penelusuran literatur dilakukan melalui Google Scholar dan sumber akademik lainnya dengan menggunakan kata kunci yang relevan. Pemilihan sumber didasarkan pada kesesuaian dengan topik penelitian, kredibilitas publikasi, dan keterkaitannya dengan tujuan kajian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi, yaitu mengidentifikasi, membaca, mencatat, dan mengelompokkan informasi penting dari sumber yang telah dipilih. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik deskriptif-kualitatif melalui tahapan pengelompokan informasi, interpretasi, perbandingan temuan, dan penarikan kesimpulan. Analisis difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu desain dan pengembangan chatbot AI dalam pembelajaran bahasa Arab, implementasinya sebagai asisten pembelajaran dalam pendidikan Islam, serta evaluasi efektivitas, tantangan, dan etika penggunaannya. Hasil analisis disajikan secara sistematis untuk memberikan pemahaman mengenai peluang dan keterbatasan pemanfaatan chatbot AI dalam mendukung pembelajaran bahasa Arab yang interaktif, mandiri, dan sesuai dengan nilai-nilai pendidikan Islam (Mulyana et al., 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran bahasa Arab menjadi salah satu peluang inovasi untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih interaktif, fleksibel, dan adaptif terhadap kebutuhan peserta didik. Salah satu bentuk penerapannya adalah chatbot berbasis AI yang berfungsi sebagai asisten pembelajaran untuk membantu peserta didik memahami kosakata, tata bahasa, serta keterampilan berbahasa Arab secara mandiri. Dalam konteks pendidikan Islam, penggunaan teknologi ini perlu mempertimbangkan tidak hanya aspek kemudahan dan efektivitas pembelajaran, tetapi juga kesesuaian materi, peran pendidik, dan nilai-nilai etika Islam. Oleh karena itu, hasil dan pembahasan dalam artikel ini difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu desain dan pengembangan chatbot berbasis AI dalam pembelajaran bahasa Arab, implementasinya sebagai asisten pembelajaran dalam pendidikan Islam, serta evaluasi efektivitas, tantangan, dan etika penggunaannya. Ketiga aspek tersebut dibahas secara sistematis untuk memberikan pemahaman mengenai potensi, penerapan, dan berbagai pertimbangan dalam mengintegrasikan chatbot berbasis AI ke dalam pembelajaran bahasa Arab.

1. Desain dan Pengembangan Chatbot Berbasis AI dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Chatbot berbasis Artificial Intelligence (AI) merupakan salah satu inovasi teknologi yang dapat dimanfaatkan sebagai asisten dalam pembelajaran bahasa Arab. Teknologi ini dirancang untuk memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan sistem melalui percakapan, mengajukan pertanyaan, dan memperoleh penjelasan sesuai dengan materi yang dipelajari. Dalam penerapannya, chatbot dapat dikembangkan dengan fitur yang mendukung pembelajaran kosakata (mufradat), tata bahasa (nahwu dan sharaf), serta penyusunan kalimat sederhana dalam bahasa Arab (Ikhwan, Aan, & others, 2025).

Desain chatbot dalam pembelajaran bahasa Arab perlu memperhatikan kebutuhan dan tingkat kemampuan peserta didik. Misalnya, chatbot dapat memberikan arti kosakata, menjelaskan aturan tata bahasa, menyajikan contoh penggunaan kata dalam kalimat, serta memberikan latihan soal beserta umpan balik. Fitur tersebut memungkinkan peserta didik mengulang materi dan berlatih secara mandiri di luar jam pembelajaran. Selain itu, penggunaan bahasa yang sederhana dan respons yang mudah dipahami dapat membantu peserta didik mempelajari materi secara bertahap (Azhar et al., 2025).

Dalam konteks pendidikan Islam, pengembangan chatbot juga perlu memperhatikan kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran dan sumber rujukan yang dapat dipertanggungjawabkan. Hal ini penting karena pembelajaran bahasa Arab tidak hanya berorientasi pada penguasaan keterampilan berbahasa, tetapi juga berkaitan dengan pemahaman terhadap sumber-sumber ajaran Islam. Oleh karena itu, chatbot perlu dirancang sebagai alat bantu pembelajaran yang mendukung proses belajar, bukan sebagai pengganti guru. Guru tetap berperan dalam memeriksa ketepatan materi, memberikan penjelasan lanjutan, dan membimbing peserta didik dalam menggunakan teknologi secara bijak (Hakim, Azzahra, Abdillah, & others, 2026).

Dengan demikian, desain dan pengembangan chatbot berbasis AI perlu mengintegrasikan aspek teknologi, kebutuhan pedagogis, dan nilai-nilai pendidikan Islam. Perancangan yang tepat diharapkan dapat menjadikan chatbot sebagai sarana pendukung pembelajaran bahasa Arab yang interaktif, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Namun, manfaat tersebut tetap perlu ditinjau melalui penerapan dan evaluasi agar penggunaan chatbot benar-benar mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.

2. Implementasi Chatbot AI sebagai Asisten Pembelajaran dalam Pendidikan Islam

Implementasi chatbot berbasis Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran bahasa Arab dapat menjadi salah satu alternatif untuk

mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif dan fleksibel. Chatbot dapat dimanfaatkan oleh peserta didik di madrasah maupun pesantren sebagai sarana untuk mempelajari kosakata, memahami kaidah tata bahasa, menerjemahkan kalimat sederhana, dan berlatih menyusun ungkapan dalam bahasa Arab. Melalui interaksi tersebut, peserta didik memiliki kesempatan untuk mengulang materi, mengajukan pertanyaan, serta memperoleh penjelasan tambahan sesuai dengan kebutuhan belajarnya (Furoida, 2026).

Dalam pelaksanaannya, chatbot dapat diintegrasikan ke dalam kegiatan pembelajaran di kelas maupun pembelajaran mandiri di luar kelas. Guru dapat memberikan tugas kepada peserta didik untuk menggunakan chatbot dalam mencari makna kosakata, memahami contoh kalimat, atau mengerjakan latihan bahasa Arab. Hasil interaksi tersebut kemudian dapat didiskusikan bersama untuk memperkuat pemahaman materi. Dengan cara ini, chatbot tidak hanya berfungsi sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai media pendukung kegiatan belajar yang mendorong keaktifan dan kemandirian peserta didik (Hakim et al., 2026).

Meskipun demikian, implementasi chatbot AI tetap membutuhkan pendampingan guru. Jawaban yang dihasilkan oleh AI tidak selalu tepat, terutama ketika berkaitan dengan kaidah bahasa Arab yang kompleks atau penafsiran teks keagamaan. Oleh karena itu, guru berperan penting dalam memverifikasi informasi, meluruskan kesalahan pemahaman, dan memastikan bahwa materi yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dalam pendidikan Islam, penggunaan teknologi ini juga perlu disertai penanaman nilai kejujuran, tanggung jawab, sikap kritis, dan adab dalam menuntut ilmu. Peserta didik perlu diarahkan agar tidak sekadar menyalin jawaban chatbot, tetapi mampu memahami, menilai, dan mengembangkan pengetahuan yang diperoleh (Asmaniah et al., 2026).

Dengan demikian, implementasi chatbot berbasis AI dalam pembelajaran bahasa Arab perlu dilakukan secara terencana dengan menempatkan teknologi sebagai alat bantu dan guru sebagai pembimbing

utama. Integrasi keduanya diharapkan dapat mendukung pembelajaran yang lebih efektif, sekaligus menjaga kualitas pendidikan dan nilai-nilai Islam. Keberhasilan penerapannya selanjutnya perlu ditinjau melalui evaluasi terhadap manfaat, keterbatasan, dan tanggung jawab etis dalam penggunaan teknologi tersebut.

3. Evaluasi Efektivitas, Tantangan, dan Etika Penggunaan Chatbot AI dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Evaluasi penggunaan chatbot berbasis Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran bahasa Arab penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana teknologi ini dapat mendukung proses belajar peserta didik. Chatbot memiliki potensi untuk membantu peserta didik memahami materi melalui penjelasan yang interaktif, contoh penggunaan kosakata, latihan tata bahasa, dan umpan balik terhadap jawaban yang diberikan. Selain itu, kemudahan akses memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri, mengulang materi yang belum dipahami, serta mengembangkan keterampilan berbahasa sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Meskipun demikian, manfaat tersebut perlu dinilai berdasarkan indikator yang jelas, seperti pemahaman materi, ketepatan penggunaan bahasa, keterlibatan peserta didik, dan pencapaian tujuan pembelajaran (Rahmat, Hamzah, & Nawas, 2025).

Di samping potensinya, penggunaan chatbot AI juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satunya adalah kemungkinan munculnya jawaban yang kurang akurat, terutama dalam menjelaskan kaidah nahwu dan sharaf, menerjemahkan kalimat yang memiliki makna kontekstual, atau menjelaskan istilah yang berkaitan dengan ajaran Islam. Selain itu, penggunaan chatbot secara berlebihan dapat membuat peserta didik terlalu bergantung pada jawaban instan dan kurang mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Keterbatasan akses internet, kemampuan literasi digital, serta perbedaan tingkat pemahaman peserta didik juga perlu dipertimbangkan dalam penerapan teknologi ini (Munawaroh, 2026).

Aspek etika menjadi bagian penting dalam penggunaan chatbot AI di lingkungan pendidikan Islam. Peserta didik perlu dibimbing untuk menggunakan teknologi secara jujur dan bertanggung jawab, misalnya dengan tidak menyalin jawaban secara langsung tanpa memahami isinya serta mencantumkan penggunaan AI apabila diwajibkan oleh aturan akademik. Perlindungan data pribadi juga harus diperhatikan ketika peserta didik berinteraksi dengan chatbot. Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab yang berkaitan dengan sumber-sumber keislaman, informasi yang dihasilkan AI perlu diperiksa melalui sumber tepercaya dan dikonfirmasi kepada guru atau ahli yang kompeten apabila menyangkut persoalan keagamaan (Gunagraha, Chayati, & Baidi, 2025).

Dengan demikian, evaluasi chatbot berbasis AI tidak cukup hanya menilai kemudahan penggunaannya, tetapi juga perlu mempertimbangkan ketepatan informasi, dampaknya terhadap proses belajar, dan tanggung jawab etis penggunaannya. Guru tetap memiliki peran penting dalam mengawasi, memverifikasi, dan mengarahkan pemanfaatan teknologi tersebut. Apabila digunakan secara terencana dan disertai pendampingan yang memadai, chatbot AI berpotensi menjadi sarana pendukung pembelajaran bahasa Arab yang bermanfaat tanpa mengabaikan kualitas pendidikan dan nilai-nilai Islam.

KESIMPULAN

Chatbot berbasis Artificial Intelligence (AI) memiliki potensi untuk menjadi asisten pembelajaran bahasa Arab yang interaktif dan fleksibel dalam pendidikan Islam. Teknologi ini dapat membantu peserta didik memahami kosakata, tata bahasa, dan penyusunan kalimat, sekaligus mendukung kemandirian belajar melalui latihan dan umpan balik. Penerapannya perlu dirancang sesuai dengan kebutuhan peserta didik serta diintegrasikan secara tepat ke dalam kegiatan pembelajaran.

Meskipun demikian, penggunaan chatbot AI masih menghadapi tantangan, terutama terkait ketepatan informasi, ketergantungan teknologi, dan etika penggunaannya. Oleh karena itu, peran guru tetap penting dalam

membimbing peserta didik, memverifikasi jawaban, dan memastikan kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran serta nilai-nilai Islam. Dengan pemanfaatan yang terencana dan bertanggung jawab, chatbot AI dapat menjadi teknologi pendukung yang bermanfaat bagi pengembangan pembelajaran bahasa Arab. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan uji coba langsung guna mengetahui efektivitas chatbot terhadap kemampuan berbahasa Arab peserta didik secara empiris.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiyati, F., Maghfirah, I., & Bashith, A. (2025). Optimalisasi chatbot berbasis artificial intelligence dalam pembelajaran pendidikan Islam di era digital. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 12(3), 836–850.
- Asmaniah, N., Aldzakhiroh, N., Hum, S., Rosyada, A., Purnomo, J., Nopriansyah, B., & others. (2026). *PEMBELAJARAN BAHASA ARAB ERA DIGITAL: Inovasi Teknologi dalam Sistem Pembelajaran Modern*. CV Literasi Nusantara Abadi.
- Azhar, M., Yolanda, D., Frananda, A., Saputra, M. R., Mulyani, R., & Nurdinah, S. (2025). Revolusi pembelajaran bahasa Arab di era digital: Analisis peran Artificial Intelligence dalam pengembangan kompetensi berbahasa. *Al-Ma'Lumat: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 58–81.
- Furoida, A. (2026). Inovasi media dan teknologi pembelajaran. *Transformasi Digital Pendidikan Bahasa Arab*, 77.
- Gunagraha, S., Chayati, S., & Baidi, B. (2025). Etika penggunaan kecerdasan buatan dalam dunia pendidikan Islam. *JENTRE*, 6(1), 41–53.
- Hakim, L., Azzahra, R., Abdillah, M. A., & others. (2026). *Pemanfaatan Ai dan Chatbot Untuk Pembelajaran Bahasa Arab*. Minhaj Pustaka.
- Ikhwan, S., Aan, M., & others. (2025). *Artificial Intelligence (AI) dan Pendidikan Bahasa Arab: Sebuah Revolusi Pembelajaran Bahasa Arab*. Penerbit Abdi Fama.
- Mulyana, A., Vidiati, C., Danarahmanto, P. A., Agussalim, A., Apriani, W., Fiansi, F., ... others. (2024). *Metode penelitian kualitatif*. Penerbit Widina.
- Munawaroh, A. (2026). *Rancang Bangun chatbot interaktif untuk mendukung pembelajaran Nahwu berbasis Natural Language Processing dan Rule Based Grammar*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Nirmala, H. (2025). *AI dan Pendidikan: Peluang, Risiko, dan Strategi Implementasi untuk Guru dan Pendidikan*. PT Indonesia Delapan Kreasi Nusa.
- Rahmat, R., Hamzah, A. A., & Nawas, K. A. (2025). Urgensi artificial intelligence (AI) dalam pembelajaran bahasa Arab. *AL-MUTSLA*, 7(1), 241–259.
- Ramadhan, A. R. (2023). Strategi penggunaan chatbot artificial intelligence dalam pembelajaran Bahasa Arab pada perguruan tinggi di Indonesia. *Jurnal Oase Nusantara*, 2(2), 77–86.

- Supriyanto, S., & Toifah, N. (2024). Efektivitas penggunaan artificial intelligence (AI) dalam pembelajaran bahasa Arab di era Society 5.0: Systematic literature review. *Lugawiyat*, 6(2), 42–54.
- Syafei, I. (2025). *Buku Kurikulum Bahasa Arab*. Penerbit Widina.