

Al-Mustla: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman dan Kemasyarakatan

Volume 7 Nomor 1 Bulan Juni Tahun 2025

<https://jurnal.stainmajene.ac.id/index.php/almustla/about>

E-ISSN: 2715-5420

Urgensi *Artificial Intelligence* (AI) dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Rahmat. R^{1*}, Andi Abdul Hamzah², Kamaluddin Abu Nawas³

¹LAI DDI Polewali, Polewali, Indonesia

²Universitas Alauddin Makassar, makassar, Indonesia

*Email: rahmatlatano@gmail.com

Keywords :

Artificial Intelligence; Learning; Arabic Language

Abstract

This study aims to examine the urgency of implementing artificial intelligence (AI) in Arabic language learning as a response to the persistent challenges of conventional teaching methods in educational institutions. Arabic language instruction often suffers from limited communicative approaches, low student engagement, and a lack of contextual and digital learning media. This research employs a literature review method by analyzing various scholarly sources on the role and functions of AI in education, particularly in Arabic language teaching. The findings indicate that AI offers innovative solutions, including personalized learning, real-time feedback, voice-based applications, and the use of natural language processing for language correction. AI has also been proven to enhance student motivation significantly, engagement, and academic achievement. However, challenges such as high implementation costs, educator resistance, and limited quality data remain. In conclusion, AI is not merely a technical aid but a potential catalyst for transforming Arabic language education to become more effective, adaptive, and aligned with current technological developments. This study recommends enhanced teacher training, AI integration in curricula, and further research on the long-term impact of AI on comprehensive Arabic language acquisition.

Kata Kunci :

Artificial

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji urgensi penerapan

*Intelligence;
Pembelajaran;
Bahasa Arab*

Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran Bahasa Arab sebagai respons atas tantangan pembelajaran konvensional yang masih dominan di lembaga pendidikan. Pembelajaran Bahasa Arab kerap menghadapi kendala metode yang kurang komunikatif, rendahnya keterlibatan siswa, serta minimnya media pembelajaran yang kontekstual dan digital. Studi ini menggunakan pendekatan studi kepustakaan dengan menganalisis berbagai literatur ilmiah terkait peran dan fungsi AI dalam pendidikan, khususnya pembelajaran Bahasa Arab. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI mampu memberikan solusi inovatif, antara lain melalui personalisasi pembelajaran, pemberian umpan balik real-time, pengembangan aplikasi berbasis suara, serta pemanfaatan Natural Language Processing dalam koreksi bahasa. AI juga terbukti meningkatkan motivasi, partisipasi, dan hasil belajar siswa secara signifikan. Namun, tantangan implementasi seperti biaya, resistensi pendidik, dan keterbatasan data masih perlu ditangani. Kesimpulannya, AI bukan sekadar alat bantu teknis, tetapi dapat menjadi katalisator transformasi pembelajaran Bahasa Arab yang lebih efektif, adaptif, dan relevan dengan perkembangan zaman. Penelitian ini merekomendasikan penguatan pelatihan guru, integrasi AI dalam kurikulum, serta penelitian lanjutan terkait dampak jangka panjang penerapan AI terhadap penguasaan Bahasa Arab secara holistik.

Article History : Received : Accepted :
12 Mei 2024 11 Juni 2024

PENDAHULUAN

Perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi di era digital telah membawa dampak transformasional terhadap hampir seluruh aspek kehidupan manusia. Cara manusia berkomunikasi, bekerja, belajar, hingga menjalankan bisnis telah mengalami perubahan yang signifikan akibat integrasi teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari. Digitalisasi ini memungkinkan informasi tersebar lebih cepat, kolaborasi lintas batas negara menjadi lebih mudah, dan akses terhadap sumber daya global menjadi lebih terbuka. Transformasi ini tidak hanya menciptakan efisiensi dalam berbagai sektor, tetapi juga mendorong munculnya inovasi-inovasi baru yang sebelumnya sulit dibayangkan. Salah satu contoh konkret adalah meningkatnya penggunaan platform digital untuk pendidikan, layanan kesehatan, serta kegiatan ekonomi seperti e-commerce dan sistem keuangan digital. Dalam konteks ini, teknologi

telah menjadi tulang punggung kemajuan global yang mendorong percepatan pertumbuhan serta perluasan konektivitas sosial dan ekonomi (Zenkoufi et al., 2023).

Di antara berbagai teknologi yang mendorong revolusi digital tersebut, kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/ AI) menempati posisi sentral sebagai kekuatan disruptif yang membentuk ulang sistem dan struktur kerja di berbagai sektor. AI memungkinkan proses otomatisasi cerdas yang sebelumnya memerlukan intervensi manusia, serta memberikan kemampuan kepada sistem untuk belajar dari data, mengenali pola, dan membuat keputusan secara mandiri. Dengan kemampuan tersebut, AI tidak hanya mengoptimalkan efisiensi operasional, tetapi juga membuka ruang untuk inovasi model bisnis dan layanan yang lebih personal dan adaptif. Dalam bidang industri, AI digunakan untuk mengontrol lini produksi, memprediksi tren pasar, dan meningkatkan manajemen rantai pasok. Di sektor layanan publik dan pendidikan, AI mulai diterapkan untuk personalisasi pembelajaran dan analisis perilaku pengguna. Semua perubahan ini berkontribusi pada penciptaan ekosistem yang lebih berkelanjutan dan berorientasi pada kebutuhan manusia. Oleh karena itu, seiring terus berkembangnya lanskap teknologi, AI diperkirakan akan menjadi elemen kunci dalam membentuk masa depan yang tidak hanya lebih cerdas secara sistemik, tetapi juga lebih inklusif dan ramah lingkungan (Peres et al., 2020).

Dampak dari kemajuan teknologi informasi dan komunikasi juga sangat nyata dalam bidang pendidikan, yang kini mengalami transformasi mendalam melalui digitalisasi. Pergeseran ini tidak hanya mengubah cara guru mengajar dan siswa belajar, tetapi juga membentuk ulang struktur sistem pendidikan secara keseluruhan. Transformasi digital telah memperkenalkan berbagai teknologi baru seperti platform pembelajaran daring, kecerdasan buatan, realitas virtual, dan sistem manajemen pembelajaran (LMS), yang semuanya berperan dalam menciptakan ekosistem pembelajaran yang lebih modern, efisien, dan adaptif. Inovasi-inovasi ini memungkinkan proses belajar-mengajar berlangsung secara fleksibel, lintas ruang dan waktu, serta memberi akses kepada lebih banyak individu, termasuk mereka yang berada di daerah terpencil atau memiliki keterbatasan mobilitas. Dengan adanya teknologi, peluang untuk memperoleh pendidikan berkualitas menjadi lebih merata dan inklusif. Dalam hal ini, pendidikan tidak lagi bersifat kaku dan terpusat,

melainkan lebih terbuka, kolaboratif, dan sesuai dengan kebutuhan zaman (Shenkoya & Kim, 2023).

Lebih dari sekadar alat bantu, teknologi telah menggeser paradigma pendidikan dari pendekatan tradisional yang menitikberatkan pada hafalan menuju pembelajaran berbasis pengalaman dan personalisasi. Pendekatan baru ini memanfaatkan data untuk menyesuaikan materi dan metode pembelajaran sesuai dengan gaya belajar, minat, serta tingkat pemahaman masing-masing siswa. Hasilnya, proses belajar menjadi lebih bermakna dan kontekstual, memungkinkan peserta didik untuk terlibat secara aktif dan mandiri dalam pembentukan pengetahuannya. Teknologi juga memberikan ruang bagi pengembangan soft skills, seperti berpikir kritis, kolaborasi, dan literasi digital, yang sangat dibutuhkan di era global saat ini. Selain itu, pembelajaran digital menawarkan fleksibilitas yang tinggi, memungkinkan siswa untuk belajar dalam ritme mereka sendiri tanpa terikat oleh waktu dan tempat. Hal ini sangat membantu mereka yang memiliki tanggung jawab lain, seperti bekerja atau merawat keluarga, serta siswa dengan kebutuhan khusus. Transformasi ini mencerminkan pergeseran yang lebih luas menuju masyarakat berbasis pengetahuan, di mana kemampuan untuk terus belajar dan beradaptasi menjadi kunci keberhasilan individu dalam menghadapi tantangan masa depan (Zain, 2021).

Pada konteks kemajuan teknologi dan transformasi pendidikan yang semakin pesat, pembelajaran bahasa Arab masih menghadapi berbagai tantangan yang cukup kompleks. Salah satu kendala utama terletak pada metode pengajaran yang masih didominasi pendekatan tradisional, seperti ceramah satu arah, hafalan teks, dan penerjemahan literal. Model ini cenderung berpusat pada peran guru sebagai sumber utama informasi, sementara siswa lebih banyak bertindak pasif sebagai penerima materi. Akibatnya, interaksi dalam kelas menjadi terbatas, kreativitas siswa kurang terasah, dan proses belajar kehilangan dimensi komunikatif yang seharusnya menjadi inti dalam pembelajaran bahasa. Kondisi ini tidak jarang menimbulkan kejenuhan di kalangan siswa, karena mereka merasa proses belajar tidak relevan dengan kebutuhan dan gaya belajar mereka di era digital (Zaki et al., 2024). Keterbatasan ini menjadi hambatan besar dalam membentuk kompetensi kebahasaan siswa secara holistik, baik dari segi pemahaman gramatikal, kemampuan berbicara, maupun keterampilan berinteraksi dalam konteks nyata (Aliya, 2021).

Untuk menjawab tantangan tersebut, sangat diperlukan upaya strategis dalam mereformasi pendekatan pembelajaran bahasa Arab agar lebih responsif terhadap dinamika zaman dan kebutuhan peserta didik. Salah satu langkah penting adalah mengintegrasikan teknologi digital ke dalam proses belajar mengajar, misalnya melalui penggunaan aplikasi interaktif, platform pembelajaran daring, serta media berbasis audio-visual yang mendukung penguasaan empat keterampilan berbahasa (mendengar, berbicara, membaca, dan menulis). Selain itu, penerapan metode pembelajaran aktif seperti diskusi kelompok, simulasi percakapan, proyek berbasis tugas, dan game edukatif dapat mendorong partisipasi siswa secara lebih intensif. Pendekatan modern ini tidak hanya meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, kontekstual, dan relevan. Dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, mereka akan lebih termotivasi untuk mengembangkan kemampuan berbahasa Arab secara mandiri dan berkesinambungan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas pendidikan bahasa Arab secara menyeluruh.

Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran bahasa Arab menawarkan pendekatan yang inovatif dan adaptif terhadap tantangan pembelajaran di era digital. Salah satu manfaat utamanya adalah kemampuan AI dalam mempersonalisasi proses belajar. Dengan menganalisis data individual setiap siswa, AI mampu mengidentifikasi kelemahan dan kelebihan mereka secara akurat, lalu menyajikan materi yang sesuai dengan tingkat pemahaman masing-masing. Personalisasi ini menjadikan pembelajaran lebih efektif karena setiap siswa mendapatkan pengalaman belajar yang disesuaikan dengan gaya dan kebutuhannya. Selain itu, AI juga memungkinkan adaptasi metode pengajaran secara dinamis. Sistem pembelajaran berbasis AI dapat mengenali apakah siswa lebih menyukai pendekatan visual, auditori, atau kinestetik, lalu menyesuaikan bentuk materi yang diberikan—baik berupa video, audio, maupun aktivitas interaktif.

Lebih jauh, AI juga unggul dalam memberikan umpan balik secara real-time melalui teknologi Natural Language Processing (NLP). Teknologi ini memungkinkan sistem mendeteksi kesalahan dalam tata bahasa, pengucapan, dan penulisan, lalu memberikan koreksi instan. Umpan balik yang cepat dan tepat waktu ini mendorong siswa untuk segera memperbaiki kesalahan dan mempercepat pemahaman mereka.

Di samping itu, AI juga mampu menghasilkan materi belajar yang lebih menarik dan interaktif, seperti permainan edukatif atau simulasi kontekstual dalam bahasa Arab, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan aplikatif. Namun, di balik peluang tersebut, terdapat beberapa tantangan besar yang harus dihadapi. Salah satunya adalah keterbatasan data berkualitas yang dibutuhkan untuk melatih sistem AI. Selain itu, kualitas algoritma sangat menentukan akurasi hasil pembelajaran. Tantangan lainnya adalah resistensi dari pendidik dan siswa terhadap penggunaan teknologi baru, serta tingginya biaya pengembangan dan implementasi AI, yang sering kali menjadi hambatan bagi institusi pendidikan dengan dana terbatas (Fahmi & Adhimah, 2024).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi fungsi dan peran Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran bahasa Arab, serta menganalisis sejauh mana teknologi ini dapat meningkatkan proses pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab, baik dalam aspek tata bahasa, percakapan, maupun pemahaman budaya yang terkait dengan bahasa tersebut. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tantangan-tantangan pembelajaran bahasa Arab di era konvensional. Penelitian ini juga berusaha menggali urgensi penerapan AI dalam pembelajaran bahasa Arab, untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya mengintegrasikan AI dalam pengajaran bahasa di era digital.

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan (literature review) untuk mengkaji urgensi penerapan Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran bahasa Arab. Metode ini dipilih karena fokus penelitian adalah untuk menelusuri, menganalisis, dan mensintesis berbagai sumber literatur yang ada terkait dengan urgensi penggunaan AI dalam pembelajaran bahasa Arab. Literatur yang digunakan mencakup artikel-artikel ilmiah, jurnal, buku, tesis, laporan penelitian, serta sumber-sumber terpercaya lainnya yang membahas tentang AI dalam pendidikan bahasa, khususnya bahasa Arab. Metode studi kepustakaan ini memungkinkan penelitian untuk menggali informasi yang sudah ada, memberikan pemahaman yang mendalam tentang urgensi penerapan AI dalam pembelajaran bahasa Arab, serta menyusun dasar teoritis yang kuat untuk penelitian lebih lanjut di bidang ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tantangan Pembelajaran Bahasa Arab Di Era Konvensional

Pembelajaran bahasa Arab di Indonesia telah menjadi bagian penting dari sistem pendidikan, terutama di lingkungan lembaga-lembaga pendidikan Islam seperti pesantren, madrasah, dan perguruan tinggi keagamaan. Bahasa Arab tidak hanya diajarkan sebagai bahasa asing, tetapi juga sebagai sarana untuk memahami teks-teks keislaman klasik, seperti Al-Qur'an, Hadis, dan literatur keislaman lainnya. Karena fungsinya yang strategis tersebut, bahasa Arab mendapatkan porsi yang cukup besar dalam kurikulum pendidikan keagamaan. Namun, dalam praktiknya, pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran bahasa Arab masih banyak bergantung pada metode konvensional yang cenderung bersifat statis dan tidak responsif terhadap perkembangan zaman. Kegiatan belajar-mengajar umumnya difokuskan pada guru sebagai pusat informasi, sementara siswa hanya mengikuti instruksi tanpa banyak keterlibatan aktif. Hal ini menyebabkan proses belajar menjadi kurang dinamis dan tidak memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi bahasa secara praktis.

Salah satu metode yang paling umum digunakan adalah metode gramatikal-terjemah, yaitu pendekatan yang menekankan pada hafalan kaidah tata bahasa (nahwu dan sharaf) serta penerjemahan teks Arab ke dalam bahasa Indonesia. Meskipun metode ini memiliki manfaat dalam memahami struktur bahasa dan isi teks, ia cenderung mengabaikan aspek keterampilan komunikatif seperti berbicara (kalam), menyimak (istima'), dan menulis (kitabah). Akibat dari pendekatan yang terlalu teoritis ini, banyak siswa yang mampu menjelaskan struktur kalimat atau menerjemahkan teks, namun kesulitan ketika harus menggunakan bahasa Arab dalam konteks nyata atau berkomunikasi secara lisan. Hal ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara penguasaan teori dan praktik bahasa. Selain itu, kurangnya variasi metode dan media pembelajaran yang digunakan juga berkontribusi pada rendahnya motivasi siswa dalam belajar bahasa Arab. Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat menghambat pencapaian kompetensi berbahasa Arab yang utuh dan fungsional (Mahbubi, 2024).

Selain metode pengajaran yang kaku, rendahnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran juga menjadi hambatan serius dalam peningkatan mutu pembelajaran bahasa Arab. Banyak siswa yang cenderung bersikap pasif di dalam kelas karena tidak diberikan ruang untuk berpartisipasi aktif, baik dalam bentuk diskusi, tanya jawab,

maupun kegiatan kolaboratif. Hal ini diperburuk oleh pendekatan pengajaran yang masih bersifat satu arah, di mana guru mendominasi seluruh aktivitas pembelajaran dan siswa hanya menjadi pendengar. Kurangnya variasi dalam strategi mengajar menyebabkan suasana belajar terasa monoton, sehingga minat dan motivasi siswa untuk mengikuti pembelajaran menjadi menurun secara drastis. Ketika pembelajaran tidak merangsang rasa ingin tahu dan keterlibatan emosional siswa, maka proses internalisasi materi juga menjadi tidak optimal. Rendahnya partisipasi siswa tidak hanya berdampak pada keterampilan berbahasa mereka, tetapi juga pada rasa percaya diri dalam menggunakan bahasa Arab secara aktif di luar ruang kelas.

Permasalahan ini semakin kompleks dengan terbatasnya ketersediaan media dan teknologi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar siswa. Banyak lembaga pendidikan masih sangat bergantung pada penggunaan buku teks sebagai satu-satunya sumber belajar, tanpa didukung oleh media pendukung seperti video pembelajaran, podcast, aplikasi interaktif, atau simulasi digital yang dapat memfasilitasi pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan mendalam. Padahal, dalam konteks pendidikan modern, penggunaan media pembelajaran yang beragam sangat penting untuk mengakomodasi berbagai gaya belajar—baik visual, auditori, maupun kinestetik. Ketidakhadiran media pendukung ini tidak hanya mengurangi daya tarik proses pembelajaran, tetapi juga menghambat pencapaian tujuan pembelajaran yang holistik, yaitu penguasaan bahasa Arab secara teoritis sekaligus praktis. Oleh karena itu, untuk menciptakan pembelajaran yang lebih hidup dan bermakna, perlu adanya pergeseran dari metode yang bersifat tekstual dan pasif menuju pendekatan yang lebih interaktif, variatif, dan berbasis teknologi (Jamil & Agung, 2022).

Di sisi lain, kurikulum bahasa Arab yang digunakan cenderung tidak kontekstual dengan kebutuhan zaman. Fokus yang berlebihan pada pemahaman teks klasik membuat siswa kesulitan mengaplikasikan bahasa Arab dalam kehidupan nyata. Tantangan ini semakin berat ketika mayoritas guru belum memiliki kemampuan dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran modern. Kurangnya pelatihan dan fasilitas digital, terutama di daerah pelosok, menjadikan proses adaptasi menuju pembelajaran berbasis teknologi menjadi sangat lambat. Di era perubahan cepat seperti sekarang, terutama sejak masuknya era Society

5.0, kondisi ini menjadi hambatan besar dalam peningkatan mutu pembelajaran bahasa Arab di Indonesia.

Dengan demikian, tantangan pembelajaran bahasa Arab di era konvensional sangat kompleks dan saling berkaitan satu sama lain. Salah satu tantangan utama adalah dominasi metode pembelajaran yang kurang komunikatif, seperti metode gramatikal-terjemah, yang terlalu menitikberatkan pada hafalan kaidah nahwu dan sharaf serta penerjemahan teks, tanpa memberi ruang cukup bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan berbicara dan mendengar secara aktif. Akibatnya, pembelajaran bahasa Arab lebih bersifat teoritis daripada praktis, dan siswa kesulitan menggunakan bahasa Arab dalam situasi komunikasi nyata (Mahbubi, 2024). Selain itu, keterbatasan media pembelajaran menjadi faktor penghambat signifikan. Banyak lembaga pendidikan masih mengandalkan buku teks cetak tanpa variasi media digital, visual, atau audiovisual yang dapat menstimulasi partisipasi aktif dan minat belajar siswa (Jamil & Agung, 2022).

Kurikulum yang diterapkan dalam pembelajaran bahasa Arab juga belum sepenuhnya kontekstual. Fokus yang terlalu besar pada teks-teks klasik dan bahasa Arab fushah sering kali mengabaikan aspek fungsional dan kebutuhan komunikatif siswa di era modern. Hal ini menyebabkan pembelajaran terasa jauh dari kehidupan nyata dan kurang relevan dengan tantangan zaman. Di sisi lain, rendahnya kompetensi guru dalam penggunaan teknologi pembelajaran menjadi masalah tersendiri. Banyak guru belum dibekali keterampilan dalam menggunakan aplikasi interaktif atau media digital seperti *KineMaster*, *Plotagon*, atau *PowerPoint* yang telah terbukti mampu meningkatkan kualitas dan daya tarik pembelajaran bahasa Arab (Jamil & Agung, 2022).

Untuk menjawab tantangan ini, dibutuhkan reformasi menyeluruh dalam pendekatan dan sistem pembelajaran bahasa Arab. Perubahan paradigma dari pendekatan konvensional menuju pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*) perlu dikembangkan, dengan menekankan pada pembelajaran kontekstual, komunikatif, dan berbasis teknologi. Di samping itu, peningkatan kapasitas guru melalui pelatihan berkelanjutan dalam bidang teknologi pendidikan menjadi sangat krusial. Kurikulum pun perlu disesuaikan agar tidak hanya membekali siswa dengan kemampuan membaca teks klasik, tetapi juga mendorong penguasaan bahasa Arab sebagai alat komunikasi internasional yang relevan dengan dunia kerja dan kehidupan global.

Dengan reformasi yang terintegrasi ini, pembelajaran bahasa Arab di Indonesia akan mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih dinamis, aplikatif, dan bermakna bagi generasi pembelajar masa kini.

Fungsi dan Peran AI dalam Pembelajaran

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah membawa dampak signifikan dalam dunia pendidikan. AI memungkinkan sistem untuk meniru kemampuan berpikir manusia seperti menganalisis, merencanakan, dan belajar, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai alat strategis dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Dalam konteks pendidikan modern, kehadiran AI dianggap mampu menjawab tantangan pembelajaran konvensional yang dinilai kurang adaptif terhadap dinamika pengetahuan yang terus berkembang (Komarudin et al., 2024; Yahya et al., 2024).

Fungsi utama kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran terletak pada kemampuannya untuk menciptakan pengalaman belajar yang dipersonalisasi. Dengan memanfaatkan algoritma pembelajaran mesin, AI mampu menganalisis data perilaku belajar siswa secara mendalam, seperti kecepatan memahami materi, pola kesalahan, minat belajar, dan kebiasaan belajar harian. Dari hasil analisis ini, sistem AI dapat menyusun strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa, baik dari segi konten maupun pendekatan metodologis. Hal ini memungkinkan setiap siswa untuk belajar sesuai ritme mereka sendiri, sehingga memperkecil kesenjangan pemahaman antar peserta didik. Personalization ini tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi juga membuat proses belajar lebih inklusif dan mendorong rasa percaya diri siswa karena merasa diperhatikan secara individual (Fauzi et al., 2023; Mukti, 2024).

Selain menciptakan personalisasi pembelajaran, AI juga memiliki peran penting dalam pengembangan media pembelajaran digital yang inovatif dan interaktif. Berbagai platform pembelajaran telah mengintegrasikan fitur-fitur berbasis AI seperti chatbot yang dapat menjawab pertanyaan siswa secara real-time, video animasi berbasis data yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa, serta e-portofolio yang secara otomatis merekam dan menilai perkembangan belajar. Teknologi Virtual Reality (VR) yang digabungkan dengan kecerdasan buatan juga menghadirkan simulasi pembelajaran yang imersif, misalnya dalam memvisualisasikan konsep ekonomi, geografi, atau eksperimen ilmiah. Inovasi-inovasi tersebut memperkaya pengalaman belajar dan

meningkatkan partisipasi aktif siswa di dalam kelas maupun dalam pembelajaran mandiri. AI secara tidak langsung juga mendorong guru untuk lebih kreatif dalam merancang kegiatan belajar berbasis teknologi yang menarik dan kontekstual (Fitri, 2024; Kibari et al., 2023).

Peran strategis kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan tidak hanya terbatas pada penyampaian materi, tetapi juga mencakup aspek evaluasi pembelajaran yang selama ini menjadi tantangan bagi banyak pendidik. Sistem berbasis AI mampu melakukan penilaian secara otomatis, instan, dan objektif tanpa dipengaruhi faktor subjektivitas manusia. Melalui pemrosesan data jawaban siswa dan analisis algoritma, AI dapat mengidentifikasi area kekuatan maupun kelemahan dalam pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Umpan balik yang diberikan pun tidak hanya sekadar skor, tetapi juga disertai rekomendasi personal tentang bagian mana yang perlu ditinjau ulang atau diperkuat. Hal ini menjadikan evaluasi sebagai bagian dari proses pembelajaran yang berkelanjutan, bukan hanya sebagai akhir dari sebuah aktivitas belajar (Haerani et al., 2024). Dengan demikian, siswa didorong untuk terus merefleksikan dan memperbaiki pemahamannya berdasarkan data yang akurat.

Selain mendukung evaluasi, AI juga berperan besar dalam mendorong kemandirian belajar. Berbagai platform digital yang ditenagai oleh AI memungkinkan siswa mengakses materi pembelajaran secara fleksibel, tanpa batasan waktu dan tempat. Siswa dapat belajar sesuai dengan ritme dan waktu yang mereka tentukan sendiri, yang sangat berguna bagi mereka yang memiliki kesulitan mengikuti pembelajaran dalam tempo yang seragam di kelas. Dalam konteks pendidikan ekonomi, AI bahkan mampu mensimulasikan berbagai skenario pasar atau kondisi ekonomi nyata yang kompleks. Dengan simulasi tersebut, mahasiswa dapat mengalami langsung proses pengambilan keputusan ekonomi dan memahami keterkaitan antar konsep dengan cara yang lebih konkret dan aplikatif. Ini menjadikan pembelajaran ekonomi tidak lagi sekadar teori, tetapi menyentuh aspek praktik yang mendalam, sehingga lebih mudah dipahami dan relevan dengan situasi dunia nyata (Yahya et al., 2024).

Kecerdasan buatan (AI) memiliki potensi yang sangat besar sebagai mitra strategis dalam transformasi pendidikan abad ke-21. Di era digital yang menuntut fleksibilitas, kecepatan adaptasi, dan personalisasi tinggi, AI hadir sebagai solusi teknologi yang mampu menjawab tantangan-tantangan pembelajaran konvensional. Melalui

kemampuannya menganalisis data belajar siswa, menyesuaikan konten dengan kebutuhan individual, serta menciptakan interaksi yang responsif, AI dapat menghadirkan pengalaman belajar yang jauh lebih efektif, personal, dan menyenangkan. AI juga memperluas akses terhadap pendidikan dengan menyediakan berbagai platform digital yang dapat diakses kapan saja dan dari mana saja, sehingga menjembatani kesenjangan pendidikan yang sering terjadi antara pusat dan daerah. Di berbagai jenjang pendidikan, dari dasar hingga tinggi, penerapan AI telah terbukti mampu meningkatkan mutu pembelajaran, mempercepat pemahaman konsep, dan menumbuhkan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar.

Namun demikian, implementasi AI dalam dunia pendidikan harus dilakukan dengan pendekatan yang bijaksana dan bertanggung jawab. Peran guru sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing tetap menjadi komponen utama yang tidak tergantikan dalam membentuk karakter dan nilai-nilai kemanusiaan peserta didik. AI hanyalah alat bantu yang memperkuat proses pembelajaran, bukan pengganti relasi manusia yang bersifat emosional dan kontekstual. Oleh karena itu, pengembangan dan pemanfaatan AI dalam pendidikan harus melibatkan sinergi lintas sektor antara pendidik, pengembang teknologi, dan pembuat kebijakan. Kolaborasi ini penting untuk memastikan bahwa ekosistem pendidikan yang dibangun tidak hanya adaptif terhadap perkembangan teknologi, tetapi juga inklusif bagi seluruh lapisan masyarakat dan berkelanjutan dalam jangka panjang. Dengan pendekatan yang tepat, AI akan menjadi salah satu pilar utama dalam membangun pendidikan masa depan yang lebih adil, relevan, dan bermakna.

Penerapan AI dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, menciptakan berbagai inovasi yang mempermudah dan memperkaya proses pembelajaran. Salah satu teknologi yang kini semakin banyak dimanfaatkan adalah Artificial Intelligence (AI). AI menawarkan potensi untuk merancang sistem pembelajaran yang lebih adaptif, personal, dan berbasis data, memungkinkan pengalaman belajar yang lebih disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa. Teknologi ini memungkinkan pendidik untuk memberikan materi yang relevan dan tepat waktu, serta mengukur perkembangan siswa dengan lebih efektif. Dengan kemampuan untuk menganalisis pola perilaku dan kecenderungan belajar, AI dapat

membantu mengidentifikasi area yang membutuhkan perhatian lebih, mempercepat proses pemahaman, serta memberikan umpan balik secara real-time.

Pada konteks pembelajaran Bahasa Arab, AI memiliki peran yang sangat signifikan, terutama dalam menghadapi tantangan pembelajaran di berbagai tingkat pendidikan. Pembelajaran Bahasa Arab, yang seringkali dianggap sulit oleh banyak siswa, dapat dimudahkan dengan aplikasi AI yang menawarkan metode pembelajaran interaktif, termasuk penggunaan aplikasi berbasis suara dan pengenalan bahasa alami. Di era Society 5.0, AI bukan hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai katalisator yang menggerakkan inovasi dalam peningkatan kompetensi berbahasa, baik secara lisan maupun tulisan. Teknologi ini memungkinkan pengajaran Bahasa Arab yang lebih dinamis, memotivasi siswa untuk terlibat aktif, serta mengatasi keterbatasan tradisional dalam pembelajaran bahasa. Oleh karena itu, AI menjadi solusi potensial yang dapat menjawab kebutuhan pendidikan Bahasa Arab yang lebih efisien, efektif, dan relevan dengan perkembangan zaman (Ilham et al., 2024; Lutfiyatun et al., 2023).

Sejumlah studi terbaru secara konsisten menunjukkan bahwa pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam proses pembelajaran Bahasa Arab memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Ilham et al. (2024) menjadi salah satu bukti kuat yang mendukung temuan ini. Dalam studi tersebut, santri yang mengikuti pembelajaran menggunakan media berbasis AI mengalami peningkatan nilai rata-rata yang cukup signifikan, yaitu dari 72,00 menjadi 88,86. Sebaliknya, peserta didik yang menjalani pembelajaran dengan metode konvensional hanya menunjukkan kenaikan nilai yang relatif kecil dan kurang mencolok. Perbedaan hasil ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi AI mampu memberikan stimulus belajar yang lebih efektif dan berdampak nyata terhadap pencapaian akademik siswa.

Temuan ini juga menyoroti bahwa penggunaan AI tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga pada peningkatan motivasi dan partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Teknologi AI memungkinkan terciptanya lingkungan belajar yang interaktif dan adaptif, di mana siswa dapat menerima materi yang sesuai dengan kebutuhan dan kecepatan belajar masing-masing. Selain itu, kemampuan

AI dalam memberikan umpan balik secara instan membantu siswa untuk segera memahami kesalahan mereka dan memperbaikinya secara langsung. Hal ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, personal, dan efisien, serta mendorong keterlibatan siswa secara lebih mendalam dibandingkan metode pembelajaran tradisional.

Pada pengembangan keterampilan menulis (mahārah kitābah) dalam pembelajaran Bahasa Arab, integrasi teknologi kecerdasan buatan (AI) telah membuka peluang besar untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar-mengajar. Salah satu aplikasi yang menonjol dalam konteks ini adalah *Al-Qalam AI*, sebuah platform berbasis AI yang dirancang khusus untuk membantu pembelajar dalam meningkatkan kualitas tulisan berbahasa Arab mereka. Aplikasi ini menyediakan fitur koreksi otomatis terhadap ejaan (imlāʾ), tanda baca harakat (tashkīl), serta struktur kalimat yang sesuai dengan kaidah tata bahasa Arab. Fitur-fitur ini memungkinkan mahasiswa atau pelajar untuk secara langsung mengetahui dan memperbaiki kesalahan dalam tulisan mereka, sehingga proses belajar menjadi lebih interaktif dan reflektif.

Lebih jauh lagi, kecanggihan AI tidak hanya terbatas pada aspek koreksi teknis, tetapi juga mencakup pemahaman gramatikal yang lebih dalam. Misalnya, dalam penelitian yang dilakukan oleh Lutfiyatun et al. (2023), dijelaskan bahwa AI juga dimanfaatkan untuk pengajaran kaidah tata bahasa Arab melalui pendekatan pemrograman seperti *Breadth First Search* (BFS). Algoritma ini digunakan untuk mengidentifikasi struktur iʿrāb (fungsi gramatikal kata dalam kalimat) dan morfologi kalimat secara otomatis. Dengan tingkat akurasi yang mencapai hingga 95%, pendekatan ini terbukti sangat efektif dalam membantu mahasiswa memahami komponen-komponen kalimat Bahasa Arab secara lebih terstruktur dan sistematis. Melalui sistem analisis berbasis AI ini, mahasiswa tidak hanya mengetahui hasil akhir dari analisis bahasa, tetapi juga dapat mengikuti proses berpikir logis di balik struktur kalimat, sehingga pembelajaran tata bahasa menjadi lebih mendalam dan aplikatif. Dengan demikian, pemanfaatan AI dalam pengembangan mahārah kitābah tidak hanya meningkatkan kualitas tulisan, tetapi juga memperkuat pemahaman linguistik secara menyeluruh.

Selain pada aspek menulis, pemanfaatan teknologi AI juga terlihat dalam pembelajaran tarjamah (penerjemahan). Aplikasi seperti Google Translate dan ChatGPT telah banyak digunakan untuk membantu proses penerjemahan teks dari dan ke dalam Bahasa Arab.

Dalam konteks ini, dosen dan mahasiswa dapat bekerja sama dalam menilai hasil terjemahan dari berbagai aspek, seperti kesesuaian makna dalam konteks, gaya bahasa sasaran, serta ketepatan struktur gramatikal. Meskipun AI mampu menghasilkan terjemahan secara cepat dan efisien, keterlibatan manusia tetap diperlukan untuk melakukan revisi dan penyesuaian, khususnya dalam menjaga nuansa bahasa dan budaya yang tidak dapat sepenuhnya ditangkap oleh sistem otomatis. Hal ini menunjukkan bahwa AI berfungsi sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti total dalam praktik penerjemahan (Lutfiyatun et al., 2023).

Selanjutnya, dalam pengembangan keterampilan berbicara (muḥādatsah), AI juga memainkan peran yang semakin penting. Penggunaan teknologi berbasis suara seperti *chatbot*, *voice assistant*, dan aplikasi khusus seperti *ICSApp* telah memudahkan mahasiswa dalam melatih kemampuan berbicara Bahasa Arab secara mandiri. Aplikasi-aplikasi ini memungkinkan interaksi simulatif dalam bentuk percakapan yang menyerupai dialog nyata, sehingga sangat membantu pelajar dalam membangun kefasihan dan kepercayaan diri. Bahkan, dalam konteks pembelajaran inklusif, *ICSApp* mampu mengonversi teks menjadi suara dan sebaliknya, sehingga sangat bermanfaat bagi mahasiswa penyandang disabilitas seperti tuna netra dan tuna rungu. Dengan demikian, AI mendukung akses pendidikan yang lebih merata dan adaptif terhadap kebutuhan beragam peserta didik (Lutfiyatun et al., 2023).

Meskipun AI menawarkan berbagai keunggulan dalam pembelajaran Bahasa Arab, tidak dapat dimungkiri bahwa teknologi ini juga memiliki sejumlah keterbatasan. Keunggulan utama AI antara lain adalah kemampuannya menyediakan pembelajaran yang fleksibel, dapat diakses kapan saja, serta mampu memberikan hasil analisis atau koreksi yang konsisten dan akurat. Namun, terdapat tantangan yang perlu diperhatikan, seperti biaya pengembangan dan implementasi sistem yang tinggi, keterbatasan dalam menghasilkan kreativitas bahasa, serta risiko menurunnya kemandirian belajar jika pengguna terlalu bergantung pada teknologi. Oleh karena itu, penting untuk menempatkan AI sebagai pelengkap pembelajaran, bukan sebagai pusat utama yang menggantikan peran guru dan interaksi manusia (Fitrah et al., 2024).

Secara keseluruhan, penerapan AI dalam pembelajaran Bahasa Arab menghadirkan peluang besar untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar, khususnya dalam penguasaan aspek-aspek penting seperti gramatikal, tarjamah, dan muḥādatsah. Namun,

keberhasilan integrasi AI dalam konteks pendidikan sangat bergantung pada bagaimana teknologi ini dipadukan secara bijak dengan strategi pembelajaran yang tepat, kesiapan tenaga pengajar dalam mengadopsi dan mengelola teknologi, serta sikap aktif dan kritis dari peserta didik dalam memanfaatkannya. Tanpa dukungan dari ketiga unsur tersebut, pemanfaatan AI berpotensi menjadi sekadar alat bantu teknis tanpa memberi dampak pedagogis yang mendalam. Oleh karena itu, integrasi AI perlu dirancang secara holistik agar benar-benar mampu memperkaya pengalaman belajar Bahasa Arab secara berkelanjutan.

PENUTUP

Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran Bahasa Arab merupakan sebuah keniscayaan di era digital yang terus berkembang. AI memberikan solusi konkret atas berbagai kendala pembelajaran konvensional, seperti pendekatan yang terlalu teoritis, minimnya interaksi, serta kurangnya personalisasi materi. Dengan kemampuan untuk menganalisis kebutuhan individu siswa, memberikan umpan balik secara real-time, serta menghadirkan media pembelajaran yang lebih menarik dan adaptif, AI mampu menciptakan ekosistem pembelajaran Bahasa Arab yang lebih efisien, efektif, dan menyenangkan. Teknologi ini juga membuka peluang untuk mengembangkan metode pembelajaran yang kontekstual, kolaboratif, dan berbasis data, yang menjawab kebutuhan pendidikan abad ke-21.

Ke depan, penerapan AI dapat diperluas melalui pengembangan aplikasi pelatihan pelafalan, pengajaran tata bahasa berbasis algoritma, chatbot interaktif, serta simulasi virtual dalam konteks kehidupan nyata berbahasa Arab. Penelitian lebih lanjut dapat diarahkan pada penerapan AI di berbagai jenjang dan bentuk pendidikan, baik formal maupun nonformal, serta pada pembelajaran Bahasa Arab bagi penutur asing. Implikasi dari studi ini menegaskan pentingnya pelatihan berkelanjutan bagi guru agar mampu mengadopsi dan mengelola teknologi AI secara bijak. Selain itu, pengembangan kurikulum yang responsif terhadap transformasi digital menjadi keharusan agar AI benar-benar menjadi penguat, bukan pengganti, peran guru sebagai fasilitator pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan untuk mengeksplorasi integrasi AI dengan nilai-nilai etika, budaya, dan spiritualitas dalam pembelajaran Bahasa Arab, serta melakukan evaluasi longitudinal untuk

mengukur dampaknya terhadap pemahaman, motivasi, dan capaian belajar siswa secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliya Haq. "Students' interest in Arabic language learning: the roles of teacher." (2021).
- Azis, M. "Artificial Intelligence dalam Pembelajaran Bahasa Arab." *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab dan Kebahasaaraban* 6, no. 1 (2023): 15–27.
- Fahmi, Muhamad, dan Syifaul Adhimah. *Peran Artificial Intelligence dalam Pembelajaran Bahasa Arab: Peluang dan Tantangan. Journal of Practice Learning and Educational Development* 4, no. 4 (2024): 330–336. <https://doi.org/10.58737/jpled.v4i4.320>.
- Fauzi, Rifqi Ahmad, Andean Wahyudi, and Andi Komarudin. *Peran AI dalam Pembelajaran Mahasiswa*. Prosiding Seminar Nasional, Universitas Negeri Surabaya, 2023.
- Fitrah, M. A., M. Alfarizy, Depriyanto, and U. Machmudah. "Aplikasi Artificial Intelligence Al-Qalam dalam Pembelajaran Keterampilan Menulis Bahasa Arab (Maharaṭ al-Kitābah); Peluang dan Tantangan." *Jurnal Ilmiah Al-Mashadir* 4, no. 2 (2024).
- Fitri, Wildani Aulia, and Muqita Hanifah Hasanah Dilia. "Optimalisasi Teknologi AI dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran." *Cendekia Pendidikan* 5, no. 11 (2024): 11–20.
- Ilham, M. R., Saepudin, Herdah, Darmawati, and K. Ramli. "Penggunaan Media Teknologi Artificial Intelligence Dalam Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Arab di PPM Rahmatul Asri." *Journal on Education* 7, no. 1 (2024): 3922–3933.
- Jamil, Husnaini, dan Nur Agung. "Tantangan Pembelajaran Bahasa Arab di Era Society 5.0: Analisis Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Aplikasi Interaktif." *Alibbaa': Jurnal Pendidikan Bahasa Arab* 3, no. 1 (2022): 39–51. <https://doi.org/10.19105/ajpba.v3i1.5536>.
- Kibari, Muhammad Abbassalam, Monry Fraick Nicky Gillian Ratumbuang, and Hamsi Mansur. "Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Pictory.AI pada Mata Kuliah Manajemen Koperasi dan UMKM." *Didaktika: Jurnal Kependidikan* 12, no. 4 (2023): 867–880.

- Komarudin, Andi, Andrean Wahyudi, Erie Abdan Amirullah Faqih, Farhan Fadhillah, Hasbi Pandiani, Muhammad Al Fathir Shaumi, Muhammad Berlian Wahyu Saputra, Muhammad Ihsan Fauzi, Rifqi Ahmad Fauzi, Wizri Fauzi Arif, and Ahmad. *Peran AI dalam Pendidikan*. Jurnal APPA 1, no. 5 (2024): 379–385.
- Lutfiyatun, E., D. Kurniati, and N. Fajriah. "Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Meningkatkan Kompetensi Pembelajaran Gramatikal, Tarjamah dan Muhadatsah di Perguruan Tinggi." *Jurnal Seulanga Balai Diklat Keagamaan Aceh* 2, no. 2 (2023): 93–102.
- Mahbubi, Abdillah. "Metode Pembelajaran Bahasa Arab Konvensional dan Kontemporer (Analisis Komparatif)." *Alfazuna: Jurnal Pembelajaran Bahasa Arab dan Kebahasaaraban* 9, no. 1 (2024): 107–132.
- Maitreconference-A- Zenkoufi, Fouzia Bent Mahmoud, Dr. Korzet Najima, Bent Abd and Elkader. "Sociological analysis to the communicative technological system." (2023).
- Mohamad Fathie Mohamad Zaki, Umami Syarah Ismail, Amizura Hanadi Mohd Radzi and Nadhilah Abdul Pisal. "Teaching Methods of Arabic Language Grammar Lessons Among Arabic Teachers at Religious Secondary Schools in Malaysia." *Theory and Practice in Language Studies* (2024). <https://doi.org/10.17507/tpls.1410.11>.
- Mukti, Fery Hendra. "e-Portofolio AI untuk Pembelajaran Mandiri." *PROMAG IPS: Prosiding Magister Pendidikan IPS* 1 (2024): 1–12.
- Ricardo Silva Peres, Xiaodong Jia, J. Lee, K. Sun, A. Colombo and José Barata. "Industrial Artificial Intelligence in Industry 4.0 - Systematic Review, Challenges and Outlook." *IEEE Access*, 8 (2020): 220121-220139. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3042874>.
- S. Zain. "Digital transformation trends in education." (2021): 223-234. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-822144-0.00036-7>.
- Temitayo Shenkoya and Euseok Kim. "Sustainability in Higher Education: Digital Transformation of the Fourth Industrial Revolution and Its Impact on Open Knowledge." *Sustainability* (2023). <https://doi.org/10.3390/su15032473>.
- Yahya, Septiani Nurcahyani, Anita Aurelia, Faadhilatun Rahmatillah, Seni Yanti Waruwu, and Novita Amelia. "Pemanfaatan AI sebagai Media Pembelajaran dalam Pendidikan Ekonomi." *Jurnal Disrupsi*

Bisnis 7, no. 6 (2024): 823–830.
<https://doi.org/10.32493/drb.v7i6.46279>.