



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 2 (2025) pp: 5907-5914

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Integrasi Artificial Intelligence dalam Pembelajaran Bahasa Arab: Peluang, Tantangan, dan Inovasi Pedagogis di Era Digital

Satrio

Pendidikan Bahasa Arab, STAIN Sultan Abdurrahman Kepulauan Riau

satrio@stainkepri.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) telah menghadirkan transformasi signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam peluang integrasi AI dalam pembelajaran Bahasa Arab, baik dari segi potensi pedagogis, peningkatan kualitas pembelajaran, maupun penguatan peran peserta didik. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan metode studi pustaka, penelitian ini menganalisis berbagai literatur dan temuan empiris mengenai implementasi AI dalam pendidikan bahasa. Hasil kajian menunjukkan bahwa AI memiliki peluang besar dalam mendukung pembelajaran Bahasa Arab yang lebih personal, interaktif, dan adaptif terhadap kebutuhan siswa. Inovasi seperti chatbot percakapan, evaluasi otomatis, aplikasi berbasis NLP (Natural Language Processing), dan platform pembelajaran adaptif mampu mengatasi berbagai tantangan klasik pembelajaran Bahasa Arab, seperti keterbatasan waktu interaksi dan kurangnya praktik komunikatif. Selain itu, AI juga berkontribusi dalam menciptakan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa abad 21. Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi AI dalam pembelajaran Bahasa Arab merupakan langkah strategis yang dapat memperkuat efektivitas dan daya tarik proses belajar, namun tetap memerlukan dukungan infrastruktur, pelatihan guru, dan kebijakan yang selaras dengan nilai-nilai pendidikan Islam.

Kata kunci: Artificial Intelligence, Pembelajaran Bahasa Arab, Teknologi Pendidikan, Inovasi Pedagogis, Transformasi Digital

1. Latar Belakang

Dalam era Revolusi Industri 4.0 dan perkembangan Society 5.0, teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan dampak besar terhadap hampir seluruh sektor kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Salah satu inovasi besar dalam dunia digital yang saat ini menjadi perhatian luas adalah *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan. AI telah diimplementasikan dalam berbagai bidang, seperti industri, ekonomi, kesehatan, dan kini mulai merambah secara signifikan ke dalam dunia pendidikan. Penggunaan AI dalam pendidikan menawarkan pendekatan yang lebih adaptif, personal, dan efisien, yang berpotensi mentransformasi sistem pembelajaran konvensional menjadi lebih modern dan relevan dengan kebutuhan zaman.[1]

Bahasa Arab sebagai salah satu bahasa penting dalam konteks agama, budaya, dan ilmu pengetahuan, memiliki kedudukan yang strategis terutama di kalangan institusi pendidikan Islam. Bahasa ini bukan hanya sebagai alat komunikasi, tetapi juga menjadi kunci utama dalam memahami ajaran Islam dari sumber aslinya seperti Al-Qur'an dan Hadis. Namun demikian, pembelajaran Bahasa Arab sering kali dihadapkan pada berbagai tantangan, seperti rendahnya motivasi belajar, kurangnya sumber daya manusia yang kompeten, dan metode pengajaran yang masih bersifat tradisional. Di sinilah teknologi, khususnya *Artificial Intelligence*, dapat memainkan peran strategis untuk menjawab tantangan-tantangan tersebut.[2]

Integrasi AI dalam pembelajaran Bahasa Arab membuka peluang besar untuk memperbaiki sistem pembelajaran yang ada. Misalnya, dengan adanya aplikasi berbasis AI, peserta didik dapat belajar secara mandiri, sesuai dengan kemampuan dan gaya belajar masing-masing. AI juga mampu menyediakan fitur koreksi otomatis, pengenalan suara, serta latihan interaktif yang disesuaikan dengan tingkat kemahiran siswa. Hal ini tentunya akan mendukung proses belajar yang lebih efektif dan efisien, serta mempercepat pencapaian kompetensi berbahasa Arab, baik dalam aspek membaca, menulis, mendengar, maupun berbicara.[3]

Di sisi lain, penggunaan AI dalam pembelajaran Bahasa Arab bukan tanpa hambatan. Salah satu tantangan terbesar adalah kesiapan infrastruktur teknologi di lembaga pendidikan, terutama di daerah yang belum

sepenuhnya terjangkau teknologi digital. Selain itu, kesiapan tenaga pendidik dalam mengintegrasikan teknologi ini juga menjadi masalah tersendiri. Banyak guru Bahasa Arab yang belum familiar dengan perangkat AI, baik dari sisi teknis maupun pedagogis, sehingga dibutuhkan pelatihan dan pengembangan kompetensi secara menyeluruh agar teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal.[4]

Tantangan lainnya adalah keterbatasan pengembangan AI yang secara spesifik diarahkan untuk pembelajaran Bahasa Arab. Sebagian besar sistem pembelajaran berbasis AI saat ini masih didominasi oleh bahasa Inggris atau bahasa-bahasa Barat lainnya. Oleh karena itu, dibutuhkan kolaborasi antara pakar teknologi, ahli linguistik Arab, dan pendidik untuk menciptakan model pembelajaran yang berbasis AI namun tetap sesuai dengan karakteristik bahasa Arab dan kebutuhan peserta didik di konteks pendidikan Islam.[5]

Di tengah berbagai tantangan tersebut, muncul pula peluang inovatif yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik dan lembaga pendidikan. AI memungkinkan penciptaan ruang kelas virtual yang imersif, penggunaan chatbot untuk latihan percakapan Bahasa Arab, serta analisis data belajar siswa untuk memberikan umpan balik yang lebih akurat. Inovasi-inovasi ini dapat memperkaya pengalaman belajar dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran secara lebih bermakna. Bahkan, integrasi AI juga membuka ruang untuk personalisasi pembelajaran yang belum pernah tercapai melalui pendekatan konvensional.[6]

Dengan demikian, kajian mengenai integrasi AI dalam pembelajaran Bahasa Arab menjadi sangat penting dan relevan. Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk menggambarkan potensi dan pemanfaatan AI dalam konteks pembelajaran, tetapi juga mengeksplorasi hambatan-hambatan yang mungkin dihadapi serta strategi yang dapat dikembangkan untuk mengatasinya. Pendekatan yang komprehensif diperlukan agar integrasi ini tidak hanya bersifat teknis semata, tetapi juga mempertimbangkan aspek pedagogis, kultural, dan etis yang menyertainya.[7]

Lebih jauh, penting untuk memahami bagaimana peserta didik dan tenaga pendidik merespons kehadiran AI dalam proses pembelajaran. Sikap, motivasi, dan adaptasi mereka akan sangat menentukan keberhasilan implementasi teknologi ini di kelas. Oleh karena itu, pendekatan yang humanis dan partisipatif sangat dibutuhkan agar proses integrasi berjalan secara berkelanjutan dan tidak menimbulkan resistensi dari berbagai pihak yang terlibat.[8]

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini diarahkan untuk mengkaji secara mendalam bagaimana AI dapat diintegrasikan dalam pembelajaran Bahasa Arab di era digital. Fokus utamanya adalah pada peluang-peluang yang muncul dari kemajuan teknologi, tantangan-tantangan yang dihadapi oleh lembaga pendidikan dan pendidik, serta inovasi-inovasi pedagogis yang dapat dikembangkan untuk mengoptimalkan pembelajaran Bahasa Arab yang lebih modern, efektif, dan berkelanjutan.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian pustaka (library research). Pendekatan ini dipilih untuk menggali dan menganalisis berbagai literatur yang relevan mengenai integrasi Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran Bahasa Arab. Penelitian pustaka bersifat deskriptif-analitis, di mana data dikumpulkan dari berbagai sumber tertulis seperti buku, artikel jurnal ilmiah, laporan penelitian, prosiding seminar, serta dokumen-dokumen akademik dan kebijakan pendidikan yang membahas topik seputar AI dan pembelajaran Bahasa Arab. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang konsep-konsep teoritis, perkembangan terkini, serta peluang dan tantangan yang muncul dari penerapan AI dalam konteks pendidikan Bahasa Arab.[9]

Analisis data dilakukan melalui teknik analisis isi (content analysis), yaitu dengan mengidentifikasi, mengelompokkan, dan menginterpretasi berbagai temuan dalam literatur yang dikaji. Peneliti memfokuskan telaah terhadap teori-teori pembelajaran Bahasa Arab, konsep dasar AI, serta pendekatan-pendekatan pedagogis inovatif berbasis teknologi. Data yang diperoleh dari berbagai sumber dikaji secara kritis untuk menemukan pola, hubungan, serta kontribusi teoritis dan praktis yang dapat dikembangkan dalam konteks integrasi AI ke dalam pembelajaran Bahasa Arab. Dengan menggunakan metode ini, penelitian diharapkan mampu menghasilkan pemetaan ilmiah yang utuh, serta menyajikan rekomendasi teoritis yang dapat dijadikan dasar bagi penelitian lanjutan maupun pengembangan kebijakan pendidikan berbasis teknologi.[10]

3. Hasil dan Diskusi

3.1. Peluang Integrasi Artificial Intelligence dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Integrasi Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran Bahasa Arab merupakan sebuah langkah strategis yang sangat relevan di era transformasi digital saat ini. AI tidak hanya hadir sebagai teknologi canggih, tetapi juga sebagai instrumen pedagogis yang mampu merevolusi metode pembelajaran tradisional ke arah yang lebih modern dan efektif. Dalam konteks pendidikan Bahasa Arab, kehadiran AI mampu menjawab sejumlah tantangan

mendasar yang selama ini dihadapi, seperti rendahnya partisipasi siswa, keterbatasan guru profesional, dan kurangnya pendekatan yang sesuai dengan karakteristik generasi digital.[11]

Salah satu peluang utama dari penggunaan AI dalam pembelajaran Bahasa Arab adalah kemampuannya dalam menghadirkan sistem belajar yang bersifat personal (*personalized learning*). AI dapat menganalisis kemampuan dan kebutuhan individu siswa, lalu menyusun materi serta soal latihan yang sesuai dengan tingkat penguasaan bahasa mereka. Dengan cara ini, setiap siswa dapat belajar sesuai ritme dan gaya belajarnya sendiri tanpa merasa tertinggal atau terlalu cepat. Ini sangat penting dalam pembelajaran Bahasa Arab yang memiliki struktur kebahasaan kompleks seperti nahwu, sharaf, dan balaghah.[12]

Selain itu, teknologi AI dapat memperkuat keterlibatan siswa secara aktif melalui platform pembelajaran berbasis gamifikasi dan simulasi. Misalnya, aplikasi pembelajaran Bahasa Arab yang menggunakan elemen permainan (*game-based learning*) mampu meningkatkan motivasi belajar karena siswa merasa tertantang untuk menyelesaikan berbagai level atau tantangan berbahasa. Hal ini menjadikan pembelajaran Bahasa Arab tidak lagi terasa monoton, tetapi lebih menyenangkan dan memacu rasa ingin tahu siswa untuk terus mengembangkan kemampuannya.[13]

Kemampuan AI dalam pengolahan bahasa alami atau *Natural Language Processing* (NLP) juga memberikan peluang besar dalam melatih kemampuan berbicara dan mendengar siswa. Aplikasi berbasis NLP dapat digunakan untuk pengenalan suara, evaluasi pengucapan, dan latihan percakapan yang menyerupai dialog nyata. Hal ini sangat membantu dalam meningkatkan keterampilan komunikasi siswa dalam Bahasa Arab, terutama bagi mereka yang tidak memiliki banyak kesempatan untuk praktik langsung dengan penutur asli atau dalam lingkungan Arab.[14]

AI juga dapat digunakan sebagai asisten virtual yang memberikan layanan belajar sepanjang waktu. Siswa dapat bertanya atau berdiskusi dengan chatbot berbasis Bahasa Arab yang dirancang untuk menjawab pertanyaan, memberi penjelasan tentang tata bahasa, atau memberikan latihan soal secara otomatis. Ini sangat bermanfaat dalam menunjang pembelajaran mandiri (*self-learning*) yang fleksibel dan tidak terbatas oleh waktu atau ruang. Dengan demikian, siswa tetap dapat mengakses pembelajaran Bahasa Arab kapan pun dibutuhkan.[15]

Pemanfaatan AI dalam analisis data juga memberikan manfaat signifikan bagi guru dan lembaga pendidikan. Melalui teknologi ini, guru dapat memantau perkembangan belajar siswa secara real-time, mengidentifikasi kesulitan yang dihadapi siswa, serta merancang intervensi pembelajaran yang lebih tepat sasaran. Guru juga dapat menggunakan AI untuk menghasilkan laporan kemajuan siswa secara otomatis, sehingga waktu yang sebelumnya digunakan untuk kegiatan administratif dapat dialihkan untuk meningkatkan kualitas pengajaran.[16]

Peluang lain dari integrasi AI adalah kemampuan teknologi ini dalam memperluas jangkauan pembelajaran Bahasa Arab ke wilayah yang sebelumnya sulit dijangkau. Dengan adanya aplikasi pembelajaran daring berbasis AI, siswa di daerah terpencil sekalipun dapat mengakses materi Bahasa Arab yang berkualitas tinggi. Ini mendukung pemerataan akses pendidikan Bahasa Arab, khususnya di lembaga pendidikan Islam di daerah yang masih kekurangan guru berkompeten atau sarana pembelajaran yang memadai.[2]

Lebih jauh, AI juga mendukung pengembangan kurikulum Bahasa Arab berbasis kompetensi abad 21. Dengan adanya teknologi ini, pembelajaran Bahasa Arab tidak lagi hanya berorientasi pada hafalan dan teori, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, komunikasi, dan pemecahan masalah dalam konteks digital. Hal ini mendorong terbentuknya peserta didik yang tidak hanya mampu berbahasa Arab secara baik, tetapi juga mampu menggunakan Bahasa Arab sebagai alat berpikir dan menafsirkan informasi dalam era informasi global.[17]

Dengan berbagai peluang tersebut, integrasi AI dalam pembelajaran Bahasa Arab bukan hanya menjadi wacana, melainkan suatu keniscayaan dalam pengembangan pendidikan yang adaptif dan berdaya saing. Teknologi ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran guru, tetapi justru memperkuat dan memperkaya proses pengajaran yang selama ini berlangsung. Oleh karena itu, penting bagi para pendidik, pengembang kurikulum, dan pengambil kebijakan untuk mulai mengevaluasi dan merancang strategi integrasi AI dalam pendidikan Bahasa Arab secara sistematis dan berkelanjutan.[18]

3.2. Tantangan Implementasi AI dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Meskipun *Artificial Intelligence* (AI) membawa berbagai potensi besar dalam memajukan pendidikan, implementasinya dalam pembelajaran Bahasa Arab masih dihadapkan pada sejumlah tantangan yang kompleks. Kendala-kendala ini mencakup aspek teknologi, sumber daya manusia, hingga budaya pendidikan yang belum siap sepenuhnya untuk beradaptasi dengan model pembelajaran baru berbasis AI. Tantangan-tantangan tersebut perlu dipahami secara mendalam agar proses integrasi AI dalam pendidikan Bahasa Arab tidak sekadar menjadi tren, tetapi benar-benar efektif, berkelanjutan, dan sesuai dengan nilai-nilai pendidikan Islam.[1]

Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan infrastruktur teknologi, terutama di lembaga pendidikan Islam seperti madrasah dan pesantren. Banyak sekolah yang masih belum memiliki perangkat teknologi yang memadai, seperti komputer, jaringan internet yang stabil, dan sistem manajemen pembelajaran digital. Tanpa dukungan infrastruktur ini, implementasi aplikasi dan *platform* AI akan sulit dilakukan secara optimal. Hal ini menjadi penghambat utama dalam menciptakan ekosistem digital yang inklusif dan merata dalam pembelajaran Bahasa Arab.[19]

Selain infrastruktur fisik, tantangan juga muncul dari segi sumber daya manusia, khususnya guru Bahasa Arab yang belum memiliki literasi teknologi yang memadai. Banyak guru yang masih terbiasa dengan pendekatan pembelajaran konvensional dan belum familiar dengan teknologi AI, baik dari aspek penggunaan perangkat maupun dari sisi desain pedagogis. Kesenjangan kompetensi ini mengakibatkan rendahnya tingkat adopsi AI dalam pembelajaran sehari-hari, meskipun potensi teknologinya sudah tersedia.[20]

Minimnya pelatihan atau program pengembangan profesional bagi guru juga turut memperparah situasi. Penggunaan AI dalam pembelajaran membutuhkan pemahaman baru tentang cara merancang materi ajar digital, membaca data hasil pembelajaran siswa secara analitik, serta membimbing siswa dalam lingkungan virtual. Jika pelatihan tidak disediakan secara sistematis, guru akan cenderung menghindari penggunaan teknologi dan tetap bertahan pada metode tradisional yang dirasa lebih aman dan familiar.[21]

Tantangan lain yang tak kalah penting adalah ketersediaan konten Bahasa Arab yang kompatibel dengan sistem AI. Hingga saat ini, sebagian besar teknologi AI yang tersedia masih didominasi oleh bahasa-bahasa Barat seperti Inggris dan Prancis. Sementara itu, Bahasa Arab memiliki karakteristik linguistik yang unik, baik dari sisi gramatikal, fonetik, maupun struktur kalimat, sehingga memerlukan sistem AI yang benar-benar disesuaikan. Ketiadaan konten yang sesuai ini menjadi kendala besar dalam memaksimalkan manfaat AI dalam konteks pembelajaran Bahasa Arab.[12]

Kesenjangan digital antar wilayah juga menjadi tantangan serius, terutama antara daerah perkotaan dan pedesaan. Lembaga pendidikan di daerah terpencil sering kali belum memiliki akses ke teknologi modern, termasuk AI. Hal ini menimbulkan ketimpangan dalam kualitas pendidikan, di mana hanya siswa di wilayah dengan fasilitas lengkap yang dapat menikmati pembelajaran Bahasa Arab berbasis AI. Akibatnya, penggunaan teknologi ini justru berpotensi memperlebar kesenjangan pendidikan jika tidak diimbangi dengan pemerataan akses.[22]

Dari sisi kebijakan pendidikan, belum terdapat standar pedagogis yang jelas dan baku terkait penggunaan AI dalam pembelajaran Bahasa Arab. Kurikulum nasional maupun lokal belum secara eksplisit mengatur bagaimana AI dapat diintegrasikan ke dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini menyulitkan guru dalam menyusun strategi pembelajaran yang sesuai, serta membatasi ruang eksperimen dan inovasi yang seharusnya menjadi bagian dari penerapan teknologi baru. Ketiadaan pedoman ini juga menyebabkan ketidakteraturan dalam implementasi AI antar lembaga pendidikan.[23]

Selain aspek teknis dan kebijakan, tantangan implementasi AI juga berkaitan dengan resistensi budaya dari sebagian kalangan pendidik maupun orang tua siswa. Masih terdapat anggapan bahwa penggunaan teknologi canggih dalam pembelajaran agama, termasuk Bahasa Arab, dapat mengurangi nilai spiritual dan adab dalam proses belajar. Kekhawatiran ini tidak sepenuhnya salah, tetapi jika tidak disikapi dengan pendekatan yang tepat, dapat menghambat inovasi yang sebenarnya bisa memperkuat pemahaman siswa terhadap Bahasa Arab dan teks-teks keislaman.[16]

Tidak kalah penting adalah tantangan etis dan privasi dalam penggunaan AI di lingkungan pendidikan. Beberapa platform AI mengumpulkan dan menganalisis data pengguna, termasuk siswa dan guru. Jika tidak diatur dengan kebijakan yang ketat, data ini bisa disalahgunakan atau digunakan tanpa sepengetahuan pengguna. Dalam konteks pendidikan Islam, perlindungan terhadap hak privasi dan etika penggunaan teknologi menjadi nilai fundamental yang tidak boleh diabaikan.[24]

Maka dari itu, untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut, dibutuhkan pendekatan yang holistik dan kolaboratif antara pemerintah, lembaga pendidikan, pengembang teknologi, dan komunitas akademik. Pelatihan guru, pembangunan infrastruktur, pengembangan konten Bahasa Arab berbasis AI, serta penyusunan regulasi pendidikan digital yang berlandaskan nilai-nilai keislaman harus menjadi prioritas bersama. Hanya dengan cara demikian, integrasi AI dalam pembelajaran Bahasa Arab akan dapat terwujud secara adil, efektif, dan bernilai maslahat bagi seluruh peserta didik di Indonesia.

3.3. Inovasi Pedagogis Berbasis AI dalam Pengajaran Bahasa Arab

Inovasi pedagogis dalam pembelajaran Bahasa Arab mengalami perkembangan yang signifikan seiring dengan hadirnya Artificial Intelligence (AI) dalam dunia pendidikan. AI memberikan peluang luas untuk merancang metode pengajaran yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan zaman. Tidak hanya mendigitalisasi konten pelajaran, AI juga memungkinkan terjadinya revolusi dalam proses, peran guru, dan

strategi pembelajaran itu sendiri. Dalam konteks pengajaran Bahasa Arab, inovasi ini menjadi sangat penting karena karakteristik bahasa yang kompleks membutuhkan pendekatan yang adaptif dan dinamis.[25]

Salah satu bentuk inovasi yang menonjol adalah penggunaan chatbot berbasis AI untuk latihan percakapan dalam Bahasa Arab. Chatbot ini dirancang untuk dapat memahami dan merespon masukan siswa dalam bahasa Arab dengan berbagai skenario. Dengan chatbot, siswa dapat berlatih dialog dalam konteks keseharian seperti berbelanja, memperkenalkan diri, atau berdiskusi tentang tema-tema umum. Sistem ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih secara terus-menerus tanpa harus menunggu interaksi langsung dengan guru atau teman sebaya, sehingga mempercepat proses internalisasi bahasa.[26]

Selain chatbot, pengembangan aplikasi pembelajaran kosakata menggunakan teknologi machine learning juga menjadi inovasi yang sangat membantu. Aplikasi ini dapat menyesuaikan daftar kosakata yang harus dipelajari oleh siswa berdasarkan kemampuan, minat, dan hasil belajar sebelumnya. AI akan menganalisis kata-kata yang sering salah diingat, lalu mengulanginya dalam format dan konteks berbeda. Dengan pendekatan yang bersifat adaptif ini, siswa tidak hanya menghafal kata-kata, tetapi memahami penggunaannya dalam berbagai situasi.[27]

Inovasi lain yang tidak kalah penting adalah sistem evaluasi otomatis berbasis AI yang diterapkan untuk aspek keterampilan menulis (*kitābah*) dan membaca (*qirā'ah*). Sistem ini mampu menilai struktur kalimat, tata bahasa, ejaan, bahkan gaya bahasa siswa. Beberapa platform pembelajaran juga telah menggunakan teknologi Optical Character Recognition (OCR) dan NLP untuk menilai tulisan tangan dalam huruf Arab. Hal ini mempercepat proses penilaian dan memberi umpan balik langsung yang sangat berharga bagi perbaikan kemampuan siswa.[28]

Model pembelajaran flipped classroom yang didukung oleh AI juga mulai diterapkan secara luas dalam pengajaran Bahasa Arab. Dalam model ini, siswa mempelajari materi dasar terlebih dahulu melalui video pembelajaran atau modul interaktif di rumah, kemudian menggunakan waktu kelas untuk berdiskusi, praktik, atau menyelesaikan masalah yang lebih kompleks dengan bimbingan guru. AI membantu dalam memantau aktivitas belajar siswa sebelum masuk kelas, serta memberikan rekomendasi materi tambahan berdasarkan kesulitan yang dialami siswa secara individu.[1]

Di samping *flipped classroom*, *model blended learning* berbasis AI juga memberikan kontribusi besar dalam pengajaran Bahasa Arab. *Blended learning* menggabungkan pembelajaran tatap muka dan daring secara terintegrasi. AI berperan dalam menyediakan materi daring yang bersifat adaptif, sehingga siswa dapat belajar dengan kecepatan dan gaya belajar masing-masing. Guru dapat mengakses data progres siswa secara *real-time* dan menyesuaikan pendekatan saat tatap muka untuk mengatasi kesulitan-kesulitan tertentu.[29]

Peran guru dalam inovasi pedagogis berbasis AI juga mengalami transformasi signifikan. Guru tidak lagi hanya menjadi sumber informasi, melainkan berubah menjadi fasilitator pembelajaran yang bertugas mengarahkan interaksi antara siswa dengan teknologi. Dalam konteks ini, guru membantu siswa memahami materi, mengevaluasi hasil belajar, dan membimbing penggunaan teknologi secara bijak dan etis. Guru juga menjadi penilai penting terhadap kualitas materi berbasis AI, agar tetap sesuai dengan kurikulum dan nilai-nilai Islam yang mendasari pendidikan Bahasa Arab.[19]

Salah satu keuntungan besar dari penggunaan AI adalah kemampuan diferensiasi instruksional yang lebih nyata. Dengan bantuan teknologi, guru dapat menyusun program belajar yang disesuaikan dengan profil belajar tiap siswa. Siswa yang cepat tanggap bisa diberikan tantangan tambahan, sementara siswa yang mengalami kesulitan dapat diberikan materi penguatan. Hal ini sulit dilakukan dalam kelas tradisional yang bersifat seragam, namun menjadi sangat mungkin dengan bantuan sistem cerdas berbasis AI.[30]

AI juga mendukung pengembangan pembelajaran kolaboratif melalui platform daring yang memungkinkan interaksi antar siswa lintas kelas, bahkan lintas sekolah. Dalam pembelajaran Bahasa Arab, siswa dapat bekerja sama dalam proyek seperti pembuatan video berbahasa Arab, diskusi daring, atau penerjemahan teks Arab ke dalam bahasa Indonesia. AI dapat membantu mengarahkan kolaborasi ini, memberikan saran struktur kalimat, dan mengevaluasi keterlibatan siswa dalam kegiatan kelompok.[31]

Lebih jauh, AI juga membuka kemungkinan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran imersif melalui teknologi augmented reality (AR) dan virtual reality (VR). Dalam konteks ini, siswa dapat “berada” secara virtual di pasar tradisional Arab, masjid di Timur Tengah, atau kelas di universitas Arab untuk melatih penggunaan bahasa dalam konteks yang realistis. AI mengatur skenario dan merespon interaksi siswa dalam bahasa Arab, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan kontekstual.[32]

Dengan munculnya berbagai inovasi pedagogis ini, integrasi AI dalam pembelajaran Bahasa Arab tidak hanya menjadi pelengkap, tetapi sebagai strategi utama dalam menciptakan pendidikan yang relevan, inklusif, dan berbasis masa depan. Tantangan seperti keterbatasan waktu, heterogenitas siswa, dan kebutuhan akan pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dapat diatasi dengan lebih efektif. Maka dari itu, lembaga pendidikan dan para pengambil kebijakan perlu memfasilitasi adopsi inovasi ini secara sistematis dan mendukung guru dalam beradaptasi agar pembelajaran Bahasa Arab terus berkembang selaras dengan dinamika teknologi global.

3.4. Implikasi Etis dan Strategi Pengembangan Berkelanjutan

Integrasi Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran Bahasa Arab, meskipun membawa berbagai keunggulan dari sisi pedagogis dan teknologi, tetap tidak terlepas dari persoalan-persoalan etis yang harus diperhatikan secara serius. Kehadiran AI dalam ruang pendidikan tidak semata-mata berkaitan dengan efisiensi dan kemajuan teknologi, tetapi juga menimbulkan dampak sosial, psikologis, dan spiritual yang memerlukan kajian menyeluruh. Pendidikan, apalagi yang berbasis nilai-nilai keislaman seperti pembelajaran Bahasa Arab, tidak bisa dilepaskan dari dimensi moral dan tanggung jawab sosial.[1]

Salah satu persoalan etis yang paling menonjol adalah masalah privasi data siswa. Dalam sistem pembelajaran berbasis AI, data siswa seperti hasil evaluasi, aktivitas belajar, gaya belajar, bahkan suara dan gambar, sering kali dikumpulkan dan dianalisis oleh sistem. Tanpa regulasi dan kontrol yang ketat, data ini bisa menjadi alat komersialisasi, dimanfaatkan oleh pihak ketiga, atau bahkan disalahgunakan. Hal ini jelas bertentangan dengan prinsip perlindungan martabat manusia dalam Islam yang menekankan pada penghormatan terhadap hak individu, termasuk privasi.[33]

Selain privasi, muncul pula kekhawatiran mengenai bias algoritma yang tertanam dalam sistem AI. Banyak perangkat lunak dan platform pembelajaran AI dikembangkan di luar konteks budaya Islam dan bahasa Arab, sehingga kerap kali tidak sensitif terhadap nilai-nilai lokal dan tradisi pendidikan Islam. Misalnya, ketika AI menilai tulisan atau cara berbicara siswa, sistem bisa saja memberikan hasil yang bias karena tidak memahami struktur khas Bahasa Arab atau konteks sosiolinguistiknya. Hal ini dapat menyebabkan ketidakadilan dalam proses belajar dan menurunkan motivasi peserta didik.[34]

Persoalan dominasi teknologi non-Muslim dalam pengembangan konten juga menjadi sorotan penting. Banyak sistem AI yang digunakan dalam pendidikan dikembangkan oleh perusahaan teknologi dari luar dunia Islam, dengan landasan epistemologi dan tujuan bisnis yang tidak selalu sejalan dengan nilai-nilai pendidikan Islam. Dalam konteks pembelajaran Bahasa Arab yang erat kaitannya dengan ajaran Al-Qur'an dan Hadis, tentu diperlukan kehati-hatian dalam memilih, menggunakan, dan mengadaptasi teknologi agar tidak terjadi pergeseran nilai dalam proses pembelajaran.[35]

Untuk menjawab berbagai persoalan tersebut, dibutuhkan strategi pengembangan yang berkelanjutan dan berbasis nilai. Strategi ini harus mencakup penyusunan kerangka etis dalam penggunaan AI di dunia pendidikan, khususnya pendidikan Bahasa Arab. Kerangka ini harus memastikan bahwa teknologi yang digunakan tidak mereduksi esensi pendidikan sebagai proses pemanusiaan manusia (humanisasi), serta tetap menjaga ruh spiritualitas yang menjadi inti dari pendidikan Islam. AI harus menjadi alat bantu, bukan pengganti guru atau penguasa proses belajar.[36]

Langkah awal dari strategi ini adalah peningkatan literasi digital etis bagi guru dan siswa. Literasi ini tidak cukup hanya mencakup aspek teknis penggunaan AI, tetapi juga pemahaman terhadap dampak sosial, hukum, dan etika yang ditimbulkan oleh teknologi tersebut. Guru harus dibekali kemampuan untuk menilai konten digital, memahami bagaimana AI bekerja, dan mengarahkan siswa untuk menggunakan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab. Hal ini juga perlu menjadi bagian dari kurikulum pembelajaran yang integratif.[37]

Kolaborasi antara berbagai pihak juga merupakan strategi penting yang tidak boleh diabaikan. Kolaborasi antara lembaga pendidikan, pengembang teknologi, pakar Bahasa Arab, dan ulama diperlukan untuk merancang sistem AI yang kontekstual, etis, dan relevan dengan kebutuhan umat Islam. Kolaborasi ini akan menghasilkan teknologi yang tidak hanya canggih, tetapi juga sensitif terhadap nilai budaya, agama, dan sosial peserta didik. Bahkan, dapat menjadi alternatif solusi atas dominasi global dalam pengembangan perangkat lunak pendidikan.[38]

Tidak kalah penting adalah penguatan regulasi dan kebijakan pendidikan digital yang berbasis nilai-nilai Islam. Pemerintah dan lembaga otoritatif harus menyusun pedoman yang jelas dan tegas terkait batasan penggunaan AI, perlindungan data siswa, akreditasi platform pembelajaran, serta sertifikasi perangkat lunak berbasis keislaman. Aturan ini akan menjadi pagar etis dan hukum yang menjaga agar penggunaan AI dalam pembelajaran Bahasa Arab berjalan sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan Islam.[39]

Akhirnya, strategi pengembangan berkelanjutan dalam pemanfaatan AI harus diarahkan pada penguatan kualitas pembelajaran, bukan sekadar mengikuti tren digitalisasi. AI harus diarahkan untuk mendekatkan siswa kepada makna teks-teks Arab klasik dan keindahan bahasa Al-Qur'an, bukan sekadar melatih kemampuan teknis berbahasa. Dengan pendekatan ini, pendidikan Bahasa Arab tetap menjadi bagian dari proses pembentukan akhlak dan spiritualitas siswa, tidak tergerus oleh pola pikir utilitarian dan instan yang sering melekat pada kemajuan teknologi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian, dapat disimpulkan bahwa integrasi Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran Bahasa Arab memberikan peluang besar dalam meningkatkan kualitas proses belajar mengajar yang lebih interaktif, adaptif, dan efisien. Teknologi AI mampu menghadirkan pembelajaran yang bersifat personal, berbasis data, dan memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kecepatan serta gaya belajarnya masing-masing. AI juga mendukung inovasi-inovasi pedagogis seperti penggunaan chatbot percakapan, evaluasi otomatis, serta aplikasi interaktif yang memperkaya pengalaman belajar Bahasa Arab. Hal ini menjadikan AI sebagai salah satu instrumen strategis dalam menjawab tantangan pembelajaran Bahasa Arab di era digital. Namun demikian, implementasi AI dalam pembelajaran Bahasa Arab tidak terlepas dari tantangan yang kompleks, baik dari aspek infrastruktur, kompetensi pendidik, ketersediaan konten Bahasa Arab berbasis teknologi, hingga persoalan etika dan regulasi. Untuk itu, dibutuhkan strategi pengembangan yang berkelanjutan, kolaboratif, dan berbasis nilai-nilai pendidikan Islam agar integrasi AI dapat berjalan secara optimal. Pelatihan guru, penguatan kurikulum berbasis digital, serta keterlibatan berbagai pemangku kepentingan menjadi kunci utama dalam memastikan bahwa teknologi AI tidak hanya sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sarana untuk memperkuat nilai-nilai pembelajaran Bahasa Arab yang holistik dan kontekstual.

Referensi

- [1] Sulistyowati, Y. S. Rahayu, and C. D. Naja, "Penerapan Artificial Intelligence Sebagai Inovasi Di Era Disrupsi Dalam Mengurangi Resiko Lembaga Keuangan Mikro Syariah," *Wadiah J. Perbank. Syariah*, vol. 7, no. 2, pp. 117–142, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.30762/wadiah.v7i2.329>
- [2] H. Wahyudi, H. Hidayat, and S. W. Hakim, "Pemikiran Gramatikal Bahasa Arab Oleh Linguistik Arab (Studi Tokoh Lintas Madzhab Nahwu)," *Al-Fikra J. Ilm. Keislam.*, vol. 19, no. 1, 2020, doi: 10.24014/af.v19i1.10235.
- [3] N. H. Amalina and M. Nashirudin, "Analisis Proses Pembelajaran Bahasa Arab Pada Tingkat Tsanawiyah Di Pondok Pesantren Ta'mirul Islam," *J. Tatsqif*, vol. 15, no. 2, pp. 173–190, 2017, doi: 10.20414/jtq.v15i2.7.
- [4] R. A. Fitri, "Peranan Supervisi Kepala Sekolah Terhadap Kinerja Guru Bahasa Arab Di MTs Muhammadiyah Karya Bhakti Riau," *Adaara J. Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 13, no. 1, pp. 1–16, 2023, doi: 10.30863/ajmpi.v13i1.3671.
- [5] A. Nata, *Filsafat Pendidikan Islam*. Jakarta: Griya Media Pratama, 2005.
- [6] N. F. Siregar, "Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education," *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 5, no. 2, pp. 1919–1927, 2021, doi: 10.31004/cendekia.v5i2.635.
- [7] M. Choiroh, "Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Media E-Learning," *Naskhi J. Kaji. Pendidik. dan Bhs. Arab*, vol. 3, no. 1, 2021, doi: 10.47435/naskhi.v3i1.554.
- [8] M. Imamuddin and Isnaniah, "Peranan Integrasi Nilai-nilai Islam Dalam Pembelajaran Matematika," *Kaunia Integr. Interconnect. Islam Sci. J.*, vol. 19, no. 1, 2023, doi: 10.14421/kaunia.3975.
- [9] Tohirin, *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers, 2013.
- [10] F. H. Wada et al., *Buku Ajar Metodologi Penelitian Pendidikan*, no. January. 2018. doi: 10.21070/2018/978-602-5914-19-5.
- [11] A. Ruhiat, *Profesional Guru Berbasis Pengembangan Kompetensi*. Bandung: Wahana IPTEK Bandung, 2014.
- [12] Takdir, "Problematika Pembelajaran Bahasa Arab," *Naskhi J. Kaji. Pendidik. dan Bhs. Arab*, vol. 2, no. 1, 2020, doi: 10.47435/naskhi.v2i1.290.
- [13] H. Yao, W. Luo, W. Zhang, X. Zhang, Z. Qiang, and D. Luo, "Local–Global Normality Learning and Discrepancy Normalizing Flow for Unsupervised Image Anomaly Detection," *Eng. Appl. Artif. Intell.*, vol. 137, no. Part B, p. 109235, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2024.109235>
- [14] N. Z. Khusnah, Kholisin, and A. M. Nasih, "Pengembangan Kegiatan Ekstrakurikuler Bahasa Arab di Pondok Pesantren," *Alsina J. Arab. Stud.*, vol. 2, no. 2, pp. 189–202, 2020, doi: 10.21580/alsina.2.2.4802.
- [15] A. Syarqawi, "Pembentukan Karakter Santri Mahad Baitul Hikmah Surabaya Melalui Pembelajaran Bahasa Arab," *An-Nafah J. Pendidik. Dan Keislam.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–9, 2023, [Online]. Available: <http://ejurnal.staitaswirulafkar.ac.id/index.php/an-nafah/article/view/43>
- [16] A. Supriadi, Akla, and J. Sutarjo, "Problematika Pengajaran Bahasa Arab Di Madrasah Aliyah," *An Nabighoh*, vol. 22, no. 2, pp. 211–230, 2020, doi: 10.32332/an-nabighoh.v22i02.2314.
- [17] Khotijah and A. Arifin, "Desain dan Implementasi Mobile Learning Sebagai Upaya Peningkatan Pembelajaran Bahasa Arab di Madrasah Aliyah," *An Nabighoh*, vol. 23, no. 1, pp. 109–126, 2021, doi: 10.32332/an-nabighoh.v23i1.3373.

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i2.1531>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

- [18] R. Linur, "Problematika Pembelajaran Bahasa Arab di Pondok Pesantren Darul Mursyidi Sialogo," *AL-WARAQAH J. Pendidik. Bhs. Arab*, vol. 3, no. 1, pp. 11–21, 2022, doi: 10.30863/awrq.v3i1.2946.
- [19] A. Ghofur and R. B. Riski, "Pendidikan Bahasa Arab di Era Digital : Tantangan , Peluang dan strategi Menuju Pembelajaran Yang Efektif," *EL-FUSHA J. Bhs. Arab dan Pendidik.*, vol. 5, no. 1, pp. 24–39, 2024, [Online]. Available: <https://ejournal.unhasy.ac.id/index.php/alfusha/article/view/6697>
- [20] S. Y. Anita *et al.*, *Manajemen Risiko*. Padang: PT Global Eksekutif Teknologi, 2023.
- [21] L. Lubis and A. H. OK, "Pendidikan Islam Tradisional Dalam Transisi Dan Modernisasi Menurut Azyumardi Azra," *J. Sains dan Teknol.*, vol. 6, no. 1, pp. 136–141, 2024, doi: 10.55338/saintek.v6i1.3346.
- [22] R. L. Utami, "Konsep Pembelajaran Bahasa Arab dengan Pendekatan Komunikatif di Kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Depok," *J. Shaut Al-Arabiyah*, vol. 8, no. 1, 2020, doi: 10.24252/saa.v8i1.12270.
- [23] A. F. Latifah, Nurhayati, W. Seftyani, and S. Watini, "Implementasi Model ATIK dalam Pembelajaran Menghafal Al-Qur'an pada Anak Usia Dini," *J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 6, no. 4, pp. 2204–2210, 2023, doi: 10.54371/jiip.v6i4.1836.
- [24] S. Norkhafifah and N. Syahabuddin, "Desain Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Teknologi Informasi Di Era New Normal," *Al Mi'yar J. Ilm. Pembelajaran Bhs. Arab dan Kebahasaaraban*, vol. 5, no. 1, pp. 1–17, 2022, doi: 10.35931/am.v5i1.908.
- [25] M. G. Bertrand and I. K. Namukasa, "A Pedagogical Model for STEAM Education," *J. Res. Innov. Teach. Learn.*, vol. 16, no. 1, pp. 169–191, 2023, doi: 10.1108/JRIT-12-2021-0081.
- [26] D. Ekawati and A. Arifin, "Pendekatan dalam Pembelajaran Bahasa Arab: Teori, Konsep, dan Implementasi," *An Nabighoh*, vol. 24, no. 1, pp. 111–126, 2022, doi: 10.32332/an-nabighoh.v24i1.4818.
- [27] S. Mulazamah, "Peningkatan Efektivitas Pengajaran Bahasa Arab melalui Pendekatan Komunikatif: Studi Kasus di Sekolah Menengah di Blora," *Al-Mikraj J. Stud. Islam dan Hum.*, vol. 4, no. 2, pp. 1183–1190, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.37680/almikraj.v4i02.5149>
- [28] R. Pebrian, Y. Yunita, I. Akzam, and G. A. Nasir, "Efektifitas Penggunaan Direct Method Dalam Pengajaran Bahasa Arab Di Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Islam Riau," *El-Ibtikar J. Pendidik. Bhs. Arab*, vol. 9, no. 1, pp. 176–195, 2020, doi: 10.24235/ibtikar.v9i1.5551.
- [29] N. Mufidah and I. I. Rohima, "Pengajaran Kosakata Untuk Mahasiswa Kelas Intensif Bahasa Arab," *Uniqbu J. Soc. Sci.*, vol. 1, no. 1, 2020, doi: 10.47323/ujss.v1i1.7.
- [30] M. Saihu, "Al-Qur'an and The Need for Islamic Education to Artificial Intelligence," *MUMTAZ J. Stud. Al-Qur'an dan Keislaman*, vol. 6, no. 1, pp. 18–31, 2022, doi: 10.36671/mumtaz.v6i01.274.
- [31] M. Jailani, Wantini, Suyadi, and B. M. R. Bustam, "Meneguhkan Pendekatan Neurolinguistik dalam Pembelajaran: Studi Kasus pada Pembelajaran Bahasa Arab Madrasah Aliyah," *J. Pendidik. Agama Islam Al-Thariqah*, vol. 6, no. 1, pp. 151–167, 2021, doi: 10.25299/al-thariqah.2021.vol6(1).6115.
- [32] S. Hanum and Rahmawati, "Implementasi Pendekatan Fungsional Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Melalui Metode Community Language Learning," *J. Lisanuna*, vol. 9, no. 2, 2019, doi: 10.22373/lis.v9i2.6750.
- [33] A. K. Huda, M. Montessori, Y. Miaz, and Rifma, "Pembinaan Karakter Disiplin Siswa Berbasis Nilai Religius di Sekolah Dasar," *J. Basicedu*, vol. 5, no. 5, pp. 4190–4197, 2021, doi: 10.31004/basicedu.v5i5.1528.
- [34] I. S. Maulidiyah, "Pengaruh Peran Pengasuh Asrama Terhadap Motivasi Belajar Santri Tentang Pendidikan Agama Islam Di Madrasah (Studi Kasus Santri Asrama III Nusantara Pondok Pesantren Darul Ulum Jombang," Unipdu Jombang, 2021.
- [35] B. Umar, *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Amzah, 2010.
- [36] N. Ilahi and I. N. Budiono, "Penerapan Artificial Intelligence Sebagai Inovasi Di Era Disrupsi Dalam Mengurangi Resiko Keuangan," *Monet. J. Manaj. Keuang. Syariah*, vol. 3, no. 1, pp. 1–16, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.35905/moneta.v3i1.10145>
- [37] Junaidi, "Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar," *Diklat Rev.*, vol. 3, no. 1, pp. 45–56, 2019, doi: 10.35446/diklatreview.v3i1.349.
- [38] W. Sanjaya, *Kurikulum dan pembelajaran: Teori dan Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group, 2018.
- [39] A. Hidayat, "Metode Pendidikan Islam untuk Generasi Millennial," *Fenomena*, vol. 10, no. 1, pp. 55–76, 2018, doi: 10.21093/fj.v10i1.1184.