

Kecerdasan Buatan dalam Pembelajaran Personalisasi: Akselerasi Efektivitas Pembelajaran Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi

Wenny Aulia Sari¹

¹Universitas Islam Negeri (UIN) Fatmawati Sukarno Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

Corresponding author e-mail: wennyauliasari@mail.uinfasbengkulu.ac.id

Article History: Received on 20 April 2026, Revised on 26 June 2026,
Published on 8 August 2026

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran personalisasi, menganalisis motivasi dan keterlibatan mahasiswa, serta mengidentifikasi persepsi dosen dan mahasiswa terhadap efektivitas pembelajaran Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTKI). Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus multisitus di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dan IAIN Curup. Informan penelitian ini terdiri atas 6 dosen, 12 mahasiswa, dan 2 staf program studi. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan AI dalam pembelajaran personalisasi mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan aktif, dan kemudian mahasiswa dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. AI membantu dosen memetakan kebutuhan belajar mahasiswa secara lebih akurat, memberikan umpan balik real time, serta menyesuaikan materi dan strategi pembelajaran berdasarkan karakteristik individu mahasiswa. Meskipun demikian, implementasi AI masih menghadapi kendala berupa keterbatasan infrastruktur digital dan kompetensi teknologi dosen. Penelitian ini menghadirkan novelty berupa model pembelajaran personalisasi berbasis AI yang diintegrasikan dengan nilai religius dan budaya lokal di PTK. Implikasi penelitian menunjukkan bahwa AI dapat menjadi strategi inovatif untuk menciptakan pembelajaran Bahasa Indonesia yang adaptif, humanis, dan berpusat pada mahasiswa. Kontribusi penelitian ini memperkaya kajian integrasi AI dalam pendidikan bahasa di lingkungan pendidikan tinggi keagamaan.

Kata Kunci: Bahasa Indonesia, Efektivitas Pembelajaran, Kecerdasan Buatan, Pembelajaran Personalisasi, Perguruan Tinggi

Abstract: The purpose of this study is to describe the application of artificial intelligence (AI) in personalized learning, analyze student motivation and engagement, and identify lecturers' and students' perceptions of the effectiveness of Indonesian language learning at State Islamic Religious Universities (PTKI). The study used a qualitative approach with a multi-site case study design at UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu and IAIN Curup. The

informants of this study consisted of 6 lecturers, 12 students, and 2 study program staff. Data were collected through observation, in-depth interviews, and documentation, then analyzed using the Miles and Huberman interactive model through the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results show that the application of AI in personalized learning can increase learning motivation, active engagement, and then students in Indonesian language learning. AI helps lecturers map student learning needs more accurately, provide real-time feedback, and adjust learning materials and strategies based on individual student characteristics. However, the implementation of AI still faces obstacles in the form of limited digital infrastructure and lecturers' technological competencies. This study presents a novelty in the form of an AI-based personalized learning model integrated with local religious and cultural values in PTK. The research's implications suggest that AI can be an innovative strategy for creating adaptive, humanistic, and student-centered Indonesian language learning. This research contribution enriches the study of AI integration in language education within religious higher education settings.

Keywords: *Artificial Intelligence, Higher Education, Indonesian Language, Learning Effectiveness, Personalized Learning*

A. Pendahuluan

Bahasa Indonesia memainkan peranan krusial dalam pendidikan tinggi, terutama di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTK), karena selain berfungsi sebagai sarana interaksi akademik, ia juga berperan dalam pembentukan karakter, penanaman nilai religius, dan pelestarian budaya lokal (Zulfadhli et al., 2023). Di ranah pendidikan tinggi keagamaan, pengajaran Bahasa Indonesia turut berkontribusi dalam membangun kemampuan komunikasi ilmiah mahasiswa yang santun, kritis, dan selaras dengan nilai-nilai keislaman (Nurhamidah & Faznur, 2023). Namun, dalam praktiknya, metode pengajaran Bahasa Indonesia di PTK masih kerap bertumpu pada pendekatan konvensional yang seragam dan kurang responsif terhadap kebutuhan individual mahasiswa (Kurniawan et al., 2024). Kondisi ini berimplikasi pada rendahnya keterlibatan mahasiswa, minimnya interaksi aktif dalam pembelajaran, serta penguasaan keterampilan berbahasa yang belum optimal (Kurniawan et al., 2024) (Zulfadhli et al., 2023). Pada saat yang sama, perkembangan teknologi pendidikan menuntut transformasi pembelajaran ke arah yang lebih fleksibel, personal, dan berpusat pada kebutuhan pemelajar (Syamsuriah et al., 2025).

Kemajuan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) membuka peluang baru untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih disesuaikan, interaktif, dan efektif. AI mampu menganalisis pola belajar mahasiswa, memberikan rekomendasi materi secara otomatis, serta menyajikan umpan balik instan yang menopang proses belajar individual (Lin et al., 2023). Menurut Huang et al, pemanfaatan AI dalam edukasi bahasa dapat meningkatkan efektivitas belajar melalui sistem pembelajaran adaptif dan sistem pembelajaran cerdas yang menyelaraskan materi dengan

karakteristik pemelajar (Huang et al., 2023). Bahkan, dalam kerangka yang lebih luas, AI berpotensi berperan sebagai sistem pendukung pedagogis yang memperluas akses terhadap pembelajaran berkualitas sekaligus terpersonalisasi (Luckin et al., 2016).

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa AI cukup efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan motivasi belajar mahasiswa. VanLehn menjelaskan bahwa sistem pembelajaran cerdas (*intelligent tutoring systems*) berbasis AI mampu mendekati efektivitas tutor manusia melalui interaksi belajar yang responsif dan adaptif terhadap kebutuhan pemelajar (VanLehn, 2011). Selaras dengan itu, Kulik dan Fletcher melalui meta-analisis terhadap lima puluh studi terkontrol menemukan bahwa penerapan AI dalam proses belajar memberikan dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa (Kulik & Fletcher, 2016). Temuan tersebut diperkuat oleh meta-analisis Wang et al, yang melaporkan efek positif sistem pembelajaran adaptif berbasis AI terhadap capaian belajar pemelajar (Wang et al., 2024). Meskipun demikian, sebagian besar studi tersebut berlangsung dalam konteks pendidikan umum dan belum secara spesifik menelaah integrasi AI dalam pengajaran Bahasa Indonesia di PTK dengan mempertimbangkan nilai-nilai religius dan budaya lokal. Bahkan kajian pemetaan mutakhir mengenai AI dalam pendidikan bahasa cenderung berfokus pada pembelajaran bahasa secara umum maupun bahasa Inggris (Huang et al., 2023) (Lin et al., 2023). Kesenjangan penelitian inilah yang menjadi titik tolak studi ini, yakni masih terbatasnya kajian yang mengeksplorasi penerapan AI dalam pengajaran Bahasa Indonesia di PTK, yang tidak semata menyoroti efektivitas teknologi, melainkan juga integrasi nilai keagamaan dan budaya lokal sebagai elemen penting dalam pendidikan tinggi keagamaan.

Keunikan penelitian ini terletak pada pengembangan model pembelajaran terpersonalisasi berbasis AI yang dirancang sesuai dengan konteks pengajaran Bahasa Indonesia di PTK melalui integrasi nilai religius, budaya lokal, dan pendekatan humanistik dalam proses belajar. Penelitian ini sekaligus menegaskan bagaimana AI dapat difungsikan sebagai mitra pedagogis yang menopang pembelajaran adaptif tanpa menghilangkan peran humanistik dosen dalam pengajaran (Luckin et al., 2016) (Syamsuriah et al., 2025).

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran terpersonalisasi pada pengajaran Bahasa Indonesia di PTK, serta menggambarkan motivasi dan tingkat keterlibatan mahasiswa selama mengikuti proses belajar berbasis AI tersebut. Selain itu, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan mendeskripsikan persepsi mahasiswa dan dosen mengenai pengaruh jangka panjang penerapan AI dalam pembelajaran terpersonalisasi terhadap kemampuan berbahasa mahasiswa di PTK. Dengan demikian, penelitian ini memiliki kontribusi teoretis dan praktis yang signifikan. Secara teoretis, hasil penelitian ini akan memperkaya literatur tentang integrasi AI dalam pembelajaran

bahasa pada konteks pendidikan keagamaan yang khas. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menyediakan model penerapan AI yang aplikatif dan kontekstual bagi dosen serta lembaga pendidikan tinggi keagamaan dalam merancang pembelajaran yang lebih adaptif, humanis, dan berorientasi pada kebutuhan mahasiswa. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) bagaimana proses penerapan AI dalam pembelajaran personalisasi pada pengajaran bahasa Indonesia di PTK? 2) bagaimana motivasi dan keterlibatan mahasiswa selama mengikuti pembelajaran personalisasi yang menggunakan AI dalam proses belajar bahasa Indonesia di PTK? 3) bagaimana persepsi mahasiswa dan dosen terhadap pengaruh jangka panjang penerapan AI dalam pembelajaran personalisasi terhadap kemampuan berbahasa mahasiswa di PTK?

B. Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi metode kualitatif dengan rancangan studi kasus di beberapa lokasi. Penelitian dilaksanakan di Program Studi Tadris Bahasa Indonesia UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu serta IAIN Curup pada tahun 2025. Metode ini diambil untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang penggunaan AI dalam pembelajaran personalisasi Bahasa Indonesia di dalam konteks Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTK). Jumlah informan dalam penelitian ini terdiri dari 20 individu yang mencakup 6 pengajar mata kuliah Bahasa Indonesia, 12 mahasiswa dari Program Studi Tadris Bahasa Indonesia, dan 2 staf yang mengelola program studi. Pemilihan informan dilakukan dengan teknik purposive sampling, yang didasarkan pada keterlibatan mereka dalam kegiatan pembelajaran yang menggunakan AI.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan pengumpulan dokumen. Observasi dilakukan untuk melihat langsung proses pembelajaran yang menggunakan AI, sementara wawancara bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai pengalaman, dorongan, dan pandangan para informan mengenai penerapan AI. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data dengan berbagai perangkat pembelajaran, hasil evaluasi, serta kegiatan pembelajaran digital. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman, yang mencakup reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Validitas data dikonfirmasi melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan pemeriksaan oleh informan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Penerapan AI dalam Pembelajaran Personalisasi

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di Jurusan Tarbiyah UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dan IAIN Curup, ditemukan bahwa penerapan AI dalam pembelajaran personalisasi memberikan dampak positif yang signifikan terhadap efektivitas proses pembelajaran Bahasa Indonesia di perguruan tinggi. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa penggunaan AI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknologis, tetapi telah berperan sebagai asisten pembelajaran adaptif yang mampu mengenali pola dan karakteristik belajar mahasiswa secara individual. Beberapa dosen menyatakan bahwa melalui sistem berbasis AI, mereka dapat memetakan kebutuhan dan gaya belajar mahasiswa dengan lebih akurat, sehingga strategi pengajaran dan penyajian materi dapat disesuaikan secara lebih tepat. Kondisi ini menjadikan proses pembelajaran Bahasa Indonesia lebih dinamis, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan nyata mahasiswa, serta mendorong terciptanya pengalaman belajar yang lebih personal dan bermakna.

Temuan ini menunjukkan bahwa kehadiran AI dalam pembelajaran personalisasi berkontribusi langsung terhadap peningkatan efektivitas dan relevansi pembelajaran Bahasa Indonesia di perguruan tinggi keagamaan. Dengan kemampuan AI dalam menganalisis pola belajar mahasiswa, dosen dapat merancang pendekatan yang lebih fleksibel dan kontekstual sesuai kebutuhan peserta didik. Pendekatan ini meminimalkan kesenjangan antara kecepatan penguasaan materi dan kemampuan individu, sekaligus meningkatkan partisipasi aktif mahasiswa dalam proses belajar. Selain itu, penerapan AI juga mendorong perubahan paradigma pembelajaran dari yang semula berpusat pada dosen (*teacher-centered learning*) menjadi lebih berorientasi pada mahasiswa (*student-centered learning*). Adaptasi ini berdampak pada tumbuhnya kemandirian belajar, peningkatan motivasi intrinsik, serta kemampuan reflektif mahasiswa terhadap proses pembelajaran yang mereka jalani. Dengan demikian, integrasi AI dalam konteks pembelajaran personalisasi tidak hanya mempercepat efektivitas pembelajaran, tetapi juga memperkuat dimensi humanistik dalam pendidikan Bahasa Indonesia di lingkungan perguruan tinggi keagamaan. Temuan ini sejalan dengan VanLehn yang menyatakan bahwa intelligent tutoring systems (ITS) mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui interaksi belajar yang adaptif (VanLehn, 2011). Namun, penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya karena dilakukan pada konteks Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTK) yang mengintegrasikan nilai religius dan budaya lokal dalam proses pembelajaran.

Dari sisi mahasiswa, penerapan sistem pembelajaran yang didukung AI dirasakan sangat personal dan responsif. Mahasiswa menilai bahwa sistem ini mampu memberikan pengalaman belajar yang berbeda dari model konvensional yang cenderung seragam dan kurang memperhatikan perbedaan individu. Mereka merasa lebih diperhatikan secara personal, seolah mendapatkan bimbingan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing. Kondisi ini berpengaruh positif terhadap aspek psikologis mahasiswa, yakni mereka menjadi lebih termotivasi, aktif, dan bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan kajian yang menegaskan bahwa AI mampu menciptakan ekosistem belajar yang adaptif sekaligus prediktif, sehingga membantu dosen dan mahasiswa mengidentifikasi serta mengatasi kendala belajar secara cepat dan tepat (Lin et al., 2023) (Woolf, 2009). Implementasi AI dalam konteks pembelajaran personalisasi juga menyentuh ranah afektif dan sosial mahasiswa. Hal ini selaras dengan pandangan yang menekankan bahwa pembelajaran personalisasi idealnya tidak hanya menitikberatkan pada aspek kognitif semata, tetapi juga harus mengakomodasi kebutuhan emosional dan sosial individu secara menyeluruh (Luckin et al., 2016) (Wei, 2023). Dengan demikian, integrasi AI dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di perguruan tinggi keagamaan mampu menghadirkan pengalaman belajar yang utuh, bermakna, dan relevan dengan perkembangan karakter peserta didik.

Dengan mempertimbangkan berbagai dinamika dan temuan di lapangan, dapat disimpulkan bahwa penerapan AI dalam pembelajaran personalisasi memberikan dampak yang signifikan terhadap efektivitas dan kualitas pengalaman belajar mahasiswa. Dampak tersebut tidak hanya terbatas pada aspek teknis seperti efisiensi dan kemudahan akses pembelajaran, tetapi juga menyentuh dimensi humanistik yang mendekatkan proses belajar pada kebutuhan, potensi, dan karakter individual mahasiswa. Kehadiran AI menjadikan pembelajaran Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi Keagamaan (PTK) lebih adaptif, relevan, dan bermakna, dengan menciptakan ruang belajar yang dinamis serta berpusat pada peserta didik. Setiap proses pembelajaran menjadi pengalaman yang unik dan personal, yakni mahasiswa tidak sekadar menerima materi, tetapi turut berpartisipasi aktif dalam proses pengembangan dirinya sebagai pembelajar yang reflektif dan mandiri.

Penerapan AI dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia

Penerapan AI dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di perguruan tinggi keagamaan, seperti UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dan IAIN Curup, menunjukkan sebuah inovasi yang signifikan dalam upaya peningkatan mutu pendidikan dan optimalisasi pengalaman belajar mahasiswa. Implementasi AI ini berfokus pada personalisasi proses pembelajaran, dengan tujuan agar setiap mahasiswa memperoleh materi, umpan balik, dan metode pengajaran yang sesuai dengan karakteristik, kebutuhan, serta gaya belajar masing-masing. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu dosen di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu,

terungkap bahwa teknologi ini sangat membantu dalam pemetaan kesulitan belajar mahasiswa. Dosen tersebut menyatakan, “Dengan adanya platform AI, kami dapat melihat secara real-time kesulitan yang dialami mahasiswa, sehingga intervensi pembelajaran dapat dilakukan lebih cepat dan tepat sasaran” (Wawancara, 2025). Sistem digital yang terintegrasi dengan kecerdasan buatan mampu menganalisis data belajar mahasiswa secara komprehensif, sehingga memungkinkan dosen mengidentifikasi pola kesulitan baik pada tingkat individu maupun kelompok (Lin et al., 2023). Temuan ini memperlihatkan bahwa AI tidak hanya berperan sebagai alat bantu teknologis, tetapi juga sebagai mitra pedagogis yang memperkaya proses pengajaran dan memperkuat efektivitas pembelajaran di kelas (Luckin et al., 2016).

Selain itu, fitur monitoring yang disediakan oleh sistem AI terbukti memiliki peran penting dalam membantu dosen dan pengelola program studi memantau perkembangan belajar mahasiswa secara komprehensif. Melalui data yang tersaji dalam dashboard AI, dosen dapat memperoleh gambaran rinci mengenai kemajuan, pola aktivitas, serta hambatan yang dihadapi mahasiswa selama proses pembelajaran. Informasi ini memungkinkan dosen untuk merancang ulang strategi pembelajaran secara dinamis dan berbasis kebutuhan aktual di lapangan. Pendekatan tersebut tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kualitas pengajaran Bahasa Indonesia, tetapi juga mendorong terbentuknya lingkungan belajar yang lebih inklusif, adaptif, dan responsif terhadap keberagaman kemampuan mahasiswa. Seorang staf pengajar di IAIN Curup menyampaikan bahwa, “Dashboard AI memudahkan kami melakukan evaluasi dan penyesuaian strategi pembelajaran sehingga setiap mahasiswa mendapat kesempatan berkembang sesuai potensinya” (Wawancara, 2025). Dengan demikian, fitur monitoring AI berfungsi tidak hanya sebagai alat pengawasan akademik, tetapi juga sebagai sarana reflektif yang mendukung praktik pembelajaran yang berkelanjutan dan berpusat pada mahasiswa. Namun demikian, implementasi teknologi AI dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di lingkungan perguruan tinggi keagamaan tidak terlepas dari berbagai tantangan. Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber dari UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dan IAIN Curup, ditemukan bahwa kesiapan infrastruktur teknologi serta kompetensi sumber daya manusia menjadi faktor krusial yang perlu mendapatkan perhatian serius. Keterbatasan perangkat pendukung, jaringan internet, dan pemahaman teknis terhadap sistem AI masih menjadi kendala utama dalam penerapan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, pelatihan intensif bagi dosen dan tenaga pengajar menjadi langkah strategis agar mereka tidak hanya mampu mengoperasikan sistem AI secara teknis, tetapi juga dapat memanfaatkannya secara kreatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan kajian yang menekankan bahwa keberhasilan integrasi teknologi cerdas dalam pendidikan sangat bergantung pada penguatan kapasitas sumber daya manusia, ketersediaan infrastruktur, dan kesiapan kelembagaan, agar pemanfaatan AI berjalan efektif, efisien, dan berkelanjutan (Luckin et al., 2016).

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan AI dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dan IAIN Curup mencerminkan adanya sinergi yang efektif antara teknologi dan pendidikan dalam mewujudkan transformasi pembelajaran di era digital. Integrasi AI terbukti tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses belajar mengajar, tetapi juga menghadirkan suasana pembelajaran yang lebih personal, adaptif, dan bermakna bagi mahasiswa. Melalui sistem yang mampu menyesuaikan materi, metode, dan evaluasi dengan karakteristik individu, AI berkontribusi pada pengembangan potensi mahasiswa secara utuh, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun sosial. Dengan demikian, penerapan AI dalam konteks pembelajaran personalisasi dapat dipandang sebagai langkah strategis dalam memperkuat mutu pendidikan tinggi keagamaan yang humanis, inovatif, dan relevan dengan tuntutan perkembangan zaman.

Tahapan dan Mekanisme Penggunaan AI dalam Personalisasi Pembelajaran

Tahapan awal dalam penerapan AI untuk pembelajaran personalisasi merupakan proses yang sangat krusial karena menentukan akurasi dan efektivitas sistem dalam memahami kebutuhan belajar mahasiswa. Tahap ini dimulai dengan pengumpulan dan analisis data belajar secara komprehensif melalui platform digital berbasis AI. Sistem AI tidak hanya mengumpulkan data secara kuantitatif, tetapi juga menelaah berbagai aspek perilaku belajar mahasiswa secara kualitatif. Data yang dihimpun mencakup tingkat pemahaman terhadap materi, pola kesalahan yang sering muncul, kecepatan dalam menyerap informasi, serta kecenderungan gaya belajar individual. Aktivitas interaktif seperti kuis, latihan, diskusi daring, dan evaluasi pembelajaran menjadi sumber utama dalam proses ini, yang memungkinkan sistem memperoleh gambaran menyeluruh tentang cara mahasiswa belajar serta tantangan yang mereka hadapi selama proses pembelajaran berlangsung (Woolf, 2009).

Setelah data terkumpul, sistem AI memproses informasi tersebut menggunakan teknologi machine learning yang berfungsi untuk mengenali pola dan hubungan antardata secara dinamis. Melalui proses analisis ini, algoritma AI secara otomatis mengidentifikasi kebutuhan khusus, hambatan, dan preferensi belajar masing-masing mahasiswa dengan tingkat ketepatan yang tinggi. Dengan demikian, sistem tidak hanya mampu mendeteksi kesalahan atau kekurangan yang terjadi, tetapi juga dapat merekomendasikan jenis materi, pendekatan, atau metode pengajaran yang paling sesuai untuk membantu mahasiswa mengatasi kesulitan mereka (Huang et al., 2023) (Lin et al., 2023). Tahapan ini menjadi fondasi utama dari sistem pembelajaran personalisasi, karena dari sinilah rancangan pembelajaran adaptif dibangun dan disesuaikan dengan karakteristik unik setiap peserta didik.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan pada tahap awal, platform AI kemudian menjalankan algoritma personalisasi yang berfungsi untuk menyusun rekomendasi materi, metode pembelajaran, serta jenis tugas yang sesuai dengan

karakteristik dan kebutuhan belajar masing-masing mahasiswa. Melalui sistem ini, setiap mahasiswa mendapatkan pengalaman belajar yang berbeda sesuai dengan profil belajar mereka. Misalnya, mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam memahami tata bahasa diarahkan untuk mengakses materi tambahan yang bersifat interaktif dan visual, seperti video pembelajaran atau latihan berbasis game edukatif, yang secara psikologis lebih mudah diterima dan membantu meningkatkan pemahaman. Sementara itu, mahasiswa yang memiliki kemampuan memahami konsep dengan cepat akan memperoleh konten lanjutan yang lebih menantang untuk menjaga motivasi belajar sekaligus mencegah kejenuhan. Pendekatan ini menghasilkan sistem pembelajaran yang sangat adaptif dan fleksibel, mampu merespons kebutuhan belajar mahasiswa secara dinamis dan real-time (Kurniawan et al., 2024).

Peran Dosen dan Mahasiswa dalam Proses Pembelajaran Berbasis AI

Dalam konteks pembelajaran bahasa berbasis AI di perguruan tinggi, khususnya di lingkungan yang progresif seperti UIN, peran dosen dan mahasiswa mengalami transformasi yang signifikan namun tetap bersifat saling melengkapi. Dosen tidak lagi berfungsi semata-mata sebagai sumber utama pengetahuan yang bersifat statis, melainkan beralih menjadi fasilitator pembelajaran sekaligus pembimbing akademik yang berperan aktif dalam mengarahkan mahasiswa menjalani proses belajar yang semakin personal dan adaptif berkat dukungan teknologi AI (Luckin et al., 2016) (Woolf, 2009). Melalui platform pembelajaran berbasis AI yang mampu menganalisis kebutuhan, gaya, dan perilaku belajar mahasiswa secara individual, dosen dapat memfokuskan perannya pada pengembangan materi ajar yang lebih inovatif, interaktif, serta kontekstual sesuai dengan kebutuhan spesifik peserta didik.

Pendekatan kolaboratif antara dosen dan mahasiswa dalam pembelajaran bahasa berbasis AI menunjukkan bahwa keberhasilan proses belajar tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh kualitas sinergi antara kedua pihak. Berdasarkan hasil wawancara dengan para pelaku pendidikan di perguruan tinggi, keberhasilan penerapan AI dalam pembelajaran sangat bergantung pada harmoni antara dosen sebagai pembimbing yang memiliki pandangan strategis dan mahasiswa sebagai pelaku aktif yang memanfaatkan potensi teknologi untuk memperkuat kemampuan berbahasanya.

Temuan ini sejalan dengan kajian yang menegaskan bahwa peran dosen dalam menginterpretasi data yang dihasilkan AI menjadi faktor krusial dalam pembentukan kebijakan pembelajaran yang responsif dan adaptif (Luckin et al., 2016) (Woolf, 2009). Sementara itu, mahasiswa diberdayakan untuk menjadi pembelajar mandiri melalui pemanfaatan platform AI yang interaktif dan kontekstual (Wei, 2023). Dengan demikian, pembelajaran bahasa berbasis kecerdasan buatan di perguruan tinggi tidak hanya meningkatkan efisiensi dan personalisasi proses belajar, tetapi juga memperkuat dimensi kolaboratif, adaptif,

dan humanistik dalam hubungan antara dosen dan mahasiswa. Kolaborasi yang sinergis ini menciptakan suasana pembelajaran yang dinamis dan bermakna, yang tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual, tetapi juga menumbuhkan empati, refleksi, dan keterhubungan emosional antara pendidik dan peserta didik.

Contoh Penerapan AI dalam Aktivitas Pembelajaran Bahasa

Penerapan AI memainkan peran krusial dalam mempersonalisasi proses pembelajaran melalui sistem rekomendasi materi belajar yang adaptif. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di Jurusan Tarbiyah UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dan IAIN Curup, ditemukan bahwa sistem berbasis AI mampu menganalisis data perilaku belajar mahasiswa secara real-time untuk mengidentifikasi area yang menjadi kendala utama dalam proses pembelajaran. Melalui proses analisis tersebut, AI secara otomatis merekomendasikan modul, latihan, atau sumber belajar tambahan yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik dan tingkat kemampuan masing-masing mahasiswa (Lin et al., 2023).

Dalam konteks pembelajaran Bahasa Indonesia, misalnya, ketika sistem mendeteksi bahwa seorang mahasiswa mengalami kesulitan dalam penggunaan tata bahasa atau penguasaan kosakata tertentu, AI akan merekomendasikan latihan interaktif atau materi pendukung yang secara khusus difokuskan pada aspek tersebut (Kurniawan et al., 2024). Pendekatan ini menjadikan proses pembelajaran lebih efektif dan efisien karena setiap mahasiswa memperoleh pengalaman belajar yang relevan dengan gaya, ritme, dan preferensi belajar mereka.

Temuan wawancara dengan mahasiswa menunjukkan bahwa sistem adaptif ini turut meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan rasa percaya diri dalam belajar. Mahasiswa merasa proses pembelajaran menjadi lebih personal karena sistem memberikan perhatian terhadap kebutuhan dan kemajuan mereka secara individual. Secara keseluruhan, penerapan AI melalui sistem rekomendasi materi yang adaptif telah berhasil menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal, mendalam, serta berorientasi pada peningkatan hasil belajar yang berkelanjutan di lingkungan Jurusan Tarbiyah.

Motivasi dan Keterlibatan Mahasiswa dalam Pembelajaran Personalisasi Berbasis AI

Pembelajaran personalisasi berbasis AI kini menjadi salah satu terobosan paling signifikan dalam dunia pendidikan tinggi, khususnya dalam konteks pembelajaran bahasa di lingkungan UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dan IAIN Curup. Teknologi ini tidak hanya menyajikan materi pembelajaran yang disesuaikan secara cepat dan akurat berdasarkan kebutuhan, minat, serta tingkat kemampuan masing-masing mahasiswa, tetapi juga menghadirkan pengalaman belajar yang lebih manusiawi dan bermakna. Mahasiswa merasa dihargai karena proses belajar yang

mereka jalani terasa seolah dirancang khusus untuk mereka, bukan sekadar mengikuti pola seragam yang kaku dan monoton.

Sistem AI memberikan umpan balik secara real-time yang sangat relevan, sehingga membantu mahasiswa mengenali kekuatan dan kelemahan mereka dengan lebih cepat dan melakukan perbaikan yang terarah. Fitur-fitur interaktif seperti kuis adaptif yang menyesuaikan tingkat kesulitan, simulasi kontekstual yang mendekati situasi komunikasi nyata, serta rekomendasi materi lanjutan yang berbasis pada perkembangan kemampuan individu, menjadikan proses belajar lebih menantang namun tetap menyenangkan. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi juga menumbuhkan motivasi intrinsik, rasa ingin tahu, serta keterlibatan aktif mahasiswa dalam proses belajar yang berkelanjutan (Wei, 2023).

Dalam wawancara dengan beberapa mahasiswa yang menjadi informan penelitian di Jurusan Tarbiyah UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dan IAIN Curup, banyak di antara mereka yang mengungkapkan bahwa penerapan AI membuat proses belajar terasa “lebih personal dan tidak kaku.” Mereka merasa dihargai karena materi pembelajaran yang disajikan selaras dengan minat, gaya belajar, dan kemampuan mereka masing-masing. Kondisi ini menumbuhkan fokus dan semangat belajar secara alami tanpa adanya tekanan eksternal. Namun demikian, para mahasiswa juga menegaskan bahwa sentuhan manusiawi dari dosen tetap tak tergantikan. Kehangatan interaksi, bimbingan emosional, serta dorongan motivasional dari dosen menciptakan suasana belajar yang lebih hidup, humanis, dan bermakna, sesuatu yang tidak dapat sepenuhnya digantikan oleh algoritma atau sistem otomatis.

Sejalan dengan itu, seorang dosen yang turut menjadi informan menuturkan bahwa teknologi AI memang sangat membantu dalam mengelola keberagaman kemampuan mahasiswa secara lebih efisien. Namun, ia menekankan bahwa keberhasilan penerapan AI di perguruan tinggi sangat bergantung pada kompetensi dan kesiapan dosen dalam memanfaatkan teknologi secara optimal. Dosen perlu mendapatkan pelatihan yang memadai agar mampu memanfaatkan potensi AI tidak hanya sebagai alat teknis, tetapi sebagai sarana strategis untuk memperkuat metode pengajaran dan memberikan pengalaman belajar yang lebih personal serta relevan. Dengan demikian, AI bukanlah pengganti peran pendidik, melainkan mitra pedagogis yang memperkaya dinamika pembelajaran dan memperluas jangkauan intervensi edukatif secara lebih efektif dan adaptif (Luckin et al., 2016).

Pendapat dan pengalaman para informan tersebut sejalan dengan berbagai temuan penelitian ilmiah terkini yang memperkuat efektivitas penerapan AI dalam pembelajaran personalisasi. Studi Wei menunjukkan bahwa sistem AI yang mampu menyesuaikan materi pembelajaran berdasarkan profil unik setiap pemelajar terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar bahasa kedua sekaligus hasil belajar secara signifikan (Wei, 2023). Selanjutnya, meta-analisis Wang et al, menegaskan

bahwa sistem pembelajaran adaptif berbasis AI memberikan efek positif terhadap capaian belajar, terutama ketika mahasiswa memperoleh rekomendasi materi dan umpan balik yang relevan, interaktif, serta sesuai dengan kebutuhan individual (Wang et al., 2024). Sementara itu, kajian sistematik Lin et al dan meta-analisis Kulik dan Fletcher menambahkan bahwa kemampuan AI dalam mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan tiap individu memungkinkan pendekatan pembelajaran yang lebih terarah dan terfokus, sehingga berdampak positif terhadap peningkatan prestasi akademik (Lin et al., 2023) (Kulik & Fletcher, 2016).

Temuan-temuan tersebut memberikan landasan teoretis yang kuat bagi hasil penelitian di Jurusan Tarbiyah UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dan IAIN Curup, yang menunjukkan bahwa penerapan AI tidak hanya berperan pada aspek teknis personalisasi pembelajaran, tetapi juga berdampak nyata terhadap peningkatan motivasi, keterlibatan, dan keberhasilan akademik mahasiswa. AI membawa konsep pembelajaran personalisasi ke tingkat yang lebih manusiawi dan mendalam, dengan memperkaya pengalaman belajar melalui relevansi materi, dinamika interaksi, serta fleksibilitas yang disesuaikan dengan kebutuhan unik masing-masing mahasiswa.

Persepsi Mahasiswa dan Dosen terhadap Pengaruh Jangka Panjang Penerapan AI dalam Pembelajaran Personalisasi

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan mahasiswa dan dosen di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dan IAIN Curup, mayoritas responden memandang AI sebagai alat yang tidak hanya memfasilitasi pembelajaran yang adaptif dan personal sesuai kebutuhan masing-masing individu, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan belajar serta motivasi mahasiswa secara berkelanjutan. Mahasiswa mengungkapkan bahwa umpan balik instan dan latihan yang disesuaikan dengan kemampuan membuat mereka lebih termotivasi, percaya diri, dan konsisten dalam mendalami materi Bahasa Indonesia.

Hal ini diperkuat oleh pengamatan dosen, yang mencatat adanya tren peningkatan keterampilan bahasa, penguasaan konsep, dan pemahaman materi pada mahasiswa yang rutin menggunakan platform AI sebagai pendamping belajar. Temuan ini menegaskan bahwa penerapan AI dalam pembelajaran personalisasi bukan sekadar inovasi teknologi, tetapi juga memiliki dampak pedagogis jangka panjang yang signifikan terhadap perkembangan akademik mahasiswa.

Dari perspektif teoretis, teori self-determination oleh Deci dan Ryan sangat relevan untuk menjelaskan bagaimana dukungan teknologi AI mampu memenuhi tiga kebutuhan psikologis dasar, yaitu kompetensi, otonomi, dan keterhubungan sosial, yang merupakan pendorong utama motivasi intrinsik (Deci & Ryan, 1985). AI memungkinkan mahasiswa merasa lebih kompeten melalui pemberian umpan balik yang tepat waktu dan materi yang disesuaikan, sekaligus memungkinkan mereka belajar dengan otonomi sesuai kecepatan dan gaya belajar masing-masing.

Meskipun demikian, interaksi sosial dengan dosen tetap dianggap esensial, sebagaimana ditekankan oleh teori zona perkembangan proksimal Vygotsky yang menandakan peran pendampingan manusia untuk memaksimalkan potensi kognitif mahasiswa (Vygotsky, 1978). Para dosen dari UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dan IAIN Curup menyatakan bahwa kolaborasi antara teknologi AI dengan bimbingan personal dosen membentuk sinergi ideal yang mampu menjaga keberlanjutan motivasi dan memperdalam pemahaman materi secara holistik.

Hasil meta-analisis Wang et al mendukung temuan lapangan ini dengan menegaskan bahwa penggunaan teknologi yang adaptif secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan capaian belajar dalam konteks pendidikan yang menuntut latihan berulang, seperti pembelajaran bahasa (Wang et al., 2024). Hal serupa ditemukan Wei dalam konteks pembelajaran bahasa berbasis AI. Para mahasiswa juga menyampaikan bahwa penerapan AI membantu mengurangi kebosanan dan kecemasan selama proses belajar, sebab pembelajaran berjalan lebih interaktif dan variatif (Wei, 2023). Hal ini mendorong suasana belajar yang lebih positif dan produktif dalam jangka panjang.

Pembahasan

Penerapan AI dalam Pembelajaran Personalisasi

Penerapan AI dalam pembelajaran personalisasi di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTK) telah membawa transformasi signifikan dalam metode pengajaran. AI berperan sebagai asisten cerdas yang mampu mengenali pola dan preferensi belajar mahasiswa secara individual, sehingga membantu dosen menyesuaikan materi, metode, serta intervensi pembelajaran dengan lebih tepat. Melalui analisis data seperti gaya belajar, kecepatan pemahaman, dan tingkat kesulitan, sistem AI menyediakan umpan balik real-time dan rekomendasi materi tambahan yang relevan (Lin et al., 2023) (Woolf, 2009). Hal ini menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, inklusif, dan berpusat pada mahasiswa. Bagi dosen, AI menjadi alat strategis untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan profesionalisme pengajaran, sementara bagi mahasiswa, teknologi ini menawarkan pembelajaran yang lebih fleksibel, adaptif, dan sesuai minat mereka. Penerapan AI juga mencerminkan nilai-nilai pendidikan Islam yang menekankan pengembangan potensi individu secara utuh, sehingga menunjukkan bahwa inovasi teknologi dapat berjalan selaras dengan prinsip humanisme dan spiritualitas.

Dari sisi mahasiswa, pembelajaran berbasis AI meningkatkan motivasi intrinsik, kepercayaan diri, dan kemandirian belajar karena sistem mampu mengenali kebutuhan mereka secara personal. Pengalaman ini membuat mahasiswa merasa lebih dihargai, disiplin, dan aktif dalam mengeksplorasi materi di luar kurikulum formal. Studi dengan pendekatan kualitatif melalui observasi dan wawancara menunjukkan bahwa integrasi AI memperkuat interaksi kolaboratif antara dosen

dan mahasiswa serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih suportif dan bermakna. Sejalan dengan pandangan (Woolf, 2009), (Luckin et al., 2016), dan (VanLehn, 2011), AI terbukti efektif dalam menyediakan pembelajaran adaptif berbasis data yang meningkatkan capaian akademik. Oleh karena itu, AI bukan sekadar alat bantu digital, melainkan instrumen revolusioner yang memperkaya proses belajar mengajar di PTK serta membuka peluang bagi pendidikan tinggi keagamaan untuk menjadi pionir dalam pengembangan ekosistem pembelajaran modern yang tetap berakar pada nilai-nilai keislaman dan kemanusiaan.

Motivasi dan Keterlibatan Mahasiswa dalam Pembelajaran Personalisasi Berbasis AI

Motivasi dan keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran personalisasi berbasis AI terbukti meningkat secara signifikan di lingkungan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTK). AI menciptakan pengalaman belajar yang adaptif, interaktif, dan responsif terhadap kebutuhan individu mahasiswa dengan menyesuaikan materi, tempo, serta strategi pembelajaran secara real time. Mahasiswa merasa lebih dihargai karena sistem AI mampu mengenali gaya dan kecepatan belajar mereka, memberikan umpan balik cepat dan relevan, serta menawarkan rekomendasi materi tambahan yang sesuai (Wei, 2023). Kondisi ini mendorong tumbuhnya motivasi intrinsik, rasa memiliki terhadap proses belajar, dan partisipasi aktif mahasiswa dalam diskusi, eksplorasi sumber belajar, serta refleksi diri. Sejalan dengan teori Self-Determination (Deci & Ryan, 1985), AI memperkuat rasa otonomi, kompetensi, dan keterhubungan mahasiswa dalam proses pembelajaran, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang lebih manusiawi, suportif, dan memberdayakan.

Selain meningkatkan hasil akademik, penerapan AI juga memperkuat aspek afektif dan metakognitif mahasiswa. Sistem AI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu kognitif, tetapi juga sebagai fasilitator emosional yang menciptakan suasana belajar positif, mengurangi kecemasan akademik, dan menumbuhkan kepercayaan diri. Mahasiswa menjadi lebih disiplin, reflektif, serta mampu mengatur dan mengevaluasi proses belajarnya secara mandiri. Dalam konteks PTK, pendekatan ini sejalan dengan nilai-nilai pendidikan Islam yang menekankan pengembangan potensi individu dan kesadaran spiritual dalam menuntut ilmu. AI dengan demikian berperan sebagai mitra pedagogis yang membantu dosen merancang pembelajaran berbasis data dan berpusat pada mahasiswa (Luckin et al., 2016). Integrasi teknologi ini bukan hanya modernisasi sistem pendidikan, tetapi juga transformasi menuju ekosistem pembelajaran tinggi yang adaptif, inklusif, dan tetap berakar pada nilai-nilai humanistik serta spiritual Islam.

Persepsi Mahasiswa dan Dosen terhadap Pengaruh Jangka Panjang Penerapan AI dalam Pembelajaran Personalisasi

Persepsi mahasiswa dan dosen terhadap penerapan AI dalam pembelajaran personalisasi menunjukkan optimisme tinggi terhadap potensi jangka panjang teknologi ini dalam meningkatkan kualitas pendidikan tinggi di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTK). Mahasiswa merasa AI memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, kontekstual, dan adaptif karena mampu menyesuaikan materi serta memberikan umpan balik cepat sesuai kemampuan individu. Mereka juga lebih percaya diri dan mandiri dalam menguasai keterampilan, khususnya dalam pembelajaran bahasa, karena dapat belajar sesuai ritme dan preferensi masing-masing tanpa tekanan. Sementara itu, dosen menilai AI sangat membantu dalam pelacakan perkembangan mahasiswa, perancangan materi ajar yang lebih relevan, serta peningkatan partisipasi dan berpikir kritis mahasiswa. Teknologi ini memudahkan dosen untuk melakukan evaluasi berbasis data yang lebih akurat dan efisien, sekaligus memperluas peran mereka dari penyampai materi menjadi fasilitator pembelajaran yang lebih adaptif dan manusiawi (Luckin et al., 2016) (Woolf, 2009).

Temuan penelitian ini juga memperkuat teori Self-Determination (Deci & Ryan, 1985) yang menekankan pentingnya otonomi, kompetensi, dan keterhubungan sosial dalam meningkatkan motivasi intrinsik belajar. AI memberikan ruang bagi mahasiswa untuk mengatur jalur belajarnya sendiri, memperoleh latihan sesuai tingkat kemampuan, serta tetap terhubung dengan dosen dan teman sejawat melalui fitur kolaboratif digital. Studi empiris seperti (VanLehn, 2011) dan (Kulik & Fletcher, 2016) juga mendukung efektivitas AI dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar jangka panjang. Dengan demikian, penerapan AI di PTK bukan hanya respons terhadap kemajuan teknologi, tetapi merupakan langkah strategis menuju pendidikan yang humanistik, transformatif, dan berkelanjutan. AI berperan sebagai katalisator perubahan pedagogis yang memperkuat integrasi aspek kognitif, afektif, dan spiritual, sehingga menjadikan proses pembelajaran lebih adaptif, inklusif, serta berakar pada nilai-nilai keislaman dan kemanusiaan.

D. Kesimpulan

Penerapan AI dalam pembelajaran personalisasi pada pengajaran bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTK) memberikan kontribusi yang signifikan dan inovatif. Proses penerapan AI dilakukan dengan pendekatan yang mendalam untuk memahami pola belajar dan karakteristik unik setiap mahasiswa, sehingga materi dan metode pembelajaran dapat diadaptasi secara personal sesuai kebutuhan belajar individu. AI berperan sebagai alat bantu yang secara cermat menganalisis data belajar mahasiswa, memungkinkan dosen untuk memberikan materi yang lebih tepat sasaran dan metode yang lebih efektif. Hal ini terbukti mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan mahasiswa secara signifikan

selama mereka mengikuti pembelajaran bahasa Indonesia berbasis AI, karena pengalaman belajar yang disesuaikan menjadikan proses belajar lebih menantang tetapi juga lebih relevan dengan kemampuan dan gaya belajar mereka. Selain itu, persepsi mahasiswa dan dosen terhadap penggunaan AI dalam pembelajaran personalisasi sangat positif. Mereka melihat bahwa AI tidak hanya memperbaiki kemampuan berbahasa mahasiswa secara terus-menerus tetapi juga mempermudah adaptasi pembelajaran terhadap perubahan kebutuhan dan perkembangan kemampuan mahasiswa dari waktu ke waktu. Dampak jangka panjang tersebut pun dianggap potensial dalam meningkatkan kualitas pendidikan bahasa Indonesia di PTK secara menyeluruh, dengan pembelajaran yang lebih efektif, efisien, dan responsif terhadap karakteristik individu. Oleh karena itu, penggunaan AI dalam konteks pembelajaran personalisasi ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar saat ini tapi juga membentuk pondasi yang kuat untuk peningkatan kualitas pengajaran bahasa Indonesia di masa depan di PTK.

E. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak terutama dari Universitas Islam Negeri (UIN) Fatmawati Sukarno Bengkulu yang telah membantu penulis dalam riset ini.

Referensi

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media.
- Huang, X., Zou, D., Cheng, G., Chen, X., & Xie, H. (2023). Trends, Research Issues and Applications of Artificial Intelligence in Language Education. *Educational Technology and Society*, 26(1). [https://doi.org/10.30191/ETS.202301_26\(1\).0009](https://doi.org/10.30191/ETS.202301_26(1).0009)
- Kulik, J. A., & Fletcher, J. D. (2016). Effectiveness of intelligent tutoring systems: A meta-analytic review. *Review of Educational Research*, 86(1), 42-78. <https://doi.org/10.3102/0034654315581420>
- Kurniawan, H., Sasama W. U., A., & Tambunan, R. W. (2024). Potensi AI dalam meningkatkan kreativitas dan literasi dalam pembelajaran bahasa Indonesia. *JAMI: Jurnal Ahli Muda Indonesia*, 5(1), 8-15. <https://doi.org/10.46510/jami.v5i1.285>
- Lin, C. C., Huang, A. Y. Q., & Lu, O. H. T. (2023). Artificial intelligence in intelligent tutoring systems toward sustainable education: a systematic review. In *Smart Learning Environments* (Vol. 10, Issue 1). <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00260-y>
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson Education.
- Nurhamidah, D., & Faznur, L. S. (2023). Penguatan karakter mahasiswa melalui pendidikan bahasa Indonesia terintegrasi. *Journal of Religious Policy*, 1(2), 211-232. <https://doi.org/10.31330/repo.v1i2.8>

- Syamsuriah, S., Naim, M., Lestari, U., Taufik, T., & Hamran, H. (2025). Transformasi pembelajaran: Peran kecerdasan buatan (AI) dalam personalisasi pengalaman belajar siswa. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Mahasiswa Dan Akademisi*, 1(5), 49–59. <https://doi.org/10.64690/intelektual.v1i5.449>
- VanLehn, K. (2011). The relative effectiveness of human tutoring, intelligent tutoring systems, and other tutoring systems. *Educational Psychologist*, 46(4), 197–221. <https://doi.org/10.1080/00461520.2011.611369>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wang, X., Huang, R. T., Sommer, M., Pei, B., Shidfar, P., Rehman, M. S., Ritzhaupt, A. D., & Martin, F. (2024). The efficacy of artificial intelligence-enabled adaptive learning systems from 2010 to 2022 on learner outcomes: A meta-analysis. *Journal of Educational Computing Research*, 62(4), 942–973. <https://doi.org/10.1177/07356331241240459>
- Wei, L. (2023). Artificial intelligence in language instruction: Impact on English learning achievement, L2 motivation, and self-regulated learning. *Frontiers in Psychology*, 14, 1261955. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1261955>
- Woolf, B. P. (2009). *Building intelligent interactive tutors: Student-centered strategies for revolutionizing e-learning*. Morgan Kaufmann.
- Zulfadhli, M., Anshori, D. S., & Sunendar, D. (2023). Kebijakan pembelajaran MKWK bahasa Indonesia di perguruan tinggi: Implementasi dan tantangannya. *Semantik*, 12(1), 1–14. <https://doi.org/10.22460/semantik.v12i1.p1-14>