JURNAL KUALITAS PENDIDIKAN
Vol. 4 No. 2 Tahun 2026, Hal. 208-216
E-ISSN: 3031-2817 | https://ejournal.edutechjaya.com/index.php/jkp

Pedagogi Kehadiran: Menggugat Esensi Sosok Guru di Tengah Dominasi *Artificial Intelligence* (AI)

Miftahulanwar[1], Shobrun Jamil[2], Hafizhotul Mumtazah[3], Puput Rosyidah[4]

[1,2,3,4]Universitas Islam Negeri Prof. K.H Syaiifudin Zuhri Purwokerto, Indonesia

Email: 254110402177@mhs.uinsaizu.ac.id[1], shobrun@uinsaizu.ac.id[2], 254110402187@mhs.uinsaizu.ac.id[3], 254110402169@mhs.uinsaizu.ac.id[4]

ABSTRAK

Perkembangan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence)* telah mentransformasi berbagai sektor kehidupan, termasuk pendidikan. AI tidak hanya berperan sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga mulai mengambil alih fungsi-fungsi pedagogis seperti penyampaian materi, evaluasi, dan personalisasi pembelajaran. Fenomena ini menimbulkan pertanyaan kritis mengenai esensi dan relevansi peran guru dalam ekosistem pendidikan modern. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji konsep pedagogi kehadiran sebagai pendekatan alternatif yang menegaskan pentingnya dimensi humanistik guru yang tidak dapat tergantikan oleh AI. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur terhadap berbagai sumber dalam bidang filsafat pendidikan, pedagogi, dan teknologi pendidikan. Hasil kajian menunjukkan bahwa meskipun AI unggul dalam aspek kognitif dan efisiensi, teknologi ini tidak mampu menggantikan dimensi afektif, moral, dan relasional yang menjadi inti pendidikan. Pembahasan menekankan bahwa pedagogi kehadiran mengedepankan interaksi autentik, empati, dan keteladanan sebagai fondasi utama proses pendidikan. Kesimpulannya, keberadaan guru tetap esensial sebagai pembentuk karakter dan penanam nilai, sehingga AI seharusnya diposisikan sebagai pelengkap, bukan pengganti.

Kata Kunci: Pedagogi Kehadiran, Kecerdasan Buatan (AI), Peran Guru, Pendidikan Humanistik, Teknologi Pendidikan, Relasi Pedagogis, Humanisasi Pendidikan.

ABSTRACT

The development of Artificial Intelligence (AI) has transformed various sectors of life, including education. AI not only serves as a learning aid but is also beginning to take over pedagogical functions such as material delivery, evaluation, and learning personalization. This phenomenon raises critical questions about the essence and relevance of the teacher's role in the modern education ecosystem. This article aims to examine the concept of presence pedagogy as an alternative approach that emphasizes the importance of the humanistic dimension of teachers, which cannot be replaced by AI. This research uses qualitative methods with a literature review approach, examining various sources in the fields of educational philosophy, pedagogy, and educational technology. The results show that although AI excels in cognitive and efficiency aspects, this technology

cannot replace the affective, moral, and relational dimensions that are at the core of education. The discussion emphasizes that presence pedagogy prioritizes authentic interaction, empathy, and role modeling as the main

foundation of the educational process. In conclusion, the presence of teachers remains essential as character builders and value instillers, so AI should be positioned as a complement, not a substitute.
Keywords: Presence Pedagogy, Artificial Intelligence (AI), Teacher's Role, Humanistic Education, Educational Technology, Pedagogical Relations, Humanization of Education.

PENDAHULUAN

Transformasi digital yang ditandai dengan kemajuan pesat kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) telah membawa perubahan mendasar dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan. AI kini hadir dalam bentuk sistem pembelajaran adaptif, tutor virtual, sistem penilaian otomatis, serta asisten digital yang mampu memberikan respons instan terhadap kebutuhan belajar peserta didik . Kemampuan AI dalam memproses data besar, menganalisis pola belajar, dan memberikan rekomendasi personal menjadikannya sebagai inovasi yang menjanjikan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Namun, kehadiran AI juga memunculkan persoalan filosofis dan pedagogis yang tidak sederhana (Henukh dkk., 2025)

Pendidikan bukan sekadar proses transfer pengetahuan, melainkan proses pembentukan manusia seutuhnya yang melibatkan dimensi kognitif, afektif, sosial, dan moral. Ketika teknologi mulai mendominasi ruang belajar, muncul kekhawatiran bahwa pendidikan akan kehilangan dimensi kemanusiaannya. Secara historis, guru memiliki posisi sentral dalam pendidikan sebagai sumber pengetahuan, pembimbing, dan teladan. Dalam perspektif Ki Hadjar Dewantara, guru berperan sebagai "ing ngarso sung tulodo, ing madya mangun karso, tut wuri handayani" yang menekankan pentingnya keteladanan dan pendampingan. Sementara itu, dalam pedagogi kritis, Paulo Freire menegaskan bahwa pendidikan adalah proses dialogis yang memanusiakan manusia (humanization), bukan sekadar proses "*banking*" pengetahuan. (Jatiningsih, et al 2019)

Dominasi AI berpotensi menggeser peran tersebut menjadi sekadar fasilitator teknis, bahkan dalam beberapa kasus, menggantikan fungsi guru dalam penyampaian materi. Hal ini menimbulkan pertanyaan mendasar: apakah guru masih relevan di era AI? Jika ya, dalam aspek apa peran guru tetap tidak tergantikan? Dalam konteks ini, konsep pedagogi kehadiran menjadi penting untuk dikaji. Pedagogi kehadiran menekankan bahwa inti pendidikan terletak pada kehadiran manusia yang autentik dalam relasi pedagogis. Kehadiran guru tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga emosional, moral, dan eksistensial. Guru hadir sebagai pribadi yang utuh yang mampu membangun hubungan bermakna dengan peserta didik.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) bagaimana transformasi peran guru di era AI; (2) apa saja keterbatasan AI dalam konteks pendidikan; (3) bagaimana pedagogi kehadiran dapat menjadi paradigma alternatif dalam mempertahankan esensi pendidikan; dan (4) bagaimana implikasi pedagogi kehadiran dalam praktik pembelajaran modern. Tujuan penelitian ini adalah

untuk menganalisis secara kritis peran guru dalam perspektif pedagogi kehadiran serta merumuskan model integratif antara teknologi dan dimensi humanistik dalam pendidikan.

Akselerasi teknologi digital dalam dunia pendidikan tidak lagi sekadar menawarkan alat bantu (tools), melainkan telah menciptakan ekosistem baru yang menantang batas-batas tradisional interaksi manusia. Di satu sisi, AI menjanjikan demokratisasi pengetahuan melalui personalisasi pembelajaran yang presisi secara matematis. Namun, di sisi lain, efisiensi yang ditawarkan AI berisiko mereduksi kompleksitas belajar menjadi sekadar transaksi data. Jika pendidikan hanya dipandang sebagai optimalisasi kognitif melalui algoritma, maka risiko mekanisasi intelektual menjadi tak terhindarkan. Hal ini berpotensi mengaburkan esensi pendidikan sebagai proses *becoming*—sebuah proses menjadi manusia yang memiliki kedalaman spiritual dan kepekaan sosial.

Ketegangan antara otomasi dan humanisasi ini menciptakan paradoks dalam ruang kelas modern. Saat asisten virtual mampu menjawab pertanyaan faktual dalam hitungan detik, peran guru yang selama ini dianggap sebagai "ensiklopedia berjalan" runtuh seketika. Namun, runtuhnya peran tradisional ini justru menyingkap lapisan peran yang lebih fundamental: guru sebagai penjaga nyala api moral. Dalam perspektif fenomenologi, kehadiran guru menciptakan sebuah "perjumpaan" (*encounter*) yang tidak bisa direplikasi oleh baris kode manapun. Guru tidak hanya mentransfer informasi, tetapi mentransfer gairah (*passion*), nilai, dan cara memandang dunia. Inilah yang menjadi pembeda antara "instruksi" yang dilakukan oleh mesin dan "pendidikan" yang dilakukan oleh manusia.

Lebih jauh lagi, krisis identitas profesi guru di era AI berakar pada pemahaman yang dangkal terhadap konsep keberadaan di ruang belajar. AI mungkin memiliki keunggulan dalam *adaptive learning*, namun ia absen dalam *affective presence*. Sebuah sistem AI tidak bisa merasa bangga saat siswanya mencapai titik balik pemahaman, juga tidak bisa memberikan empati saat siswa mengalami krisis eksistensial. Tanpa kehadiran guru yang autentik, proses belajar berisiko menjadi aktivitas yang teralienasi, di mana siswa berinteraksi dengan layar yang dingin tanpa merasakan sentuhan kemanusiaan yang hangat. Oleh karena itu, tantangan pendidikan saat ini bukan lagi tentang bagaimana mengintegrasikan teknologi, melainkan bagaimana menyelamatkan dimensi manusia agar tidak tenggelam dalam lautan teknologi tersebut.

Urgensi penelitian ini juga didorong oleh perlunya mendefinisikan ulang batas-batas etika dalam penggunaan kecerdasan buatan. Ketika keputusan-keputusan pedagogis mulai diserahkan kepada algoritma, muncul pertanyaan mengenai tanggung jawab moral. Pedagogi kehadiran menawarkan benteng pertahanan bagi kedaulatan manusia dalam pendidikan. Ia menegaskan bahwa kebenaran dalam pendidikan bukan hanya soal akurasi data, melainkan soal integritas relasi. Dengan mengintegrasikan konsep "Ing Ngarso Sung Tulodo"

dalam konteks digital, guru ditantang untuk tetap menjadi kompas moral di tengah arus informasi yang bias dan seringkali manipulatif. (Syaidina, et al 2024)

Sebagai penutup bagian pendahuluan ini, pemikiran mengenai pedagogi kehadiran bukan bermaksud menolak kemajuan teknologi, melainkan mencari titik keseimbangan di mana teknologi melayani kemanusiaan, bukan sebaliknya. Model integratif yang diupayakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memosisikan AI sebagai instrumen akselerasi intelektual, sementara guru tetap memegang kendali atas formasi karakter dan spiritualitas. Melalui kajian kritis ini, diharapkan akan muncul sebuah paradigma baru yang mampu menjawab tantangan zaman tanpa harus menumbalkan esensi kemanusiaan yang telah menjadi fondasi pendidikan sejak zaman klasik hingga masa depan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (*library research*) yang bersifat deskriptif-analitis untuk mengkaji secara mendalam esensi filosofis kehadiran guru di tengah berkembangnya dominasi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence)* dalam dunia pendidikan. Pemilihan metode ini didasarkan pada tujuan penelitian yang berfokus pada analisis konseptual terhadap berbagai teori, gagasan, dan hasil penelitian yang relevan, sehingga mampu menghasilkan sintesis mengenai paradigma baru peran guru pada era digital. Data penelitian diperoleh melalui teknik dokumentasi dengan menelusuri, membaca, mengkaji, dan mencatat berbagai sumber ilmiah yang kredibel. Sumber data meliputi literatur primer berupa karya-karya fundamental tentang pedagogi humanistik dan kritis, seperti pemikiran Carl Rogers, Paulo Freire, Ki Hadjar Dewantara, dan Al-Ghazali, serta literatur sekunder yang mencakup artikel jurnal terindeks (SINTA, Scopus, dan jurnal internasional lainnya), buku ilmiah, serta laporan penelitian terkini mengenai kecerdasan buatan dan pendidikan. Penelusuran literatur dilakukan melalui basis data akademik, seperti Google Scholar dan ERIC, dengan menggunakan kata kunci yang berkaitan dengan pedagogi kehadiran, pedagogi humanistik, esensi guru di era AI, dan kecerdasan buatan dalam pendidikan. Literatur yang dipilih diprioritaskan berasal dari publikasi sepuluh tahun terakhir untuk menggambarkan perkembangan teknologi mutakhir, namun tetap mempertahankan karya-karya klasik sebagai landasan filosofis penelitian.

Data yang telah terkumpul dianalisis secara kualitatif melalui teknik *content analysis* dengan tahapan reduksi data, kategorisasi tematik, dan interpretasi kritis. Tahap reduksi dilakukan untuk menyeleksi informasi yang relevan dengan fokus penelitian, khususnya terkait keterbatasan AI dalam dimensi afektif, moral, dan relasional pendidikan. Selanjutnya, data diklasifikasikan ke dalam tema-tema utama, seperti guru sebagai teladan, keterbatasan AI dalam membangun relasi emosional, serta implementasi pedagogi kehadiran dalam pembelajaran modern. Tahap interpretasi kritis dilakukan untuk mengonstruksi makna dari berbagai literatur sehingga diperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai relevansi

guru sebagai figur pendidik di era digital. Untuk menjamin kredibilitas dan validitas temuan, penelitian menerapkan teknik triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai perspektif, baik dari tradisi pedagogi Barat maupun pendidikan Islam. Pendekatan tersebut memungkinkan diperolehnya sintesis konseptual yang memiliki landasan teoretis yang kuat sekaligus relevan sebagai pijakan dalam pengembangan praktik pendidikan pada era kecerdasan buatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pedagogi Kehadiran sebagai Esensi Peran Guru di Era *Artificial Intelligence*

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) telah menggeser sebagian fungsi instruksional guru, terutama dalam penyediaan informasi, penyusunan materi pembelajaran, serta pemberian umpan balik secara otomatis. Namun demikian, berbagai literatur yang dianalisis memperlihatkan bahwa kemampuan AI masih terbatas pada aspek kognitif dan komputasional sehingga belum mampu menggantikan dimensi afektif, moral, dan relasional yang menjadi inti profesi guru. Temuan ini menegaskan bahwa nilai utama seorang guru tidak lagi terletak pada kapasitasnya sebagai sumber informasi, melainkan pada kemampuannya menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna melalui interaksi manusiawi.

Konsep *pedagogi kehadiran* muncul sebagai paradigma yang menjelaskan bahwa kehadiran guru bukan sekadar keberadaan fisik di ruang kelas, tetapi mencakup keterlibatan emosional, empati, keteladanan, dialog, dan pendampingan selama proses belajar. Kehadiran tersebut menjadi fondasi terbentuknya hubungan pedagogis yang memungkinkan peserta didik mengembangkan rasa aman, kepercayaan diri, dan motivasi intrinsik dalam belajar. Dengan demikian, AI dapat menggantikan sebagian fungsi teknis guru, tetapi tidak mampu menggantikan relasi interpersonal yang menjadi ruh pendidikan.

Temuan ini memperkuat pemikiran Carl Rogers mengenai pentingnya hubungan interpersonal dalam pembelajaran, Paulo Freire tentang pendidikan dialogis, Ki Hadjar Dewantara melalui prinsip *Ing Ngarsa Sung Tuladha*, serta Al-Ghazali yang menempatkan keteladanan sebagai inti pendidikan akhlak. Sintesis berbagai perspektif tersebut menunjukkan bahwa eksistensi guru pada era AI justru semakin strategis sebagai figur yang menghadirkan makna, nilai, dan orientasi dalam proses pendidikan.

Keterbatasan *Artificial Intelligence* dalam Pembentukan Karakter dan Humanisasi Pendidikan

Kajian literatur memperlihatkan bahwa kecanggihan AI memberikan kontribusi signifikan terhadap efisiensi pembelajaran, namun sekaligus memunculkan berbagai persoalan pedagogis. Kemudahan memperoleh jawaban secara instan berpotensi menurunkan kemampuan berpikir reflektif, kreativitas, daya juang akademik, dan tanggung jawab intelektual peserta didik.

Ketergantungan terhadap AI juga membuka peluang munculnya persoalan etika akademik, seperti plagiarisme, penggunaan jawaban otomatis tanpa proses berpikir, serta berkurangnya penghargaan terhadap proses belajar.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan mendasar AI terletak pada ketidakmampuannya membangun hubungan emosional yang autentik. AI dapat menghasilkan respons yang menyerupai empati, tetapi tidak memiliki kesadaran moral, pengalaman hidup, intuisi pedagogis, maupun tanggung jawab etis sebagaimana dimiliki manusia. Akibatnya, AI belum mampu menjalankan fungsi pendidikan sebagai proses humanisasi yang membentuk karakter, integritas, dan kepribadian peserta didik.

Selain itu, literatur juga menunjukkan bahwa guru berperan sebagai kurator nilai budaya dan konteks lokal yang sulit direpresentasikan oleh sistem AI yang bekerja berdasarkan pola data global. Kehadiran guru memungkinkan peserta didik menghubungkan pengetahuan digital dengan realitas sosial, budaya, dan spiritual di lingkungan mereka. Dengan demikian, pendidikan tetap berorientasi pada pembentukan manusia seutuhnya, bukan hanya pada penguasaan informasi.

Temuan ini mengindikasikan bahwa tantangan utama pendidikan masa depan bukanlah bagaimana menggantikan guru dengan AI, melainkan bagaimana menjaga dimensi kemanusiaan agar tidak tereduksi oleh logika efisiensi teknologi.

Reposisi Guru sebagai Arsitek Empati dalam Ekosistem Pembelajaran Berbasis AI

Analisis literatur menunjukkan bahwa transformasi digital menuntut reposisi peran guru dari penyampai pengetahuan (*knowledge transmitter*) menjadi fasilitator pembelajaran, mentor reflektif, dan arsitek empati (*architect of empathy*). Pada paradigma ini, guru tidak lagi bersaing dengan AI dalam aspek penyediaan informasi, tetapi berfokus pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, literasi digital, pengambilan keputusan etis, serta pembentukan karakter peserta didik (Mustaghfiroh dkk., 2025).

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa integrasi AI akan memberikan hasil yang optimal apabila ditempatkan sebagai instrumen pendukung pembelajaran, sedangkan guru tetap memegang kendali terhadap tujuan, arah, dan nilai pendidikan. Kolaborasi tersebut memungkinkan AI menjalankan fungsi administratif, personalisasi materi, dan analisis pembelajaran, sementara guru memfokuskan diri pada pembinaan karakter, penguatan motivasi belajar, pendampingan emosional, serta penciptaan ruang dialog yang humanis.

Kajian ini juga menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi AI dalam pendidikan sangat dipengaruhi oleh kompetensi pedagogik guru. Guru yang memiliki orientasi humanistik cenderung memanfaatkan AI secara proporsional sehingga teknologi menjadi sarana untuk memperkaya pengalaman belajar, bukan menggantikan relasi manusiawi. Sebaliknya, penggunaan AI tanpa

landasan pedagogis berpotensi menggeser pendidikan menjadi aktivitas yang mekanistis dan kehilangan dimensi moral.

Secara konseptual, temuan penelitian ini menawarkan model hubungan yang bersifat komplementer antara guru dan AI. AI berfungsi sebagai penguat kapasitas kognitif (*cognitive augmentation*), sedangkan guru mempertahankan fungsi yang tidak dapat diotomatisasi, yaitu membangun empati, menanamkan nilai, membimbing refleksi, serta membentuk identitas peserta didik. Oleh karena itu, masa depan pendidikan tidak ditentukan oleh dominasi teknologi ataupun resistensi terhadap inovasi, tetapi oleh kemampuan mengintegrasikan kecerdasan buatan dengan kebijaksanaan pedagogis yang berpusat pada manusia.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kehadiran *Artificial Intelligence* (AI) dalam pendidikan tidak sekadar menghadirkan inovasi teknologi, tetapi juga mendorong redefinisi fundamental terhadap peran guru dalam proses pembelajaran. Di tengah melimpahnya akses informasi yang disediakan AI, guru tidak lagi berfungsi sebagai satu-satunya sumber pengetahuan, melainkan bertransformasi menjadi kompas moral, navigator intelektual, sekaligus fasilitator pembentukan karakter peserta didik. Temuan penelitian menunjukkan bahwa AI memiliki kemampuan yang sangat baik dalam mendukung aspek teknis dan kognitif pembelajaran, namun secara ontologis tetap memiliki keterbatasan pada dimensi afektif, moral, spiritual, dan relasional yang menjadi inti pendidikan. AI mampu menghasilkan respons yang menyerupai empati, tetapi tidak memiliki pengalaman hidup, kesadaran moral, maupun keteladanan yang diperlukan untuk membimbing peserta didik menghadapi persoalan eksistensial. Oleh karena itu, pedagogi kehadiran menjadi paradigma yang menegaskan pentingnya keterlibatan guru secara fisik, emosional, dan spiritual dalam membangun hubungan pedagogis yang autentik, menciptakan rasa aman psikologis, serta menumbuhkan motivasi intrinsik peserta didik sehingga pendidikan tetap berorientasi pada proses pemanusiaan.

Lebih lanjut, penelitian ini menegaskan bahwa model pendidikan masa depan perlu dibangun melalui prinsip "teknologi untuk efisiensi, manusia untuk esensi", yaitu menempatkan AI sebagai instrumen pendukung untuk menyelesaikan tugas-tugas administratif dan kognitif, sementara guru memusatkan perannya pada pembinaan karakter, penguatan nilai, dialog reflektif, dan pendampingan personal. Dengan demikian, digitalisasi pendidikan tidak berujung pada dehumanisasi, tetapi justru memperkuat kapasitas guru untuk lebih hadir dalam mendampingi perkembangan peserta didik. Implikasi temuan ini menuntut perubahan orientasi kebijakan pendidikan agar tidak hanya berfokus pada penyediaan infrastruktur digital, tetapi juga pada penguatan kompetensi humanistik guru melalui pengembangan kecerdasan emosional, komunikasi dialogis, kepemimpinan moral, dan refleksi etis. Pada akhirnya, penelitian ini menegaskan bahwa pendidikan merupakan proses memanusiakan

manusia yang hanya dapat diwujudkan melalui sinergi antara kecanggihan algoritma dan kebijaksanaan seorang guru. AI dapat menjadi mitra strategis dalam memperluas akses pengetahuan, tetapi kehadiran guru tetap menjadi fondasi utama yang menumbuhkan makna, nilai, dan kemanusiaan dalam pendidikan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang mendalam kepada Bapak Dr. Shobrun Jamil S.Pd.I. M.A selaku dosen pembimbing, yang telah memberikan arahan intelektual, koreksi mendalam, serta bimbingan teknis yang sangat berharga sejak awal perencanaan hingga penyelesaian artikel ini. Dedikasi beliau dalam mengawal konsep "Pedagogi Kehadiran" telah membantu penulis mempertajam analisis dan relevansi hasil pengabdian di lapangan.

Terima kasih juga penulis tujukan kepada rekan-rekan anggota tim kelompok, yaitu Miftahul Anwar, Hafizhotul Mumtazah, Puput Rosyidah atas kerja keras, kolaborasi yang solid, serta kontribusi pemikiran yang luar biasa dalam pelaksanaan program ini. Keberhasilan pengabdian ini merupakan buah dari kerja kolektif dan komitmen bersama dalam menggali esensi sosok guru di tengah tantangan teknologi. Terakhir, terima kasih kepada seluruh pihak yang telah terlibat langsung dalam pengumpulan data dan pendampingan di lokasi pengabdian yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah memberikan sumbangsih nyata bagi kelancaran kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Z., Kusmaryono, I., Ulia, N., Dasar, P., Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F., & Artikel, H. (2025). EDUKASI TEMATIK: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar Literatur Review: Kecerdasan Buatan dalam Pembelajaran Adaptif dan Dampaknya terhadap Sosial-Emosional Siswa Sekolah Dasar Literature Review: Artificial Intelligence in Adaptive Learning and Its Impact on t. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar |*, *6*(2), 100–108.

Dinata, B., Wulandari, D., Saputra, N., & Juwita, P. (2025). *Teknik Penggunaan AI dalam Pembelajaran*. *02*(02), 671–678.

Henukh, A., Irvani, A. I., Yuliatun, T., Purnamasari, S., Muhajir, S. N., Amrullah, A., & Parlindungan, J. Y. (2025). *Transformasi Pembelajaran di Era Artificial Intelligence*. Sigufi Artha Nusantara.

Jatiningsih, O., Listyaningsih, & Wijaya, R. (2019). Critical awareness as an antecedent in strengthening the side of humanity in education in the disruptive era. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 335*, 693–698. https://doi.org/10.2991/icesshum-19.2019.110

Mustaghfiroh, S., Permatasari, F., Suhaimi, I., & Hidayati, B. M. R. (2025). Transformasi media pembelajaran dengan kecerdasan buatan. *Al-Irsyad: Journal of Education Science, 4*(1), 1–12. https://doi.org/10.58917/aijes.v4i1.139

Sugari, D., & Hilalludin, H. (2025). AI sebagai Mitra Menuju Otomasi dan Kolaborasi dalam Pendidikan Modern. *LUXFIA: Journal Internasional of Islamic Education*, *1*(1), 16–28.

Sumartono, Winda Ayu Puteri Sumartono, & Wildan Akbar Hashemi Rafsanjani. (2025). Transforming Education: The Impact of Artificial Intelligence on Learning and Pedagogical Practices. *Proceeding of International Seminar Enrichment of Career by Knowledge of Language and Literature*, *12*(1), 75–84. https://doi.org/10.25139/eckll.v12i1.9605

Syaidina, M. O., Fahrudin, R., & Mutiara, I. A. (2024). Implementation of ethics of using artificial intelligence in the education system in Indonesia. *Blockchain Frontier Technology*, *4*(1), 63–71. https://doi.org/10.34306/bfront.v4i1.571