



---

## **Dampak Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) Terhadap Peran Pendidik Sekolah Dasar di Era Merdeka Belajar**

**Sulton Akbar<sup>1</sup>, Ikhtiatus Sholihah<sup>2</sup>, Agung Setyawan<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, Indonesia

Corresponding Email: [sultonakbar0556@gmail.com](mailto:sultonakbar0556@gmail.com)

---

### **ABSTRACT**

*Artificial intelligence (AI) is increasingly prevalent in primary education, but previous research has tended to focus exclusively on its technological advantages without methodically examining how AI is transforming the role of educators at the pedagogical, ethical, and social levels. To address this gap, this article summarizes 10 published studies from the previous five years. According to the analysis, AI is taking over a number of operational tasks, including learning performance analysis, automated assessment, and personalization. This could ultimately lead to a shift in the role of educators to professional decision-makers who ensure the ethical alignment and pedagogical accuracy of system outputs. The results also indicate that educators' capacity to understand context, maintain learners' emotional components, and address algorithmic bias remains crucial to the quality of learning. Issues such as infrastructure disparities and the digital skills gap highlight the importance of institutional readiness for successful AI integration. A key contribution of this study is an analytical framework that systematically analyzes how educators' roles in AI-based learning ecosystems are evolving.*

**Keywords:** *Artificial Intelligence; Elementary School Teachers; Teacher Roles; Freedom to Learn*

### **ABSTRAK**

Kecerdasan buatan (AI) semakin lazim di pendidikan dasar, tetapi penelitian sebelumnya cenderung berfokus secara eksklusif pada keunggulan teknologinya tanpa menguraikan secara metodis bagaimana AI mengubah peran pendidik di tingkat pedagogis, etika, dan sosial. Untuk menutup kesenjangan ini, artikel ini merangkum 10 studi yang telah dipublikasikan dari 5 tahun sebelumnya. Menurut analisis tersebut, AI mengambil alih sejumlah tugas operasional, termasuk analisis kinerja pembelajaran, penilaian otomatis, dan personalisasi. Hal ini pada akhirnya dapat mengarah pada perubahan peran pendidik menjadi pengambil keputusan profesional yang menjamin keselarasan etika dan akurasi pedagogis dari keluaran sistem. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kapasitas pendidik untuk memahami konteks, menjaga komponen emosional peserta didik, dan mengatasi bias algoritmik tetap krusial bagi kualitas pembelajaran. Isu-isu seperti disparitas infrastruktur dan kesenjangan keterampilan digital menunjukkan betapa pentingnya kesiapan institusional bagi keberhasilan integrasi AI. Kontribusi utama studi ini adalah kerangka kerja analitis yang secara sistematis menganalisis bagaimana peran pendidik dalam ekosistem pembelajaran berbasis AI berubah.

**Kata kunci:** Kecerdasan Buatan; Pendidik Sekolah Dasar; Peran Pendidik; Merdeka Belajar

## PENDAHULUAN

Cara informasi diakses dan dikelola dalam proses pendidikan telah berubah akibat kemajuan teknologi digital. Efektivitas pedagogis diperkuat oleh beragam platform daring yang mendorong pembelajaran yang lebih fleksibel dan efektif, melampaui batasan ruang kelas tradisional (Santiani et al., 2024). Kecerdasan buatan (AI) menonjol di antara perkembangan ini sebagai alat yang dapat menganalisis data pembelajaran, mengotomatiskan tugas administratif, dan menawarkan pengalaman belajar yang lebih individual.

Kebijakan Merdeka Belajar dalam pendidikan dasar di Indonesia menganjurkan metode pengajaran yang adaptif, berpusat pada peserta didik, dan berbasis kompetensi. Tujuan-tujuan ini tampaknya didukung oleh penerapan AI. Namun, penerapannya juga menimbulkan sejumlah tantangan penting, termasuk berkurangnya interaksi humanis antara pendidik dan peserta didik, meningkatnya ketergantungan pada teknologi, dan perbedaan regional dalam infrastruktur digital. Keadaan ini menunjukkan bahwa penggunaan AI memiliki kelebihan dan kekurangan yang perlu diteliti secara ilmiah.

Penelitian sebelumnya sebagian besar berfokus pada keunggulan AI secara umum atau efektivitas teknologi pendidikan, tetapi belum menawarkan kajian metodis tentang bagaimana AI mengubah peran pendidik sekolah dasar dalam kerangka Merdeka Belajar. Kesenjangan penelitian yang substansial ditunjukkan oleh kurangnya sintesis ilmiah yang menjelaskan pergeseran karakteristik pendidikan, profesional, dan relasional pendidik.

Tujuan studi ini adalah untuk memetakan potensi dan kesulitan yang ditemukan dalam penelitian terbaru dan menyelidiki bagaimana penggunaan AI memengaruhi peranan pendidik sekolah dasar. Studi ini berkontribusi dengan menawarkan analisis kritis yang menghubungkan evolusi AI dengan dinamika peran pendidik dalam kerangka kebijakan nasional. Temuan ini diharapkan dapat memberikan landasan konseptual bagi para pendidik, legislator, dan lembaga pendidikan untuk mengembangkan kebijakan AI yang menjunjung tinggi prinsip-prinsip humanistik sekaligus memaksimalkan potensi teknologi dalam pendidikan.

## TINJAUAN PUSTAKA

Kecerdasan Buatan (AI) secara signifikan mengubah proses pembelajaran dan tanggung jawab pendidik, menurut penelitian tentang penerapannya dalam pendidikan. AI dapat meningkatkan produktivitas pendidik dengan mengotomatiskan kegiatan administratif dan memberikan instruksi yang lebih individual, sebagaimana ditunjukkan oleh Afrita (2023), Maulana (2024), dan Yulianti et al. (2024). Namun, beberapa penelitian, seperti yang dilakukan oleh Septiani dan Ramadani (2025) dan Diyana et al. (2025), menimbulkan kekhawatiran bahwa AI dapat menggantikan tugas pendidik karena sistem cerdas dapat mulai menjalankan tugas-tugas seperti supervisi pembelajaran, evaluasi, dan persiapan materi. Kedua sudut pandang ini menunjukkan bagaimana dampak AI terhadap profesi pendidik bervariasi tergantung pada situasi penggunaannya.

Sudut pandang kolaboratif antara pendidik dan AI diberikan oleh beberapa penelitian. AI tidak dapat menggantikan dimensi afektif, arahan moral, dan pengambilan keputusan etis yang esensial bagi profesi pendidik, menurut Hadi et al. (2025). Perspektif ini didukung oleh UNESCO (2021), yang menekankan bahwa teknologi seharusnya melengkapi peran manusia, alih-alih menggantikannya. Namun, studi tentang persiapan pendidik (Pratiwi & Yunus, 2024; Rusman et al., 2024) menunjukkan bahwa hambatan, termasuk rendahnya literasi digital pendidik, regulasi yang longgar, dan ketergantungan pada aplikasi AI, justru mempersulit adopsi.

Peran pendidik yang terus berkembang semakin terlihat dalam konteks Kurikulum Mandiri. Menurut Santiani et al. (2024), kurikulum ini menempatkan pendidik sebagai fasilitator dan perancang pengalaman pendidikan. Perubahan ini dipercepat oleh kehadiran AI, tetapi hanya sedikit penelitian yang mengkaji bagaimana AI memengaruhi pekerjaan pendidik, khususnya di tingkat sekolah dasar, mengingat betapa siswa sekolah dasar membutuhkan interaksi manusia, yang tidak dapat digantikan oleh AI. Sugiati et al. (2025) menunjukkan bagaimana AI dapat mendukung pembuatan dan penilaian konten, tetapi mereka tidak membahas dampak jangka panjang terhadap kreativitas, komunikasi, dan hubungan pedagogis antara pendidik dan siswa.

Studi-studi ini menyoroti sejumlah tema penting, termasuk meningkatnya penggunaan AI untuk meningkatkan produktivitas pendidik, pertumbuhan pembelajaran individual, perubahan peran pendidik menjadi fasilitator, dan dorongan untuk kolaborasi manusia-mesin. Di saat yang sama, terdapat konflik antara mereka yang memandang AI sebagai ancaman bagi profesi pendidik dan mereka yang melihatnya sebagai peluang. Hal ini menggambarkan kurangnya kesepakatan teoretis tentang peran baru yang akan dimainkan pendidik di era digital.

Kesenjangan penelitian yang substansial juga terungkap dari tinjauan pustaka: hanya sedikit studi yang mengkaji bagaimana AI memengaruhi pendidik sekolah dasar, sedikit yang menghubungkan penggunaan AI dengan Kurikulum Mandiri, dan sedikit yang mengkaji bagaimana peran pendidik berkembang dari sudut pandang pedagogis, sosial, dan emosional.

Dengan mengkaji secara langsung bagaimana penggunaan AI memengaruhi peran pendidik sekolah dasar dalam konteks Pembelajaran Mandiri, studi ini mengisi kesenjangan tersebut. Penelitian ini berkontribusi pada pemahaman empiris tentang bagaimana pendidik sekolah dasar beradaptasi, mendapatkan manfaat dari, atau dipengaruhi oleh kehadiran AI, selain memperluas studi tentang transformasi digital pendidikan. Diharapkan bahwa temuan penelitian ini akan menjadi dasar bagi kebijakan, persiapan pendidik, dan penciptaan strategi pembelajaran yang lebih kritis yang berfokus pada kelangsungan pekerjaan pendidik dalam jangka panjang.

## **METODOLOGI**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kajian literatur. Penelitian ini mengkaji literatur akademis yang relevan tentang penerapan AI dalam pendidikan dasar terkait kebijakan Merdeka Belajar. Metode ini mengikuti rekomendasi Sugiyono (2021) untuk penelitian kualitatif berbasis literatur. Pencarian literatur dilakukan menggunakan Google Scholar dan ResearchGate menggunakan kata kunci terkait kecerdasan buatan, peran guru sekolah dasar, dan kebijakan Merdeka Belajar. Literatur yang dipilih harus berkaitan erat dengan topik penelitian, diterbitkan dalam 5 tahun terakhir, dan dapat diakses dalam bentuk teks lengkap.

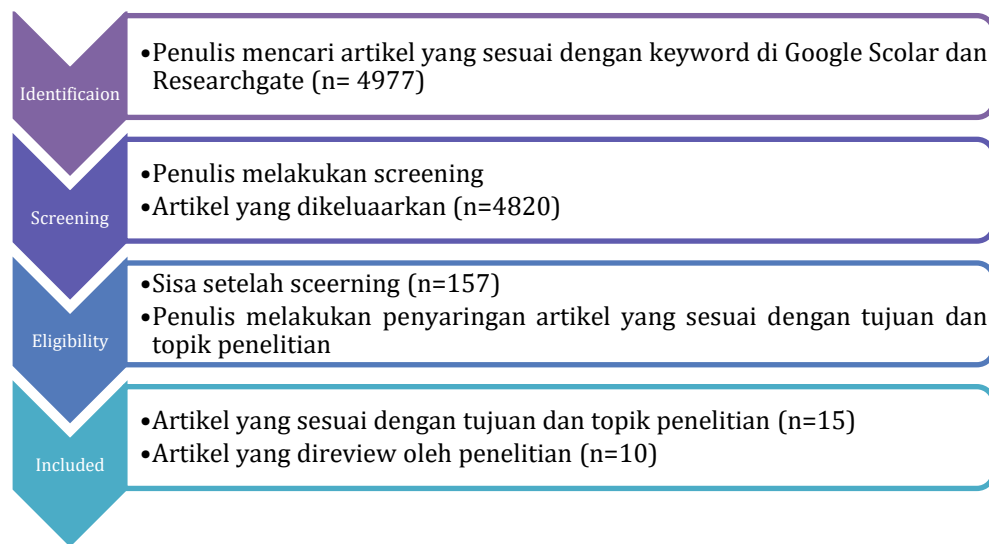
Setelah prosedur pencarian, semua hasil dikumpulkan dan dipilih setelah duplikat dihapus, judul dan abstrak dibaca, dan konten diperiksa untuk memastikan relevansinya dengan topik penelitian. Analisis tidak mencakup artikel yang tidak memiliki teks lengkap atau yang tidak membahas perkembangan peran pendidik dalam konteks penggunaan AI. 10 artikel yang memenuhi persyaratan dipilih untuk penelitian melalui proses seleksi ini.

Setiap artikel ditinjau secara cermat, konsep-konsep penting diekstraksi, dan temuan dari berbagai sumber dibandingkan sebagai bagian dari proses analisis. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tren penggunaan AI dalam tugas-tugas pembelajaran, perubahan peran instruktur di kelas, dan kesiapan pendidik serta lembaga pendidikan untuk memfasilitasi penggunaan teknologi ini. Untuk menjamin koherensi dan kedalaman pembahasan, kerangka analisis dibangun berdasarkan tiga fokus utama ini.

Pendekatan metodologis ini memungkinkan penelitian untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana kerangka kerja Merdeka Belajar mengubah peran instruktur sekolah dasar melalui penggabungan kecerdasan buatan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Beberapa artikel yang membahas penerapan kecerdasan buatan dan peran pendidik di era Merdeka Belajar ditemukan berdasarkan hasil penelusuran literatur yang menggunakan Google Scholar dan ResearchGate. Jumlah artikel yang memenuhi persyaratan menurun drastis setelah tahap penyaringan yang meliputi penghapusan duplikat dan evaluasi kesesuaian judul dan abstrak. Pada tahap selanjutnya, artikel yang tidak memiliki teks lengkap atau tidak relevan dengan topik penelitian dieliminasi. 10 artikel digunakan sebagai bahan kajian setelah proses seleksi ini. Diagram alir PRISMA di bawah ini menunjukkan keseluruhan prosedur seleksi artikel.



Gambar 1. Diagram PRISMA Alur Penelitian

Tabel 1. Hasil penelitian terhadap Dampak Penggunaan AI terhadap Peran Pendidik Sekolah Dasar

No	Judul	Jurnal	Tahun	Deskripsi
1	AI Dalam Pendidikan: Solusi Inovatif Atau Ancaman Bagi Guru	Jurnal Ilmu Pendidikan	2025	Terdapat beberapa tugas pendidikan, termasuk distribusi konten dan evaluasi otomatis, mulai didelegasikan ke sistem AI, sehingga dapat membahayakan status atau peran pendidik dalam proses pembelajaran dan pendidikan.
2	Kolaborasi Manusia–Mesin Dalam Pendidikan. Strategi Guru Beradaptasi Dengan Teknologi AI	Jurnal Pendidikan (Prosiding)	2025	Tanggung jawab operasional pendidik mulai digantikan oleh teknologi dalam proses pembelajaran, dan mereka

				sekarang lebih memperhatikan interaksi dan pengawasan manusia.
3	Peranan AI Dalam Sektor Pendidikan: Meningkatkan Pembelajaran Melalui Personalisasi	Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek	2024	Terdapat personalisasi pembelajaran yang memanfaatkan algoritma fleksibel, sehingga secara otomatis dapat memberikan rekomendasi pembelajaran yang disesuaikan.
4	Manfaat dan Tantangan Penggunaan AI bagi Guru dan Peserta Didik di Era <i>Society 5.0</i>	Journal of Innovation and Teacher Professionalism	2024	Pendidik menghadapi kendala dalam adaptasi digital, terutama dalam hal memahami cara kerja AI, yang memengaruhi kapasitas mereka untuk melanjutkan tugas pedagogisnya.
5	AI: Apakah Guru Masih Punya Peran di Masa Depan	Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan dan Bahasa	2025	Peran pendidik diperkirakan akan didefinisikan ulang secara signifikan karena AI diprediksi akan menggantikan sebagian besar aktivitas pendidikan mereka.
6	Telaah Ragam <i>Artificial Intelligence</i> (AI) Dalam Pendidikan	Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin	2025	Terdapat beberapa bukti bahwa beberapa jenis AI telah mampu menggantikan guru dalam pekerjaan seperti penilaian otomatis, pembelajaran adaptif, dan umpan balik.
7	<i>Artificial Intelligence</i> sebagai Asisten Guru Pendidikan Agama Islam dalam Pembelajaran	Ainara Journal	2025	AI memiliki aplikasi atau sistem dalam penjadwalan, persiapan materi, dan manajemen kelas yang dapat mengurangi beban kerja rutin pendidik.
8	Dampak <i>Artificial Intelligence</i> (AI) Terhadap Pendidikan di Indonesia	Jurnal Pendidikan Indonesia	2025	Kebiasaan kerja pendidik telah berubah sejak AI diperkenalkan, khususnya berkenaan dengan otomatisasi penilaian dan perencanaan pelajaran.
9	Santripreneur Sebagai Pilar Utama Ekonomi Pasca Pandemi	KRESNA: Jurnal Riset dan Pengabdian Masyarakat	2022	Berbagai tugas pendidikan yang sebelumnya dilakukan oleh pendidik, kini tergeser oleh percepatan digitalisasi.

10	Penerapan <i>Intelligence</i> Meningkatkan Produktivitas 13 Palembang	<i>Artificial</i> Dalam Guru SD	Jurnal Abdimas Mandiri 2024	Terdapat peningkatan efisiensi kerja pendidik karena dengan penggunaan AI tugas administratif dapat ditangani.
----	---	---------------------------------------	-----------------------------------	--

Dengan menelaah 10 artikel terpilih yang dapat menunjukkan bahwa semuanya berkaitan erat dengan gagasan utama tentang bagaimana AI akan memengaruhi peran pendidik di era Merdeka Belajar. Gambaran keseluruhannya memberikan gambaran awal tentang bagaimana teknologi ini mulai mengubah pola kerja pendidik di sekolah dasar, meskipun setiap artikel dimulai dengan fokus yang berbeda, mulai dari efisiensi kerja pendidik hingga perubahan strategi pembelajaran dan dinamika interaksi pendidik dengan peserta didik. Temuan-temuan ini menjadi dasar bagi diskusi lanjutan yang akan membahas lebih dalam tentang bagaimana AI benar-benar memengaruhi peran pendidik, baik dari segi keuntungan yang diberikannya maupun kesulitan praktis yang ditimbulkannya.

### ***Artificial Intelligence (AI) dalam Bidang Pendidikan***

Kecerdasan buatan (AI) berdampak pada cara pendidik menciptakan dan menjalankan proses pembelajaran, selain meningkatkan efisiensi operasional. Menurut penelitian Sucianingtyas et al. (2025), AI dapat meningkatkan keamanan data, produktivitas, dan wawasan berbasis analitik di seluruh aplikasi daring maupun luring. Hasil ini menunjukkan bahwa AI kini menjadi komponen struktural pendidikan modern, terutama dalam membantu tugas-tugas administratif seperti administrasi data, evaluasi otomatis, dan pelacakan perkembangan peserta didik.

Terbukti bahwa kontribusi AI melampaui tugas-tugas teknis jika dibandingkan dengan penelitian lain. Menurut sejumlah penelitian, AI telah memasuki bidang pendidikan melalui asisten pembelajaran berbasis chatbot yang menawarkan penjelasan independen tentang konten, robot pengajar, dan tutor virtual. Gambaran yang lebih rumit dihasilkan oleh perbedaan fokus ini. Beberapa penelitian, seperti yang dilakukan oleh Sucianingtyas et al. (2025), menyajikan AI sebagai alat yang mengurangi beban kerja administratif, sementara penelitian lain berpendapat bahwa AI berpotensi menggantikan beberapa tugas penyampaian konten langsung. Kombinasi hasil ini menunjukkan bahwa peran AI dalam pendidikan berada di antara dua ekstrem: pertama sebagai agen pedagogis dan yang kedua sebagai mesin efisiensi.

Dari sudut pandang kritis, perubahan ini memengaruhi peran pendidik. Pendidik akan memiliki lebih banyak waktu untuk berkonsentrasi pada aspek interpretatif, interaktif, dan humanistik pembelajaran seiring AI mulai menangani tugas-tugas rutin seperti evaluasi formatif dan pelatihan dasar. Namun, jalur perkembangan ini tidak didukung oleh setiap penelitian. Menurut beberapa penelitian, penggunaan instruktur virtual secara berlebihan dapat menurunkan kualitas interaksi manusia, yang esensial bagi pendidikan. Pendidik dapat kehilangan peran strategisnya dalam pengembangan karakter dan dukungan emosional jika integrasi AI diimplementasikan tanpa batasan pedagogis yang eksplisit.

Perbandingan studi ini menunjukkan bahwa meskipun AI memiliki potensi transformatif yang sangat besar, hal itu tidak selalu menghasilkan pendidikan berkualitas tinggi. Sejauh mana pendidik memandang diri mereka sebagai pengarah proses pembelajaran, alih-alih sekadar operator teknologi, akan menentukan seberapa efektif AI. Hal ini menyiratkan bahwa

keunggulan AI yang diuraikan oleh studi-studi yang menjanjikan seperti penelitian yang dilakukan oleh Sucianingtyas et al. (2025), hanya dapat dicapai dengan pertimbangan cermat terhadap dinamika manusia yang terlihat dalam studi-studi yang lebih kritis.

AI bukan sekadar alat tambahan dalam konteks ini, melainkan merupakan kekuatan yang mengubah ekosistem pendidikan, menurut pendekatan yang berkembang dari sintesis berbagai studi. Namun, teknologi ini tidak mandiri, AI berisiko memperlebar kesenjangan antara efisiensi teknis dan kualitas interaksi pedagogis yang menjadi dasar pendidikan jika para pendidik tidak mampu mengelola integrasi teknologi secara reflektif dan kontekstual.

### **Peran Pendidik Sekolah Dasar di Era Merdeka Belajar dengan Penggunaan AI**

Pekerjaan pendidik Sekolah Dasar di era pembelajaran mandiri yang didukung AI menunjukkan bahwa peran pendidik tidak lagi terbatas pada mengajar. Pendidik adalah orang yang memberikan arahan, nasihat, dan dukungan emosional kepada peserta didik, menurut Yuliani & Novita (2022). Mereka menekankan betapa pentingnya memahami situasi unik setiap anak dan memastikan proses pendidikan berjalan dengan ramah. Perspektif ini konsisten dengan pernyataan Regita & Alifia (2025) bahwa tugas pendidik tidak hanya mencakup pengelolaan pengetahuan tetapi juga pemeliharaan dinamika sosial kelas dan penanaman nilai-nilai seperti kerja sama, empati, dan tanggung jawab sosial. Hasil ini menunjukkan bahwa interaksi manusia masih penting bagi pendidikan dasar dan tidak dapat digantikan oleh teknologi.

Namun, AI memberikan kontribusi yang nyata. Sugiati dkk. (2025) menunjukkan bagaimana teknologi ini memfasilitasi guru dalam membuat materi pembelajaran, latihan berbasis kemampuan, dan bahkan umpan balik otomatis. Karena sistem ini dapat menangani beban teknis yang biasanya memakan waktu, kemudahan ini memberikan pendidik lebih banyak fleksibilitas. Namun, temuan Regita & Alifia (2025) mengingatkan kita bahwa efisiensi teknis bukanlah satu-satunya faktor yang memengaruhi efikasi pembelajaran. Pendidik tetap perlu terlibat langsung dalam pengembangan prinsip-prinsip moral, pengaturan emosi, dan sikap. Oleh karena itu, pengembangan AI menyoroti isu-isu penting yang hanya dapat diselesaikan melalui komunikasi langsung antara pendidik dan peserta didik.

Hadi et al. (2025) menekankan betapa pentingnya kesiapan pendidik dalam menghadapi perubahan ini. Tanpa kapasitas untuk memandu penggunaannya dan keterbukaan untuk beradaptasi, kemahiran teknologi tidaklah memadai. Hasil ini menunjukkan bahwa instruktur memiliki peran yang lebih dari sekadar menggunakan teknologi di kelas, termasuk mengendalikan arahnya. Kemampuan ini menjamin bahwa AI digunakan untuk meningkatkan pendidikan, alih-alih mengurangi faktor-faktor yang membentuk moral dan karakter peserta didik.

Secara keseluruhan, studi ini menunjukkan bahwa meskipun teknologi AI menghadirkan banyak peluang untuk meningkatkan standar pembelajaran, teknologi ini tetap membutuhkan pendidik yang dapat memastikan bahwa proses pendidikan tetap berlandaskan nilai-nilai kemanusiaan. AI membantu dalam aspek teknis dan administratif (Sucianingtyas et al., 2025; Sugiati et al., 2025), tetapi pendidik yang mampu membangun hubungan dengan peserta didik, mengendalikan emosi di kelas, dan menanamkan nilai-nilai kehidupan tetap bertanggung jawab untuk menjaga pendidikan dasar yang bermakna. Dalam situasi ini, penerapan AI menempatkan pendidik pada posisi yang lebih strategis, alih-alih mengurangi tugas mereka.

## Manfaat Penggunaan AI Terhadap Peran Pendidik

Perubahan signifikan dalam cara guru beroperasi, terutama dalam administrasi, evaluasi, dan manajemen proses pembelajaran, terlihat jelas dalam penerapan AI di pendidikan sekolah dasar. Menurut Pratiwi & Yunus (2024), teknologi ini dapat dengan cepat menilai cara peserta didik belajar, mengkaji tantangan konseptual, dan membantu pendidik dalam membuat keputusan pembelajaran yang lebih akurat. Hasil ini menunjukkan bahwa AI dapat digunakan sebagai alat untuk meningkatkan potensi profesional instruktur. Namun, jika ditelaah lebih lanjut, kecepatan analisis AI hanya menjadi signifikan ketika pendidik mampu mengubah data menjadi strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik mereka. Artinya, sebagaimana ditunjukkan oleh studi-studi terdahulu tentang fungsi humanistik pendidik, kemampuan teknis yang disediakan oleh AI hanya memiliki pengaruh substansial ketika dilengkapi dengan kepekaan pendidik dalam memahami lingkungan sosial dan emosional peserta didik.

Menurut Maulana (2024), kapasitas AI untuk memberikan pengajaran yang lebih individual juga menunjukkan perubahan paradigma pembelajaran. Sistem yang mampu mengidentifikasi preferensi peserta didik apakah mereka memilih teks, gambar, atau format lain, sehingga nantinya dapat mendorong pembelajaran yang lebih individual. Namun, ada konsekuensi baru dari strategi ini, karena data preferensi belajar tidak selalu mencerminkan strategi pembelajaran terbaik, personalisasi berbasis algoritma mungkin tidak selalu sejalan dengan tujuan pedagogis jangka panjang. Dalam situasi ini, posisi pendidik kembali krusial karena merekalah yang membantu peserta didik belajar dengan cara yang menyenangkan sekaligus meningkatkan kapasitas kognitif mereka.

Informasi lebih lanjut tentang bagaimana AI secara langsung mengendalikan jalur pembelajaran peserta didik dapat ditemukan dalam pembahasan Maulana (2024) tentang teknologi adaptif. Faktanya, kesempatan belajar di dalam kelas diperluas secara lebih adil oleh sistem yang mendorong peserta didik ke materi yang lebih sulit ketika mereka siap atau menahan mereka pada suatu topik hingga mereka menguasainya. Namun, ada beberapa risiko yang terkait dengan strategi ini. Meskipun pola statistik seringkali tidak dapat menggantikan interpretasi pendidik terhadap tantangan peserta didik, ketergantungan yang berlebihan pada adaptasi otomatis dapat mengurangi interaksi diagnosis edukatif dari pendidik. Dengan demikian, teknologi adaptif menunjukkan bahwa AI berfungsi paling baik sebagai alat pemantauan dan pendukung, alih-alih sebagai pengganti penilaian profesional pendidik.

Aspek lain dari penggunaan AI adalah kapasitasnya untuk meningkatkan akses pendidikan, sebagaimana ditunjukkan oleh Rusman et al. (2024). Sistem pembelajaran jarak jauh, teks-ke-ucapan, dan ucapan-ke-teks membantu peserta didik berkebutuhan khusus dan mempersempit batasan geografis. Penting untuk diingat bahwa pertukaran pembelajaran berkualitas setara tidak selalu berkorelasi dengan aksesibilitas teknologi. Agar penggunaan AI benar-benar dapat meningkatkan proses pembelajaran, alih-alih hanya memindahkan tantangan dari lingkungan tatap muka ke lingkungan digital, pendidik harus tetap menyadari kebutuhan fisik dan emosional peserta didik dengan disabilitas unik.

Ketika semua penelitian ini dipertimbangkan secara kolektif, jelas bahwa keunggulan AI bagi pendidik tidak terletak pada kapabilitas teknologinya sendiri, melainkan pada sejauh mana pendidik mampu mengintegrasikannya dengan tujuan pendidikan dan kemanusiaan yang vital. AI meningkatkan personalisasi dan adaptasi (Maulana, 2024), mempercepat analisis data (Pratiwi & Yunus, 2024), dan meningkatkan akses pendidikan (Rusman et al., 2024). Namun, karena hal

ini, peran pendidik menjadi semakin penting. Mereka menentukan prioritas, menetapkan batasan, dan memastikan bahwa teknologi sejalan dengan perkembangan anak secara keseluruhan.

### **Tantangan Penggunaan AI Terhadap Peran Pendidik**

Penerapan AI dalam pendidikan dasar menimbulkan berbagai kesulitan, membuktikan bahwa perubahan teknis tidak selalu berkorelasi langsung dengan kesiapan mereka yang terlibat. Afrita (2023) menunjukkan bahwa beberapa pendidik kurang memiliki keahlian untuk mengintegrasikan AI ke dalam pembelajaran, yang dapat menyebabkan teknologi yang seharusnya menjadi alat untuk meningkatkan standar justru menjadi penyebab ketidakadilan. Hasil ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi teknologi dan kapasitas pendidik untuk menggunakannya, yang pada akhirnya menentukan seberapa besar AI dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain menjadi masalah teknologi, kurangnya kesiapan ini berdampak pada pemahaman instruktur tentang tugas mereka yang terus berkembang saat berinteraksi dengan sistem otomatis.

Kekhawatiran lain yang sama pentingnya adalah kecenderungan untuk terlalu bergantung pada AI dalam proses kreatif, sebagaimana dicatat oleh Yulianti et al. (2024). Kapasitas pendidik untuk berpikir mandiri dapat terus menurun seiring mereka semakin bergantung pada keluaran AI untuk menciptakan pertanyaan, materi, atau konsep. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun penggunaan AI dapat meningkatkan efisiensi, hal itu juga dapat melemahkan intuisi profesional pendidik jika tidak diimbangi dengan kontrol yang kuat. Dibandingkan dengan temuan Afrita (2023), tampaknya hambatan terbesar bukan hanya kurangnya keahlian teknologi, tetapi juga kapasitas untuk mempertahankan otonomi pedagogis dalam menghadapi otomatisasi.

Diyana et al. (2025) mengemukakan kekhawatiran yang lebih mendasar. Kekhawatiran bahwa AI akan sepenuhnya menggantikan pendidik. Studi ini menekankan bahwa pendidikan tidak dapat direduksi menjadi proses mekanis, meskipun teknologi dapat menawarkan pengalaman belajar yang lebih individual dan terukur. Algoritma tidak dapat menggantikan komponen moral, nilai-nilai sosial, dan kualitas hubungan antarmanusia dalam menentukan perkembangan peserta didik. Sudut pandang ini memperjelas bahwa meskipun AI meningkatkan produktivitas, instruktur tetap menjalankan tugas-tugas moral, etika, dan motivasi yang merupakan landasan pendidikan fundamental. Akibatnya, kekhawatiran tentang penggantian pendidik mencakup hilangnya lapangan kerja dan hilangnya unsur manusia dalam pendidikan.

Persoalan struktural menghadirkan kesulitan lain. Menurut UNESCO (2021), hambatan signifikan terhadap penerapan AI adalah kesenjangan digital, terutama di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Akibat infrastruktur yang tidak merata, faktor geografis dan ekonomi berdampak signifikan terhadap kapasitas sekolah dalam menerapkan AI. Masalah ini dijelaskan lebih lanjut oleh Waita et al. (2025), yang menunjukkan bagaimana teknologi bahkan dapat meningkatkan disparitas antara sekolah di lokasi maju dan miskin (3T). AI dapat meningkatkan akses pendidikan, tetapi hanya bagi mereka yang memiliki perangkat, koneksi internet yang andal, dan dukungan teknis yang memadai. Di wilayah-wilayah yang kondisi ini tidak terpenuhi, teknologi tidak hanya tidak membantu, tetapi justru memperburuk ketimpangan.

Hasil ini menunjukkan bahwa kesulitan yang terkait dengan penggunaan AI di kelas tidaklah terpisah, melainkan saling terkait. Integrasi AI membutuhkan lebih dari sekadar penyediaan teknologi, sebagaimana dibuktikan oleh ketidaksiapan guru (Afrita, 2023), risiko ketergantungan (Yulianti et al., 2024), kekhawatiran akan hilangnya rasa kemanusiaan (Diyana et

al., 2025), dan akses yang tidak merata (UNESCO, 2021; Waita et al., 2025). Untuk mencegah penggunaan AI merusak prinsip inti pendidikan inklusif dan humanistik, para pendidik harus terus memainkan peran penting sebagai pemandu, pengendali, dan penyeimbang.

## KESIMPULAN

Tata letak aktivitas pedagogis telah berubah secara signifikan sebagai akibat dari integrasi kecerdasan buatan dalam pendidikan dasar, menurut analisis sepuluh studi. AI kini menjalankan beberapa tugas penting, termasuk penilaian otomatis, analisis pembelajaran, dan manajemen administratif, alih-alih bertindak sebagai alat pendukung. Akibatnya, tanggung jawab pendidik berubah dari pelaksana teknis menjadi pengambil keputusan yang bertugas memastikan validitas etis dan pedagogis setiap keluaran sistem.

Hasil berbagai studi mendukung gagasan bahwa kualitas pembelajaran yang lebih baik tidak dapat disamakan dengan peningkatan efisiensi melalui otomatisasi. Untuk memastikan bahwa saran tidak mengganggu kebutuhan perkembangan kognitif, sosial, dan emosional anak-anak, personalisasi berbasis algoritma masih memerlukan interpretasi ahli. Akibatnya, AI hanya berfungsi optimal ketika guru melindungi keamanan, konteks, dan akurasi pedagogis.

Keberhasilan integrasi AI lebih bergantung pada persiapan institusi dan manusia daripada kecanggihan teknologinya, sebagaimana dibuktikan oleh hambatan implementasi seperti kesenjangan kompetensi digital, kemungkinan erosi otonomi pedagogis, dan kekurangan infrastruktur. Penerapan AI berisiko meningkatkan ketimpangan dan melemahkan komponen humanistik pendidikan dasar jika tidak diawasi dengan cermat.

Secara keseluruhan, data empiris menunjukkan AI sebagai faktor disruptif yang memerlukan reposisi strategis peran pendidik, alih-alih sebagai penggantinya. Kualitas pendidikan hanya dapat dipertahankan jika pendidik mengelola penggunaan AI dengan penuh refleksi, menjunjung tinggi akuntabilitas etis, dan memastikan proses pembelajaran tetap berbasis pada interaksi manusia. Oleh karena itu, alih-alih teknologi itu sendiri, lintasan pertumbuhan pendidikan dasar masih bergantung pada kemampuan instruktur dalam menggunakannya..

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrita, J. (2023). Peran Artificial Intelligence Dalam Meningkatkan Efisiensi Dan Efektifitas Sistem Pendidikan. *COMSERVA: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(12), 3181-3187. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i12.731>
- Diyana, D., Roihana, D., Fitriani, F. M., & Nadia, Z. (2025). AI Dalam Pendidikan: Solusi Inovatif Atau Ancaman Bagi Pendidik. *Ilmu Pendidikan*, xx(xx), 1–12. <https://journal.al-arif.com/index.php/jurnalilmupendidikan/article/view/111/17>
- Hadi, J. K., Latifah, H., Fuadi, D. A., Fauzan, Christiana, Y., Hidayat, T., & Rifa'i. (2025). Kolaborasi Manusia-Mesin Dalam Pendidikan: Strategi Pendidik Beradaptasi Dengan Teknologi A. *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)*, 4(2), 6329–6333. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i2.1583>
- Maulana, M. A. (2024). Peranan AI Dalam Sektor Pendidikan: Meningkatkan Pembelajaran Melalui Personalisasi. *Kohesi: Jurnal Multidisiplin Sainstek*, 5(1), 1. <https://ejournal.warunayama.org/kohesi>

- Pratiwi, R. T. L., & Yunus, M. (2024). Manfaat dan Tantangan Penggunaan Artificial Intelligence (AI) bagi Pendidik dan Peserta Didik di Era Society 5.0. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 3(2), 488–494. <https://doi.org/10.17977/um084v3i22025p488-494>
- Rusman, I., Nurmala, Nurasti, Rahmadania, Wahyuni, & Qadrianti, L. (2024). Peran Kecerdasan Buatan dalam Pembelajaran di Era Digital. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Kependidikan LAIM Sinjai* (pp. 42-46). <https://doi.org/10.47435/sentikjar.v3i0.3138>
- Santiani, Effendi, Salam, Rustan, F. R., Bachtiar, E., Rahma, F. I., Yassir, M., Soraya, Yawan, H., Hilyana, F. S., Wardhani, D. K., Heryyanoor, Sari, S., Nasar, A., Zulaeha, O., Zuriyah, N., Demulawa, M., Rachman, A., & Larekeng, S. H. (2024). *Transformasi Pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka Belajar*. PT Mifandi Mandiri Digital.
- Septiani, R. A., & Ramadani, A. N. (2025). AI: Apakah Pendidik Masih Punya Peran di Masa Depan. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 4(1), 263–272. <https://doi.org/10.58192/insdun.v4i1.2947>
- Sucianingtyas, R., Falistya, L. R., Pujiana, S., Prayogi, A., & Laksana, S. D. (2025). Telaah Ragam Artificial Intelligence (AI) Dalam Pendidikan. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3(2), 232–243. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14874510>
- Sugiati, S., Sri, A. T., & Fadilla, U. H. R. (2025). Artificial Intelligence sebagai Asisten Pendidik Pendidikan Agama Islam dalam Pembelajaran. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 6(1), 93–99. <https://doi.org/10.54371/ainj.v6i1.775>
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, dan R&D)*. Alfabeta.
- UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Waita, B. C., Yiswi, T. A., & Kristiahadi, A. (2025). Dampak *Artificial Intelligence* (AI) Terhadap Pendidikan Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(7), 3112–3121. <https://doi.org/10.59141/japendi.v6i7.8433>
- Yuliani, N., & Novita, D. (2022). Santripreneur Sebagai Pilar Utama Ekonomi Pasca Pandemi Dalam Menciptakan Santri Yang Unggul Dan Handal. *KRESNA: Jurnal Riset Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 66–75. <https://doi.org/10.36080/jk.v2i1.17>
- Yulianti, E., Partiw, I. P., Suryati, Saluza, I., Marcelina, D., & Permatasari, I. (2024). Penerapan *Artificial Intelligence* Dalam Meningkatkan Produktivitas Pendidik Sekolah Dasar 13 Palembang. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 8(2), 111–121. <https://doi.org/10.36982/jam.v8i2.4271>