

## **TRANSFORMASI PERAN GURU PADA ERA ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PENDIDIKAN DASAR**

Diana Arifyana<sup>1</sup>, Aulia Isdiyana<sup>2</sup>, Rahmat Kamal<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

[diana.arifyana@mhs.uingusdur.ac.id](mailto:diana.arifyana@mhs.uingusdur.ac.id), [aulia.isdiyana@mhs.uingusdur.ac.id](mailto:aulia.isdiyana@mhs.uingusdur.ac.id),

[rahmatkamal@uingusdur.ac.id](mailto:rahmatkamal@uingusdur.ac.id).

### **ABSTRACT**

*The development of Artificial Intelligence (AI) in the Society 5.0 era is transforming the professional identity of teachers in elementary education. This study aims to examine the transformation of teachers' roles in the utilization of Artificial Intelligence (AI) and to identify the various challenges faced in its application in elementary school learning. The study employs a Systematic Literature Review (SLR) method, analyzing national journal articles published between 2021 and 2025. Data were collected through the identification, selection, and analysis of literature relevant to the use of AI in elementary education. The findings indicate that AI is shifting teachers' roles from being the primary source of information to becoming facilitators, mentors, and managers of technology-based learning. AI also helps improve learning effectiveness, teacher creativity, and the efficiency of educational administration. However, the implementation of AI still faces challenges in the form of low digital literacy, limited facilities, and concerns regarding the diminishing of humanistic values in learning. Therefore, strengthening teachers' digital competencies is a critical need in the digital age.*

*Keywords: Artificial Intelligence, Teacher Identity, Elementary Education.*

### **ABSTRAK**

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) pada era society 5.0 membawa perubahan terhadap identitas profesional guru dalam pendidikan dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji transformasi peran guru dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) serta mengidentifikasi berbagai tantangan yang dihadapi dalam penerapannya pada pembelajaran di sekolah dasar. Penelitian menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan pendekatan kajian literatur terhadap berbagai artikel jurnal nasional terbit tahun 2021–2025. Data dikumpulkan melalui identifikasi, seleksi, dan analisis literatur yang relevan dengan pemanfaatan AI dalam pendidikan dasar. Hasil kajian menunjukkan bahwa AI mengubah peran guru dari pusat informasi menjadi fasilitator, pembimbing, dan pengelola pembelajaran berbasis teknologi. AI juga membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran, kreativitas guru, dan efisiensi administrasi pendidikan. Namun, implementasi AI masih menghadapi tantangan berupa rendahnya literasi digital, keterbatasan fasilitas, dan kekhawatiran terhadap berkurangnya nilai humanistik dalam pembelajaran. Oleh karena itu, penguatan kompetensi digital guru menjadi kebutuhan penting pada era digital.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence*, Identitas Guru, Pendidikan Dasar

## **A. Pendahuluan**

Perkembangan teknologi digital pada era revolusi industri 4.0 dan society 5.0 telah membawa perubahan besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Transformasi pendidikan menuju sistem pembelajaran berbasis teknologi semakin berkembang melalui program digitalisasi pendidikan dan penguatan keterampilan abad ke-21 yang menekankan kemampuan berpikir kritis, kreatif, komunikatif, kolaboratif, serta literasi digital. Dalam konteks pendidikan dasar/madrasah ibtidaiyah (SD/MI), perubahan tersebut menuntut proses pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada kemampuan peserta didik dalam beradaptasi terhadap perkembangan teknologi secara bijak dan produktif. Oleh karena itu, pendidikan dasar perlu mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan era digital agar pembelajaran tetap relevan dengan kebutuhan dan tantangan zaman (Yulianti et al. 2024).

Seiring dengan perubahan tersebut, teknologi *Artificial Intelligence* (AI) mulai banyak dimanfaatkan dalam dunia

pendidikan. Kehadiran AI membawa inovasi baru dalam proses pembelajaran karena mampu membantu berbagai aktivitas akademik secara lebih cepat, efektif, dan efisien. Berbagai platform berbasis AI seperti ChatGPT, Google Gemini, dan Canva AI mulai digunakan untuk membantu guru dalam menyusun perangkat ajar, membuat media pembelajaran, merancang evaluasi pembelajaran, hingga mencari sumber belajar secara otomatis. Dalam perspektif pendidikan dasar, penggunaan AI tidak lagi dipandang sekadar sebagai teknologi pendukung, tetapi juga sebagai sarana yang dapat meningkatkan kreativitas, fleksibilitas, dan efektivitas pembelajaran. Pemanfaatan AI bahkan mulai membantu guru menyederhanakan pekerjaan administratif sehingga guru memiliki lebih banyak waktu untuk memfokuskan perhatian pada proses pembelajaran dan pengembangan peserta didik secara optimal (Hanis and Wahyudin 2024).

Pemanfaatan AI dalam pendidikan secara tidak langsung turut memengaruhi identitas profesional guru. Identitas guru merupakan gambaran mengenai cara

guru memahami peran, tanggung jawab, nilai, dan profesionalitas dirinya dalam lingkungan pendidikan. Pada era digital, guru tidak lagi hanya berperan sebagai sumber utama pengetahuan, tetapi juga sebagai fasilitator, pembimbing, serta pengelola pembelajaran berbasis teknologi. Perubahan tersebut menunjukkan adanya transformasi peran guru dari pola pembelajaran tradisional menuju peran yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi. Guru dituntut memiliki kompetensi digital, kreativitas pedagogik, kemampuan berpikir reflektif, serta kesiapan dalam mengintegrasikan teknologi secara tepat dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, perkembangan AI tidak hanya mengubah sistem pembelajaran, tetapi juga membentuk ulang cara guru memaknai profesinya sebagai pendidik pada era digital (Ramadhan and Herdiyana 2025).

Fenomena transformasi peran guru pada era AI semakin terlihat baik pada level global maupun nasional dalam beberapa tahun terakhir (2023–2026). Pemerintah Indonesia mulai mendorong penguatan literasi digital dan pemanfaatan teknologi sebagai bagian dari upaya meningkatkan

kualitas sumber daya manusia di era society 5.0. Dalam praktiknya, AI dimanfaatkan untuk mendukung pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan adaptif terhadap kebutuhan peserta didik. Namun, di balik berbagai peluang tersebut, penggunaan AI juga menghadirkan tantangan baru dalam dunia pendidikan. Sebagian guru masih memiliki kekhawatiran terhadap berkurangnya interaksi sosial dalam pembelajaran, menurunnya kreativitas guru, serta potensi berkurangnya nilai humanistik apabila teknologi digunakan secara berlebihan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa transformasi pendidikan berbasis AI perlu diimbangi dengan penguatan nilai pedagogis dan peran humanis guru dalam proses pembelajaran (Amaliyah and Bidala 2024).

Selain menghadirkan tantangan dalam aspek pedagogis, implementasi AI dalam pendidikan dasar juga dipengaruhi oleh kesiapan guru dalam menghadapi perubahan teknologi. Guru menjadi faktor utama dalam menentukan keberhasilan integrasi AI dalam pembelajaran karena guru tidak hanya dituntut mampu mengoperasikan teknologi, tetapi juga

mampu mengelola pembelajaran yang kontekstual, humanis, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Akan tetapi, realitas di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar guru masih menghadapi berbagai keterbatasan, seperti rendahnya literasi digital, kurangnya pelatihan teknologi, keterbatasan fasilitas, serta tingginya beban administratif. Kondisi tersebut menyebabkan pemanfaatan AI dalam pembelajaran belum berjalan secara optimal dan proses adaptasi guru terhadap perkembangan teknologi masih menghadapi berbagai hambatan.

Berbagai kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara perkembangan teknologi pendidikan dengan kesiapan guru dalam menghadapi perubahan identitas profesional pada era digital. Sementara peserta didik sebagai generasi digital cenderung lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi, praktik pembelajaran di sekolah dasar masih banyak didominasi pendekatan konvensional yang belum sepenuhnya mengintegrasikan teknologi secara efektif. Padahal, tanpa kesiapan identitas profesional yang kuat, guru

berpotensi mengalami tekanan profesional, ketidakpastian peran, bahkan penurunan makna profesi di tengah perkembangan AI. Oleh sebab itu, penguatan kompetensi digital, kesiapan pedagogik, dan kemampuan adaptasi guru menjadi aspek penting dalam mendukung transformasi pendidikan berbasis teknologi di sekolah dasar (Gagaramusu et al. 2025).

Kajian mengenai pemanfaatan AI dalam pendidikan sebenarnya telah banyak dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Sebagian besar penelitian berfokus pada efektivitas AI dalam pembelajaran, pengembangan media pembelajaran digital, serta pemanfaatan AI dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Namun, penelitian yang secara khusus membahas transformasi peran guru pada era *Artificial Intelligence* dalam konteks pendidikan dasar masih relatif terbatas. Padahal, perubahan peran guru merupakan isu penting karena berkaitan langsung dengan keberlanjutan profesionalisme guru di tengah perkembangan teknologi digital. Dengan demikian, penelitian ini memiliki posisi yang berbeda dengan penelitian sebelumnya karena berfokus pada transformasi peran

profesional guru sebagai dampak perkembangan AI dalam pendidikan dasar melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) (Slamet, Fitria, and Laventia 2025).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk mengkaji transformasi peran guru pada era *Artificial Intelligence* dalam pendidikan dasar melalui pendekatan studi literatur sistematis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perubahan peran guru, bentuk adaptasi profesional, tantangan penggunaan AI, serta peluang pengembangan kompetensi guru pada era digital. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam pengembangan pendidikan berbasis teknologi, sekaligus menjadi rujukan bagi guru, sekolah, dan pengambil kebijakan dalam memperkuat kompetensi serta identitas profesional guru pada era *Artificial Intelligence*.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur dengan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR). Metode ini digunakan untuk memperoleh bahan kajian berupa artikel ilmiah yang membahas

transformasi identitas guru pada era *Artificial Intelligence* (AI) dalam pendidikan dasar. Pendekatan SLR dipilih karena mampu membantu peneliti mengkaji berbagai hasil penelitian secara sistematis sehingga diperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai perubahan peran dan profesionalitas guru pada era digital (Rahmania et al. 2024).

Bahan kajian diperoleh melalui penelusuran artikel jurnal nasional dan internasional yang dapat diakses secara terbuka (*open access*) melalui Google Scholar, Garuda, dan SINTA. Artikel yang digunakan dibatasi pada publikasi tahun 2021–2026 dengan fokus kajian mengenai *Artificial Intelligence* dalam pendidikan, peran profesional guru, kompetensi digital guru, dan pendidikan dasar (Pramesti, Sitompul, and Sopiya 2022).

Pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan cara membaca, mencatat, dan mengelompokkan artikel yang relevan dengan tema penelitian. Artikel yang telah diperoleh kemudian diseleksi berdasarkan kesesuaian judul, abstrak, dan isi penelitian agar sumber yang digunakan sesuai dengan fokus kajian (Agustin and Ratnaningsih 2024).

Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) dengan mengidentifikasi, membandingkan, dan menyimpulkan berbagai hasil penelitian yang berkaitan dengan transformasi peran guru pada era Artificial Intelligence. Hasil analisis kemudian disajikan secara deskriptif untuk memberikan gambaran mengenai perubahan peran guru, tantangan penggunaan AI, dan bentuk adaptasi guru dalam pembelajaran berbasis teknologi (Suryawan, Sudiarta, and Suharta 2023).

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) telah membawa perubahan besar terhadap sistem pendidikan, khususnya dalam pembentukan identitas profesional guru di pendidikan dasar. Transformasi tersebut terlihat dari perubahan peran guru, pola pembelajaran, kompetensi yang dibutuhkan, hingga cara guru memaknai profesinya pada era digital. Kehadiran AI dalam pendidikan tidak hanya dimanfaatkan sebagai teknologi pendukung pembelajaran, tetapi juga menjadi bagian dari inovasi

pendidikan yang memengaruhi cara guru melaksanakan proses pembelajaran secara lebih efektif, kreatif, dan adaptif terhadap perkembangan zaman (Maigina and Wuryandani 2024).

Pada era *Artificial Intelligence*, guru tidak lagi hanya berfungsi sebagai pusat informasi atau penyampai materi pembelajaran. Peran tersebut mulai bergeser menjadi fasilitator, pembimbing, motivator, dan pengelola pembelajaran berbasis teknologi. Perubahan ini terjadi karena peserta didik pada era digital memiliki akses informasi yang luas melalui teknologi internet dan berbagai platform digital berbasis AI. Oleh sebab itu, guru dituntut mampu membimbing peserta didik dalam memilih, memahami, dan menggunakan informasi secara tepat dan bertanggung jawab. Transformasi tersebut menunjukkan bahwa peran profesional guru mengalami perubahan dari pola pembelajaran tradisional menuju pembelajaran yang lebih kolaboratif dan berbasis teknologi digital (Susanti et al. 2025).

Perubahan peran guru pada era AI juga ditandai dengan meningkatnya tuntutan terhadap kompetensi digital guru. Guru pada pendidikan dasar

dituntut mampu memahami penggunaan teknologi digital, memanfaatkan platform pembelajaran berbasis AI, serta mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Kompetensi digital menjadi bagian penting dalam profesionalitas guru karena perkembangan pendidikan pada era society 5.0 menekankan pentingnya kemampuan berpikir kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif. Guru yang memiliki kompetensi digital yang baik cenderung lebih siap menghadapi perubahan teknologi dan mampu menciptakan pembelajaran yang inovatif serta menarik bagi peserta didik (Nababan et al. 2024).

Selain kompetensi digital, guru juga perlu memiliki kemampuan dalam menyesuaikan strategi pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik pada era digital. Pembelajaran yang fleksibel, adaptif, dan berpusat pada peserta didik menjadi bagian penting dalam pendidikan abad ke-21. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Riyadi et al (2025) yang menjelaskan bahwa guru sekolah dasar perlu mengembangkan strategi pembelajaran yang mampu mengakomodasi kebutuhan belajar

peserta didik secara beragam melalui pemanfaatan teknologi dan pendekatan pembelajaran inovatif. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa transformasi peran guru tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan teknologi, tetapi juga kemampuan guru dalam mengembangkan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Pentingnya transformasi peran guru pada era digital juga diperkuat oleh penelitian Munawir et al (2025) yang menjelaskan bahwa guru profesional pada era digital harus mampu menjadi fasilitator pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Guru dituntut tidak hanya menguasai materi pembelajaran, tetapi juga mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, kolaboratif, dan menyenangkan melalui pemanfaatan teknologi digital. Temuan tersebut memperkuat bahwa peran guru pada era Artificial Intelligence mengalami perubahan menuju profesionalitas yang lebih modern dan berbasis teknologi.

Hasil kajian menunjukkan bahwa pemanfaatan AI dalam pendidikan memberikan berbagai peluang positif

bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Penggunaan AI mampu membantu guru menyusun perangkat pembelajaran, membuat media ajar interaktif, mencari referensi pembelajaran, serta menyusun evaluasi pembelajaran secara lebih cepat dan efisien. Selain itu, penggunaan media berbasis AI juga mampu meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Peserta didik menjadi lebih aktif karena pembelajaran berbasis teknologi cenderung lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik sekolah dasar (Fu'adah and Ratnaningrum 2024).

Selain membantu proses pembelajaran, AI juga membantu guru mengurangi beban administratif yang selama ini menjadi salah satu permasalahan dalam dunia pendidikan. Berbagai aplikasi berbasis AI dapat membantu guru dalam menyusun administrasi pembelajaran, membuat bahan presentasi, hingga mengolah hasil evaluasi peserta didik secara otomatis. Kondisi tersebut memberikan peluang bagi guru untuk lebih fokus pada pengembangan kreativitas pembelajaran dan

pendampingan peserta didik. Dengan demikian, penggunaan AI dalam pendidikan dapat membantu meningkatkan efektivitas kerja guru sekaligus mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih fleksibel dan efisien (Maharani and Aeni 2024).

Meskipun memberikan berbagai peluang, penggunaan Artificial Intelligence dalam pendidikan dasar juga menghadirkan berbagai tantangan bagi guru. Salah satu tantangan utama adalah rendahnya literasi digital sebagian guru dalam mengoperasikan teknologi pembelajaran. Hasil kajian menunjukkan bahwa masih terdapat guru yang mengalami kesulitan dalam menggunakan teknologi digital karena keterbatasan pengetahuan, kurangnya pelatihan, dan minimnya fasilitas pendukung pembelajaran berbasis teknologi. Kondisi tersebut menyebabkan pemanfaatan AI dalam pembelajaran belum berjalan secara optimal, khususnya pada sekolah yang memiliki keterbatasan sarana dan prasarana pendidikan (Sayangan 2024).

Tantangan lainnya berkaitan dengan kekhawatiran terhadap menurunnya nilai humanistik dalam pembelajaran. Penggunaan teknologi

yang terlalu dominan dikhawatirkan dapat mengurangi interaksi sosial antara guru dan peserta didik. Padahal, dalam pendidikan dasar, guru memiliki peran penting dalam membentuk karakter, menanamkan nilai moral, serta membangun perkembangan emosional peserta didik melalui interaksi secara langsung. Oleh karena itu, penggunaan AI dalam pendidikan perlu diimbangi dengan pendekatan pedagogis dan nilai kemanusiaan agar pembelajaran tidak hanya berorientasi pada teknologi, tetapi juga tetap memperhatikan aspek emosional dan sosial peserta didik (Maigina and Wuryandani 2024).

Transformasi peran guru pada era Artificial Intelligence juga menunjukkan pentingnya kemampuan adaptasi profesional guru terhadap perkembangan teknologi pendidikan. Guru perlu memiliki sikap terbuka terhadap perubahan dan kemauan untuk terus belajar mengikuti perkembangan zaman. Dalam konteks pendidikan dasar, guru tidak hanya dituntut menguasai teknologi, tetapi juga mampu mempertahankan nilai-nilai pedagogis, komunikasi interpersonal, dan pendekatan humanistik dalam pembelajaran. Hal

tersebut menunjukkan bahwa AI seharusnya dipandang sebagai alat pendukung pembelajaran yang membantu tugas guru, bukan sebagai pengganti peran guru sepenuhnya (Susanti et al. 2025).

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat dipahami bahwa transformasi peran guru pada era Artificial Intelligence merupakan bentuk perubahan profesionalitas guru dalam menghadapi perkembangan teknologi digital. Perubahan tersebut terlihat dari bergesernya peran guru dari pusat informasi menjadi fasilitator pembelajaran berbasis teknologi, meningkatnya tuntutan kompetensi digital, serta pentingnya kemampuan adaptasi profesional guru pada era society 5.0. Meskipun AI memberikan berbagai kemudahan dalam pembelajaran, keberadaan guru tetap memiliki posisi utama dalam membangun pendidikan yang humanis, komunikatif, dan berorientasi pada pembentukan karakter peserta didik. Oleh karena itu, penguatan kompetensi digital, pelatihan teknologi, dan dukungan kebijakan pendidikan menjadi faktor penting dalam mendukung kesiapan guru menghadapi perkembangan

Artificial Intelligence dalam pendidikan dasar.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan terhadap peran profesional guru dalam pendidikan dasar. Transformasi tersebut terlihat dari perubahan peran guru yang tidak lagi hanya sebagai pusat informasi, tetapi berkembang menjadi fasilitator, pembimbing, motivator, dan pengelola pembelajaran berbasis teknologi. Perubahan ini menunjukkan bahwa guru pada era digital dituntut lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi serta mampu menciptakan pembelajaran yang inovatif, kreatif, dan berpusat pada peserta didik.

Transformasi peran guru pada era AI juga ditandai dengan meningkatnya tuntutan kompetensi digital guru. Guru perlu memiliki kemampuan dalam memanfaatkan teknologi digital dan platform berbasis AI untuk mendukung proses pembelajaran, penyusunan perangkat ajar, evaluasi pembelajaran, serta pengembangan media pembelajaran yang interaktif. Selain itu, guru juga

dituntut mampu menyesuaikan strategi pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik pada era society 5.0 melalui pembelajaran yang fleksibel, kolaboratif, dan berbasis teknologi.

Hasil kajian menunjukkan bahwa penggunaan AI memberikan berbagai peluang positif dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Pemanfaatan AI mampu membantu guru mengurangi beban administratif, meningkatkan kreativitas pembelajaran, serta mendorong keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Namun demikian, implementasi AI dalam pendidikan dasar juga menghadirkan berbagai tantangan, seperti rendahnya literasi digital guru, keterbatasan fasilitas teknologi, serta kekhawatiran terhadap menurunnya nilai humanistik dalam pembelajaran.

Oleh karena itu, penguatan kompetensi digital, pelatihan teknologi, dan dukungan kebijakan pendidikan menjadi faktor penting dalam mendukung kesiapan guru menghadapi perkembangan Artificial Intelligence pada era digital. Meskipun teknologi AI berkembang pesat, keberadaan guru tetap memiliki posisi utama dalam membangun

pembelajaran yang humanis, komunikatif, serta berorientasi pada pembentukan karakter peserta didik di pendidikan dasar.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Agustin, Rezna Rahayu, and Nani Ratnaningsih. 2024. "Systematic Literature Review: Efektivitas Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Menggunakan Model GDL Terhadap Kemampuan Kelancaran Prosedural Matematis." *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha* 15(3):101–14.

Amaliyah, Nurhadifah, and Apif Bidala. 2024. "Meneksplorasi Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI)." *Jurnal Pendidikan Dasar Islam* 2(3):106–12.

Fu'adah, Maisya Nafidatul, and Ika Ratnaningrum. 2024. "Artificial Intelligence Based Interactive Learning Media to Improve Science and Social Learning Outcomes of Fourth Grade Elementary School." *Journal for Lesson and Learning Studies* 7(2):221–31.

Gagaramusu, Yusdin, Sarintan Kaharu, Khairunnisa Khairunnisa, Ryan Pratama, Ammar Ammar, Shalehuddin Shalehuddin, and Danti Indriastuti Purnamasari. 2025. "Pemanfaatan Artifisial Intelligence (AI) Dalam Menyusun Modul Ajar Interaktif Bagi Guru Sekolah Dasar." *Jurnal Pengembangan Dan Pengabdian Masyarakat Multikultural* 3(1):8–

12.

Hanis, Muhsin, and Din Wahyudin. 2024. "Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) Dalam Penyusunan Asesmen Pembelajaran Bagi Guru Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9(2):1199–1207.

Maharani, Maulida Putri, and Kurotul Aeni. 2024. "Artificial Intelligence-Based Snakes and Ladders Game Media to Improve the Learning Outcome of Elementary School Students." *Journal of Education Research and Evaluation* 8(4):664–74.

Maigina, Ain, and Wuri Wuryandani. 2024. "Perceptions of Elementary School Teacher in Artificial Intelligence for Learning: Perspective of Theory of Planner Behaviour." *International Journal of Elementary Education* 8(4):640–49.

Munawir, Munawir, Maulidah Fahdia, and Arum Lestari. 2025. "Peran Guru Profesional Sebagai Fasilitator Pembelajaran Yang Inovatif Dan Kreatif Di Era Digital." *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 8(2):355–60.

Nababan, Kartyka, Dina Mariana Siregar, Wilce Anna Cahya Kuendo, Wildayanti Baluntu, Astrid Padri Said, and Wanselvina Gulo. 2024. "The AI-Based Interactive Module: Elementary School Teacher Solution to Reduce Work Stress in the Era of Education 5.0." *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 8(4):655–63.

Pramesti, Azilla Auri, Richard Panigor Sitompul, and Nofa Sopiya. 2022.

- “Systematic Literature Review: Pemanfaatan Virtual Reality (Vr) Sebagai Alternatif Media Pembelajaran.” *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan* 19(2):105–17.
- Rahmania, Ulya Ghifrani, Ria Rochmi Safitri, Anggraita Febriana Putri, Sabar Nurohman, and Achmad Salehudin. 2024. “Systematic Literature Review: How Important Are Literacy and Numeracy for Students, and How to Improve It?” *Indonesian Journal of Educational Research and Review* 7(2):416–29.
- Ramadhan, Gildan Jaya Muhammad, and Viyandi Herdiyana. 2025. “Peran Guru Di Era AI Generatif: Studi Fenomenologi Pergeseran Identitas Profesional.” *Jurnal Ilmu Pendidikan* 1(3):167–73.
- Riyadi, Diki, Rosiana Mufliva, Fitra Ramadhan, and Silvi Fatimah Azhara Suherman. 2025. “Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Pendidikan Pancasila Di Sekolah Dasar: Tinjauan Literatur Sistematis.” *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 8(2):213–26.
- Sayangan, Yohanes Vianey. 2024. “Digital Picture Card Media Based on Mother Tongue Assisted with Artificial Intelligence in Literacy Learning for Early Grades.” *International Journal of Elementary Education* 8(3).
- Slamet, Slamet, Mulajimatul Fitria, and Feni Laventia. 2025. “Pemaknaan Guru Terhadap Peran Artificial Intelligence (AI) Dalam Transformasi Digital Pendidikan Di Sekolah Dasar.”
- RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business* 4(3):884–89.
- Suryawan, I. Putu Pasek, I. Gusti Putu Sudiarta, and I. Gusti Putu Suharta. 2023. “Students’ Critical Thinking Skills in Solving Mathematical Problems: Systematic Literature Review.” *Indonesian Journal Of Educational Research and Review* 6(1):120–33.
- Susanti, Eny Yulia, Emmanuel Kus Eddy Sartono, Banu Setyo Adi, Qazuaini Karim, and Endah Marwanti. 2025. “Harnessing Technology: Exploring Elementary School Teacher Education Students’ Perceptions on the Use of Artificial Intelligence.” *Mimbar Ilmu* 30(1):58–69.
- Yulianti, Evi, Indah Putri Pratiwi, Imelda Saluza, Dona Marcelina, and Indah Permatasari. 2024. “Penerapan Artificial Intelligence Dalam Meningkatkan Produktivitas Guru Sekolah Dasar 13 Palembang.” *Jurnal Abdimas Mandiri* 8(2):111–21.