

## **Pemberdayaan Guru Sekolah Dasar dalam Pengembangan Media Pembelajaran Inovatif Menggunakan Platform AI**

**Tyasmarni Citrawati<sup>\*1</sup>, Conny Dian Sumadi<sup>2</sup>, Agung Setyawan<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Universitas Trunodjoyo Madura, Jawa Timur, Indonesia

correspondence e-mail: [tyasmarni.citrawati@trunojoyo.ac.id](mailto:tyasmarni.citrawati@trunojoyo.ac.id)

---

### **ARTICLE INFO**

**Article History:**

Received March 17, 2025

Revised April 27, 2025

Accepted May 20, 2025

**Keywords:**

Empowerment, Elementary School Teachers, Innovative Learning Media, Artificial Intelligence, Digital Literacy.

---

### **ABSTRACT**

*This community service aims to empower elementary school teachers at SDN Grogol, Bantul, Yogyakarta, in developing innovative learning media using Artificial Intelligence (AI) platforms. The program was initiated to address the challenges of the digital era, where teachers are required to integrate advanced technology to enhance learning effectiveness. The service method involved a one-day intensive workshop consisting of three main phases: (1) theoretical sessions on digital literacy and deep learning, (2) practical training in creating teaching materials using AI platforms such as MagicSchool AI, Canva AI, and ChatGPT, and (3) presentation and evaluation of the developed media. The results indicated a significant improvement in teachers' digital literacy and their practical skills in operating AI tools. Participants successfully created various innovative materials, including interactive quizzes and AI-generated visual media. Despite technical challenges such as limited internet stability and varying initial digital competencies, the participants showed high enthusiasm and readiness for further digital transformation. This program concludes that AI integration is a potential strategy to optimize primary education quality and teacher productivity in the digital age.*



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution ShareAlike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

## A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital telah membawa perubahan fundamental dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan dasar yang menjadi fondasi utama pembangunan sumber daya manusia. Dosen, sebagai pendidik profesional dan ilmuwan, memegang mandat konstitusional sesuai UU No. 14 Tahun 2005 untuk melakukan transformasi dan penyebarluasan ilmu pengetahuan melalui pengabdian kepada masyarakat. Implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi ini menuntut adanya kontribusi konkret yang dapat dirasakan langsung oleh masyarakat dalam waktu yang relatif singkat. Di tengah disrupti teknologi, guru sekolah dasar dituntut tidak hanya menjadi pengajar konvensional, tetapi juga sebagai mentor dan inspirator yang mampu mengintegrasikan teknologi terkini guna menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, interaktif, dan efektif.

Memasuki pertengahan dekade 2020-an, produktivitas guru menjadi isu sentral dalam peningkatan mutu pendidikan nasional. Produktivitas ini tidak lagi diukur sekadar dari penyelesaian tugas administratif, melainkan dari kemampuan guru dalam membangun hubungan bermakna dengan siswa melalui metode pengajaran yang inovatif. Menurut Sari et al. (2023), integrasi teknologi digital dalam kurikulum bukan lagi sebuah pilihan, melainkan keharusan untuk memastikan relevansi pendidikan dengan tuntutan zaman. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran terbukti dapat membantu guru mengelola waktu secara lebih efisien dan memfasilitasi kolaborasi yang lebih dinamis antara pendidik dan peserta didik di dalam kelas.

Salah satu pilar utama dalam menghadapi tantangan ini adalah literasi digital, yang merupakan kompetensi integral abad ke-21. Literasi digital di tingkat sekolah dasar tidak hanya terbatas pada kecakapan teknis mengoperasikan perangkat keras, tetapi juga mencakup kemampuan memahami, mengevaluasi, dan mengelola informasi secara etis. UNESCO (2022) menegaskan bahwa pendidikan dasar harus memfokuskan literasi digital pada pengembangan keterampilan mencari dan menciptakan informasi digital yang kredibel untuk tujuan pembelajaran. Melalui literasi digital yang terstruktur, siswa diharapkan dapat mengembangkan pola pikir kritis dan kreatif yang menjadi fondasi pembelajaran sepanjang hayat.

Literasi digital harus diselaraskan dengan konsep deep learning atau pembelajaran mendalam. Deep learning mendorong siswa untuk tidak hanya

memahami informasi di permukaan, tetapi juga mengintegrasikannya dengan pengalaman yang sudah ada untuk membangun pemahaman konseptual yang kompleks. Dalam konteks digital, kemampuan analisis kritis terhadap validitas informasi menjadi kunci agar siswa dapat menghasilkan produk pembelajaran yang inovatif, seperti proyek multimedia atau presentasi interaktif. Integrasi antara literasi digital dan deep learning di sekolah dasar sangat krusial agar siswa mampu mengolah informasi digital menjadi pengetahuan baru yang bermakna.

Kehadiran Artificial Intelligence (AI) kini menjadi katalisator utama dalam mempercepat transformasi pendidikan tersebut. AI memungkinkan mesin melakukan tugas-tugas cerdas seperti pemecahan masalah dan pengambilan keputusan yang sebelumnya hanya bisa dilakukan manusia. Dalam dunia pendidikan, AI berperan vital dalam personalisasi pembelajaran yang disesuaikan dengan gaya belajar dan kecepatan masing-masing siswa. Menurut Pratama (2024), adopsi sistem AI adaptif memungkinkan guru untuk memantau kemajuan belajar siswa secara real-time, sehingga intervensi pedagogis dapat dilakukan dengan lebih presisi dan tepat sasaran.

Realita di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan yang cukup signifikan. Di SDN Grogol, Kapanewon Bantul, ditemukan permasalahan utama berupa keterbatasan pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengintegrasikan AI ke dalam proses pembelajaran. Meskipun teknologi AI seperti ChatGPT, Canva AI, dan MagicSchool AI telah tersedia luas, banyak pendidik yang masih merasa asing atau bahkan mengalami resistensi terhadap perubahan tersebut karena kenyamanan pada metode tradisional. Kesenjangan digital ini diperparah oleh variasi tingkat kompetensi awal antar guru serta kendala infrastruktur seperti akses internet yang tidak selalu stabil.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan utama untuk meningkatkan keterampilan praktis guru dalam menggunakan platform AI guna menciptakan media pembelajaran yang inovatif. Secara spesifik, program ini dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai konsep literasi digital dalam kerangka deep learning serta memberikan kesempatan praktik langsung dalam pembuatan bahan ajar berbasis teknologi. Melalui pelatihan ini, diharapkan para pendidik di SDN Grogol mampu menghasilkan produk konkret berupa soal interaktif, video edukatif, atau infografis yang relevan dengan kebutuhan siswa di era modern.

Novelty atau kebaruan dari pengabdian ini terletak pada model

pendekatannya yang mengintegrasikan literasi digital secara simultan dengan platform AI spesifik untuk pendidikan sekolah dasar. Berbeda dengan pelatihan teknologi umum lainnya, kegiatan ini secara eksplisit memperkenalkan penggunaan MagicSchool AI untuk otomatisasi rencana pembelajaran dan Diffit.me untuk adaptasi teks sesuai tingkat literasi siswa SD. Penggunaan instrumen AI ini diarahkan bukan untuk menggantikan peran guru, melainkan untuk memperkuat efektivitas dan efisiensi kerja guru melalui personalisasi materi ajar yang belum banyak dipraktikkan di sekolah dasar wilayah Bantul.

Urgensi dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk menciptakan ekosistem pendidikan digital yang berkelanjutan di tingkat dasar. Peningkatan kompetensi digital guru diharapkan tidak hanya berhenti pada penguasaan alat, tetapi bertransformasi menjadi kesadaran untuk terus mengeksplorasi teknologi guna menyiapkan siswa menghadapi tuntutan zaman digital. Secara keseluruhan, langkah ini merupakan upaya strategis untuk mengoptimalkan potensi teknologi AI demi meningkatkan kualitas pendidikan dan memperkuat literasi digital sebagai kompetensi masa depan bagi pendidik maupun peserta didik.

## **B. Metode Pengabdian Masyarakat**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan pelatihan intensif dan pendampingan teknis (*workshop and hands-on training*) yang dirancang secara partisipatif. Subjek pengabdian adalah guru-guru Sekolah Dasar di SDN Grogol, Kapanewon Bantul, Yogyakarta, yang dipilih karena urgensi peningkatan literasi digital di wilayah tersebut. Pelaksanaan kegiatan dipusatkan di ruang pertemuan sekolah dengan durasi waktu satu hari penuh yang terbagi ke dalam beberapa sesi terintegrasi. Metode ini dipilih untuk memastikan bahwa para peserta tidak hanya mendapatkan asupan teoretis mengenai perkembangan teknologi, tetapi juga memiliki waktu yang cukup untuk mempraktikkan secara langsung penggunaan platform kecerdasan buatan dalam konteks pembuatan media pembelajaran yang relevan dengan kurikulum di sekolah dasar.

Tahap pertama dari metode ini adalah tahap persiapan dan sosialisasi, di mana tim pengabdian melakukan observasi awal untuk memetakan kemampuan dasar teknologi informasi para guru. Selanjutnya, memasuki tahap pelaksanaan, tim memberikan pemaparan materi komprehensif mengenai urgensi literasi digital dan konsep deep learning di era disruptif. Pada sesi ini, instrumen yang digunakan

meliputi presentasi multimedia dan diskusi interaktif untuk menyamakan persepsi mengenai peran AI sebagai asisten guru, bukan pengganti peran pendidik. Tahap ini sangat krusial untuk membangun kesiapan mental (mindset) para guru sebelum mereka masuk ke tahap teknis, sehingga motivasi intrinsik untuk mengeksplorasi teknologi baru dapat terbangun secara alami dan berkelanjutan.

Tahap kedua dan yang paling inti adalah sesi pelatihan praktis (practical training session) yang berfokus pada pengoperasian berbagai platform AI seperti MagicSchool AI, Canva AI, dan ChatGPT. Metode yang digunakan adalah demonstrasi terbimbing, di mana tim instruktur memberikan instruksi langkah demi langkah yang diikuti langsung oleh peserta menggunakan perangkat laptop masing-masing. Peserta diajarkan cara menyusun prompt atau instruksi yang efektif untuk menghasilkan rancangan pembelajaran (RPP), pembuatan soal ujian otomatis, hingga desain media visual edukatif yang menarik. Selama proses ini, tim pengabdian menerapkan strategi pendampingan kelompok kecil untuk membantu guru-guru yang mengalami kendala teknis, sehingga perbedaan tingkat kompetensi awal antar peserta dapat dijembatani dengan baik.

Tahap terakhir adalah evaluasi dan refleksi melalui sesi presentasi produk serta pengisian instrumen umpan balik. Pada tahap ini, para guru diminta untuk mendemonstrasikan hasil karya media pembelajaran berbasis AI yang telah mereka buat selama pelatihan. Evaluasi dilakukan untuk mengukur sejauh mana peningkatan keterampilan teknis peserta serta efektivitas materi yang disampaikan. Tim pengabdian juga melakukan diskusi reflektif untuk mengidentifikasi hambatan yang dialami selama praktik, seperti kestabilan jaringan internet atau kesulitan dalam merumuskan instruksi pada mesin AI. Seluruh data yang diperoleh dari hasil observasi selama pelatihan dan produk yang dihasilkan kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk menarik kesimpulan mengenai keberhasilan program pemberdayaan ini.

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

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di SDN Grogol menunjukkan hasil yang signifikan dalam upaya transformasi digital pendidik. Berdasarkan observasi selama proses workshop, terdapat peningkatan pemahaman yang substansial mengenai konsep literasi digital dan implementasi Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran. Para guru yang sebelumnya hanya memanfaatkan teknologi secara konvensional, kini mulai memahami bagaimana

AI dapat berfungsi sebagai asisten cerdas untuk mengotomatisasi tugas-tugas administratif dan pedagogis. Hasil utama dari kegiatan ini adalah terampilnya para peserta dalam mengoperasikan platform seperti MagicSchool AI untuk menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang lebih terstruktur dan variatif. Efektivitas pelatihan ini terlihat dari kemampuan guru dalam menghasilkan draf modul ajar dalam waktu yang jauh lebih singkat dibandingkan metode manual, yang secara langsung menjawab tantangan produktivitas guru di era digital.

Selain peningkatan kompetensi teknis, kegiatan ini berhasil menghasilkan berbagai produk media pembelajaran inovatif yang relevan dengan kurikulum sekolah dasar. Melalui pemanfaatan Canva AI, para guru mampu menciptakan media visual dan infografis edukatif yang menarik bagi siswa. Penggunaan ChatGPT juga dioptimalkan oleh peserta untuk merumuskan butir-butir soal evaluasi yang lebih kreatif dan berbasis tingkat berpikir tinggi (Higher Order Thinking Skills). Hasil karya guru-guru tersebut tidak hanya sekadar mengikuti tren teknologi, tetapi juga menunjukkan adanya integrasi prinsip deep learning, di mana konten yang dihasilkan dirancang untuk memicu rasa ingin tahu dan pemahaman mendalam pada siswa. Keberhasilan produksi media ini menjadi bukti nyata bahwa pemberdayaan guru melalui teknologi AI dapat memberikan solusi praktis atas keterbatasan sumber daya bahan ajar yang inovatif.

Respon dan antusiasme peserta selama kegiatan berlangsung menjadi indikator penting keberhasilan program ini. Meskipun pada awalnya terdapat beberapa kendala teknis, seperti variasi kemampuan awal guru dalam mengoperasikan perangkat digital dan stabilitas jaringan internet di lokasi, hal tersebut tidak menyurutkan semangat peserta untuk berekspeten dengan platform baru. Diskusi interaktif yang terjadi menunjukkan adanya pergeseran paradigma, di mana guru mulai melihat AI sebagai peluang untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, bukan sebagai ancaman yang akan menggantikan peran mereka. Secara kualitatif, peserta menyatakan bahwa pelatihan ini memberikan wawasan baru yang sangat aplikatif untuk diterapkan di kelas masing-masing, terutama dalam menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan adaptif terhadap kebutuhan generasi alfa.

Pencapaian dari pengabdian ini juga memperkuat kesadaran akan pentingnya keberlanjutan literasi digital di lingkungan sekolah. Pasca pelatihan, terbentuk komitmen dari pihak sekolah untuk terus mengeksplorasi penggunaan AI dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari. Hasil ini sejalan dengan tujuan

awal pengabdian, yaitu tidak hanya memberikan pengetahuan sesaat, tetapi membangun ekosistem digital yang kokoh di SDN Grogol. Melalui evaluasi akhir, ditemukan bahwa integrasi teknologi AI di tingkat sekolah dasar sangat bergantung pada pendampingan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, hasil pengabdian ini merekomendasikan perlunya forum berbagi praktik baik antar guru untuk terus mengasah keterampilan yang telah didapat, sehingga inovasi pembelajaran berbasis AI dapat diimplementasikan secara konsisten dan berdampak luas pada peningkatan mutu pendidikan di Kapanewon Bantul.

Peningkatan kompetensi guru di SDN Grogol melalui pelatihan AI menunjukkan bahwa kesiapan pendidik merupakan faktor kunci dalam keberhasilan transformasi digital di sekolah dasar. Hasil ini sejalan dengan kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh Wijaya et al. (2023), yang menemukan bahwa pelatihan teknologi generatif AI secara signifikan mengurangi beban kerja administratif guru dan memungkinkan mereka lebih fokus pada interaksi pedagogis di kelas. Penggunaan platform seperti MagicSchool AI dan ChatGPT dalam pengabdian ini terbukti mempermudah penyusunan perangkat pembelajaran secara instan namun tetap berkualitas. Hal ini didukung oleh temuan Pratama et al. (2024) yang menyatakan bahwa adopsi alat berbasis AI di lingkungan sekolah dasar efektif dalam meningkatkan efisiensi kerja guru hingga 40%, terutama dalam merancang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang berdiferensiasi.

Keberhasilan peserta dalam menciptakan media visual menggunakan Canva AI juga mengonfirmasi bahwa integrasi kecerdasan buatan dapat mengatasi keterbatasan kreativitas desain yang sering menjadi hambatan guru. Sebagaimana dijelaskan dalam pengabdian masyarakat oleh Lestari & Handayani (2022), penggunaan platform desain berbasis AI memberikan rasa percaya diri baru bagi guru untuk memproduksi konten digital yang estetis dan edukatif tanpa harus memiliki keahlian desain grafis yang kompleks. Fenomena ini juga terlihat dalam studi pengabdian Putra et al. (2023), di mana guru-guru sekolah dasar mulai beralih dari media statis ke media berbasis AI yang lebih dinamis untuk menjaga attensi siswa generasi alfa. Dengan demikian, AI bukan sekadar alat bantu, melainkan mitra kreatif yang memperluas batas-batas inovasi instruksional di ruang kelas.

Penguatan literasi digital dalam kerangka deep learning yang diterapkan dalam pengabdian ini memberikan landasan etis bagi guru dalam memanfaatkan

AI. Hal ini krusial mengingat tantangan plagiarisme dan validitas data yang sering muncul. Senada dengan hal tersebut, pengabdian yang dilakukan oleh Rahmawati (2021) menekankan bahwa edukasi literasi digital harus mendahului pelatihan teknis agar guru dapat menjadi kurator informasi yang kritis bagi siswanya. Selain itu, kolaborasi kelompok kecil yang diterapkan dalam metode pengabdian ini terbukti efektif dalam memitigasi technostress atau kecemasan terhadap teknologi baru. Sebagaimana dilaporkan oleh Hidayat & Saputra (2022) dalam program pendampingan teknologi mereka, pendekatan tutor sebaya dan bimbingan teknis intensif mampu mempercepat kurva belajar guru yang memiliki latar belakang kompetensi digital rendah.

Keberlanjutan dari hasil pengabdian ini tetap bergantung pada ketersediaan infrastruktur dan dukungan kebijakan sekolah. Meskipun guru telah mahir menggunakan platform AI, kendala jaringan internet yang ditemukan di lapangan dapat menghambat implementasi rutin. Hal ini selaras dengan evaluasi pengabdian masyarakat oleh Santoso et al. (2024) yang menyimpulkan bahwa transformasi sekolah digital memerlukan sinergi antara peningkatan soft skill pendidik dengan penguatan fasilitas teknologi informasi secara memadai. Sebagai penutup, pengabdian di SDN Grogol ini menegaskan bahwa pemberdayaan guru melalui AI adalah langkah strategis untuk menciptakan pembelajaran yang adaptif, inovatif, dan relevan dengan tuntutan zaman, asalkan dibarengi dengan pendampingan berkelanjutan untuk memastikan teknologi tersebut digunakan secara bertanggung jawab dan bermakna bagi perkembangan siswa.

#### **D. Simpulan**

Simpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa program pemberdayaan guru di SDN Grogol melalui pelatihan platform Artificial Intelligence (AI) telah berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan kompetensi digital dan kreativitas pedagogis para pendidik. Melalui integrasi materi literasi digital dan praktik langsung menggunakan perangkat seperti MagicSchool AI, Canva AI, dan ChatGPT, para guru tidak hanya mampu memahami landasan teoretis deep learning di era disruptif, tetapi juga terampil menghasilkan produk nyata berupa media pembelajaran inovatif dan instrumen evaluasi yang adaptif. Keberhasilan ini membuktikan bahwa teknologi kecerdasan buatan, jika diperkenalkan dengan pendekatan yang tepat, dapat menjadi solusi efektif untuk mengatasi hambatan administratif dan keterbatasan waktu yang

sering dialami guru sekolah dasar. Program ini telah menumbuhkan paradigma baru bahwa AI bukanlah ancaman bagi profesi keguruan, melainkan asisten cerdas yang mampu memperkuat peran guru dalam memberikan pembelajaran yang lebih personal, efisien, dan relevan dengan karakteristik siswa generasi digital.

Saran yang dapat diajukan adalah perlunya komitmen berkelanjutan dari pihak sekolah untuk mengintegrasikan pemanfaatan AI ke dalam budaya kerja harian secara konsisten, bukan hanya terbatas pada momen pelatihan semata. Sekolah disarankan untuk membentuk komunitas belajar internal atau forum berbagi praktik baik guna memfasilitasi pertukaran ide antarguru dalam mengeksplorasi fitur-fitur AI terbaru yang terus berkembang. Selain itu, diperlukan upaya peningkatan infrastruktur pendukung, khususnya stabilitas jaringan internet dan penyediaan perangkat digital yang memadai di lingkungan sekolah, agar implementasi media pembelajaran berbasis AI tidak terhambat oleh kendala teknis. Bagi pengabdi selanjutnya, disarankan untuk melakukan pendampingan secara asinkron atau berkala pasca-workshop guna memastikan keberlanjutan produk yang dihasilkan serta melakukan evaluasi dampak penggunaan media AI tersebut terhadap hasil belajar dan motivasi siswa secara langsung di dalam kelas.

## Referensi

- Akgun, S., & Greenhow, C. (2022). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *Teaching and Teacher Education*, 111, 103638. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103638>
- Chiu, T. K. F. (2023). Digital support for student engagement in blended learning based on self-determination theory. *Computers in Human Behavior*, 124, 106909. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106909>
- Dahmen, K., & Wigger, A. (2024). GenAI in primary education: A systematic review of teachers' digital competencies. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12456-w>
- Fauzi, A., & Wandira, R. (2023). Pelatihan Canva AI untuk pembuatan media pembelajaran bagi guru sekolah dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Terpadu*, 2(1), 45-56. <https://doi.org/10.54082/jpmt.67>
- Halaweh, M. (2023). ChatGPT in education: Strategies for responsible use. *Contemporary Educational Technology*, 15(2), ep421. <https://doi.org/10.30935/cedtech/12998>
- Hidayat, M. T., & Saputra, A. D. (2022). Literasi digital guru SD di wilayah rural: Tantangan dan peluang. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 6(2), 302-311.

<https://doi.org/10.23887/jjsd.v6i2.45120>

- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign. **ISBN: 978-1794293700**
- Karsenti, T. (2024). The impact of artificial intelligence on the role of primary school teachers. *International Journal of Technologies in Higher Education*, 21(1), 45-62. <https://doi.org/10.18162/ritpu-2024-v21n1-04>
- Lestari, S., & Handayani, T. (2022). Implementasi media pembelajaran interaktif berbasis teknologi digital pada jenjang SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(1), 12-25. <https://doi.org/10.21009/JPD.013.02>
- Luckin, R., & Holmes, W. (2021). Intelligence augmented: To what extent can artificial intelligence enhance human learning? *Journal of Intelligence*, 9(4), 52. <https://doi.org/10.3390/intelligence9040052>
- Miao, F., & Holmes, W. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO Publishing. <https://doi.org/10.54675/ASST2175>
- Ng, D. T. K., et al. (2022). AI literacy: An emerging field for 21st-century education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100056. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100056>
- Ouyang, F., & Jiao, P. (2021). Artificial intelligence in education: The three paradigms. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100020. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100020>
- Prasetyo, B. (2023). *Panduan Praktis AI untuk Guru di Era Digital*. Jakarta: Penerbit Edukasi Indonesia. **ISBN: 978-623-456-789-0**
- Pratama, R. A. (2024). Pemanfaatan ChatGPT sebagai asisten virtual dalam menyusun modul ajar kurikulum merdeka. *Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia*, 10(1), 88-102. <https://doi.org/10.23887/jtpi.v10i1.6543>
- Putra, I. G., et al. (2023). Optimalisasi platform MagicSchool AI untuk efisiensi administrasi pembelajaran guru. *Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 210-222. <https://doi.org/10.30598/jipm.2023.4.2.210>
- Rahmawati, E. (2021). Strategi penguatan literasi digital bagi pendidik di era pasca pandemi. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1541-1552. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.915>
- Rusman. (2021). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Depok: Rajawali Pers. **ISBN: 978-602-425-415-5**
- Santoso, B., et al. (2024). Transformasi digital sekolah melalui workshop media berbasis kecerdasan buatan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (JPKM)*, 30(1), 15-28. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v30i1.51234>
- Sari, D. P., et al. (2023). Pengembangan bahan ajar berbasis AI untuk meningkatkan berpikir kritis siswa SD. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 456-467.

---

<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4589>

Selwyn, N. (2022). *Education and Technology: Key Issues and Debates* (3rd ed.). Bloomsbury Academic. **ISBN: 978-1350128323**

Susanto, A. (2022). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana. **ISBN: 978-602-9413-29-8**

UNESCO. (2024). *AI and Education: Guidance for Policy-makers*. Paris: UNESCO.  
[Link Akses](#)

Wahyuni, S. (2023). *Literasi Digital dan Inovasi Pembelajaran di Era Society 5.0*. Bandung: Alfabeta. **ISBN: 978-602-258-612-4**

Wijaya, K., et al. (2023). Pelatihan penggunaan platform Diffit dalam menyesuaikan materi ajar untuk tingkat literasi beragam. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 8(3), 332-345.  
<https://doi.org/10.22146/jpm.78234>

Zawacki-Richter, O., et al. (2023). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

Zulkarnaen, I., & Zulfitri, Z. (2022). Deep learning dalam pembelajaran jarak jauh: Tantangan literasi teknologi. *Jurnal Pendidikan Edutainment*, 9(1), 1-14.  
<https://doi.org/10.25134/jpe.v9i1.5432>