



The Use of Artificial Intelligence (AI) in Developing Interactive Learning Media for Elementary School Teachers

Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif bagi Guru Sekolah Dasar

Yudi Hendrilia¹, Gingga Prananda², StaviniBELIA³, Rossa Ramadhona⁴, Edi Ahyani⁵

¹STT Kanaan Nusantara Ungaran, ^{2,3}Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, ⁴Kementerian Agama Kota Palembang, ⁵Universitas Islam Negeri Abdul Muthalib Sangadji Ambon

Email: yudihendrilia@gmail.com

ABSTRACT

The rapid development of Artificial Intelligence (AI) technology has transformed various aspects of education, particularly in the creation of more innovative and interactive learning media. However, the utilization of AI by elementary school teachers in classroom instruction remains relatively limited due to insufficient digital literacy and a lack of training opportunities related to AI-based educational technologies. This community service program aimed to enhance elementary school teachers' competencies in utilizing Artificial Intelligence for the development of interactive learning media. The program was implemented through a participatory training approach consisting of needs assessment, instructional sessions, demonstrations, hands-on practice, mentoring, and evaluation. The training materials focused on the use of various AI platforms, including ChatGPT, Canva AI, Gamma AI, Leonardo AI, and CapCut AI, for the development of instructional media. These platforms enabled teachers to create diverse educational resources more efficiently and creatively. The results demonstrated that the training significantly improved participants' understanding and skills in utilizing AI technologies for educational purposes. Teachers were able to develop various forms of learning media, including interactive presentations, educational visual content, and instructional videos. Furthermore, participants expressed strong enthusiasm and positive responses toward the training activities, perceiving AI technology as an effective tool for simplifying and enhancing the media development process. In conclusion, this training program contributed positively to supporting digital transformation in education and strengthening elementary school teachers' competencies in meeting the demands of 21st-century learning. The findings highlight the importance of continuous professional development programs that integrate emerging technologies into educational practice.

Keywords: Artificial Intelligence; Interactive Learning Media; Elementary School Teachers; Training; Community Service.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital pada era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 telah membawa perubahan besar terhadap berbagai sektor kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Transformasi pendidikan saat ini tidak lagi hanya berorientasi pada penggunaan teknologi sebagai alat bantu, tetapi telah bergeser menuju pemanfaatan teknologi cerdas yang mampu mendukung proses pembelajaran secara adaptif, interaktif, dan personal (Ghazy & Wibowo, 2025). Salah satu teknologi yang berkembang pesat dan mulai banyak dimanfaatkan dalam pendidikan adalah *Artificial Intelligence* (AI). Kehadiran AI memberikan peluang baru bagi pendidik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui otomatisasi, personalisasi materi, serta pengembangan media pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif (Prananda, G., Tubo, M. B., Supriatna, E., 2026).

Artificial Intelligence didefinisikan sebagai kemampuan sistem komputer untuk meniru proses kecerdasan manusia, seperti berpikir, menganalisis, menghasilkan informasi, dan mengambil keputusan berdasarkan data yang tersedia (Marselina, 2025);(FeriYanti, 2024). Dalam konteks pendidikan, AI mulai digunakan untuk berbagai kebutuhan, seperti pembuatan konten pembelajaran, sistem tutor cerdas, analisis pembelajaran, pengembangan media interaktif, hingga evaluasi otomatis. Menurut Fauzi & Zahro, (2025), pemanfaatan AI dalam pendidikan mampu meningkatkan efisiensi pembelajaran serta membuka peluang pengembangan pembelajaran yang lebih adaptif sesuai karakteristik peserta didik. Selain itu, UNESCO (2023) menegaskan bahwa AI memiliki potensi besar dalam mempercepat transformasi pendidikan digital dan peningkatan kompetensi guru pada abad ke-21.

Pada jenjang sekolah dasar, penggunaan media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting karena karakteristik siswa sekolah dasar masih berada pada tahap operasional konkret. Siswa sekolah dasar cenderung lebih mudah memahami materi melalui bantuan visual, ilustrasi, animasi, dan pengalaman belajar yang bersifat konkret (Lestari, 2025). Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran interaktif menjadi salah satu strategi yang efektif untuk membantu siswa memahami konsep, meningkatkan perhatian, serta mendorong keterlibatan aktif dalam pembelajaran (Nisa Maghfiroh et al., 2024). Media yang memadukan unsur teks, gambar, suara, video, dan animasi terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional (Fariha et al., 2025).

Meskipun pemanfaatan teknologi dalam pendidikan terus berkembang, kenyataannya masih banyak guru sekolah dasar yang belum optimal memanfaatkan teknologi digital, khususnya Artificial Intelligence, dalam proses pengembangan media pembelajaran. Hasil berbagai penelitian menunjukkan bahwa sebagian guru masih bergantung pada media konvensional berupa buku ajar, presentasi sederhana, maupun metode ceramah. Keterbatasan literasi digital, kurangnya pelatihan, serta minimnya pengalaman menggunakan platform berbasis AI menjadi faktor yang menyebabkan rendahnya pemanfaatan teknologi tersebut dalam pembelajaran (Susanti, 2025). Kondisi ini menyebabkan peluang pemanfaatan AI sebagai alat bantu inovasi pembelajaran belum dimanfaatkan secara maksimal.

Di sisi lain, perkembangan berbagai platform AI saat ini sebenarnya memberikan kemudahan bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran secara cepat dan praktis. Berbagai aplikasi seperti ChatGPT, Canva AI, Gamma AI, Leonardo AI, CapCut AI, dan platform generatif lainnya mampu membantu guru menghasilkan presentasi interaktif, gambar edukatif, video animasi, bahan ajar, maupun evaluasi pembelajaran secara otomatis. Teknologi tersebut dapat mengurangi beban teknis guru sekaligus meningkatkan kreativitas dalam penyusunan media pembelajaran. Penelitian oleh Kintan et al., (2025) menjelaskan bahwa teknologi generatif berbasis AI memiliki potensi besar dalam mendukung pengembangan sumber belajar digital dan meningkatkan efisiensi kerja guru.

Namun demikian, pemanfaatan AI dalam pendidikan tidak dapat berjalan optimal tanpa adanya peningkatan kompetensi guru melalui kegiatan pelatihan dan pendampingan. Guru sebagai aktor utama dalam proses pembelajaran dituntut memiliki kompetensi digital agar mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi. Bahwa penguatan kompetensi digital guru merupakan salah satu faktor utama dalam mendukung keberhasilan transformasi pendidikan berbasis teknologi (Wati & Nurhasannah, 2024). Oleh karena itu, kegiatan pelatihan menjadi langkah strategis untuk membekali guru dengan pengetahuan dan keterampilan praktis dalam memanfaatkan AI pada proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan guru sekolah dasar, diperoleh informasi bahwa sebagian besar guru belum pernah mengikuti pelatihan khusus terkait pemanfaatan Artificial Intelligence untuk pembuatan media pembelajaran interaktif. Guru masih mengalami kesulitan dalam memilih aplikasi yang sesuai, mengoperasikan platform AI,

serta mengintegrasikan hasil media ke dalam pembelajaran di kelas. Padahal, kebutuhan terhadap media pembelajaran yang menarik dan inovatif semakin meningkat seiring tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan kreativitas, literasi digital, dan kemampuan berpikir kritis. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan nyata terhadap program pelatihan pemanfaatan AI bagi guru sekolah dasar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui pelatihan pemanfaatan Artificial Intelligence dalam pembuatan media pembelajaran interaktif bagi guru sekolah dasar. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi guru dalam memanfaatkan berbagai platform AI untuk menghasilkan media pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Diharapkan kegiatan ini dapat mendukung transformasi digital pendidikan sekaligus meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah dasar.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembuatan media pembelajaran interaktif bagi guru sekolah dasar. Kegiatan dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif dan praktik langsung (*hands-on training*) yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi AI sebagai pendukung pengembangan media pembelajaran. Sasaran kegiatan adalah guru sekolah dasar yang mengikuti pelatihan secara aktif mulai dari tahap pemberian materi hingga praktik pembuatan media berbasis AI.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu analisis kebutuhan, persiapan, pelaksanaan pelatihan, pendampingan, dan evaluasi. Tahap analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi awal dan diskusi dengan peserta untuk mengidentifikasi tingkat pemahaman guru terkait pemanfaatan teknologi digital dan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan peserta serta menentukan materi pelatihan yang sesuai dengan kondisi lapangan. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar guru masih menggunakan media konvensional dan belum optimal memanfaatkan platform berbasis AI dalam pengembangan media pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembuatan media pembelajaran interaktif bagi guru sekolah dasar dilaksanakan melalui tahapan penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, pendampingan, dan evaluasi. Kegiatan berlangsung dengan partisipasi aktif peserta sejak sesi awal hingga akhir pelatihan. Pada tahap awal, peserta diberikan pemahaman mengenai perkembangan Artificial Intelligence dalam pendidikan, peluang pemanfaatannya pada pembelajaran sekolah dasar, serta pengenalan berbagai platform AI yang dapat digunakan untuk mendukung pengembangan media pembelajaran.

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar guru telah mengenal istilah Artificial Intelligence, namun pemanfaatannya dalam pembelajaran masih terbatas. Guru umumnya menggunakan teknologi hanya untuk penyusunan dokumen, presentasi sederhana, dan pencarian informasi melalui internet. Sebagian besar peserta belum pernah menggunakan platform AI generatif untuk membuat media pembelajaran, seperti presentasi otomatis, visual edukatif, maupun video pembelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara perkembangan teknologi pendidikan dengan kompetensi digital guru di sekolah dasar.

Pada tahap pelatihan, peserta diperkenalkan dengan beberapa platform AI yang dapat dimanfaatkan untuk pembuatan media pembelajaran interaktif. Setiap platform digunakan sesuai fungsinya masing-masing, mulai dari penyusunan materi, pembuatan visual,

pengembangan presentasi, hingga pembuatan video pembelajaran. Guru diberikan kesempatan melakukan praktik langsung sehingga dapat memahami proses penggunaan aplikasi secara mandiri. Adapun platform yang digunakan selama pelatihan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Platform Artificial Intelligence yang Digunakan dalam Pelatihan

No	Platform AI	Fungsi	Produk yang Dihasilkan
1	ChatGPT	Penyusunan materi dan <i>prompt</i> pembelajaran	Materi ajar dan ide pembelajaran
2	Canva AI	Pembuatan desain media dan presentasi	Presentasi interaktif
3	Gamma AI	Penyusunan presentasi otomatis	Slide pembelajaran
4	Leonardo AI	Pembuatan gambar edukatif	Visual pembelajaran
5	CapCut AI	Pengembangan video pembelajaran	Video edukatif

Selama kegiatan praktik dan pendampingan, peserta berhasil menghasilkan berbagai media pembelajaran berbasis AI sesuai bidang ajar masing-masing. Produk yang dihasilkan meliputi presentasi interaktif, gambar edukatif, video pembelajaran, bahan ajar visual, serta kuis pembelajaran sederhana. Guru menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengeksplorasi berbagai fitur AI karena aplikasi yang digunakan dinilai mampu mempercepat proses pembuatan media dibandingkan metode konvensional. Selain itu, penggunaan AI membantu guru menghasilkan media dengan tampilan yang lebih menarik dan interaktif.

Hasil evaluasi terhadap keterampilan peserta menunjukkan adanya peningkatan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi Artificial Intelligence untuk pengembangan media pembelajaran. Sebelum pelatihan, sebagian besar peserta belum mampu menggunakan platform AI secara mandiri. Namun setelah pelaksanaan pelatihan dan pendampingan, peserta mulai mampu membuat media pembelajaran sendiri menggunakan berbagai aplikasi AI yang diperkenalkan. Ringkasan peningkatan kompetensi peserta ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Peningkatan Kompetensi Peserta Pelatihan

Aspek Kompetensi	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Pemahaman konsep AI	Rendah	Baik
Penggunaan aplikasi AI	Belum mampu	Mampu
Pembuatan media interaktif	Terbatas	Meningkat
Integrasi AI dalam pembelajaran	Belum diterapkan	Mulai diterapkan

Selain peningkatan kompetensi teknis, pelatihan juga memberikan dampak terhadap aspek motivasi dan kreativitas guru dalam mengembangkan media pembelajaran. Guru menyatakan bahwa penggunaan AI memberikan pengalaman baru dalam proses pembelajaran karena mampu menghasilkan media secara cepat dan praktis. Kemudahan penggunaan aplikasi serta kualitas produk yang dihasilkan mendorong guru untuk lebih aktif mengeksplorasi teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa AI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, tetapi juga menjadi sarana untuk meningkatkan inovasi dan kreativitas guru.

Respon peserta terhadap pelaksanaan kegiatan menunjukkan hasil yang positif. Berdasarkan hasil angket evaluasi, peserta menilai materi yang diberikan relevan dengan kebutuhan pembelajaran saat ini serta mudah diterapkan pada proses pembelajaran di sekolah

dasar. Peserta juga menyampaikan bahwa kegiatan pelatihan perlu dilanjutkan melalui program pendampingan lanjutan agar implementasi AI dalam pembelajaran dapat dilakukan secara berkelanjutan. Tingginya antusiasme peserta terlihat dari keterlibatan aktif selama sesi praktik dan diskusi berlangsung.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan kompetensi digital guru sekolah dasar dalam memanfaatkan *Artificial Intelligence* untuk pembuatan media pembelajaran interaktif. Pelatihan tidak hanya meningkatkan pemahaman peserta terhadap konsep AI, tetapi juga menghasilkan produk media yang dapat langsung digunakan dalam pembelajaran di kelas. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan kontribusi positif terhadap penguatan transformasi digital pendidikan sekaligus mendukung peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar melalui pemanfaatan teknologi *Artificial Intelligence*.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembuatan media pembelajaran interaktif bagi guru sekolah dasar telah berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi digital peserta dalam memanfaatkan teknologi AI pada proses pembelajaran. Melalui tahapan penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan, peserta mampu menggunakan berbagai platform AI untuk menghasilkan media pembelajaran berupa presentasi interaktif, visual edukatif, dan video pembelajaran yang lebih inovatif serta sesuai dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Selain meningkatkan kemampuan teknis, kegiatan ini juga mendorong kreativitas dan motivasi guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi. Dengan demikian, pelatihan ini memberikan kontribusi positif terhadap penguatan transformasi digital pendidikan dan peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Fariha, A., Solihah, A., & Nur, D. M. M. (2025). Pemanfaatan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa. *RUKASI: Jurnal Ilmiah Perkembangan Penedidikan Dan Pembelajaran*, 02(03), 120–128.
- Fauzi, M. R., & Zahro, S. F. (2025). Peluang dan Tantangan Integrasi Artificial Intelligence Dalam Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Educasia*, 10(2), 217–227.
- Feriyanti, Y. G., Judijanto, L., Prananda, G., & Sanulita, H. (2024). Tinjauan Pemanfaatan Kecerdasan Buatan: Pembelajaran Mandiri Pada Keterampilan Bahasa Indonesia. *LITERASI: Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa, Sastra Indonesia Dan Daerah*, 14(2).
- Ghazy, A. C., & Wibowo, K. A. (2025). Transformasi Pendidikan : Pengembangan Metodologi dan Media Pembelajaran di Era Digital Transformation of Education : The Development of Methodology and Learning Media in the Digital Era. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 7(4).
- Kintan, N., Alam, Y., & Novianti, N. (2025). Pelatihan Chatgpt dalam Meningkatkan Kompetensi Manajemen Inovasi Pembelajaran Digital Berbasis Artificial Intelligence (AI). *Welfare : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 248–253.
- Lestari, B. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Visual Terhadap Daya Ingat Materi Pelajaran IPAS pada Siswa Kelas Tinggi Sekolah Dasar Kelas IV. *JURNAL MUDABBIR*, 5(1).

- Marselina, S., Prananda, G., Judijanto, L., Fauzi, M. S., & Hendra, M. (2025). The Evolution of the Teacher's Role in the Technology Era: A Literature Study on the Adaptation of Teaching in the Development of the Digital Age. *TOFEDU: The Future of Education Journal*, 4(3), 732–737.
- Nisa Maghfiroh, A., Muhammad Ferelian El Hilaly Daksana, & Nikhlatus Salma, S. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 55–64.
- Prananda, G., Tubo, M. B., Supriatna, E., & J. (2026). Visual Interactive Virtual Object: Development of Whisk AI Based Animated Video Media to Improve Science Learning Outcomes. *IJECA (International Journal of Education and Curriculum Application)*, 9(1), 1–16.
- Susanti, L. Y. (2025). Kesenjangan Digital dan Pemanfaatan AI Sebagai Tantangan Pendidikan Bagi Generasi Milenial di Era Society 5.0. *Jurnal Pendidikan Ips*, 15(4), 1284–1292.
- Wati, S., & Nurhasannah, N. (2024). Penguatan Kompetensi Guru Dalam Menghadapi Era Digital. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 10(2), 149–155.