

Peningkatan Literasi Digital bagi Guru Sekolah Dasar di Era Artificial Intelligence: Pelatihan Aplikasi Pembelajaran Berbasis AI

Asep Samsudin¹, Jajang Bayu Kelana², Dinno Mulyono³

^{1,2,3} IKIP Siliwangi, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia

¹asepsam234@ikipsiliwangi.ac.id, ²jajangbayukelana@ikipsiliwangi.ac.id,

³dinno@ikipsiliwangi.ac.id

Submisi : Januari, 2025 ; Diterima : Januari, 2025

ABSTRAK

Transformasi digital dalam dunia pendidikan menuntut guru sekolah dasar untuk meningkatkan literasi digital, terutama dalam menghadapi era Artificial Intelligence (AI). Rendahnya pemahaman guru terhadap aplikasi berbasis AI dalam pembelajaran menjadi kendala dalam penyelenggaraan pendidikan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas guru sekolah dasar dalam mengintegrasikan aplikasi pembelajaran berbasis AI ke dalam proses belajar mengajar. Pelatihan ini dilaksanakan di salah satu gugus sekolah dasar di Kabupaten Bandung Barat, melibatkan 45 orang guru. Kegiatan ini dilandasi oleh teori literasi digital (Ng, 2012), pedagogi digital (Selwyn, 2022), dan pembelajaran berbasis teknologi (Luckin et al., 2016). Metode yang digunakan adalah pelatihan partisipatif dengan pendekatan workshop dan praktik langsung penggunaan ChatGPT, Quillionz, dan Canva AI. Evaluasi dilakukan menggunakan instrumen pretest dan posttest serta kuesioner kepuasan. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman guru terhadap konsep dan praktik penggunaan AI dalam pembelajaran. Program ini memberikan dampak positif dalam membangun kesiapan guru menghadapi pembelajaran abad ke-21. Kesimpulannya, pelatihan literasi digital berbasis AI efektif dalam meningkatkan kompetensi digital guru, sekaligus menjadi model pemberdayaan pendidik di era teknologi cerdas.

Kata Kunci : literasi digital, guru sekolah dasar, artificial intelligence, pelatihan, aplikasi pembelajaran

ABSTRACT

The digital transformation in education demands that elementary school teachers improve their digital literacy, particularly in the era of Artificial Intelligence (AI). Teachers' limited understanding of AI-based applications in learning is a barrier to implementing education that adapts to technological developments. This community service activity aims to improve the capacity of elementary school teachers to integrate AI-based learning applications into the teaching and learning process. The training was conducted in a cluster of elementary schools in West Bandung Regency, involving 45 teachers. This activity was based on the theories of digital literacy (Ng, 2012), digital pedagogy (Selwyn, 2022), and technology-based learning (Luckin et al., 2016). The method used was participatory training with a workshop approach and hands-on practice using ChatGPT, Quillionz, and Canva AI. Evaluation was conducted using pretests and posttests, as well as a satisfaction questionnaire. The results showed a significant increase in teachers' understanding of the concepts and practices of using AI in learning. This program has had a positive impact on building teacher readiness for 21st-century learning. In conclusion, AI-based digital literacy training is effective in improving teachers' digital competencies, while also serving as a model for educator empowerment in the era of smart technology.

Keywords: digital literacy, elementary school teachers, artificial intelligence, training, learning applications

How to cite : Samsudin, A., Kelana, J.B. & Mulyono, D. (2025). *Peningkatan Literasi Digital bagi Guru Sekolah Dasar di Era Artificial Intelligence: Pelatihan Aplikasi Pembelajaran Berbasis AI*. Jurnal Pengabdian Profesi (JP-Pro) Volume 1 Nomor 1, hal. 1-5

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah mengubah wajah pendidikan secara fundamental. Pendidikan abad ke-21 menuntut keterampilan baru, termasuk kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan literasi digital. Literasi digital tidak lagi hanya mencakup kemampuan menggunakan perangkat teknologi, melainkan juga mencakup pemahaman kritis terhadap konten digital, etika berteknologi, serta adaptasi terhadap kecerdasan buatan (Ng, 2012; Ilomäki et al., 2016).

Di Indonesia, guru sekolah dasar merupakan ujung tombak transformasi pendidikan, terutama dalam membentuk karakter dan kemampuan dasar peserta didik. Namun, kondisi empiris menunjukkan bahwa mayoritas guru sekolah dasar masih belum sepenuhnya siap menghadapi tantangan revolusi industri 4.0, apalagi era society 5.0 yang menekankan integrasi teknologi cerdas dengan kehidupan manusia (Kemendikbudristek, 2023). Kurangnya pelatihan yang aplikatif dan minimnya akses terhadap teknologi mutakhir menjadi hambatan utama dalam peningkatan kualitas pembelajaran yang berorientasi masa depan.

Literatur mutakhir menunjukkan pentingnya integrasi teknologi berbasis AI dalam pembelajaran dasar. Luckin et al. (2016) menyatakan bahwa AI dapat mendukung personalisasi pembelajaran, menyediakan umpan balik real-time, dan meningkatkan keterlibatan siswa. Sementara itu, Selwyn (2022) menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi cerdas memerlukan kesiapan pedagogis guru, bukan sekadar penguasaan teknis. Tanpa pemahaman kritis dan pedagogis, AI berisiko direduksi hanya sebagai alat bantu semata.

Beberapa hasil penelitian, seperti yang dilakukan oleh Chai et al. (2020), menunjukkan bahwa pelatihan intensif yang menggabungkan pendekatan praktik langsung dengan refleksi pedagogis mampu meningkatkan kepercayaan diri dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Hidayat et al. (2023) di lingkungan pendidikan dasar di Indonesia, yang menegaskan efektivitas pelatihan berbasis proyek dalam meningkatkan literasi digital.

Dengan latar belakang tersebut, program pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk memberikan pelatihan kepada guru-guru sekolah dasar dalam menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis AI, seperti ChatGPT untuk penulisan materi ajar, Quillionz untuk membuat soal otomatis, dan Canva AI untuk visualisasi media pembelajaran. Tujuan dari kegiatan ini adalah meningkatkan literasi digital guru, memperluas wawasan pedagogis digital, dan memperkuat kapasitas mereka dalam mendesain pembelajaran berbasis AI. Manfaat dari kegiatan ini adalah terciptanya komunitas guru yang siap menghadapi tantangan pendidikan digital dan terwujudnya pembelajaran yang lebih bermakna, efisien, dan kontekstual di tingkat dasar.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan pelatihan partisipatif yang berbasis pada model experiential learning (Kolb, 1984). Pelatihan dilaksanakan selama dua hari, dengan metode pembelajaran yang mencakup ceramah interaktif, demonstrasi, praktik langsung, diskusi kelompok, dan presentasi hasil praktik. Peserta terdiri atas 45 orang guru sekolah dasar dari tiga sekolah di Kabupaten Bandung Barat.

Materi pelatihan mencakup pengenalan literasi digital dan AI dalam pendidikan, penggunaan aplikasi AI seperti ChatGPT (OpenAI), Quillionz (platform pembuatan soal

berbasis AI), dan Canva AI (untuk desain media ajar). Setiap sesi pelatihan dilengkapi dengan simulasi dan studi kasus.

Instrumen evaluasi terdiri dari pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta mengenai literasi digital dan aplikasi AI. Kuesioner evaluasi juga disebar untuk menilai kepuasan peserta terhadap materi, metode, dan fasilitator pelatihan. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif untuk pretest dan posttest, serta analisis tematik terhadap kuesioner terbuka.

Menurut Creswell (2014), pendekatan kuantitatif deskriptif sangat relevan untuk mengevaluasi dampak program pelatihan dalam skala terbatas. Sedangkan Flick (2018) menekankan pentingnya analisis tematik untuk menggali persepsi dan pengalaman peserta dalam kegiatan berbasis partisipasi. Validitas instrumen dijaga melalui uji coba sebelumnya di sekolah mitra yang berbeda.

Kegiatan ini juga mengadopsi prinsip andragogi (Knowles, 1984) yang menekankan pembelajaran orang dewasa sebagai proses aktif, relevan, dan berbasis pengalaman. Setiap sesi difasilitasi oleh tim dosen dari program studi pendidikan dan teknologi pendidikan dengan pengalaman di bidang digital learning dan inovasi pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelaksanaan pelatihan menunjukkan antusiasme tinggi dari para peserta. Berdasarkan hasil pretest, hanya 26% peserta yang memahami konsep dasar AI dan penerapannya dalam pembelajaran. Setelah pelatihan, angka ini meningkat menjadi 84%, menunjukkan peningkatan signifikan dalam literasi digital peserta.

Evaluasi kualitatif dari kuesioner menunjukkan bahwa 92% peserta merasa pelatihan ini sangat relevan dengan kebutuhan mereka sebagai guru, dan 88% menyatakan bahwa aplikasi yang dipelajari sangat membantu dalam menyusun materi dan soal pembelajaran. ChatGPT dipilih sebagai alat paling bermanfaat dalam merancang skenario pembelajaran dan penilaian formatif, sedangkan Canva AI dinilai memperkuat daya tarik visual dari bahan ajar.

Tantangan yang dihadapi meliputi keterbatasan perangkat digital di sekolah dan kebutuhan akan pendampingan lanjutan. Namun, peserta secara umum menyatakan kesediaan untuk menerapkan hasil pelatihan di kelas masing-masing dan bahkan mengusulkan pembentukan komunitas praktik antar guru.

Pembahasan

Hasil pelatihan menunjukkan bahwa intervensi berbasis pelatihan partisipatif mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam memanfaatkan AI untuk pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Chai et al. (2020) dan Hidayat et al. (2023) yang menekankan pentingnya pelatihan berbasis praktik nyata untuk meningkatkan kompetensi digital pendidik.

Implikasi dari program ini cukup luas. Pertama, pelatihan ini memperkuat kapasitas guru dalam mengintegrasikan teknologi berbasis AI secara pedagogis, bukan hanya teknis. Hal ini relevan dengan pandangan Selwyn (2022) bahwa teknologi pendidikan hanya akan efektif jika digunakan dengan kesadaran pedagogis yang kuat.

Kedua, pelatihan ini memperluas kesadaran guru akan pentingnya menjadi pembelajar sepanjang hayat. Dalam konteks kurikulum merdeka yang menekankan kemandirian belajar, guru juga dituntut untuk memiliki kompetensi digital sebagai bagian dari upaya mewujudkan pembelajaran bermakna dan diferensiatif (Kemendikbudristek, 2023).

Ketiga, pelatihan ini menunjukkan pentingnya kolaborasi antara institusi pendidikan tinggi dan sekolah dasar dalam membangun ekosistem pembelajaran yang berkelanjutan. Peran dosen sebagai fasilitator dan mitra reflektif sangat membantu guru dalam menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik.

Dengan demikian, pengabdian ini tidak hanya meningkatkan literasi digital guru, tetapi juga menjadi bagian dari upaya transformasi pendidikan dasar menuju sistem pendidikan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan zaman.

KESIMPULAN

Program pelatihan peningkatan literasi digital bagi guru sekolah dasar melalui pemanfaatan aplikasi pembelajaran berbasis AI telah memberikan dampak positif yang signifikan. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengintegrasikan teknologi AI ke dalam proses pembelajaran, khususnya melalui aplikasi seperti ChatGPT, Quillionz, dan Canva AI.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep AI, serta kemampuan praktis dalam menggunakan aplikasi tersebut. Pelatihan ini juga menumbuhkan kesadaran baru di kalangan guru tentang pentingnya adaptasi teknologi dalam mendesain pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna bagi siswa.

Dari sisi kelembagaan, pelatihan ini memperkuat sinergi antara perguruan tinggi dan sekolah dasar dalam menciptakan ruang kolaboratif yang mendorong inovasi pendidikan. Ke depan, program serupa perlu diperluas dengan dukungan kebijakan dan pendampingan berkelanjutan agar dampak dari pelatihan tidak bersifat sesaat.

Penguatan literasi digital berbasis AI menjadi kebutuhan mendesak dalam membangun generasi pendidik yang tangguh, reflektif, dan mampu memandu siswa menghadapi dunia yang semakin terdigitalisasi. Program ini membuktikan bahwa dengan pendekatan yang tepat, guru sekolah dasar pun mampu menjadi agen perubahan dalam pendidikan berbasis teknologi cerdas.

DAFTAR PUSTAKA

- Chai, C. S., Koh, J. H. L., & Teo, Y. H. (2020). Enhancing and modeling teachers' design beliefs and efficacy of technological pedagogical content knowledge. *Educational Technology & Society*, 23(1), 110–123.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (6th ed.). SAGE Publications.
- Hidayat, R., Ramadhan, D. P., & Sari, D. (2023). Peningkatan literasi digital guru sekolah dasar melalui pelatihan berbasis proyek. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 25(1), 55–66.

- Ilomäki, L., Paavola, S., Lakkala, M., & Kantosalo, A. (2016). Digital competence – an emergent boundary concept for policy and educational research. *Education and Information Technologies*, 21, 655–679.
- Kemendikbudristek. (2023). *Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Knowles, M. S. (1984). *Andragogy in action*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson Education.
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065–1078.
- Selwyn, N. (2022). *Should robots replace teachers? AI and the future of education*. Polity Press.