

PENGUATAN LITERASI DIGITAL GURU SEKOLAH DASAR MELALUI PELATIHAN GEMINI AI DALAM PENGEMBANGAN GAME EDUKASI INTERAKTIF

Tiffany Shahnaz Rusli^{1*}, Chelsi Yuliana S², Suci Sugiana³

^{1,2,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Cenderawasih, Indonesia

tiffanyshahnaz@fkip.uncen.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Kegiatan pengabdian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya literasi digital guru sekolah dasar dalam memanfaatkan kecerdasan buatan (AI) sebagai media pembelajaran interaktif, sementara siswa generasi digital cenderung lebih tertarik pada permainan digital dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Tujuan pengabdian ini adalah meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan Gemini AI untuk merancang game edukasi interaktif serta meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Mitra kegiatan adalah 10 guru dan 5 kelas SD Inpres yang berlokasi di kampung Ampas, Provinsi Papua. Metode pelaksanaan meliputi workshop literasi AI, pelatihan desain game edukasi berbasis project-based learning, pendampingan intensif, dan implementasi di kelas dengan evaluasi menggunakan instrumen pretest-posttest sebanyak 15 soal dan angket motivasi belajar sebanyak 20 pernyataan. Hasil kegiatan menunjukkan 85% guru mampu memanfaatkan Gemini AI secara mandiri, dihasilkan lima produk game edukasi interaktif, motivasi belajar siswa meningkat 23%, dan hasil belajar siswa meningkat 18% pada materi yang diujikan. Kegiatan ini terbukti efektif meningkatkan literasi digital guru dan menghadirkan pembelajaran yang lebih interaktif, kontekstual, dan menyenangkan.

Kata Kunci: Gemini AI; Game Edukasi; Literasi Digital; Motivasi Belajar; Sekolah Dasar

Abstract: This community service program was motivated by the low digital literacy of elementary school teachers in utilizing artificial intelligence (AI) as an interactive learning medium, while digital-native students tend to be more interested in games than conventional learning methods. The program aimed to improve teachers competence in using Gemini AI to design interactive educational games and to increase students learning motivation and outcomes. The partners were ten teachers and five classes at a state elementary school (SD Inpres) located in Kampung Ampas, Papua Province. The method consisted of an AI literacy workshop, project-based training in educational game design, intensive mentoring, and classroom implementation, evaluated using a 15 item pretest-posttest and a 20 statement learning motivation questionnaire. The results showed that 85% of teachers were able to use Gemini AI independently, five interactive educational games were produced, student learning motivation increased by 23%, and learning outcomes increased by 18% on the tested material. The program proved effective in strengthening teachers digital literacy and creating more interactive, contextual, and enjoyable learning.

Keywords: Gemini AI; Educational Game; Digital Literacy; Learning Motivation; Elementary School



Article History:

Received: 22-08-2026

Revised : 14-09-2026

Accepted: 16-09-2026

Online : 01-10-2026



This is an open access article under the

CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan di berbagai jenjang. Platform seperti Gemini AI menghadirkan peluang baru bagi guru dan siswa untuk mengakses pembelajaran yang lebih interaktif, adaptif, dan kreatif (Lustani et al., 2025). Kajian literatur terbaru juga menunjukkan bahwa integrasi multimedia berbasis kecerdasan buatan mampu meningkatkan literasi digital, kreativitas, dan personalisasi materi belajar sesuai kebutuhan siswa (Rozi & Najiyah, 2025). Tinjauan literatur menunjukkan bahwa tingkat literasi digital guru sekolah dasar masih bervariasi dan cenderung dipengaruhi oleh usia serta lama masa kerja, sehingga tidak semua guru memiliki kesiapan yang sama dalam mengadopsi teknologi baru (Melinda & Tresnawati, 2025). Padahal, literasi digital terbukti berkontribusi signifikan terhadap kinerja guru secara keseluruhan (Bakhri et al., 2025). Transformasi digital ini pun belum sepenuhnya dirasakan secara merata oleh sekolah-sekolah dasar, khususnya di wilayah pinggiran kota yang masih menghadapi keterbatasan sarana dan kompetensi guru.

Berdasarkan hasil observasi awal dan komunikasi dengan pihak sekolah mitra, diperoleh gambaran bahwa sekolah telah memiliki perangkat dasar berupa beberapa unit komputer atau laptop dan akses internet terbatas, namun pemanfaatan dalam pembelajaran belum optimal. Guru pada umumnya masih menggunakan metode pembelajaran konvensional berupa ceramah, penugasan tertulis, dan buku paket sebagai sumber utama belajar, sementara siswa cenderung lebih tertarik pada gawai dan permainan digital. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara karakteristik generasi digital saat ini dan pendekatan pembelajaran yang diterapkan di kelas, sehingga potensi besar teknologi sebagai alat pemberdayaan pembelajaran belum dimanfaatkan secara maksimal.

Pendekatan pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) terbukti mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman konsep siswa sekolah dasar (Minisa et al., 2025). Media pembelajaran digital yang dirancang secara kontekstual juga terbukti meningkatkan motivasi belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional Arianti (2025), sekaligus mampu meningkatkan kemampuan literasi digital siswa itu sendiri apabila dirancang secara tepat (Resti et al., 2024). Sejalan dengan hal tersebut, pelatihan pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi terbukti mampu meningkatkan kompetensi digital dan kreativitas guru sekolah dasar (Rusli et al., 2024). Pelatihan literasi AI yang disertai praktik langsung dalam membuat media presentasi maupun bahan ajar interaktif juga terbukti efektif meningkatkan pemahaman dan keterampilan digital guru (Pandra & Fatahilah, 2025).

Beberapa kegiatan pengabdian sejenis turut memperkuat urgensi pelatihan AI bagi guru sekolah dasar. Pelatihan literasi digital yang berfokus pada pencetakan smart kids terbukti efektif meningkatkan kompetensi guru dalam mengelola pembelajaran berbasis teknologi (Egok, 2024), sementara sosialisasi dan pelatihan yang mengintegrasikan AI dengan media interaktif juga terbukti memperkuat pemahaman guru terhadap literasi digital dalam pembelajaran modern (Apriliana et al., 2026). Pelatihan koding dan pengenalan konsep dasar AI turut terbukti meningkatkan kemampuan berpikir komputasional dan pemahaman AI pada guru sekolah dasar secara signifikan Imaduddin et al. (2026), sedangkan pengembangan sistem pembelajaran berbasis kecerdasan buatan melalui program pengabdian menunjukkan peningkatan motivasi guru dan keterlibatan aktif siswa (Zulfarina et al., 2025). Pemanfaatan teknologi edukasi secara umum juga terbukti berkontribusi terhadap peningkatan literasi digital guru Wahyuni et al. (2025) dan pelatihan penguatan kompetensi guru dalam menghadapi era pembelajaran berbasis kecerdasan buatan terbukti mampu membekali guru dengan keterampilan yang aplikatif (Hamzah & Mudlofir, 2025).

Kehadiran Gemini AI secara khusus membuka peluang bagi guru untuk lebih mudah membuat konten pembelajaran interaktif, seperti kuis adaptif, cerita interaktif, hingga rancangan game berbasis teks dan visual (Abdy et al., 2025). Dengan pendampingan yang tepat, guru dapat memanfaatkan AI sebagai alat bantu kreatif, bukan sebagai pengganti peran pendidik (Dinata et al., 2025). Media pembelajaran game interaktif berbantuan aplikasi digital juga terbukti mampu mempermudah guru dalam menghasilkan produk pembelajaran secara mandiri (Nursyahira et al., 2024).

Berdasarkan permasalahan tersebut, mitra pengabdian menghadapi dua persoalan prioritas, yaitu keterbatasan kompetensi dan literasi digital guru dalam memanfaatkan AI sebagai media pembelajaran, dan minimnya inovasi media pembelajaran interaktif yang kontekstual sehingga motivasi belajar siswa belum optimal. Kedua persoalan ini saling berkaitan dan berpotensi memperlebar kesenjangan antara perkembangan teknologi pendidikan dan praktik pembelajaran di kelas apabila tidak segera ditangani.

Analisis situasi dan dukungan hasil pengabdian sebelumnya, kegiatan ini dirancang untuk memberdayakan guru sekolah dasar melalui pelatihan dan pendampingan pemanfaatan Gemini AI dalam pengembangan game edukasi interaktif. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan kompetensi literasi digital guru dalam pemanfaatan AI, menghasilkan produk game edukasi interaktif berbasis Gemini AI yang siap digunakan di kelas, dan meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa melalui implementasi game edukasi.

B. METODE PELAKSANAAN

Mitra dalam kegiatan ini adalah 10 orang guru pada sebuah SD Inpres yang berlokasi di Kampung Ampas, Provinsi Papua, bersama 5 kelas yang menjadi sasaran implementasi produk game edukasi. Sekolah mitra berada di wilayah terdepan, terluar, dan tertinggal (3T) dengan keterbatasan akses transportasi dan jaringan internet, serta memiliki fasilitas dasar berupa beberapa unit komputer atau laptop yang pemanfaatannya dalam pembelajaran belum optimal karena keterbatasan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi AI.

Kegiatan dilaksanakan melalui kombinasi beberapa metode. Metode ceramah dan diskusi digunakan pada sesi sosialisasi konsep dasar AI dan etika penggunaannya, metode demonstrasi dan praktik langsung (*hands-on*) digunakan dalam pengenalan dan pengoperasian Gemini AI, metode pelatihan berbasis proyek (*project based learning*) digunakan dalam pendampingan penyusunan game edukasi interaktif, serta metode pendampingan individual diberikan kepada guru yang memerlukan bimbingan tambahan. Kegiatan dosen dilakukan oleh ketua tim pengabdian yang berperan sebagai koordinator dan pemateri workshop, anggota 1 (dosen) yang menyusun instrumen evaluasi dan mendampingi guru dalam mendesain pembelajaran. Adapun kegiatan mahasiswa dilaksanakan oleh anggota 2 dengan tugas membantu pelaksanaan teknis pelatihan, mendokumentasikan kegiatan, mendampingi guru dalam praktik penggunaan Gemini AI, serta mengelola data awal dan membantu penyusunan laporan.

1. Tahap Pra Kegiatan

Pada tahap pra kegiatan, tim pengabdian melakukan koordinasi dan penandatanganan kerja sama dengan pihak sekolah, analisis kebutuhan wawancara dan observasi awal terhadap proses pembelajaran, serta pemetaan tingkat literasi digital guru. Tim juga menyusun modul literasi AI, panduan praktis penggunaan Gemini AI, template desain game edukasi, serta instrumen evaluasi berupa soal *pre-test & post-test* sebanyak 15 butir soal pilihan ganda dan angket motivasi belajar sebanyak 20 pernyataan berskala likert.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui rangkaian kegiatan bernama "Workshop Literasi AI dan Pengenalan Gemini AI", "Pelatihan Desain Game Edukasi Interaktif", dan "Implementasi Game dalam Pembelajaran". Pada workshop, guru dikenalkan konsep dasar AI dalam pembelajaran, etika penggunaan AI secara bertanggung jawab, dan praktik langsung pembuatan konten menggunakan Gemini AI. Pelatihan desain game edukasi menggunakan pendekatan *project based learning*, sehingga setiap guru menyusun alur permainan, kuis berbasis tantangan, dan game berbasis cerita (*story based learning*) sesuai mata pelajaran yang diampu.

Produk yang telah disempurnakan melalui pendampingan hybrid (tatap muka dan daring) kemudian diimplementasikan dalam pembelajaran nyata di kelas melalui tahapan pretest, penggunaan game interaktif, observasi keterlibatan siswa, dan *post-test*.

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan pada dua tahapan, yaitu evaluasi selama kegiatan berlangsung dan evaluasi pascakegiatan (khusus kegiatan lapangan). Evaluasi selama kegiatan berlangsung menggunakan teknik observasi terhadap kehadiran dan partisipasi guru pada setiap sesi, serta wawancara singkat untuk menjangkau kendala teknis secara langsung. Evaluasi pascakegiatan menggunakan tes praktik untuk mengukur kemandirian guru dalam menggunakan Gemini AI, angket untuk mengukur peningkatan motivasi belajar siswa, serta pretest-posttest untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa, yang dilengkapi dengan wawancara dan observasi lanjutan guna melihat perubahan pola pembelajaran setelah program berlangsung. Hasil evaluasi ini menjadi dasar bagi tim pengabdian untuk melakukan refleksi bersama guru mitra serta menyusun bank game edukasi digital sekolah sebagai strategi keberlanjutan program.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Tahap Pra Kegiatan

Hasil analisis kebutuhan dan observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum pernah menggunakan platform AI seperti Gemini AI dalam pembelajaran, dan pemanfaatan perangkat digital masih terbatas pada kegiatan mengetik soal atau mencari materi di internet. Tim pengabdian berhasil menyusun modul literasi AI, panduan praktis penggunaan Gemini AI, template desain game edukasi, serta instrumen evaluasi berupa 15 soal *pre-test* & *post-test* dan 20 pernyataan angket motivasi belajar yang telah divalidasi dan siap digunakan pada tahap pelaksanaan. Kesiapan instrumen dan modul ini menjadi dasar penting bagi kelancaran tahap pelaksanaan berikutnya.

2. Hasil Tahap Pelaksanaan

Workshop literasi AI dasar dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif dan praktik langsung (*hand-on learning*). Guru diperkenalkan pada konsep dasar AI dalam pembelajaran, etika penggunaan AI secara bertanggung jawab, serta demonstrasi pembuatan konten pembelajaran menggunakan Gemini AI. Pada tahap ini, guru langsung mempraktikkan pembuatan soal interaktif, cerita pembelajaran berbasis AI, dan draf game edukasi sederhana.



Gambar 1. Workshop Literasi AI dan Praktik Penggunaan Gemini AI

Pada tahap pelatihan desain game edukasi interaktif, guru dibimbing menyusun alur permainan berbasis tujuan pembelajaran, mendesain kuis berbasis tantangan, dan mengembangkan game berbasis cerita (*story-based learning*). Pendekatan *project-based learning* yang digunakan membuat setiap guru menghasilkan satu produk game edukasi sesuai mata pelajaran masing-masing, sehingga secara keseluruhan dihasilkan lima produk game edukasi interaktif yang mencakup mata pelajaran Matematika, Bahasa Indonesia, dan IPAS. Temuan ini sejalan dengan hasil pengabdian, sebelumnya yang menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi digital efektif meningkatkan kompetensi dan kepercayaan diri guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran (Pebriana et al., 2025).

Setelah workshop, tim pengabdian melakukan pendampingan secara hybrid selama beberapa minggu untuk penyempurnaan produk, uji coba internal, dan konsultasi teknis. Game edukasi yang telah disempurnakan selanjutnya diimplementasikan dalam pembelajaran nyata melalui tahapan pretest, melaksanakan pembelajaran menggunakan game interaktif, observasi keterlibatan siswa, dan *post-test*, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Implementasi Game Edukasi Interaktif dalam Pembelajaran di Kelas

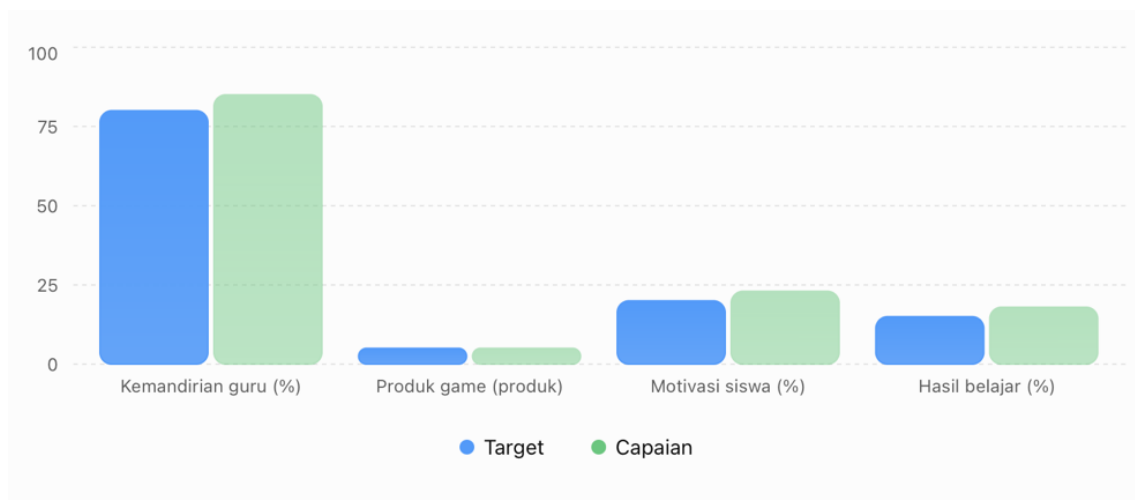
Selama implementasi siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap pembelajaran berbasis game, ditandai dengan meningkatnya partisipasi aktif dan interaksi selama sesi pembelajaran berlangsung. Kondisi ini memperkuat temuan bahwa pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman konsep siswa sekolah dasar (Abdullah & Tussadia, 2025), sekaligus menegaskan bahwa peran AI sebagai alat bantu kreatif bagi guru dalam menghadirkan pembelajaran yang lebih adaptif (Widodo et al., 2024).

3. Hasil Tahap Evaluasi

Evaluasi selama kegiatan berlangsung yang dilakukan melalui observasi terhadap kehadiran dan partisipasi guru, menunjukkan tingkat keterlibatan yang tinggi pada setiap sesi workshop dan pelatihan. Evaluasi pascakegiatan diukur melalui tes praktik kemandirian guru, jumlah produk yang dihasilkan, angket motivasi belajar, serta pretest-posttest hasil belajar siswa. Rekapitulasi pencapaian indikator disajikan pada Tabel 1 dan Gambar 3.

Tabel 1. Rekapitulasi Target dan Capaian Indikator Kegiatan

Indikator Capaian	Target	Capaian
Guru mampu menggunakan Gemini AI secara mandiri	>80%	85%
Produk game edukasi interaktif dihasilkan	Minimal 5 game	5 game
Peningkatan motivasi belajar siswa (angket)	>20%	23%
Peningkatan hasil belajar (<i>pre-test & post-test</i>)	>15%	18%



Gambar 3. Target dan Capaian Indikator Kegiatan

Data Tabel 1 menunjukkan bahwa seluruh indikator capaian berhasil memenuhi bahkan melampaui target yang ditetapkan. Sebanyak 85% guru mitra mampu menggunakan Gemini AI secara mandiri untuk merancang bahan ajar dan game edukasi, meningkat signifikan dibandingkan kondisi awal saat guru pada umumnya hanya memanfaatkan perangkat digital untuk mengetik soal atau mencari materi di internet. Motivasi belajar siswa meningkat 23% berdasarkan angket yang diberikan sebelum dan sesudah implementasi, sementara hasil belajar siswa pada materi yang diujikan meningkat 18% hasil ini sejalan dengan temuan bahwa pelatihan aplikatif disertai pendampingan mampu meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan kepercayaan diri guru dalam mengintegrasikan teknologi AI ke dalam pembelajaran Idawati et al. (2025), serta memperkuat kajian literatur yang menunjukkan bahwa multimedia berbasis AI mempermudah personalisasi materi dan meningkatkan keterlibatan siswa (Fadillah et al., 2024).

Beberapa kendala ditemukan selama pelaksanaan kegiatan, di antaranya keterbatasan akses internet yang stabil di sekolah mitra saat sesi praktik berlangsung, serta variasi tingkat kepercayaan diri guru dalam mengoperasikan aplikasi berbasis AI pada tahap awal pelatihan. Sebagai solusi, tim pengabdian menyediakan paket data pendukung dan melakukan pendampingan individual bagi guru yang membutuhkan bimbingan lebih intensif, sehingga seluruh peserta pada akhirnya mampu menyelesaikan produk game edukasi masing-masing.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian pemanfaatan Gemini AI dalam pengembangan game edukasi interaktif terbukti efektif meningkatkan literasi digital guru sekolah dasar sekaligus menghadirkan pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi siswa. Melalui workshop literasi AI, pelatihan desain game edukasi, dan pendampingan intensif, sebanyak 85% guru mitra mampu memanfaatkan Gemini AI secara mandiri dan berhasil menghasilkan lima produk game edukasi interaktif yang kontekstual. Implementasi produk tersebut di kelas juga berdampak positif terhadap motivasi belajar siswa yang meningkat 23% dan hasil belajar siswa yang meningkat 18% pada materi yang diujikan, tujuan kegiatan untuk memberdayakan guru sekaligus meningkatkan kualitas pembelajaran telah tercapai.

Sebagai tindak lanjut, disarankan agar sekolah mitra terus memanfaatkan bank game edukasi digital yang telah disusun serta mengoptimalkan peran tim inovasi digital sekolah untuk mengembangkan produk game edukasi baru secara mandiri. Bagi pengabdian selanjutnya, disarankan untuk memperluas sasaran ke sekolah dasar lain dengan karakteristik serupa serta mengkaji dampak jangka panjang penggunaan AI generatif terhadap kualitas pembelajaran dan kompetensi digital guru secara lebih mendalam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Cenderawasih yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini melalui skema PNPB BLU Universitas Cenderawasih Tahun 2026, serta kepada kepala sekolah dan guru-guru sekolah mitra atas partisipasi aktif dan kerja sama yang baik selama pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, M. N., & Tussadia, N. H. (2025). Analisis Penggunaan Multimedia Berbasis Game Edukatif terhadap Peningkatan Keterlibatan dan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *At-Tasyrih Jurnal Pendidikan Dan Hukum Islam*, 2(11), 328–338. <https://doi.org/10.55849/attasyrih.v11i2.393>

- Abdy, I., Nurharyanto, D. W., Nursyabani, K. P., & Barmawi, M. R. (2025). Pelatihan Artificial Intelligence (AI) Chat GPT dan Gemini Sebagai Sarana Pengembangan Kompetensi Guru. *Samakta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 46–55. <https://doi.org/10.61142/samakta.v2i2.239>
- Apriliana, R. K., Fadhillah, A. N., & Maharani, M. P. (2026). Sosialisasi dan Pelatihan Penguatan Literasi Digital dalam Pembelajaran Modern Melalui Integrasi AI dan Media Interaktif. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, 7(1), 23–32. <https://doi.org/10.26874/jakw.v7i1.1238>
- Arianti, R. (2025). Inovasi Media Pembelajaran PAI Berbasis Digital untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. In *JIMULTI: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Ilmu* (Vol. 1). <https://doi.org/https://doi.org/10.67864/jip.v1i1.5>
- Bakhri, S., Buchori, B., & Mauladani, A. (2025). Literasi Digital Guru di Era Digital: Dampak Kepemimpinan Melayani dan Budaya Organisasi Adaptif terhadap Penguatan SDM. *Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan (Mankeu)*, 14(03), 1390–1401. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/jmk.v14i03.48128>
- Dinata, F. R., Qomarudin, M., Assagaf, L., & Maharani, D. S. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam Meningkatkan Kreativitas Guru RA Raudhotu Tolibin Pisang Indah pada Perencanaan Pembelajaran. In *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini* (Vol. 1, Number 1).
- Egok, A. S. (2024). Pelatihan Literasi Digital untuk Guru SD Dalam Mencetak Smart Kids di Era Teknologi. In *J. A. I: Jurnal Abdimas Indonesia*. <https://doi.org/https://doi.org/10.53769/jai.v4i4.1140>
- Fadillah, Y. Al, Akbar, A. R., & Gusmaneli, G. (2024). Strategi Desain Pembelajaran Adaptif Untuk Meningkatkan Pengalaman Belajar di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Teknologi Terapan*, 01(04), 354–362.
- Hamzah, A., & Mudlofir, A. (2025). Menulik Tantangan Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Pengembangan Kuriukulum Berbasis Teknologi Pada Era Society 5.0. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(3), 2659–2669. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i3.3485>
- Idawati, I., Neyarismi, F., Mardatillah, R., Apyunita, D., & Usman, U. (2025). Implementasi Program Pelatihan Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) bagi Guru Sekolah Dasar Inpres Samata untuk Mendorong Inovasi dan Kreativitas dalam Pembelajaran. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 5(4), 2025. <https://doi.org/https://doi.org/10.34697/jai.v5i4.2332>
- Imaduddin, H., Syahriandi Adhantoro, M., Idris Abas, N., & Ardi Rafsanjani, T. (2026). Pelatihan Koding dan Kecerdasan Artifisial bagi Guru SD di Sukoharjo sebagai Upaya Peningkatan Literasi Digital di Era Society 5.0. *Buletin KKN Pendidikan*, 8(1), 1–14. <https://doi.org/10.23917/bkknndik.v8i1.16903>
- Lustani, A. D., Fadil, A., Soraya, S., & Pratama, A. F. (2025). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis AI: Solusi Cerdas untuk Pendidikan Masa Kini. In *JPPK Jurnal Pemikiran Pendidikan dan Keguruan* (Vol. 1, Number 1). <https://doi.org/https://doi.org/10.59966/0cw1e858>
- Melinda, L. E., & Tresnawati, N. (2025). Analisis Kesiapan Guru Sekolah Dasar pada Kemampuan Literasi Digital di Era 4.0. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 2548–6950. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.25300>
- Minisa, A. N., Tsabita, F., Adrias, A., & Syam, P. S. (2025). Analisis Penggunaan Game Based Learning Terhadap Minat Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (JUPENDIS)*, 3(2), 295–303. <https://doi.org/10.54066/jupendis.v3i2.3189>
- Nursyahira, P., Mawaddah, D., Indahyani, N., Maisaroh, S., & Lubis, R. H. W. (2024). Penggunaan Media Digital Interaktif terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Pedagogika: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 4(2), 163–171. <https://doi.org/10.57251/ped.v4i2.1615>

- Pandra, V., & Fatahilah, A. (2025). Transformasi Literasi Digital Guru SD Melalui Pendekatan Pelatihan Deep Learning Berbasis Praktik Edukatif. *JURNAL CEMERLANG: Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(1), 125–136. <https://doi.org/10.31540/jpm.v8i1.3922>
- Pebriana, P. H., Rosidah, A., & Nurhaswinda, N. (2025). Peningkatan Literasi Digital Guru untuk Pembelajaran Berbasis Teknologi di Era Digital. *Journal of Human And Education*, 5(1), 137–148. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jh.v5i1.2177>
- Resti, R., Wati, R. A., Ma'Arif, S., & Syarifuddin, S. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Alat Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Siswa Sekolah Dasar. *Al Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiya*, 8(3), 1145–1157. <https://doi.org/10.35931/am.v8i3.3563>
- Rozi, F., & Najiyah, I. (2025). Pemanfaatan Aplikasi Berbasis Kecerdasan Buatan dalam Mengembangkan Literasi Digital di Madrasah. *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(2), 1109–1126. <https://doi.org/10.35931/am.v9i2.4951>
- Rusli, T. S., Yuliana S, C., & Mudrikah, S. (2024). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran dengan CapCut di SD Inpres Koya Tengah, Papua. *Jurnal Abmas Negeri (JAGRI)*, 5(2), 207–215. <https://doi.org/10.36590/jagri.v5i2.1275>
- Wahyuni, T., Shakila, Z., Alsha, S., Almatasya, P., Halim, A., & Subhan, M. (2025). Model Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Literasi Digital Siswa. *Jurnal Teknologi Dan Pendidikan (JTTP)*, 03(01), 41–45.
- Widodo, Y. B., Sibuea, S., & Narji, M. (2024). Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan: Meningkatkan Pembelajaran Personalisasi. *Jurnal Teknologi Informatika Dan Komputer*, 10(2), 602–615. <https://doi.org/10.37012/jtik.v10i2.2324>
- Zulfarina, Z., Yennita, Agesti, A. R. A., Ulum, S., Hidayat, R., Anggyani, T., Purwaningsih, S., Salsabila, P. T., & Marna, S. (2025). Menuju Sekolah Cerdas: Pengembangan Sistem Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Buatan melalui Program Pengabdian Masyarakat. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS*, 23(2), 278–287. <https://doi.org/10.33369/dr.v23i2.46223>