AKSELERASI: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT *Vol. 4, No. 2, 2026, Hal. 394-402*
E-ISSN: 3026-4294
P-ISSN: 3206-4308

Edukasi Literasi Digital AI untuk Membangun Perilaku Bijak dalam Menggunakan Teknologi di Desa Medayu

Meliana Madyasari[1], Nurus Sarifatul Ngaeni[2*]
[1,2] STIMIK Tunas Bangsa Banjarnegara
*Email: nurus@stb.ac.id

Abstract

The rapid development of digital technology and artificial intelligence (AI) has permeated various aspects of daily life, including the lives of school-age children. However, limited understanding of how these technologies work and the risks associated with their use may lead to misuse, such as gadget addiction, exposure to age-inappropriate content, and dependence on AI-generated outputs without critical thinking. This situation is also evident among children and adolescents in Medayu Village, Wanadadi District, Banjarnegara Regency, Indonesia, where most have access to digital devices but have not received adequate education on responsible technology use. This Community Engagement Project (Project Komputer dan Masyarakat) aimed to improve awareness and understanding among children and adolescents regarding the cautious and responsible use of digital technology and AI. The activities consisted of material presentations, question-and-answer sessions, and hands-on AI simulations using an educational chatbot application, involving 32 participants. The program was evaluated using pre-test and post-test questionnaires. The results indicated an increase in participants' average scores from 22% before the activity to 84.4% afterward, accompanied by high levels of enthusiasm during the AI simulation sessions. These findings suggest that the educational activity effectively improved children's and adolescents' understanding of responsible technology and AI use in Medayu Village. Therefore, similar initiatives should be conducted regularly, with the involvement of parents and teachers to provide ongoing guidance and supervision.

***Keywords**: Digital Technology, Artificial Intelligence, Childhood and Adolescents, Digital Literacy*

Abstrak

Perkembangan teknologi digital dan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) berlangsung sangat pesat dan telah merambah berbagai aspek kehidupan, termasuk kehidupan anak usia sekolah. Di sisi lain, minimnya pemahaman mengenai cara kerja dan risiko teknologi tersebut berpotensi menimbulkan penyalahgunaan, seperti kecanduan gawai, paparan konten yang tidak sesuai usia, dan ketergantungan pada hasil AI tanpa berpikir kritis. Kondisi ini juga ditemukan pada anak-anak dan remaja di Desa Medayu, Kecamatan Wanadadi, Kabupaten Banjarnegara, yang sebagian besar telah memiliki akses

terhadap gawai namun belum mendapatkan edukasi memadai mengenai penggunaan teknologi secara bijak. Kegiatan Project Komputer dan Masyarakat (PKM) ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan kesadaran anak usia dini dan remaja agar lebih hati-hati dan bijak dalam menggunakan teknologi dan AI. Metode pelaksanaan terdiri atas presentasi materi, sesi tanya jawab, dan simulasi penggunaan AI secara langsung melalui aplikasi chatbot edukatif, yang diikuti oleh 32 peserta. Evaluasi dilakukan melalui kuesioner pre-test dan post-test. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta dari rata-rata skor 22% sebelum kegiatan menjadi 84,4% setelah kegiatan, disertai antusiasme tinggi pada sesi simulasi AI. Dapat disimpulkan bahwa kegiatan edukasi ini efektif meningkatkan pemahaman anak-anak dan remaja di Desa Medayu, sehingga perlu dilanjutkan secara berkala dengan melibatkan orang tua dan guru sebagai pendamping.

Kata Kunci*:* Teknologi Digital, Kecerdasan Buatan, Anak Usia Sekolah, Remaja, Literasi Digital

Pendahuluan

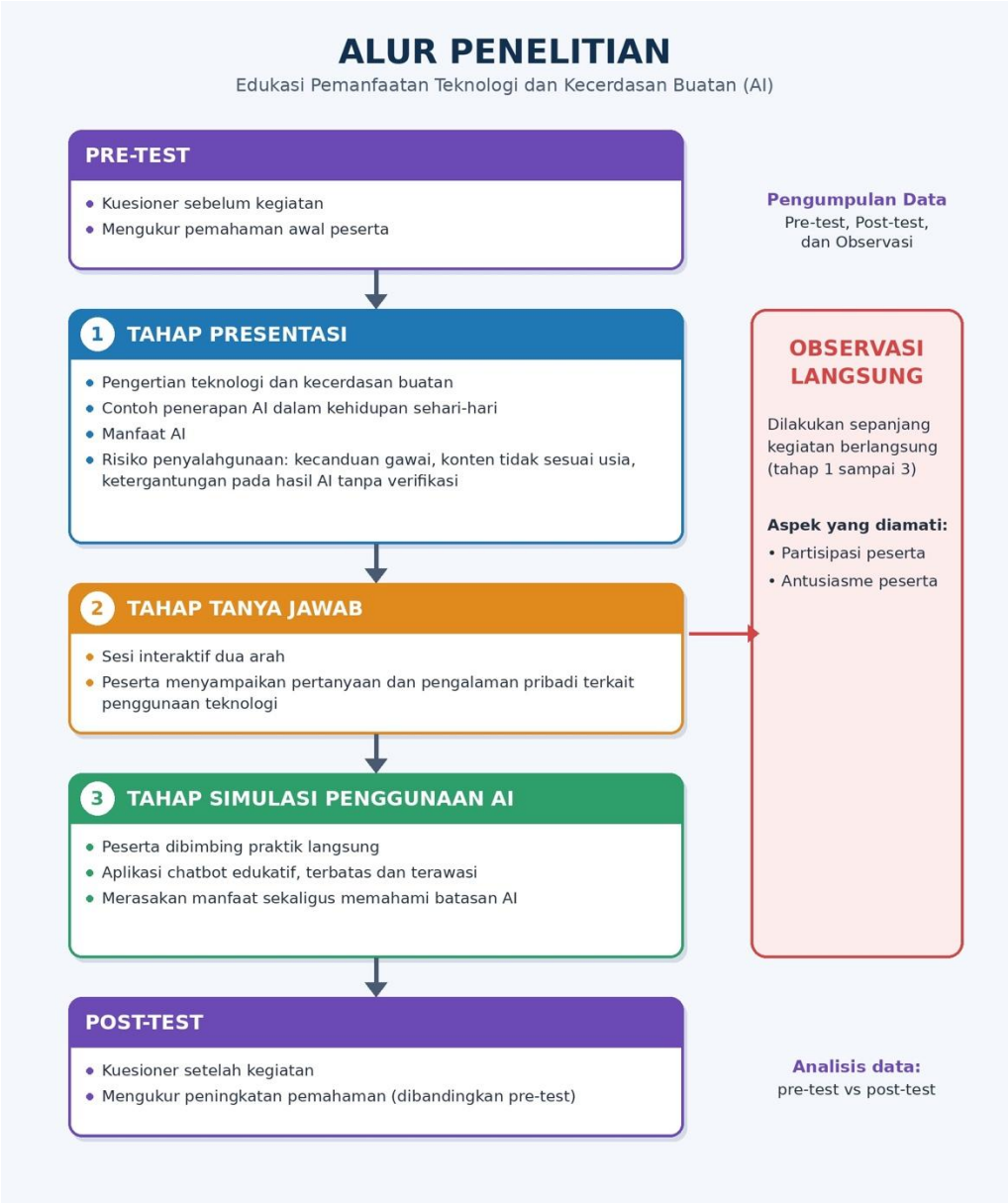
Perkembangan teknologi digital dan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah mengubah cara hidup masyarakat secara mendasar, termasuk cara anak-anak dan remaja belajar, bermain, dan berinteraksi sosial (Fitria Rahmawati, 2025). Saat ini, anak usia dini hingga remaja tumbuh sebagai generasi yang akrab dengan gawai (gadget), media sosial, dan berbagai aplikasi berbasis AI seperti chatbot, asisten virtual, dan aplikasi pembuat konten otomatis (Fauziah & Ma, 2023). Kemudahan akses ini membawa manfaat besar dalam hal pembelajaran dan hiburan, namun di sisi lain menimbulkan risiko apabila tidak digunakan secara bijak (Gandasari et al., 2024). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan gawai yang tidak terkontrol pada anak dan remaja dapat memicu kecanduan, gangguan emosional, serta penurunan interaksi sosial (Adeni et al., 2026). Minimnya pengawasan dan literasi digital orang tua memperburuk risiko tersebut, terutama pada anak usia dini yang belum memiliki kemampuan menilai konten secara kritis (Jannah et al., 2024). Pada sisi lain, kehadiran teknologi kecerdasan buatan yang semakin mudah diakses turut memunculkan tantangan baru, seperti ketergantungan pada AI generatif dalam menyelesaikan tugas tanpa proses berpikir kritis, serta minimnya pemahaman tentang etika penggunaan AI di kalangan pelajar (Zulfa et al., 2024). Permasalahan tersebut juga ditemukan di Desa Medayu, Kecamatan Wanadadi, Kabupaten Banjarnegara. Berdasarkan observasi awal tim pelaksana, sebagian besar anak usia sekolah di desa ini telah memiliki akses terhadap smartphone, baik milik pribadi maupun orang tua, namun belum pernah mendapatkan edukasi formal mengenai cara kerja teknologi dan AI, manfaat, maupun risikonya. Beberapa anak bahkan menggunakan AI ini sebagai media bercerita dan bertanya informasi personal tanpa pendampingan dari ahlinya. Di sisi lain, anak rentan membagikan informasi seperti

dokumen identitas orangtua untuk keperluan edit foto. Kondisi ini menjadi urgensi tersendiri mengingat penyalahgunaan teknologi dan AI pada usia dini dapat berdampak jangka panjang terhadap perkembangan kognitif, sosial, dan emosional anak.

Beberapa kegiatan pengabdian masyarakat serupa di wilayah lain telah menunjukkan bahwa sosialisasi dan pelatihan langsung efektif dalam meningkatkan pemahaman pelajar mengenai teknologi dan AI (Ndapamuri et al., 2026). Pendekatan partisipatif yang melibatkan presentasi, diskusi interaktif, dan simulasi langsung dinilai lebih efektif dibandingkan metode satu arah, karena anak-anak dapat langsung mempraktikkan dan merasakan pengalaman menggunakan teknologi AI secara terbimbing (Siregar, 2024). Berbeda dengan program literasi digital yang umumnya berfokus pada penyampaian informasi mengenai penggunaan internet yang aman, etika bermedia sosial, dan pencegahan dampak negatif teknologi, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberikan penekanan khusus pada pengenalan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*/AI) melalui simulasi interaktif. Peserta tidak hanya memperoleh penjelasan mengenai manfaat dan risiko AI, tetapi juga berkesempatan berinteraksi secara langsung dengan aplikasi chatbot edukatif untuk memahami cara kerja AI dalam merespons pertanyaan dan menghasilkan informasi. Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman anak usia sekolah di Desa Medayu mengenai teknologi dan kecerdasan buatan, sekaligus menumbuhkan sikap hati-hati dan bijak dalam penggunaannya. Manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini adalah menurunnya risiko penyalahgunaan teknologi dan AI pada anak-anak, meningkatnya kemampuan berpikir kritis peserta terhadap informasi maupun hasil yang dihasilkan oleh AI, serta terbentuknya kesadaran kolektif masyarakat desa akan pentingnya pendampingan penggunaan teknologi pada anak.

Metode

Kegiatan PKM ini dilaksanakan dengan rancangan kegiatan berupa sosialisasi dan edukasi partisipatif mengenai teknologi dan kecerdasan buatan (AI) bagi anak usia dini dan remaja(Ngaeni, Nurus Sarifatul, 2026) . Kegiatan dilaksanakan pada 20 Juli 2026 – 21 Juli 2026 di Balai Desa Medayu, Kecamatan Wanadadi, Kabupaten Banjarnegara, dengan melibatkan 32 peserta yang terdiri atas 12 anak usia dini (usia 6-9 tahun) dan 20 remaja (usia 10-15 tahun) yang berasal dari lingkungan Desa Medayu. Bahan dan alat yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi laptop, proyektor, layar tampil, materi presentasi dalam format slide, smartphone/tablet untuk sesi simulasi AI, kuesioner pre-test dan post-test.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan terbagi menjadi tiga tahapan utama. Pertama, tahap presentasi, yaitu pemaparan materi mengenai pengertian teknologi dan kecerdasan buatan, contoh penerapan AI dalam kehidupan sehari-hari, manfaat, serta risiko penyalahgunaannya seperti kecanduan gawai, paparan konten tidak sesuai usia, dan ketergantungan pada hasil AI tanpa verifikasi. Kedua, tahap tanya jawab, yaitu sesi interaktif yang memberikan kesempatan kepada peserta untuk menyampaikan pertanyaan maupun pengalaman pribadi terkait penggunaan teknologi. Ketiga, tahap simulasi penggunaan AI, yaitu peserta dibimbing

langsung mempraktikkan penggunaan aplikasi chatbot edukatif secara terbatas dan terawasi, sehingga dapat merasakan manfaat sekaligus memahami batasan kemampuan AI.

Metode pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner pre-test yang diberikan sebelum kegiatan untuk mengukur pemahaman awal peserta, serta kuesioner post-test setelah kegiatan untuk mengukur peningkatan pemahaman (Nurus Sarifatul Ngaeni, Mukhlis, Tri haryanti, 2026). Selain itu, dilakukan pula observasi langsung terhadap partisipasi dan antusiasme peserta selama kegiatan berlangsung. Pelaksanaan kegiatan mempertimbangkan perbedaan karakteristik perkembangan kognitif dan kemampuan memahami teknologi pada peserta anak-anak dan remaja. Materi disampaikan menggunakan bahasa sederhana, contoh yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, serta demonstrasi visual agar konsep teknologi digital dan AI dapat dipahami oleh peserta dengan tingkat pemahaman yang beragam.

Instrumen evaluasi terdiri atas 10 pertanyaan yang mencakup pemahaman dasar mengenai teknologi dan AI, manfaat penggunaan AI, risiko penggunaan teknologi digital, keamanan informasi pribadi, serta pentingnya memeriksa kebenaran informasi yang dihasilkan AI. Pertanyaan disusun dalam bentuk pilihan ganda sederhana yang disesuaikan dengan kemampuan peserta. Setiap jawaban benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah diberi skor 0. Dengan demikian, skor maksimal yang dapat diperoleh setiap peserta adalah 10. Nilai setiap peserta dikonversi ke dalam bentuk persentase menggunakan rumus berikut:

Nilai persentase = (Jumlah jawaban benar / Jumlah seluruh pertanyaan) × 100%.

Hasil *pre-test* dan *post-test* kemudian dianalisis secara deskriptif dengan menghitung rata-rata persentase skor seluruh peserta pada setiap tahap pengukuran. Perubahan pemahaman ditinjau berdasarkan selisih rata-rata skor setelah kegiatan dan sebelum kegiatan. Analisis ini digunakan untuk menggambarkan perubahan pemahaman peserta setelah mengikuti program edukasi, bukan untuk menyimpulkan hubungan sebab-akibat secara eksperimental.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Kegiatan pengabdian masyarakat ini mendapatkan hasil yang baik, yakni ada perbedaan pemahaman peserta yang diukur sebelum dan sesudah pelatihan. Proses penyampaian materi kepada peserta dilakukan secara terbuka di balai pelatihan Desa Medayu, Banjarnegara. Selain penyampaian materi, kegiatan ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengenal penggunaan kecerdasan buatan melalui simulasi interaktif menggunakan aplikasi chatbot edukatif. Pada sesi ini, peserta diperkenalkan pada cara menyampaikan pertanyaan kepada chatbot dan mengamati jawaban yang dihasilkan.

Aktivitas tersebut membantu peserta memperoleh gambaran langsung mengenai cara AI merespons instruksi pengguna serta potensi pemanfaatannya untuk mendukung kegiatan belajar.

Simulasi juga menjadi sarana untuk menjelaskan bahwa informasi yang dihasilkan AI tidak selalu benar dan perlu diperiksa kembali sebelum digunakan. Peserta diarahkan untuk memahami pentingnya mengajukan pertanyaan secara tepat, menilai kesesuaian jawaban, serta menghindari pemberian informasi pribadi ketika berinteraksi dengan aplikasi digital. Dengan demikian, pengenalan AI tidak hanya berfokus pada kemampuan menggunakan teknologi, tetapi juga pada pemahaman mengenai keterbatasan, keamanan, dan tanggung jawab penggunaannya. Kegiatan ini memperkenalkan prinsip penggunaan AI secara bertanggung jawab, termasuk pentingnya memeriksa kembali informasi yang dihasilkan dan menjaga kerahasiaan data pribadi. Diskusi dan simulasi memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengenali risiko penggunaan teknologi serta mempertimbangkan langkah yang lebih aman ketika berinteraksi dengan aplikasi digital. Namun, karena evaluasi difokuskan pada perubahan skor pemahaman sebelum dan sesudah kegiatan, peningkatan sikap kritis dan perilaku perlindungan privasi belum dapat dipastikan secara kuantitatif. Aspek tersebut perlu dievaluasi lebih lanjut melalui instrumen khusus atau pengamatan perilaku yang terstruktur.

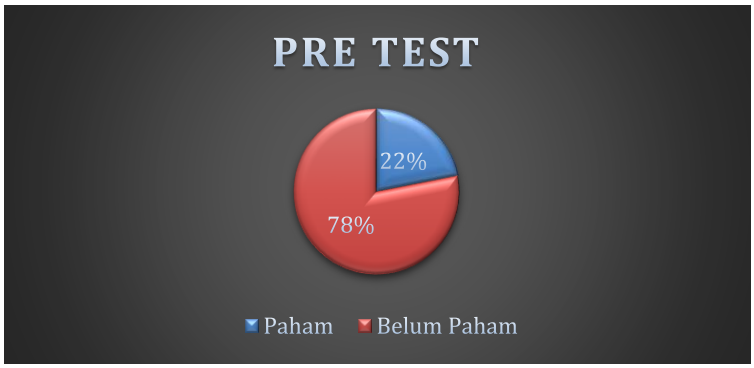
Pelaksanaan kegiatan edukasi teknologi digital dan AI memiliki sejumlah aspek yang perlu diperhatikan untuk pengembangan program berikutnya. Salah satunya adalah keberagaman usia dan kemampuan peserta dalam memahami materi, sehingga penyampaian konsep AI memerlukan bahasa, contoh, dan tingkat pendampingan yang sesuai. Selain itu, simulasi penggunaan chatbot membutuhkan pendampingan agar peserta tidak hanya tertarik mencoba aplikasi, tetapi juga memahami keterbatasan jawaban yang dihasilkan serta pentingnya menjaga keamanan informasi pribadi. Kegiatan ini juga memiliki keterbatasan pada aspek evaluasi. Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* dapat memberikan gambaran mengenai perubahan skor pemahaman setelah kegiatan, tetapi belum cukup untuk menunjukkan apakah pengetahuan tersebut bertahan dalam jangka panjang atau diterapkan dalam perilaku sehari-hari. Apabila hasil evaluasi belum dipisahkan berdasarkan kelompok usia, efektivitas pendekatan terhadap karakteristik peserta yang berbeda juga belum dapat dianalisis secara terperinci.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, kegiatan selanjutnya perlu mempertimbangkan penggunaan instrumen evaluasi yang sesuai dengan kelompok usia, pengembangan skenario simulasi AI yang lebih terarah, serta evaluasi lanjutan untuk mengetahui keberlanjutan pemahaman peserta. Pelibatan orang tua dan guru juga penting untuk mendukung penerapan prinsip penggunaan teknologi yang aman dan bertanggung jawab di lingkungan rumah maupun sekolah.



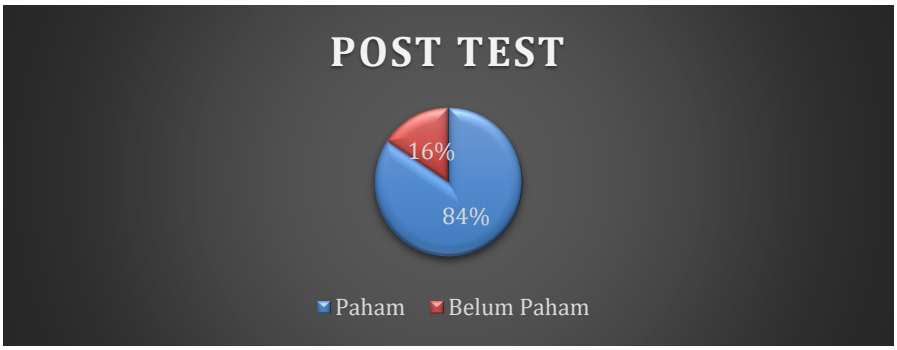
Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Peserta

Pengolahan dan analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menghitung persentase jawaban benar pada kuesioner pre-test dan post-test, kemudian dibandingkan untuk melihat peningkatan pemahaman peserta. Hasil pengolahan data awal mengenai sebaran pemahaman peserta sebelum kegiatan disajikan pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Pemahaman Awal Peserta Mengenai Teknologi dan AI Sebelum Kegiatan

Kegiatan PKM "Jelajah Teknologi dan AI pada Anak-Anak" berlangsung dengan lancar dan diikuti oleh 32 peserta yang sangat antusias, terutama pada sesi simulasi penggunaan AI. Berdasarkan hasil kuesioner pre-test, rata-rata pemahaman awal peserta mengenai teknologi dan AI tercatat sebesar 22% sudah memahami sementara 78% peserta belum memahami dengan baik apa itu AI dan bagaimana risikonya. Setelah mengikuti seluruh tahapan kegiatan, hasil post-test menunjukkan peningkatan pemahaman peserta menjadi rata-rata 84,4%, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Perbandingan Skor Pemahaman Peserta Sebelum dan Setelah Kegiatan

Peningkatan tersebut mengindikasikan bahwa metode presentasi yang dikombinasikan dengan tanya jawab dan simulasi langsung cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman anak usia dini dan remaja terhadap konsep, manfaat, dan risiko teknologi serta AI. Peserta usia remaja terlihat lebih cepat memahami konsep teknis AI, sementara peserta anak usia dini lebih mudah memahami materi melalui simulasi visual dan permainan interaktif yang disederhanakan.

Dari sisi dampak, kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran peserta mengenai pentingnya berpikir kritis sebelum mempercayai informasi yang dihasilkan oleh AI, serta pentingnya menjaga privasi data pribadi saat menggunakan teknologi digital. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa edukasi etika penggunaan AI sejak dini dapat membentuk sikap kritis dan tanggung jawab digital pada pelajar (Gandasari et al., 2024; Harahap et al., 2025). Selain itu, hasil observasi menunjukkan bahwa peran pendampingan langsung dari fasilitator selama simulasi AI sangat membantu peserta usia dini dalam memahami batasan penggunaan teknologi, sejalan dengan pentingnya pendampingan orang tua dan pendidik yang ditekankan dalam berbagai kegiatan literasi digital sebelumnya (Adeni & Harahap, 2026; Fetriani & Salsabila, 2025).

Kesimpulan

Kegiatan PKM "Jelajah Teknologi dan AI pada Anak-Anak" di Desa Medayu, Kecamatan Wanadadi, Kabupaten Banjarnegara terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman anak usia dini dan remaja mengenai teknologi dan kecerdasan buatan, yang ditunjukkan oleh kenaikan skor pemahaman dari 22,1% menjadi 84,4%. Kegiatan ini juga memberikan pemahaman mengenai sikap kehati-hatian dan kebijaksanaan peserta dalam menggunakan teknologi.. Untuk kegiatan PKM selanjutnya, disarankan agar edukasi serupa dilaksanakan secara berkala dengan melibatkan orang tua dan guru sebagai

pendamping utama, memperluas jumlah peserta, serta mengembangkan modul edukasi cetak maupun digital yang dapat digunakan secara mandiri oleh masyarakat Desa Medayu dalam mendampingi anak menggunakan teknologi secara aman dan bijak.

Daftar Rujukan

Adeni, S., Harahap, M. A., Manusia, F. E., Studi, P., & Komunikasi, I. (2026). Literasi Digital Orang Tua dalam Mengantisipasi Kecanduan Gadget pada Anak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia (JPMI)*, *6*(1), 209–217.

Fauziah, F., & Ma, N. (2023). Dampak Gadget pada Anak Usia Dini. *JURNAL PAUD AGAPEDIA*, *7*(2), 190–193.

Fitria Rahmawati. (2025). Pengenalan Artificial Intelligence bagi Siswa Sekolah Dasar Melalui Literasi Digital. *Dedikasi: Journal of Community Engagement and Empowerment*, *3*(1), 1–11.

Gandasari, F., Koeswinda, A. S., Putri, A. K., & Putri, D. A. (2024). Etika Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence dalam Penyusunan Tugas Mahasiswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *6*(5), 5572–5578.

Jannah, M., Irdha, M. F., & Rambe, M. M. F. (2024). Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Emosional Remaja. *Mutiara : Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah*, *2*(1), 93–106.

Ndapamuri, A. M., Aprila, V., Dima, K., Rambu, A. M., Ratu, A., & Ina, O. T. (2026). Peningkatan Literasi Digital Siswa Sekolah Menengah melalui Edukasi Etika Digital dan Internet Positif. *AKSELERASI: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, *4*(2), 362–370.

Ngaeni, Nurus Sarifatul, S. (2026). *Pelatihan Media Pembelajaran Interaktif Canva Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI*. *4*(1), 83–95.

Nurus Sarifatul Ngaeni, Mukhlis, Tri haryanti, M. Z. U. (2026). Enhancing the Competencies of Islamic Religious Counselors through Creative Digital Content Design Training on Religious Moderation in Banjarnegara Regency. *Mangabdi : Journal of Community Engagement in Religion, Social, and Humanities*, *3*(1), 18–31.

Siregar, M. P. (2024). PENGENALAN TEKNOLOGI AI BERKELANJUTAN MELALUI PELATIHAN PARTISIPATIF DAN PENDEKATAN INTERDISIPLINER UNTUK MENDORONG INOVASI PENDIDIKAN DI KALANGAN PELAJAR. *Jurnal PKM: Pengabdian Kepada Masyarakat*, *07*(06), 841–845.

Zulfa, N. A., Ningtias, S. A., & Saskiyah, U. (2024). Pengaruh Media Sosial Terhadap Pemahaman Etika Pendidikan di Kalangan Gen Z. *Jurnal Visionary : Penelitian Dan Pengembangan Dibidang Administrasi Pendidikan*, *12*, 74–83.