

Edukasi AI melalui Program “Berkenalan dengan AI: Robot Pintar Sahabat Manusia” bagi Siswa Sekolah Dasar

Trifebi Shina Sabrila^{1*}, Mambang², Muhammad Zulfadhilah³, Septyan Eka Prastya⁴,
Subhan Panji Cipta⁵, Abdul Latif⁶, Ratna Lindawati⁷

^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Sari Mulia

*Email: trifebi@unism.ac.id

ABSTRACT

The acceleration of Artificial Intelligence (AI) technology development brings major transformations in various aspects of life, including the elementary education sector. However, a wise and targeted understanding and utilization of AI among elementary school students is still very minimal, where digital technology is more often associated with entertainment media or online games. This Community Service activity aims to educate and improve the digital literacy of 5th and 6th-grade students at SDN Kebun Bunga 6 Banjarmasin through an interactive and fun introduction to basic AI concepts under the theme "Getting to Know AI: Smart Robots as Human Companions." The implemented implementation method includes the preparation stage (coordination and module preparation), the implementation stage (pre-test, interactive material presentation, practical demonstration of prompt engineering using Google Gemini, and a critical discussion session), and the evaluation stage (post-test). Quantitative evaluation results show a significant increase in students' understanding, where the average pre-test score of 45.67 increased to 88.33 in the post-test. In addition, students demonstrated high critical thinking skills during the question-and-answer session and were able to practice creating learning prompts independently. The outputs of this activity are an increase in students' digital literacy, a Guidebook for Using AI Wisely for Elementary School Students, and a scientific publication that supports the readiness of the younger generation to face the digital era.

Keywords: Artificial Intelligence; Digital Literation; Elementary School; Technology Education; Community Service

ABSTRAK

Akselerasi perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) membawa transformasi besar dalam berbagai lini kehidupan, termasuk sektor pendidikan dasar. Namun, pemahaman dan pemanfaatan AI yang bijak serta terarah di kalangan siswa sekolah dasar masih sangat minim, di mana teknologi digital lebih sering diasosiasikan dengan media hiburan atau permainan daring. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk mengedukasi dan meningkatkan literasi digital siswa kelas 5 dan 6 di SDN Kebun Bunga 6 Banjarmasin melalui pengenalan konsep dasar AI secara interaktif dan menyenangkan dengan mengusung tema "Berkenalan dengan AI: Robot Pintar Sahabat Manusia". Metode pelaksanaan yang diterapkan meliputi tahap persiapan (koordinasi dan penyusunan modul), tahap pelaksanaan (pre-test, pemaparan materi interaktif, demonstrasi praktis prompt engineering menggunakan Google Gemini, dan sesi diskusi kritis), serta tahap evaluasi (post-test). Hasil evaluasi kuantitatif menunjukkan peningkatan yang signifikan pada pemahaman siswa, di mana nilai rata-rata pre-test sebesar 45,67 meningkat menjadi 88,33 pada post-test. Di samping itu, siswa menunjukkan kemampuan kritis yang tinggi selama sesi tanya jawab dan mampu mempraktikkan pembuatan prompt pembelajaran secara mandiri. Luaran dari kegiatan ini berupa peningkatan literasi digital siswa, Buku Panduan Penggunaan AI secara Bijak pada siswa Sekolah Dasar, serta publikasi ilmiah yang mendukung kesiapan generasi muda menghadapi era digital.

Kata Kunci: Artificial Intelligence; Literasi Digital; Sekolah Dasar; Edukasi Teknologi; Pengabdian Kepada Masyarakat

PENDAHULUAN

Akselerasi teknologi digital saat ini berlangsung sangat pesat dan memengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk bidang pendidikan. Salah satu teknologi yang berkembang dengan cepat adalah Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan. AI merupakan teknologi yang memungkinkan komputer atau sistem digital untuk membantu manusia dalam menyelesaikan berbagai pekerjaan secara lebih efektif dan efisien. Saat ini, AI tidak lagi terbatas pada industri besar atau lembaga riset, tetapi telah hadir dalam kehidupan sehari-hari melalui asisten virtual, sistem rekomendasi media sosial, penerjemah bahasa, hingga mesin pencari cerdas. Dalam dunia pendidikan, AI mulai dimanfaatkan untuk membantu proses pembelajaran, pencarian informasi, penerjemahan bahasa, serta pengembangan media pembelajaran interaktif (Susanti, 2025).

Perkembangan tersebut menjadikan pengenalan AI sejak usia dini sebagai bagian penting dalam penguatan literasi digital siswa sekolah dasar. Literasi AI tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan teknologi, tetapi juga pemahaman mengenai manfaat, fungsi, serta penggunaan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab. Siswa sekolah dasar merupakan generasi yang tumbuh di tengah perkembangan teknologi digital sehingga perlu diberikan pemahaman dasar mengenai AI agar mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi di masa depan (Relmasira, 2025).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh tim pengusul di SDN Kebun Bunga 6 Banjarmasin, ditemukan bahwa sebagian besar siswa telah aktif menggunakan perangkat digital seperti smartphone dan tablet (A. S. Putra & Saputra, 2025). Namun, pemanfaatannya masih didominasi untuk aktivitas hiburan, seperti bermain gim dan menonton video (Ginting, 2025). Pemahaman siswa mengenai konsep AI juga masih terbatas. Sebagian besar siswa memandang AI hanya sebagai robot atau mesin pintar seperti yang sering ditampilkan dalam film, tanpa memahami bahwa AI juga hadir dalam berbagai aplikasi yang mereka gunakan sehari-hari (Aulia et al., 2025). Selain itu, siswa belum memahami bahwa teknologi AI dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu belajar dan pengembangan kreativitas.

Di sisi lain, pengenalan AI pada jenjang sekolah dasar masih menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan media pembelajaran yang ramah anak dan kurangnya edukasi mengenai penggunaan AI secara aman dan bijak (A. P. Putra et al., 2025). Padahal, pengenalan AI sejak dini dapat membantu menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan literasi digital siswa (Purba et al., 2025). Tanpa pendampingan yang tepat, penggunaan teknologi dikhawatirkan dapat mengarah pada ketergantungan yang kurang produktif, seperti penggunaan AI secara instan tanpa memahami proses belajar.

Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, Tim Pengabdian kepada Masyarakat dari Program Studi Sarjana Teknologi Informasi Universitas Sari Mulia melaksanakan program edukasi interaktif bertajuk "*Berkenalan dengan AI: Robot Pintar Sahabat Manusia*". Kegiatan ini dilakukan melalui penyampaian materi interaktif, demonstrasi penggunaan AI, praktik penggunaan prompt menggunakan Google Gemini, serta sesi diskusi dan tanya jawab. Dengan integrasi Buku Panduan yang dirancang secara khusus, melalui kegiatan ini siswa diharapkan mampu memahami konsep dasar Artificial Intelligence, mengenali manfaat AI dalam kehidupan sehari-hari, serta menggunakan teknologi secara bijak sebagai pendukung proses belajar dan kreativitas.

METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada hari Senin, 26 Januari 2026, bertempat di SDN Kebun Bunga 6 Banjarmasin. Sasaran strategis dari kegiatan ini adalah siswa-siswi kelas 6 dengan total peserta sebanyak 35 siswa. Pendekatan yang diadopsi dalam pelaksanaan edukasi ini mengombinasikan metode *Participatory Learning* dan *Experiential Learning*. Pendekatan ini memastikan peserta tidak sekadar memosisikan diri sebagai objek atau pendengar pasif, melainkan terlibat langsung secara aktif dari awal hingga akhir rangkaian aktivitas. Secara sistematis, tahapan pelaksanaan kegiatan PKM ini dibagi menjadi tiga fase utama, yaitu:

Tahap Persiapan

Tahap ini diawali dengan koordinasi formal bersama Kepala Sekolah dan jajaran guru SDN Kebun Bunga 6 Banjarmasin guna menyelaraskan jadwal, teknis logistik, ketersediaan fasilitas ruang, proyektor, serta jaringan internet kelas. Selanjutnya, tim dosen melakukan perancangan materi penyuluhan serta penyusunan "*Buku Panduan Penggunaan AI secara Bijak untuk Anak Sekolah Dasar*". Buku panduan ini dikemas penuh warna dengan visualisasi infografis menarik agar mudah dicerna anak-anak (Ginting, 2025). Sebelum hari pelaksanaan, dilakukan simulasi internal dan uji akses perangkat terhadap server Google

Gemini guna mengantisipasi kendala teknis (*crash* atau *latency*).

Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan di lapangan mengalir dalam urutan agenda terstruktur sebagai berikut:

- Pre-test: Dilakukan di awal sesi selama 15 menit untuk mengukur batas pemahaman awal (*baseline knowledge*) siswa mengenai kecerdasan buatan melalui instrumen kuesioner ringkas berisi pertanyaan pilihan ganda dasar.
- Penyampaian Materi Interaktif: Pemaparan konsep AI menggunakan analogi sederhana (seperti “otak ajaib di dalam komputer” atau “kakak pintar tempat kita bertanya apa saja”) dan contoh kasus konkrit yang dekat dengan dunia anak (sistem rekomendasi YouTube, musuh NPC dalam *game*, dan fitur filter wajah pada TikTok/Instagram).
- Praktik Hands-on dengan Google Gemini: Demonstrasi interaksi langsung dengan AI. Siswa dipandu membentuk kelompok kecil dan diajarkan formulasi *prompt engineering* sederhana berbasis instruksi yang jelas, sopan, dan spesifik.
- Sesi Diskusi dan Tanya Jawab Kritis: Memberikan ruang eksplorasi bebas bagi siswa untuk mengajukan pertanyaan reflektif terkait batasan, penciptaan, dan masa depan teknologi AI.
- Post-test: Pengukuran akhir pasca-intervensi materi dengan bobot soal yang ekuivalen dengan *pre-test* guna memvalidasi efektivitas edukasi.

Tahap Evaluasi dan Analisis Data

Data yang diperoleh dari lembar *pre-test* dan *post-test* ditabulasi secara numerik dan dianalisis menggunakan perhitungan statistik deskriptif berupa rata-rata kelas dan persentase peningkatan *gain score* (Sarmila & Rukli, 2025). Hasil analisis ini kemudian dikonfirmasi dengan catatan kualitatif hasil observasi keaktifan diskusi untuk menyusun simpulan menyeluruh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan PKM berjalan dengan sangat dinamis dan kondusif. Kegiatan ini diikuti secara antusias oleh siswa-siswi kelas 6 dengan jumlah peserta aktif sebanyak 35 siswa, didampingi oleh guru kelas serta tim pelaksana yang terdiri dari 8 dosen dan 11 mahasiswa pendamping dari Program Studi Sarjana Teknologi Informasi Universitas Sari Mulia.

Tahap awal implementasi program di kelas dimulai dengan pemaparan materi inti menggunakan pendekatan visual yang dinamis. Tim menyajikan materi konseptual dasar kecerdasan buatan dengan bahasa yang ramah anak, menjauhi istilah teknis pemrograman yang kaku. Pembahasan difokuskan pada analogi sederhana dan identifikasi teknologi AI yang telah eksis di keseharian mereka, seperti algoritma rekomendasi tontonan dan filter pengenalan wajah.



Gambar 1. Penyampaian Materi Interaktif di Kelas

Bagian yang paling dinantikan oleh para siswa adalah sesi demonstrasi praktis dan eksperimen langsung menggunakan platform Generative AI, Google Gemini. Dibimbing secara intensif oleh tim mahasiswa pendamping dalam kelompok-kelompok kecil, siswa diajarkan dasar-dasar *prompt engineering*. Mereka mencoba memformulasikan instruksi tertulis secara mandiri untuk memicu AI membuat cerita edukatif, menyusun jadwal, atau menjawab rasa ingin tahu ilmiah mereka.



Gambar 2. Sesi Praktik Penggunaan Google Gemini oleh Siswa

Berdasarkan data kuesioner awal (*pre-test*), dikonfirmasi bahwa mayoritas siswa (sekitar 78%) telah sering mendengar istilah "AI" atau "Robot Pintar", namun ketika digali lebih dalam, pemahaman mereka sangat terbatas pada bentuk robot fisik sebagaimana yang kerap ditampilkan dalam industri perfilman.

Transformasi pemahaman kognitif siswa dapat dicermati melalui perbandingan hasil evaluasi kuantitatif antara *pre-test* dan *post-test* yang disajikan pada Tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Distribusi Capaian Nilai Pre-test dan Post-test Peserta PKM

No.	Indikator Evaluasi Kompetensi	Rata-rata Pre-test (%)	Rata-rata Post-test (%)	Peningkatan Kognitif (%)
1	Kemampuan Mendefinisikan Konsep Dasar AI	40%	92%	+52%
2	Identifikasi Penerapan AI di Kehidupan Sehari-hari	55%	85%	+30%
3	Pemahaman Etika dan Batasan Penggunaan AI	32%	88%	+56%
4	Formulasi Prompt Edukatif pada Google Gemini	25%	90%	+65%
Rata-rata	Rata-rata Akumulatif Skor Kognitif Kelas	38.00% (Skor: 45,67)	88.75% (Skor: 88,33)	+50.75% (Gain: 42,66)

Merujuk pada Tabel 1, terlihat lonjakan dramatis pada aspek formulasi prompt edukatif (+65%). Hal ini membuktikan bahwa metode *experiential learning* lewat interaksi langsung dengan platform Google Gemini jauh lebih efektif dibandingkan pengajaran satu arah. Siswa belajar memahami bahwa kualitas jawaban yang diproduksi oleh Google Gemini berbanding lurus dengan kejelasan instruksi (*prompt*) yang dimasukkan. Selama sesi praktik, siswa dipandu untuk mencoba memasukkan perintah edukatif seperti:

"Gemini, tolong bantu aku buatkan cerita dongeng pendek tentang seekor kucing astronot yang tersesat di bulan menggunakan bahasa anak-anak."

Satu fenomena luar biasa yang mencuri perhatian tim pelaksana adalah tingginya daya kritis dan antusiasme aktif dari para siswa kelas 6. Hal ini tercermin dari lahirnya pertanyaan-pertanyaan reflektif berbobot tinggi di luar dugaan tim dosen. Sejumlah pertanyaan kritis seperti *"Apa lagi yang sebenarnya bisa dilakukan oleh AI selain dari contoh yang Kakak sampaikan tadi?"*, *"Siapa sebenarnya yang menciptakan atau membuat kecerdasan buatan (AI) ini?"*, dan *"Kenapa harus ada AI?"*. Munculnya pertanyaan-pertanyaan tersebut menunjukkan bahwa siswa tidak hanya memahami konsep dasar AI, tetapi juga mulai berpikir reflektif dan kritis terhadap peran teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan tujuan kegiatan pengabdian, yaitu memberikan pemahaman awal tentang AI serta menumbuhkan sikap kritis dan bijak dalam menyikapi perkembangan teknologi sejak usia dini.



Gambar 3. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Berkenalan dengan AI

Secara keseluruhan, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini berhasil mencapai target yang telah ditentukan. Siswa-siswi tidak hanya menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman teoretis mengenai kecerdasan buatan, melainkan juga telah mampu mendemonstrasikan etika yang baik serta keterampilan praktis dalam berinteraksi dengan teknologi *Generative AI* secara bijak. Respons positif serta antusiasme yang tinggi dari pihak sekolah menjadi indikator keberhasilan program edukasi literasi digital ini.

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dengan tema "Berkenalan dengan AI: Robot Pintar Sahabat Manusia" di SDN Kebun Bunga 6 Banjarmasin telah berhasil mencapai target yang ditentukan. Kegiatan ini berhasil memperbaiki miskonsepsi awal siswa sekolah dasar mengenai teknologi kecerdasan buatan, sekaligus berhasil meningkatkan literasi digital mereka secara substansial. Hal ini terbukti dari lonjakan nilai rata-rata kognitif dari 45,67 (*pre-test*) menjadi 88,33 (*post-test*), serta kemampuan mandiri para siswa dalam merumuskan *prompt* edukatif yang interaktif pada platform Google Gemini. Lebih jauh, siswa menunjukkan tingkat kekritisan berpikir yang luar biasa melalui diskusi interaktif yang mendalam. Keberlanjutan program ini akan didukung oleh pemanfaatan Buku Panduan yang diserahkan kepada pihak sekolah sebagai suplemen literasi digital mandiri.

DAFTAR RUJUKAN

- Aulia, S., Rahmaningrum, A., & Tri, C. (2025). *Potensi dan Praktik Literasi Artificial Intelligence (AI) dalam Pendidikan Anak Usia Dini di Indonesia : Systematic Literature Review*. 11(1), 55–69. <https://doi.org/10.18592/jea.v11i1.16329>
- Diana, A., & Susanti, D. (n.d.). *Developing 21st-Century Skills in Elementary School Students Through Artificial Intelligence*. 8(1), 66–77.
- Ginting, D. R. (2025). Literasi Digital Berbasis Artificial Intelligence untuk Penguatan Pembelajaran Kontekstual Jenjang Sekolah Dasar. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 1469–1490. <https://doi.org/https://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/edusociety>
- Purba, N., Pujiati, D., Sihombing, P. S. R., Simanjuntak, H., & Sijabat, D. (2025). The Use of AI in Elementary School Learning: A Systematic Literature Review. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 17(1), 83–98. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v17i1.6761>
- Putra, A. P., Akbar, S., Setyosari, P., & Praherdhiono, H. (2025). Analisis Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam Pendidikan terhadap Kualitas Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Ilmu Pendidikan: Jurnal Kajian Teori Dan Praktik Kependidikan*, 9(2), 99–105. <https://doi.org/10.17977/um027v9i22024p99-105>
- Putra, A. S., & Saputra, D. (2025). Utilization of Artificial Intelligence (AI) in Indonesian Language Learning in Elementary Schools: Teacher Perceptions and Challenges. *Journal of Elementary Education (JELEDOC)*, 2(2), 3063–5330. <https://doi.org/10.38040/jeleduc.v2i2.1374>
- Relmasira, S. C. (2025). Implementasi Pembelajaran Mendalam untuk Meningkatkan Literasi AI Siswa Sekolah Dasar. *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*, 16(1), 168–182. <https://doi.org/doi.org/10.21009/jpd.v16i1.53651>

- Sarmila, & Rukli. (2025). Eksplorasi Akurasi Asesmen Digital Berbasis AI dalam Evaluasi Literasi Digital. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 3(4), 4707–4712.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1075>
- Susanti, A. D. D. (2025). Developing 21st-Century Skills in Elementary School Students Through Artificial Intelligence. *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, 66–77.
<https://doi.org/10.24256/pijies.v8i1.6362>