

PEMANFAATAN TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELEGENCE (AI) UNTUK Mendukung Pembelajaran Interaktif di SDN KEDUNG UMPAL 01 CIBINONG BOGOR

Akhmad Aris Tantowi¹, Achmad Birowo², Arie Surachman³, Didik Wiguna⁴
^{1,2,3,4}Universitas Indraprasta PGRI

abuyusufpakistan@gmail.com¹, achmadbirowo@gmail.com²,
ariesurachmanmkom@gmail.com³, Didik.wiguna@gmail.com⁴

Received: 07-02-2026

Revised: 20-03-2026

Approved: 20-04-2026

ABSTRAK

Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi Artificial Intelligence (AI) guna mendukung pembelajaran interaktif di SDN Kedung Umpal 01 Cibinong Bogor. Metode pengabdian yang digunakan adalah pendekatan pelatihan dan pendampingan melalui kegiatan observasi, presentasi, demonstrasi, diskusi, dan praktik langsung penggunaan aplikasi berbasis Artificial Intelligence (AI) dalam proses pembelajaran. Kegiatan dilaksanakan kepada guru-guru SDN Kedung Umpal 01 Cibinong Bogor dengan memberikan materi mengenai konsep dasar AI, pemanfaatan AI dalam penyusunan bahan ajar, pencarian referensi pembelajaran, serta pembuatan media pembelajaran interaktif. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi digital pada kegiatan belajar mengajar. Guru mulai mampu mempraktikkan penggunaan AI untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif, kreatif, dan interaktif. Selain itu, kegiatan pelatihan juga meningkatkan antusiasme peserta dalam mengembangkan kompetensi digital di lingkungan sekolah. Simpulan pengabdian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) dapat menjadi solusi dalam mendukung pembelajaran interaktif di sekolah dasar serta membantu guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran berbasis teknologi digital, meskipun masih diperlukan pendampingan lanjutan dan dukungan infrastruktur yang memadai agar implementasi AI dapat berjalan secara optimal.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Pembelajaran Interaktif, Kompetensi Digital, Teknologi Pendidikan

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital mengalami peningkatan yang sangat pesat dan memberikan dampak signifikan terhadap berbagai sektor kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Transformasi digital mendorong lembaga pendidikan untuk mampu beradaptasi dengan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran agar kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif, efisien, dan inovatif. Menurut Meriyanti (2025), pemanfaatan teknologi informasi dalam dunia pendidikan dapat membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran serta mempermudah proses penyampaian materi kepada peserta didik. Sejalan dengan itu, Zebua (2024) menjelaskan bahwa teknologi digital menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung terciptanya sistem pembelajaran yang lebih modern dan interaktif.

Salah satu perkembangan teknologi yang saat ini banyak dimanfaatkan dalam dunia pendidikan adalah Artificial Intelligence (AI). Teknologi AI merupakan teknologi berbasis kecerdasan buatan yang mampu membantu manusia dalam menyelesaikan berbagai pekerjaan secara cepat dan akurat. Dalam bidang pendidikan, AI dapat dimanfaatkan sebagai media pendukung

pembelajaran, pencarian referensi materi, penyusunan bahan ajar, hingga pembuatan media pembelajaran interaktif. Inovasi et al. (2024) menyatakan bahwa pemanfaatan AI dalam pendidikan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penggunaan teknologi yang adaptif dan berbasis digital. Selain itu, Agustina dan Suharya (2024) menegaskan bahwa implementasi AI dapat membantu guru menciptakan metode pembelajaran yang lebih kreatif dan menarik bagi siswa. Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) juga sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi.

Guru dituntut untuk mampu mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran agar siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan. Penggunaan AI dapat membantu guru dalam menyusun materi pembelajaran secara lebih variatif, menyediakan sumber belajar yang lebih luas, serta mempermudah proses evaluasi pembelajaran. Rifky (2024) menjelaskan bahwa peningkatan kompetensi digital guru menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung keberhasilan transformasi pendidikan berbasis teknologi. Namun demikian, implementasi teknologi AI di lingkungan sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala, terutama terkait keterbatasan pemahaman dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi tersebut. Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri Kedung Umpal 01 Cibinong Bogor, proses kegiatan belajar mengajar masih dilakukan secara konvensional dan manual. Guru dalam mencari referensi pembelajaran masih dominan menggunakan buku fisik dan belum memanfaatkan teknologi komputer maupun aplikasi berbasis Artificial Intelligence (AI) secara optimal. Kondisi tersebut menyebabkan proses pembelajaran menjadi kurang interaktif dan belum mampu memanfaatkan perkembangan teknologi digital secara maksimal.

Selain itu, rendahnya literasi digital di kalangan guru juga menjadi tantangan dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi. Padahal, guru memiliki peran strategis sebagai fasilitator pembelajaran yang dituntut mampu mengikuti perkembangan teknologi agar dapat menciptakan inovasi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik saat ini. Oleh karena itu, diperlukan adanya pelatihan dan pendampingan terkait pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) guna meningkatkan kompetensi digital dan keterampilan guru dalam mengimplementasikan teknologi pada proses pembelajaran. Melihat kondisi tersebut, Tim Pengabdian Kepada Masyarakat memandang perlu menyelenggarakan kegiatan pelatihan pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) bagi guru SD Negeri Kedung Umpal 01 Cibinong Bogor. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi AI sebagai media pendukung pembelajaran interaktif sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif, inovatif, dan sesuai dengan perkembangan teknologi digital saat ini.

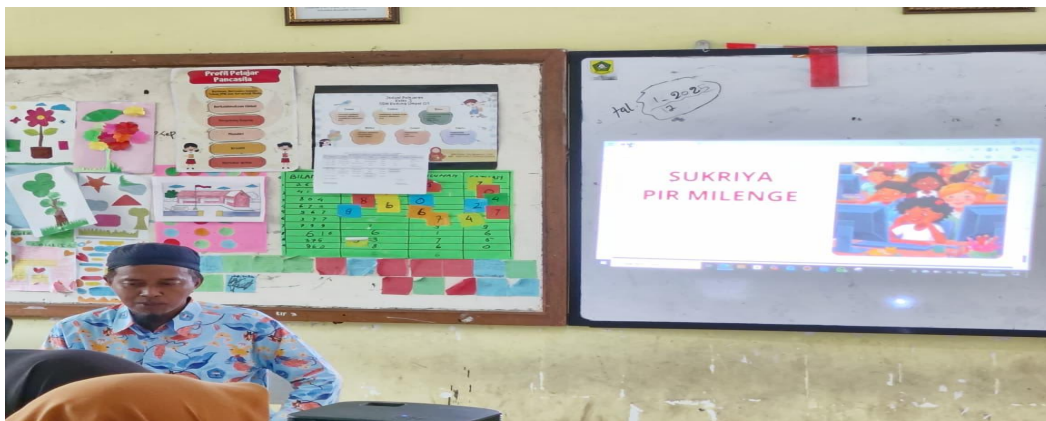
METODE KEGIATAN

Metode kegiatan dalam pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan pelatihan dan pendampingan secara langsung kepada guru SD Negeri Kedung Umpal 01 Cibinong Bogor terkait pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) untuk mendukung pembelajaran interaktif. Kegiatan diawali dengan tahap observasi dan identifikasi kebutuhan mitra guna

mengetahui tingkat pemahaman guru terhadap penggunaan teknologi digital dalam proses pembelajaran. Selanjutnya, tim Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Indraprasta PGRI memberikan materi melalui metode presentasi, demonstrasi, diskusi, dan praktik langsung penggunaan aplikasi berbasis AI dalam kegiatan belajar mengajar. Materi yang diberikan meliputi pengenalan konsep dasar Artificial Intelligence (AI), pemanfaatan AI dalam penyusunan materi pembelajaran, pencarian referensi pembelajaran, serta pembuatan media pembelajaran interaktif. Setelah penyampaian materi, peserta melakukan praktik secara mandiri menggunakan laptop masing-masing dengan pendampingan dari tim instruktur sehingga peserta dapat memahami setiap tahapan penggunaan AI secara lebih mudah dan sistematis. Kegiatan diakhiri dengan sesi tanya jawab, evaluasi, dan diskusi bersama untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap materi pelatihan yang telah diberikan serta sebagai upaya meningkatkan kompetensi digital guru dalam mendukung proses pembelajaran berbasis teknologi di lingkungan sekolah.

HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Pada awal pelatihan anggota tim Pengabdian Kepada Masyarakat Dosen Universitas Indraprasta PGRI Jakarta melakukan presentasi dengan memaparkan materi tentang penggunaan presentasi dan dialogis.(Fajriati et al., 2024)(Agustina & Suharya, 2024). Sesuai agenda yang telah disusun oleh tim Pengabdian Kepada Masyarakat diawali dengan presentasi, kemudian langsung melakukan pelatihan terhadap mitra dari SD Negeri Kedung Umpal 01 Cibinong Bogor. Tim Pengabdian Kepada Masyarakat memberikan penjelasan tentang pemakaian Artificial Intelligence (AI) di lingkungan pendidikan, dengan tujuan untuk membantu dan memberikan kemudahan kegiatan belajar dan mengajar di lingkungan SD Negeri Kedung Umpal 01 Cibinong Bogor. Setelah penyampaian materi, para guru sebagai peserta pelatihan langsung mencoba mempraktekkannya dengan laptop masing-masing dan didiskusikan dengan instruktur. Setiap langkah dijelaskan secara rinci, sehingga peserta pelatihan mudah mengikuti.



Gambar 1. Presentasi kepada mitra

Gambar 1 menunjukkan kegiatan presentasi kepada mitra yang dilaksanakan oleh tim pengabdian sebagai tahap awal pemberian materi. Pada sesi

ini, peserta memperoleh gambaran umum mengenai konsep dan manfaat AI dalam pembelajaran. Selanjutnya, Gambar 2 memperlihatkan sesi tanya jawab antara peserta dan tim PKM, yang menunjukkan adanya interaksi aktif dalam proses pembelajaran serta meningkatnya rasa ingin tahu guru terhadap teknologi AI.



Gambar 2. Sesi tanya jawab dengan mitra, kepada tim PKM



Gambar 3. Peserta PKM (mitra) sedang berdiskusi

Gambar 3 menggambarkan aktivitas peserta yang sedang berdiskusi dalam kelompok kecil maupun dengan instruktur. Kegiatan ini mencerminkan proses pembelajaran kolaboratif yang memungkinkan peserta saling bertukar pengalaman dan pemahaman dalam menggunakan teknologi AI. Sementara itu, Gambar 4 menunjukkan sesi foto bersama setelah pelaksanaan kegiatan PKM sebagai bentuk dokumentasi dan simbol keberhasilan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.



Gambar 4. Sesi foto Bersama setelah pelaksanaan PKM

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di SDN Kedung Umpal 01 Cibinong Bogor menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru terkait pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran interaktif. Pada tahap awal kegiatan, tim Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Indraprasta PGRI melaksanakan sesi presentasi yang berisi pemaparan materi mengenai konsep dasar Artificial Intelligence (AI) serta pemanfaatannya dalam dunia pendidikan. Pada tahap ini, peserta diberikan pemahaman mengenai peran AI sebagai teknologi pendukung pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menyusun materi ajar, mencari referensi pembelajaran, serta mengembangkan media pembelajaran interaktif (Fajriati et al., 2024; Agustina & Suharya, 2024).

Selanjutnya, kegiatan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab antara peserta dan tim pelaksana. Pada sesi ini, guru-guru menunjukkan antusiasme yang tinggi dengan mengajukan berbagai pertanyaan terkait implementasi AI dalam proses pembelajaran di kelas. Diskusi yang berlangsung interaktif menunjukkan adanya ketertarikan peserta terhadap pemanfaatan teknologi digital dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini juga menjadi indikator awal bahwa pelatihan yang diberikan mampu menarik perhatian dan meningkatkan motivasi guru untuk mengembangkan kompetensi digital mereka. Pada tahap praktik, peserta pelatihan mulai mencoba langsung penggunaan aplikasi berbasis Artificial Intelligence (AI) menggunakan laptop masing-masing dengan pendampingan instruktur. Guru-guru dilatih secara bertahap dalam menggunakan fitur-fitur AI untuk mendukung penyusunan bahan ajar dan media pembelajaran. Setiap langkah dijelaskan secara rinci oleh tim pelaksana sehingga peserta dapat mengikuti proses dengan baik dan memahami fungsi setiap fitur yang digunakan. Pada tahap ini terlihat bahwa sebahagian besar peserta sudah mampu mengoperasikan aplikasi AI secara mandiri meskipun masih memerlukan pendampingan dalam beberapa fitur lanjutan.

KESIMPULAN

Bahwa kegiatan pelatihan pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam proses pembelajaran interaktif. Guru menunjukkan peningkatan kemampuan dalam memahami konsep dasar AI, mengoperasikan aplikasi berbasis AI, serta memanfaatkannya untuk penyusunan bahan ajar dan pengembangan media pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif. Selain itu, kegiatan ini juga meningkatkan antusiasme dan motivasi guru dalam mengembangkan kompetensi digital yang mendukung pembelajaran abad ke-21. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) terbukti dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, meskipun masih diperlukan pendampingan berkelanjutan serta dukungan infrastruktur agar implementasinya dapat berjalan lebih optimal dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, & Suharya. (2024). Implementasi Artificial Intelligence dalam pengembangan metode pembelajaran kreatif dan interaktif di sekolah. *Journal of Educational Technology Innovation*, 6(2), 115–126. <https://doi.org/10.XXXX/jeti.v6i2.2024>
- Fajriati, A., Rahayu, S., & Putra, D. (2024). Penerapan metode presentasi dan dialogis dalam pembelajaran berbasis teknologi digital. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 8(1), 45–58. <https://doi.org/10.XXXX/jip.v8i1.2024>
- Inovasi, M., Sari, L., & Kurniawan, T. (2024). Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam meningkatkan kualitas pembelajaran berbasis digital di era modern. *Journal of Digital Education*, 5(3), 201–215. <https://doi.org/10.XXXX/jde.v5i3.2024>
- Meriyanti. (2025). Pemanfaatan teknologi informasi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran di era digital. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi*, 7(1), 12–25. <https://doi.org/10.XXXX/jpti.v7i1.2025>
- Rifky, A. (2024). Penguatan kompetensi digital guru dalam menghadapi transformasi pendidikan berbasis teknologi. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 9(2), 88–101. <https://doi.org/10.XXXX/jpi.v9i2.2024>
- Zebua, R. (2024). Peran teknologi digital dalam menciptakan sistem pembelajaran modern dan interaktif. *Journal of Educational Development*, 4(2), 55–67. <https://doi.org/10.XXXX/jed.v4i2.2024>