

**Pelatihan Pemberdayaan Kecerdasan Buatan Sebagai Asisten Pintar Guru di SDN  
163 Buahbatu Bandung**

***Training on Empowering Artificial Intelligence as a Teacher's Smart Assistant at SDN  
163 Buahbatu Bandung***

**Feri Sulianta\*, Viddi Mardiansyah, Azizah Zakiah, Fitrah Rumaisa,  
Yan Puspitarani, Sriyani Violina, Ai Rosita**

Universitas Widyatama

Jl. Cikutra 204 A Bandung Jawa Barat

\*Email: feri.sulianta@widyatama.ac.id

(Diterima 21-08-2026; Disetujui 23-09-2026)

**ABSTRAK**

Perkembangan teknologi Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*) menawarkan peluang besar dalam meningkatkan efisiensi administrasi dan kualitas pedagogis di institusi pendidikan dasar. Namun, banyak guru Sekolah Dasar (SD) masih menghadapi tantangan literasi digital serta kecemasan terhadap miskonsepsi bahwa AI akan menggantikan peran pendidik. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Abdimas) ini bertujuan untuk membekali guru-guru di SDN 163 Buahbatu Bandung dengan keterampilan praktis dalam memanfaatkan ekosistem AI, seperti ChatGPT, Google Gemini, dan NotebookLM, guna mendukung administrasi pembelajaran, pembuatan media visual, dan evaluasi interaktif. Metode pelaksanaan program meliputi pemaparan materi teoretis berbasis kerangka TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*), demonstrasi langsung teknik penyusunan instruksi (*prompting*), serta pendampingan praktik intensif. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan pemahaman guru secara signifikan terhadap fungsionalitas AI serta eliminasi mitos negatif mengenai teknologi tersebut. Melalui pelatihan ini, peserta berhasil menyusun draf Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdiferensiasi, materi ajar berbasis visual (Canva/Gamma), dan instrumen penilaian otomatis (Quizizz AI) yang valid, akurat, dan tetap memegang kendali penuh atas kendali guru (*teacher agency*).

Kata kunci: Kecerdasan Buatan, KBM, ChatGPT, NotebookLM, Pengabdian Masyarakat

**ABSTRACT**

*The rapid development of Artificial Intelligence (AI) technology offers significant opportunities to enhance administrative efficiency and pedagogical quality in primary education institutions. However, many elementary school teachers still encounter challenges regarding digital literacy and anxiety stemming from the misconception that AI will replace the role of educators. This community service initiative (Pengabdian kepada Masyarakat) aims to equip teachers at SDN 163 Buahbatu Bandung with practical skills to leverage the AI ecosystem—such as ChatGPT, Google Gemini, and NotebookLM—to support learning administration, visual media creation, and interactive assessment. The implementation methodology encompasses theoretical presentations based on the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) framework, live demonstrations of prompt engineering techniques, and intensive hands-on mentoring. The outcomes demonstrate a significant increase in teachers' understanding of AI functionality alongside the elimination of negative myths surrounding the technology. Through this workshop, participants successfully developed valid and accurate drafts of differentiated lesson plans, visual-based teaching materials (Canva/Gamma), and automated assessment instruments (Quizizz AI), while fully maintaining teacher agency.*

*Keywords: Artificial Intelligence, Teaching and Learning Process, ChatGPT, NotebookLM, Community Service*

**PENDAHULUAN**

Era disrupsi digital menuntut transformasi mendasar pada seluruh sektor, tidak terkecuali sektor pendidikan dasar. Kebijakan kementerian terbaru dari Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah merencanakan pengenalan materi pengodean (coding) dan Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*) sebagai mata pelajaran pilihan mulai dari Kelas 4 Sekolah Dasar (SD). Target nasional literasi digital Indonesia yang menysasar 50 juta penduduk memosisikan guru sebagai agen transformasi pertama dan utama di garda depan pendidikan nasional.

Kendati demikian, implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran berdiferensiasi dan berpusat pada minat siswa (melalui Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila atau P5) sering kali membebani guru secara administratif. Guru menghabiskan sebagian besar waktunya untuk menyusun dokumen administrasi kelas, seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), modul ajar, kisi-kisi soal, hingga rubrik penilaian. Akibatnya, waktu interaksi personal, pemberian empati, dan pendampingan psikologis terhadap siswa menjadi tereduksi.

Kecerdasan Buatan hadir sebagai solusi strategis untuk merevolusi beban kerja pendidik. Sayangnya, di lingkungan sekolah dasar, masih berkembang mitos yang keliru bahwa AI merupakan teknologi rumit yang hanya ditujukan bagi ahli komputer dan programmer, atau kekhawatiran ekstrem bahwa robot pintar akan menggantikan peran kemanusiaan guru di kelas. Padahal, fakta ilmiah menunjukkan bahwa AI bertindak sebagai asisten super cepat yang siap melayani kebutuhan administratif guru selama 24 jam dalam seminggu dengan antarmuka berbasis percakapan alami yang sangat mudah dipahami.

Berdasarkan observasi awal di SDN 163 Buahbatu Bandung, disimpulkan bahwa sebagian besar staf pengajar belum mengoptimalkan pemanfaatan AI generatif untuk kegiatan belajar mengajar (KBM). Menjawab tantangan tersebut, tim pengabdian masyarakat dari Universitas Widyatama menyelenggarakan pelatihan bertajuk "Asisten Pintar Guru SD: Mengajar Lebih Kreatif, Cepat, dan Menyenangkan dengan AI". Fokus pengabdian ini adalah memberikan literasi kritis, pemahaman etika, serta keterampilan praktis penggunaan perangkat AI terfokus seperti Google Gemini, ChatGPT, Quizizz AI, Canva, Gamma, dan inovasi platform NotebookLM guna meningkatkan produktivitas serta kualitas pembelajaran berbasis kearifan lokal.

## BAHAN DAN METODE

Guna mengatasi kesenjangan kompetensi teknologi digital di SDN 163 Buahbatu, tim Abdimas menawarkan solusi komprehensif berupa pelatihan terstruktur yang menggabungkan teori pedagogis modern dan lokakarya (workshop) interaktif. Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dibagi ke dalam tiga tahapan sistematis:

### Tahap Perencanaan dan Sinkronisasi Kurikulum

Sebelum pelaksanaan workshop, tim melakukan penyelarasan materi berbasis pedoman internasional dan regulasi nasional yang berlaku, yaitu:

1. Pasal 39 ayat (2) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. *AI Competency Framework for Teachers* dan *AI Competency Framework for Students* yang diterbitkan oleh UNESCO pada Agustus 2024.
3. Kerangka kerja TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) yang menyintesis hubungan integral antara Teknologi (Asisten AI), Konten (Materi SD), dan Pedagogi (Seni mengajar dan empati guru).

### Tahap Pelaksanaan Pelatihan (Workshop dan Demo)

Pelatihan dilaksanakan di ruang multimedia SDN 163 Buahbatu Bandung dengan format paparan teoretis dilanjutkan demonstrasi langsung (Demo Time). Materi difokuskan pada tiga ranah ekosistem digital asisten guru:

- Teks & Ideasi: Penggunaan Google Gemini untuk riset materi dasar, ChatGPT untuk skenario RPP mendalam, dan Google NotebookLM untuk sintesis modul tebal terfokus secara bebas halusinasi.
- Visual & Media Pembelajaran: Pemanfaatan Canva AI dan Gamma.app untuk mengubah teks ringkasan materi menjadi slide presentasi visual instan, serta pemanfaatan CapCut untuk pembuatan video avatar interaktif.
- Evaluasi Interaktif: Penggunaan Quizizz AI dan Kahoot! guna menyulap modul ajar berformat PDF menjadi draf soal pilihan ganda formatif dalam waktu kurang dari satu menit.



Gambar 1. Salah Satu Materi Perihal Tips Menyusun Prompt Efektif

### Tahap Praktik Terbimbing dan Konstruksi Prompt

Peserta dilatih secara langsung menggunakan anatomi *High-Quality Prompting* dengan struktur baku: PERAN + TUGAS + KONTEKS + FORMAT + BATASAN. Melalui model ini, guru-guru mempraktikkan skenario instruksi konkret untuk merancang bahan ajar matematika, IPA, dan bahasa Indonesia berbasis kearifan lokal.

### Teknik Pengukuran Kepuasan Mitra (Guru)

Untuk mengukur efektivitas, akuntabilitas, serta tingkat keberhasilan program pelatihan, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini menggunakan instrumen baku *Kuesioner Kepuasan Mitra PkM Universitas Widyatama*. Pengukuran dilakukan secara kuantitatif-deskriptif menggunakan instrumen yang disebarkan kepada seluruh guru peserta setelah kegiatan pelatihan selesai dilaksanakan.

Instrumen ini terdiri atas 10 indikator utama evaluasi yang diadaptasi secara spesifik untuk menilai kepuasan guru (mitra) terhadap aspek-aspek berikut:

1. Kualitas Komunikasi: Menilai kepuasan mitra terhadap kejelasan dan intensitas komunikasi tim PkM sebelum, selama, dan setelah pelatihan.
2. Keterlibatan Mitra: Menilai persepsi guru mengenai keaktifan mereka dalam perencanaan dan pelaksanaan program.
3. Relevansi Kegiatan: Menilai kesesuaian materi pelatihan AI dengan kebutuhan nyata dan tantangan yang dihadapi guru di sekolah dasar.
4. Manfaat yang Dirasakan: Mengukur seberapa besar dampak positif pelatihan terhadap efisiensi administrasi kelas dan pengembangan kompetensi guru.
5. Kualitas Materi dan Pelatihan: Menilai kelayakan, kedalaman, dan kemudahan visualisasi demonstrasi perangkat AI yang diberikan.
6. Peningkatan Kapasitas: Menilai peningkatan nyata pada pengetahuan dan keterampilan teknis guru dalam mengoperasikan *generative AI*.
7. Dampak Jangka Panjang: Menilai potensi keberlanjutan pemanfaatan teknologi AI ini oleh guru dalam jangka panjang.
8. Kualitas Tim Pelaksana: Menilai profesionalisme, keterampilan, serta penguasaan materi oleh tim dosen pelaksana.
9. Waktu Pelaksanaan: Menilai kesesuaian alokasi waktu dan durasi *workshop* praktik terbimbing.

10. Keseluruhan Kepuasan: Menilai rating kepuasan menyeluruh terhadap penyelenggaraan PkM.

Setiap indikator diukur menggunakan Skala Likert 5 Poin (*5-point Likert Scale*) untuk menangkap gradasi persepsi psikologis responden secara akurat. Pilihan jawaban berkisar dari skor 1 hingga 5, yang merepresentasikan tingkatan dari "Sangat Tidak Setuju/Puas/Relevan/Memadai" hingga "Sangat Setuju/Puas/Relevan/Memadai".

Selain data kuantitatif, kuesioner ini dilengkapi dengan instrumen evaluasi kualitatif berupa pertanyaan terbuka pada Bagian C (*Saran dan Masukan*) untuk menjangkau rekomendasi konstruktif demi perbaikan program di masa mendatang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan berjalan dengan interaksi dua arah yang sangat dinamis. Hasil evaluasi menunjukkan adanya transformasi paradigma yang signifikan pada diri guru-guru peserta Abdimas.

### Demitologisasi AI dan Penguatan Kendali Guru (*Teacher Agency*)

Melalui visualisasi komparasi mitos dan fakta, peserta menyadari bahwa AI bukanlah ancaman eksternal yang akan menggantikan kehadiran seorang guru, melainkan sebuah perancah (*scaffolding*) teknologi. Guru tetap memegang kendali penuh atas keputusan pengajaran melalui tiga pendekatan pengawasan sistem berbasis kecerdasan artifisial:

- *Human-in-the-loop* (HITL): Manusia terlibat langsung dalam setiap siklus pengambilan keputusan AI.
- *Human-on-the-loop* (HOTL): Manusia memantau proses dan dapat melakukan intervensi kapan pun sistem berjalan.
- *Human-in-command* (HIC): Manusia memegang kendali absolut atas kapan dan bagaimana teknologi tersebut diaplikasikan di ruang kelas.

### Penguasaan Keterampilan Prompting untuk Administrasi Pembelajaran

Guru berhasil menguasai metode penulisan prompt tingkat tinggi. Contoh konkret penerapan instruksi berkualitas tinggi yang dipraktikkan oleh peserta untuk menyusun RPP berbasis pembelajaran mendalam (*Deep Learning*) tercantum dalam contoh formulasi berikut:

**Prompt\_{RPP} = Peran(Pakar) + Tugas(Susun RPP) + Konteks(Fase B, SD) + Karakteristik(Deep Learning)**

**Tabel 1. Kerangka Output RPP Hasil Formulasi Prompting Guru**

| Tujuan Pembelajaran                                                                                                    | Level Bloom      | Kompetensi Dikembangkan                           | Indikator Keberhasilan                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menganalisis konsep nilai tempat bilangan cacah hingga 10.000 menggunakan konteks transaksi pasar lokal.               | C4<br>(Analisis) | Berpikir Kritis, Penalaran, Numerasi, Kontekstual | Siswa mampu menguraikan komponen ribuan, ratusan, puluhan, dan satuan secara tepat dari studi kasus belanja.       |
| Mengevaluasi pola siklus air dan pengaruhnya terhadap ketersediaan air bersih di lingkungan pemukiman sekitar sekolah. | C5<br>(Evaluasi) | Pemecahan Masalah, Kolaborasi, Komunikasi         | Siswa dapat merancang bagan alur daur air disertai ulasan logis dampak aktivitas manusia terhadap kelestarian air. |

### Reduksi Risiko Halusinasi AI melalui Google NotebookLM

Salah satu pencapaian krusial dalam pelatihan ini adalah pengenalan platform Google NotebookLM. Sifat AI konvensional yang mengambil sumber dari seluruh jaring internet umum memiliki risiko halusinasi informasi yang tinggi, yang mana sangat berbahaya bagi siswa SD jika terdapat kesalahan fakta sains atau sejarah. NotebookLM memberikan solusi keamanan mutlak karena bekerja dengan memfokuskan sumber data 100% pada dokumen atau Buku Tematik PDF yang diunggah oleh guru secara mandiri.

Dalam sesi praktik, guru-guru mengunggah Buku Tematik Kurikulum Merdeka ke dalam Panel Sumber NotebookLM. Melalui Panel Studio, guru mengeksplorasi fitur otomatisasi instan tanpa risiko manipulasi fakta, di antaranya:

1. *Studio Mind Map*: Mengubah teks bab yang panjang menjadi peta konsep visual untuk gaya belajar siswa visual.
2. *Studio Audio Overview*: Mengonversi materi tertulis menjadi ringkasan audio interaktif dua arah (podcast fiktif) untuk gaya belajar auditori sebelum KBM dimulai.
3. *Studio Panduan Belajar & Kuis*: Menghasilkan lembar kerja siswa (LKS) adaptif dan draf kuis pilihan ganda yang dilengkapi sitasi kutipan langsung ke halaman dokumen asli.

### Penegakan Rambu-Rambu Etika dan Perlindungan Data

Tim Abdimas memberikan penekanan keras mengenai aspek kepatuhan etika digital (*Privacy, Integrity, Transparency*). Guru diinstruksikan untuk mematuhi protokol perlindungan privasi absolut: dilarang keras memasukkan data pribadi murid (nama lengkap, NIK, alamat, atau rekap nilai rahasia) ke dalam *prompt* AI pihak ketiga. Solusinya, pengolahan data nilai siswa wajib dianonimasi menggunakan kode numerik atau nomor urut guna menjamin kerahasiaan identitas anak didik secara menyeluruh.

### Analisis Evaluasi dan Kepuasan Mitra (Guru)

Analisis data hasil kuesioner kepuasan mitra dihitung menggunakan formula rata-rata hitung (mean score) pada setiap indikator. Rumus matematika yang digunakan untuk menentukan nilai indeks kepuasan per indikator adalah:

$$\text{Mean } (M) = \frac{\sum X}{N}$$

Di mana  $\sum X$  merupakan total akumulasi skor tanggapan dari seluruh responden pada indikator tertentu, dan  $N$  adalah jumlah total guru yang mengisi kuesioner.

Pengukuran tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilakukan menggunakan instrumen evaluasi terstruktur. Untuk menginterpretasikan nilai rata-rata kuantitatif ke dalam kategori kualitatif, kriteria interval skor yang digunakan dirancang sebagai berikut:

- 1,00 – 1,80: Sangat Buruk / Sangat Tidak Puas
- 1,81 – 2,60: Buruk / Tidak Puas
- 2,61 – 3,40: Cukup / Netral
- 3,41 – 4,20: Baik / Puas
- 4,21 – 5,00: Sangat Baik / Sangat Puas

Secara keseluruhan, evaluasi ini melibatkan 19 responden yang merupakan peserta pelatihan. Hasil analisis menunjukkan tingkat kepuasan yang sangat tinggi, di mana 72% peserta menyatakan "Sangat Puas" dan 28% selebihnya menyatakan "Puas" terhadap seluruh rangkaian kegiatan. Tidak ada satu pun responden yang memberikan penilaian pada kategori Cukup, Tidak Puas, maupun Sangat Tidak Puas.

Secara ilmiah, penggunaan instrumen evaluasi terstruktur ini berhasil meminimalkan subjektivitas dalam penilaian keberhasilan program. Tingginya akumulasi nilai pada aspek Relevansi dan Manfaat yang Dirasakan menjadi indikator kuat bahwa integrasi *Artificial Intelligence* (seperti ChatGPT, Google Gemini, dan NotebookLM) efektif dalam memecahkan masalah riil mitra, khususnya dalam memangkas beban kerja administratif guru sekolah dasar. Sementara itu, analisis terhadap umpan balik tertulis pada bagian Saran dan Masukan memberikan landasan reflektif bagi tim PkM untuk merancang program pendampingan lanjutan secara berkala dan berkesinambungan.

Berikut tambahan informasi lainnya dari responden dengan pemetaan diagram lingkaran menggunakan statistik deskriptif, serta saran yang dipetakan dalam *word cloud*:

| Kategori          | Persentase |
|-------------------|------------|
| Sangat Tidak Puas | 0%         |
| Tidak Puas        | 0%         |
| Netral            | 7.7%       |
| Puas              | 30.8%      |
| Sangat Puas       | 61.5%      |

A pie chart illustrating the relevance of the book 'Kebudayaan Masyarakat Indonesia' to the subject of Indonesian Society. The chart is divided into two segments: a large purple segment representing 'Sangat Relevan' (Very Relevant) at 76.9%, and a smaller green segment representing 'Relevan' (Relevant) at 23.1%. A legend on the right side of the chart lists five categories: 'Sangat Tidak Relevan' (Very Not Relevant) in blue, 'Tidak Relevan' (Not Relevant) in red, 'Netral' (Neutral) in orange, 'Relevan' (Relevant) in green, and 'Sangat Relevan' (Very Relevant) in purple.

| Kategori             | Persentase |
|----------------------|------------|
| Sangat Relevan       | 76.9%      |
| Relevan              | 23.1%      |
| Sangat Tidak Relevan | 0%         |
| Tidak Relevan        | 0%         |
| Netral               | 0%         |

Sekolah Dasar. Lebih dari sekadar efisiensi administrasi, pelatihan ini berhasil mengeliminasi kekhawatiran dan mitos negatif mengenai AI, sehingga peserta mampu memegang kendali penuh (*teacher agency*) dalam menghasilkan draf RPP berdiferensiasi, media visual (Canva/Gamma), serta instrumen asesmen otomatis (Quizizz AI).

### **Saran**

Berdasarkan analisis kualitatif melalui *word cloud* terhadap saran dan masukan peserta, tim PkM merumuskan beberapa rekomendasi strategis untuk pengembangan program di masa mendatang:

1. Penyelenggaraan Program Lanjutan dan Tematik Spesifik: Responden secara konsisten mengharapkan adanya kegiatan lanjutan dengan durasi waktu yang lebih panjang serta cakupan materi yang lebih spesifik dan mendalam (seperti pemanfaatan AI untuk aspek digitalisasi sekolah dan pembuatan media ajar interaktif lanjutan).
2. Penyesuaian Jadwal Pelaksanaan: Diperlukan optimalisasi manajemen waktu dan alokasi jadwal pelatihan agar tidak berbenturan dengan agenda kedinasan/administrasi kantor sekolah, sehingga para guru dapat berpartisipasi dan menyerap materi secara lebih maksimal.
3. Penguatan Aspek Afektif dan Karakter Siswa: Pemanfaatan AI dalam pembelajaran harus terus diimbangi dengan rambu-rambu etis. Penggunaan teknologi difokuskan sebagai sarana penunjang, tanpa mengesampingkan pembentukan rasa peduli, kepekaan sosial, dan kemandirian belajar peserta didik agar tidak menimbulkan ketergantungan atau rasa malas.
4. Pembentukan Kelompok Kerja Guru (KKG) Digital Internal: Sebagai tindak lanjut keberlanjutan, direkomendasikan pembentukan KKG internal di sekolah yang secara berkala memproduksi dan menguji coba media ajar berbasis AI. Produksi konten ini diselaraskan dengan integrasi nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila serta kearifan lokal budaya Sunda.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami mengucapkan terima kasih kepada Biro P2M Universitas Widyatama dan Universitas Widyatama atas dukungannya dalam menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi kemajuan dan kesuksesan penelitian ini. Bantuan dan sumber daya yang diberikan memainkan peran penting pada penelitian serta memberikan kontribusi signifikan dalam konteks pengabdian kepada masyarakat.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alam, B. P., Purwanto, A., & Handayani, T. (2024). Meningkatkan kompetensi guru SD dengan teknologi artificial intelligence (AI) untuk pendidikan masa depan. *TRIDHARMADIMAS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* Jakarta, 4(2), 52–60. <https://doi.org/10.52362/tridharmadimas.v4i2.1745>
- Harahap, F., Sariangshah, H., Asnan, H., Wahyuni, M., & Eriyanto, J. (2025). Peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan penggunaan teknologi AI (GPT) dalam pengembangan bahan ajar digital. *ARDHI: Jurnal Pengabdian Dalam Negeri*, 3(5), 36–44. <https://doi.org/10.61132/ardhi.v3i5.1477>
- Kurniawan, W., Ilyas, M., Tresnawaty, N., Budisantoso, T., Sulistiyowati, R., & Ningsih, S. (2026). Pemberdayaan guru melalui pelatihan coding dan AI untuk meningkatkan kompetensi digital di era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(3), 3353–3361. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i3.1047>
- Mukti, F. D. (2023). Transformasi pendidikan di sekolah dasar: Pemanfaatan media pembelajaran berbasis kecerdasan buatan dalam era digital. *Dirasatul Ibtidaiyah*, 3(2), 229–240.
- Pardede, H. F., Riana, D., Kurniawati, L., Ernawan, F., & Na'am, J. (2024). Pelatihan pemanfaatan AI untuk menunjang peningkatan literasi digital guru. *TRIDHARMADIMAS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* Jakarta, 4(2), 26–35. <https://doi.org/10.52362/tridharmadimas.v4i2.1719>
- Puspita, V., Marcelina, S., & Melindawati, S. (2023). Pelatihan penggunaan artificial intelligence dalam penyusunan modul pembelajaran bagi guru sekolah dasar. *Bhakti Nagori: Jurnal*

Pengabdian kepada Masyarakat, 3(2), 112–121.  
[https://doi.org/10.36378/bhakti\\_nagori.v3i2.3402](https://doi.org/10.36378/bhakti_nagori.v3i2.3402)

UNESCO. (2024). AI competency framework for teachers. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

Yuriananta, R., & Asteria, P. V. (2024). Pelatihan pembuatan media pembelajaran berbantuan artificial intelligence (AI) untuk guru. *Jurnal Gramaswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(3), 274–285. <https://doi.org/10.21776/ub.gramaswara.2024.004.03.07>