

PELATIHAN PENGGUNAAN AI UNTUK MENDUKUNG  
PEMBELAJARAN DI TINGKAT SEKOLAH DASAR  
LAB UNDIKSHA

Training on the Use of AI to Support Learning  
at the Elementary School Level of the Undiksha Lab

I Gede Partha Sindu, Agus Aan Jiwa Permana, Ni Ketut Kertiasih,  
Komang Setemen, I Gede Made Surya Bumi Pracasitaram  
Universitas Pendidikan Ganesha  
partha.sindu@undiksha.ac.id

Article Info:

---

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Sep 7, 2025	Sep 27, 2025	Oct 9, 2025	Oct 14, 2025

---

Abstract

The community service activity titled *Training on the Use of AI to Support Learning at the Elementary School Level*, conducted at the Undiksha Laboratory School, was driven by the urgent need to enhance teachers' competencies in response to rapid developments in digital technology, particularly generative artificial intelligence (generative AI). Teachers are expected to integrate technology into the educational process to make learning more effective, relevant, and innovative. The primary goal of this activity was to equip elementary school teachers with both conceptual understanding and practical skills in utilizing AI as a tool to support learning. The training was structured around four core topics: basic introduction to AI, the use of AI in lesson planning, AI-assisted development of interactive learning media, and practical application of AI-based tools. The implementation methods included material delivery, active discussions, and hands-on practice to ensure a balance between theory and application. Evaluation results showed a significant improvement in participants' understanding and skills related to

AI usage, increased motivation to innovate in teaching, and strengthened technological orientation in classroom practice. Participants also appreciated the training as a valuable initiative and recommended its continuation. Therefore, this training has made a tangible contribution to enhancing teacher capacity and supporting the transformation of learning at the elementary school level.

**Keywords:** Artificial Intelligence; Generative AI; Elementary School Teachers; Learning Innovation; Educational Technology Training

**Abstrak:** Kegiatan pengabdian bertajuk Pelatihan Penggunaan AI untuk Mendukung Pembelajaran di Tingkat Sekolah Dasar Lab Undiksha dilatarbelakangi oleh kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kompetensi guru dalam menghadapi perkembangan teknologi digital, khususnya kecerdasan buatan generatif (*generative AI*). Guru dituntut mampu mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pendidikan agar pembelajaran menjadi lebih efektif, relevan, dan inovatif. Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk membekali guru sekolah dasar dengan pemahaman konseptual dan keterampilan praktis dalam memanfaatkan AI sebagai sarana pendukung pembelajaran. Pelatihan dirancang berdasarkan empat pokok materi, yaitu pengenalan dasar AI, pemanfaatan AI dalam penyusunan bahan ajar, penggunaan AI untuk pengembangan media pembelajaran interaktif, serta praktik penerapan aplikasi berbasis AI. Metode pelaksanaan mencakup penyampaian materi, diskusi aktif, dan praktik langsung guna memastikan keseimbangan antara teori dan aplikasi. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan peserta terhadap penggunaan AI, peningkatan motivasi untuk berinovasi dalam pembelajaran, serta penguatan orientasi teknologi dalam praktik mengajar. Peserta juga mengapresiasi pelatihan ini sebagai kegiatan yang bermanfaat dan menyarankan agar diselenggarakan secara berkelanjutan. Dengan demikian, pelatihan ini berkontribusi nyata dalam meningkatkan kapasitas guru serta mendukung transformasi pembelajaran di tingkat sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Kecerdasan Buatan; *Generative AI*; Guru Sekolah Dasar; Inovasi Pembelajaran; Pelatihan Teknologi Pendidikan.

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) telah memberikan peluang baru dalam transformasi proses pembelajaran yang menuntut adaptasi kurikulum dan kapabilitas pendidik. Di tingkat sekolah dasar, penerapan AI berpotensi memperkaya bahan ajar, memfasilitasi diferensiasi pembelajaran, dan menyediakan umpan balik yang lebih cepat bagi peserta didik. Tinjauan sistematis menunjukkan bahwa penggunaan AI oleh tenaga pendidik meningkat dalam lima tahun terakhir, namun perlu dukungan pelatihan yang terstruktur untuk menjamin integrasi pedagogis yang tepat (Tan et al., 2025). Kajian empiris mengenai generative AI (misalnya ChatGPT) juga menegaskan manfaatnya dalam pembuatan materi,

latihan, dan dukungan remedial untuk siswa usia dasar (Jauhiainen & Guerra, 2023). Laporan-laporan kebijakan internasional merekomendasikan peningkatan kompetensi guru sebagai langkah prioritas agar teknologi tidak hanya menjadi alat teknis semata (Goralski & Tan, 2020). Oleh karena itu, intervensi pengabdian yang menitikberatkan pada pelatihan aplikatif menjadi sangat relevan.

Konteks nasional memperlihatkan dorongan kebijakan serta berbagai inisiatif lokal untuk memperkenalkan literasi digital dan penggunaan AI dalam pendidikan dasar dan menengah. Di Indonesia, beberapa studi menyoroti potensi AI sekaligus menekankan tantangan implementasi, meliputi kesiapan guru, infrastruktur, dan kebijakan etik (Bayu Pratama et al., 2024; Oktavia & Suseno, 2024). Pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh perguruan tinggi pada beberapa wilayah menunjukkan bahwa pelatihan bertema AI dapat meningkatkan literasi teknologi guru apabila disertai pendampingan berkelanjutan (Perkasa Alam et al., 2024). Namun, evaluasi dari program-program tersebut juga mengindikasikan variasi hasil tergantung pada desain pelatihan dan ketersediaan sarana sekolah (Franz et al., 2023). Hal ini menandakan perlunya program yang terstruktur, kontekstual, dan mudah diadopsi.

Beberapa pengabdian yang dilaksanakan dalam lima tahun terakhir memberikan bukti empiris bahwa pelatihan AI berkontribusi pada peningkatan kemampuan pembuatan bahan ajar dan pemanfaatan media interaktif. Misalnya, program pelatihan yang menggabungkan teori, demonstrasi, dan praktik langsung melaporkan peningkatan penguasaan alat berbasis AI dan kemampuan merancang modul pembelajaran oleh guru (Aryesam et al., 2023; Maharani et al., 2024). Laporan lain menyorot bahwa keberlanjutan pendampingan pasca-pelatihan memperkuat adopsi teknologi di kelas (Hakeu et al., 2023; Marta et al., 2025). Selain itu, studi tindakan di beberapa sekolah mencatat peningkatan motivasi guru untuk berinovasi setelah mengikuti kegiatan praktikum AI (Subowo et al., 2022). Hasil-hasil ini memberikan dasar empiris bagi deskripsi manfaat pelatihan yang akan dilaksanakan di Lab Undiksha.

Meski demikian, sejumlah tantangan teknis dan non-teknis perlu diantisipasi agar integrasi AI berjalan efektif. Tantangan utama yang sering muncul adalah keterbatasan infrastruktur, variasi literasi digital antar guru, serta kecemasan terkait aspek etika pada konten yang dihasilkan AI (Ageng Surat Cakraningtyas & Ivrandi Alinta Syaharani, 2025). Selain itu, kebutuhan untuk menyesuaikan konten AI agar sesuai tingkat perkembangan anak sekolah dasar memerlukan kemampuan pedagogis yang spesifik (B et al., 2024). Pengalaman

pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa praktik yang berorientasi pada konteks lokal dan panduan penggunaan etis dapat mengurangi hambatan tersebut (Hasnani et al., n.d.). Oleh karena itu, pelatihan harus mencakup komponen teknis, pedagogis, dan etika secara terpadu.

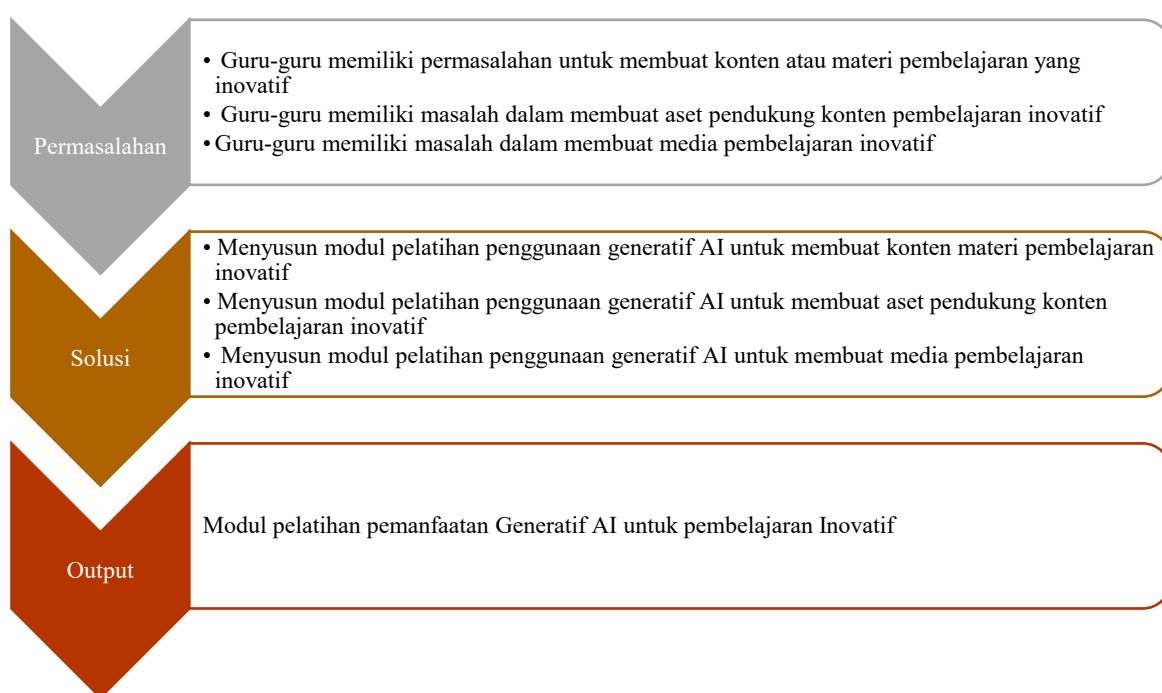
Generative AI menawarkan peluang praktis bagi guru untuk mempercepat pembuatan materi, mengembangkan soal latihan, dan merancang media interaktif. Studi eksperimen menunjukkan bahwa penggunaan model generatif dalam kelas dasar dapat meningkatkan keterlibatan siswa apabila digunakan secara terarah (Sudrajat et al., 2023) (B et al., 2024). Pendekatan pelatihan yang efektif menurut bukti pengabdian adalah model blended: teori singkat, demonstrasi alat, praktik pembuatan materi, dan refleksi (Muhammad Yusuf et al., 2023; Rochim, 2024). Selain keterampilan teknis, aspek pedagogis seperti perumusan tujuan pembelajaran dan evaluasi formatif harus dikaitkan dengan penggunaan AI (Rahman et al., 2023; Yustiasari Liriwati, 2023). Dengan demikian, pelatihan di Lab Undiksha diharapkan tidak hanya mentransfer keterampilan teknis tetapi juga memperkuat kemampuan pedagogis guru.

Berdasarkan kajian literatur dan pengalaman pengabdian sebelumnya, program “Pelatihan Penggunaan AI untuk Mendukung Pembelajaran di Tingkat Sekolah Dasar Lab Undiksha” dirancang untuk menjawab kebutuhan kapasitas guru secara komprehensif. Program ini menitikberatkan pada empat pokok materi—pengantar AI, pembuatan bahan ajar, pengembangan media interaktif, serta praktik dan etika penggunaan AI—dengan format ceramah, studi kasus, dan praktik. Diharapkan pelatihan ini membantu guru mengintegrasikan teknologi AI ke dalam pembelajaran sehari-hari dan mendorong inovasi pedagogis sesuai karakter siswa. Selain itu, pelaksanaan akan dilengkapi pendampingan pasca-pelatihan untuk mendukung adopsi berkelanjutan. Dengan landasan bukti empiris dari pengabdian sebelumnya, intervensi ini diharapkan memberikan kontribusi nyata bagi peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa Pelatihan dan Pemanfaatan Teknologi Berbasis Pelatihan Penggunaan AI untuk Mendukung Pembelajaran di Tingkat Sekolah Dasar Lab Undiksha dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang terstruktur. Tahap inisiasi diawali dengan peninjauan terhadap pihak SD Lab Undiksha melalui kegiatan

observasi serta diskusi langsung dengan guru dan pihak sekolah. Hasil penjajakan menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum memiliki pengetahuan mengenai pemanfaatan AI untuk mendukung pembuatan konten pembelajaran yang inovatif. Identifikasi lebih lanjut bersama pihak sekolah mengungkapkan sejumlah permasalahan utama yang dihadapi guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, tim pengabdian kemudian menyusun kerangka pemecahan masalah yang sistematis. Kerangka ini dirancang sebagai dasar dalam pelaksanaan pelatihan agar lebih tepat sasaran. Gambaran lengkap mengenai kerangka pemecahan masalah ditampilkan pada Gambar 1.



**Gambar 1** Kerangka Pemecahan Masalah

Berdasarkan Gambar 1. Kerangka Pemecahan Masalah dapat dijelaskan sebagai berikut. Metode kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang disusun secara sistematis agar tujuan pelatihan dapat tercapai dengan baik.

1. Tahap pertama adalah penentuan target kegiatan, yakni menetapkan sasaran utama dari pelatihan, yaitu guru-guru SD Lab Undiksha sebagai peserta yang akan memperoleh peningkatan literasi digital melalui pemanfaatan teknologi berbasis Generative Artificial Intelligence (AI). Penentuan target ini penting untuk memastikan bahwa program yang dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan mitra.
2. Tahap kedua adalah penentuan kuota peserta, yang dilakukan setelah target kegiatan ditetapkan. Jumlah peserta ditentukan berdasarkan permintaan serta persetujuan dari Kepala

Sekolah SD Lab Undiksha. Hal ini dilakukan untuk menjaga efektivitas pelatihan sekaligus menyesuaikan dengan kapasitas sarana yang tersedia.

3. Tahap ketiga adalah prosedur peminjaman tempat pelatihan. Diskusi dilakukan bersama Kepala Sekolah SD Lab Undiksha untuk menentukan lokasi pelatihan, yang akhirnya diputuskan bertempat di lingkungan sekolah itu sendiri. Tahap ini memastikan tersedianya ruang yang representatif serta sesuai dengan kebutuhan teknis kegiatan.

4. Tahap keempat adalah persiapan tempat pelatihan. Pada tahap ini dilakukan penataan sarana dan prasarana, seperti penyediaan meja, kursi, komputer atau laptop, serta perangkat pendukung lain berupa LCD proyektor. Kesiapan fasilitas menjadi salah satu faktor pendukung keberhasilan kegiatan.

5. Tahap kelima adalah penyusunan materi dan modul pelatihan. Materi yang disiapkan berfokus pada peningkatan literasi digital guru melalui pemanfaatan Generative AI dalam pembelajaran. Modul disusun secara aplikatif sehingga dapat digunakan sebagai panduan dalam praktik maupun referensi setelah pelatihan selesai.

6. Tahap keenam adalah pencetakan modul pelatihan. Modul yang telah disusun kemudian digandakan sesuai jumlah peserta agar setiap peserta memiliki bahan pegangan belajar yang memadai.

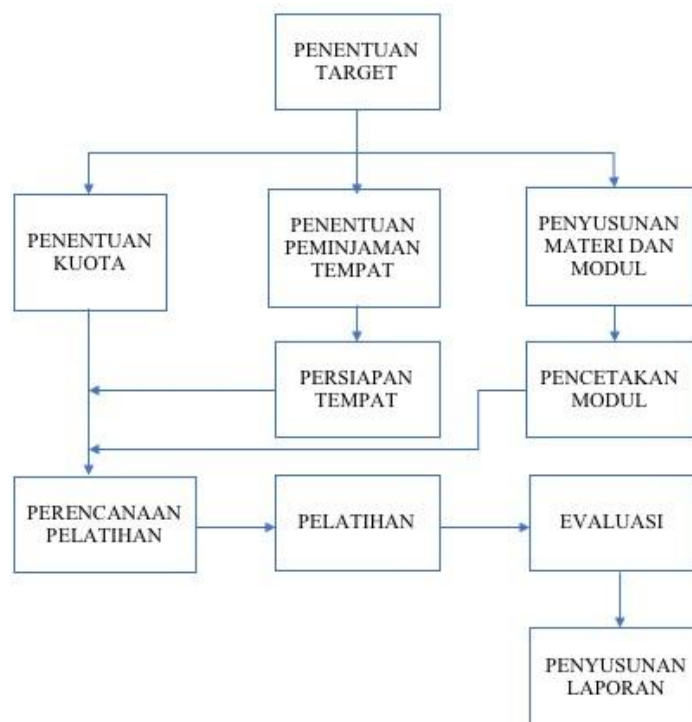
7. Tahap ketujuh adalah perencanaan dan penentuan jadwal pelatihan. Jadwal kegiatan ditentukan setelah undangan kepada peserta disebarkan, tempat pelatihan disiapkan, dan modul dicetak. Penentuan jadwal mempertimbangkan kesesuaian waktu antara tim pelaksana dan pihak sekolah.

8. Tahap kedelapan adalah pelaksanaan pelatihan. Kegiatan dimulai dengan registrasi peserta dan pengisian daftar hadir, dilanjutkan dengan sesi pengenalan, penyampaian materi, dan praktik langsung. Selama proses pelatihan, peserta didampingi untuk mencoba menyusun dokumen atau konten pembelajaran berbasis AI sebagai bentuk penerapan materi yang telah diberikan.

9. Tahap kesembilan adalah evaluasi pelatihan. Evaluasi dilakukan untuk menilai tingkat keberhasilan program, baik dari segi pemahaman peserta terhadap materi maupun manfaat pelatihan dalam mendukung peningkatan kompetensi guru. Respon peserta dihimpun untuk menjadi dasar perbaikan pada kegiatan selanjutnya.

10. Tahap terakhir adalah penyusunan laporan kegiatan. Laporan mencakup dokumentasi kegiatan, hasil evaluasi peserta, serta capaian dari program pengabdian. Laporan ini menjadi bentuk pertanggungjawaban tim pelaksana sekaligus arsip resmi kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Berikut merupakan alur kegiatan pengabdian pada Gambar 2.



**Gambar 2** Alur Kegiatan Pengabdian

## HASIL

Tahap persiapan kegiatan pengabdian dimulai dengan koordinasi antara tim pelaksana dan pihak SD Lab Undiksha. Persiapan mencakup penentuan lokasi pelatihan di ruang pertemuan sekolah, penataan sarana seperti meja, kursi, laptop, LCD proyektor, serta pencetakan modul pelatihan. Selain itu, undangan kepada peserta juga disebarluaskan sesuai kuota yang telah ditentukan, yaitu sebanyak 20 guru. Pada tahap ini, tim pengabdian memastikan bahwa seluruh perangkat pendukung kegiatan dalam kondisi siap digunakan. Dokumentasi kegiatan persiapan menunjukkan keterlibatan aktif tim dalam menyiapkan sarana pelatihan.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 21–22 Agustus 2025 dan dihadiri oleh 20 guru SD Lab Undiksha. Pada hari pertama, acara dibuka dengan sesi sambutan dari Kepala Sekolah SD Lab Undiksha. Sambutan tersebut menekankan pentingnya peningkatan literasi digital guru, khususnya dalam pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan untuk mendukung pembelajaran di sekolah dasar. Dokumentasi foto pada sesi pembukaan menunjukkan antusiasme guru dalam mengikuti kegiatan sejak awal.

Sesi kedua dilanjutkan dengan pemaparan materi inti mengenai Pelatihan Penggunaan AI untuk Mendukung Pembelajaran di Tingkat Sekolah Dasar. Pada tahap ini, pemateri menjelaskan konsep dasar generative AI, peluang implementasi dalam pembelajaran, serta contoh penggunaan AI untuk membantu penyusunan materi ajar. Peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi mengenai tantangan yang mereka hadapi dalam integrasi teknologi. Foto kegiatan memperlihatkan suasana diskusi interaktif antara pemateri dan peserta.



**Gambar 3** Kegiatan Diskusi Interaktif

Pada sesi praktik, guru-guru didampingi langsung untuk mencoba berbagai aplikasi berbasis AI dalam merancang bahan ajar dan media pembelajaran. Pendampingan dilakukan secara bertahap sehingga peserta dapat memahami cara kerja AI secara aplikatif. Guru terlihat antusias dalam mengembangkan materi pembelajaran digital yang lebih inovatif dan menarik. Dokumentasi foto menunjukkan kegiatan praktik yang dilakukan secara berkelompok dengan pendampingan intensif dari tim pengabdian.



**Gambar 4** Kegiatan Pendampingan Kelompok

Tahap berikutnya adalah refleksi dan evaluasi kegiatan. Peserta diminta menyampaikan pengalaman mereka selama pelatihan serta kesulitan yang masih dihadapi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar guru merasa pelatihan sangat bermanfaat, terutama dalam memberikan pengetahuan baru tentang pemanfaatan AI. Beberapa peserta juga menyampaikan harapan agar pelatihan serupa dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dengan cakupan materi yang lebih luas. Foto dokumentasi menampilkan proses pengisian lembar evaluasi oleh peserta. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berjalan dengan baik dan mencapai tujuan yang telah direncanakan. Melalui pelatihan yang dilaksanakan dalam dua hari, guru-guru SD Lab Undiksha memperoleh peningkatan kompetensi digital dan wawasan baru mengenai penggunaan AI untuk mendukung pembelajaran.



**Gambar 5** Kegiatan Pengisian Evaluasi

Evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat keberhasilan pelaksanaan serta kepuasan mitra

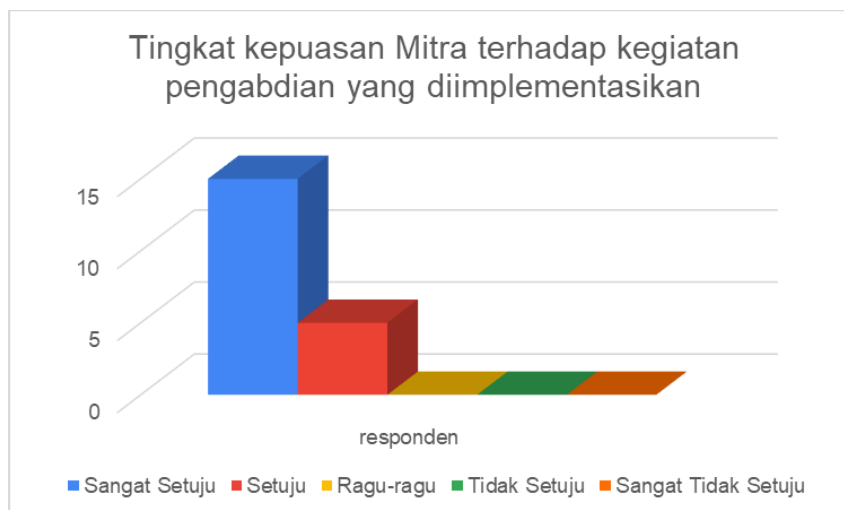
terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Instrumen evaluasi yang digunakan berupa kuesioner yang disusun secara sistematis dan diberikan kepada seluruh peserta pelatihan, yaitu guru-guru SD Lab Undiksha. Kuesioner tersebut disebarakan dalam bentuk Google Form sehingga memudahkan proses pengisian oleh peserta serta mempercepat pengolahan data yang diperoleh.

Kuesioner dirancang menggunakan 10 butir pertanyaan yang berkaitan dengan aspek penyampaian materi, kesesuaian modul pelatihan, kejelasan instruktur, ketersediaan sarana prasarana, hingga manfaat kegiatan terhadap peningkatan kompetensi guru. Setiap pertanyaan menggunakan skala Likert dengan rentang penilaian dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Penggunaan skala ini bertujuan untuk mengukur secara lebih objektif tingkat kepuasan peserta terhadap berbagai aspek kegiatan.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas peserta memberikan penilaian positif terhadap kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan. Responden menilai bahwa kegiatan ini relevan dengan kebutuhan guru, memberikan wawasan baru mengenai pemanfaatan AI dalam pembelajaran, serta meningkatkan motivasi mereka untuk berinovasi dalam menyusun materi ajar. Secara khusus, peserta menyampaikan bahwa metode penyampaian materi yang disertai dengan praktik langsung sangat membantu dalam memahami konsep generative AI.

Selain itu, hasil kuesioner juga mengungkapkan bahwa peserta mengharapkan kegiatan pengabdian serupa dapat dilaksanakan kembali secara berkelanjutan. Hal ini didasarkan pada pandangan bahwa perkembangan teknologi pembelajaran berbasis AI sangat dinamis, sehingga guru memerlukan pendampingan dan pembaruan pengetahuan secara terus-menerus (Grace et al., 2023; Kiptiyah et al., 2023). Beberapa guru juga menyarankan agar pada pelatihan selanjutnya ditambahkan materi tentang strategi implementasi AI yang lebih mendalam untuk berbagai mata pelajaran.

Dengan demikian, evaluasi ini membuktikan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya sesuai dengan harapan mitra, tetapi juga memberikan manfaat nyata dalam peningkatan kapasitas guru SD Lab Undiksha. Hasil ini sekaligus menjadi dasar pertimbangan bagi tim pengabdian untuk merancang kegiatan lanjutan dengan cakupan yang lebih luas serta strategi pendampingan yang berkesinambungan. Dokumentasi akhir berupa foto bersama peserta, pemateri, dan tim pengabdian menjadi bukti keberhasilan kegiatan. Hasil Kuesioner tingkat kepuasan Pengguna ditampilkan pada Gambar 6.



**Gambar 6** Hasil Kuesioner Tingkat Kepuasan Mitra

## KESIMPULAN

Pelatihan Penggunaan AI untuk Mendukung Pembelajaran di Tingkat Sekolah Dasar Lab Undiksha berhasil dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan ini mampu meningkatkan literasi digital dan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi berbasis kecerdasan buatan, khususnya generative AI, untuk mendukung penyusunan materi ajar yang lebih inovatif dan interaktif. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta merasakan manfaat nyata dari pelatihan serta memiliki motivasi untuk mengimplementasikan AI dalam praktik pembelajaran sehari-hari. Selain itu, guru juga menyampaikan harapan agar kegiatan serupa dapat dilaksanakan secara berkelanjutan guna menyesuaikan perkembangan teknologi pendidikan yang semakin pesat. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di SD Lab Undiksha.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ageng Surat Cakraningtyas, & Ivrandia Alinta Syaharani. (2025). Analisis Tantangan Integrasi Kecerdasan Buatan dalam Pembelajaran Sekolah Dasar. *Jurnal Lentera Pengabdian*, 3, 101–106.
- Aryesam, A., Sembiring, D. A. K., Tijow, M. A., Risamasu, P. E. G., Sogalrey, F. A. M., Putri, N. A., Sikowai, S. S., H.N, I. A., & Sandro, G. E. (2023). PELATIHAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN POWTOON BAGI GURU SEKOLAH DASAR. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2). <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v4i2.3117>

- B, I., Thamrin, A. N., & Milani, A. (2024). Implementasi Etika Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Sistem Pendidikan dan Analisis Pembelajaran di Indonesia. *Digital Transformation Technology*, 4(1), 714–723. <https://doi.org/10.47709/digitech.v4i1.4512>
- Bayu Pratama, E., Hendini, A., Yanto, Y., & Fitri Hidayat, W. (2024). MENGGALI POTENSI BELAJAR MENGAJAR DENGAN TEKNOLOGI AI (ARTIFICIAL INTELLIGENCE). *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(6). <https://doi.org/10.36040/jati.v7i6.8956>
- Franz, A., Maria, E., Suswanto, S., Yulianto, Y., Rachmadani, B., Junirianto, E., Nurhuda, A., Khamidah, I. M., Ramadhani, S., Muslimin, M., Beze, H., Andrea, R., Karim, S., Putra, E. R., Ramadhani, F., Satria, B., & Imron, I. (2023). Pelatihan Penerapan Artificial Intelligence (AI) untuk Menunjang Aktifitas Pembelajaran Pada Sekolah Dasar Daarul Hijrah Al-Amin Samarinda. *Lentera Pengabdian*, 1(04). <https://doi.org/10.59422/lp.v1i04.139>
- Goralski, M. A., & Tan, T. K. (2020). Artificial intelligence and sustainable development. *International Journal of Management Education*, 18(1). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.100330>
- Grace, Y., benardi, Permana, N., & Wijayanti, F. (2023). Transformasi Pendidikan Indonesia: Menerapkan Potensi Kecerdasan Buatan (AI). *Journal of Information Systems and Management*, 2(6).
- Hakeu, F., Pakaya, I. I., Djahuno, R., Zakarina, U., & Tangkudung, M. (2023). Workshop Media Pembelajaran Digital Bagi Guru Dengan Teknologi AI (Artificial Intelligence). *Mohuyula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2). <https://doi.org/10.31314/mohuyula.2.2.36-49.2023>
- Hasnani, S., Wulandari, W., Hajrah, S., Debibilian, M. E., & Amaliah, W. (n.d.). *ABDI SAMULANG: JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*. [https://journal.habiburrahman.ponpes.id/index.php/abdi\\_samulang](https://journal.habiburrahman.ponpes.id/index.php/abdi_samulang)
- Jauhiainen, J. S., & Guerra, A. G. (2023). Generative AI and ChatGPT in School Children's Education: Evidence from a School Lesson. *Sustainability (Switzerland)*, 15(18). <https://doi.org/10.3390/su151814025>
- Kiptiyah, S. M., Purwati, P. D., Trimurtini, T., Siroj, M. B., & Andriani, A. E. (2023). Optimalisasi Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Fun AI, AR, dan VR untuk Mendukung Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Guru. *Instructional Development Journal*, 6(2). <https://doi.org/10.24014/idj.v6i2.25558>
- Maharani, D., Anggraeni, D., & Nofitri, R. (2024). Pemanfaatan Artificial intelligence dalam Pembuatan Presentasi bagi Guru-Guru Brainfor Islamic School Kisaran. *Journal Of Indonesian Social Society (JISS)*, 2(1). <https://doi.org/10.59435/jiss.v2i1.219>
- Marta, R., Fadhilaturrehmi, F., Mutaqin, A., Efendi, N., Guru Sekolah Dasar, P., & Pahlawan Tuanku Tambusai, U. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Proses Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Abdidas*, 6(3). <https://doi.org/10.31004/abdidas.v6i3.1156>
- Muhammad Yusuf, Dwi Julianingsih, & Tarisyah Ramadhani. (2023). Transformasi Pendidikan Digital 5.0 melalui Integrasi Inovasi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan Dan Teknologi Informasi*, 2(1). <https://doi.org/10.33050/mentari.v2i1.328>

- Oktavia, D. H., & Suseno, G. (2024). PEMANFAATAN KECERDASAN BUATAN DALAM PENDIDIKAN DI INDONESIA: POTENSI DAN TANTANGAN Article History. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(2), 1680. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i2.876>
- Perkasa Alam, B., Arifin, Z., Tri Asmoro, E., Sutrisno, D., Indrawati Syuhardi, Y., Sonny, M., Talita Trista, R., & Nasution, S. (2024). *TRIDHARMADIMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* Jayakarta. 4, 2. <https://doi.org/10.52362/tridharmadimas.v4i2.1745>
- Rahman, A., Apra Santosa, T., Suharyat, Y., & Aprilisia, S. (2023). Universitas Sebelas Maret 2 Lecturer of Biology Education, Adikarya Kerinci Technical Academy 3 Physics Education Lecturer, Akademi Teknik Adikarya Kerinci 4 Lecturer in Islamic Religious Education, FKIP, Islamic University 45 Bekasi 5 PGSD student. *Lecturer in Social Education*. <http://jurnal-stiepari.ac.id/index.php/LITERACY>
- Rochim, A. A. (2024). Kecerdasan Buatan: Resiko, Tantangan Dan Penggunaan Bijak Pada Dunia Pendidikan. *Antroposen: Journal of Social Studies and Humaniora*, 3(1), 13–25. <https://doi.org/10.33830/antroposen.v3i1.6780>
- Subowo, E., Dhiyaulhaq, N., & Wahyu, I. (2022). Pelatihan Artificial Intelligence untuk Tenaga Pendidik dan Guru Sekolah Dasar Muhammadiyah (Online Thematic Academy Kominfo RI). *Jurnal Pengabdian Dharma Wacana*, 3(3). <https://doi.org/10.37295/jpdw.v3i3.296>
- Sudrajat, D., Permatasari, R. D., Wijaya, I. M. S., Setyawan, A. E., & Rahayu, N. (2023). Pemanfaatan Kecerdasan Buatan sebagai Upaya Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia. *JURNAL KRIDATAMA SAINS DAN TEKNOLOGI*, 5(02). <https://doi.org/10.53863/kst.v5i02.999>
- Tan, X., Cheng, G., & Ling, M. H. (2025). Artificial intelligence in teaching and teacher professional development: A systematic review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 100355. <https://doi.org/10.1016/J.CAEAI.2024.100355>
- Yustiasari Liriwati, F. (2023). Transformasi Kurikulum; Kecerdasan Buatan untuk Membangun Pendidikan yang Relevan di Masa Depan. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2). <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.61>