




MANDALA BAKTI

Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat

Published by Yasin Publisher (Yayasan Amal Sosial Islami Nahdliyin)

Journal homepage: <https://yasinpublisher.org/index.php/mandalabakti/>

 https://doi.org/10.65359/mandala_bakti.v2i1.98



SOSIALISASI DAN PENGENALAN ARTIFICIAL INTELEGENT KEPADA GURU SEKOLAH DASAR DI SD MUHAMMADIYAH KEMIRI

Titi Anjarini^{1*}, Arum Ratnaningsih², Rintis Rizkia Pangestika³

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Purworejo, Indonesia

E-mail: anjarini@umpwr.ac.id

Abstrak

Rendahnya literasi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) di kalangan guru sekolah dasar masih menjadi kendala dalam mendukung pembelajaran inovatif berbasis digital. Kegiatan pengabdian ini bertujuan menganalisis efektivitas penyadaran dan pelatihan AI dalam meningkatkan kesiapan guru SD Muhammadiyah Kemiri memanfaatkan AI untuk pembelajaran. Metode yang digunakan ialah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus melalui observasi, wawancara, dan angket respon guru. Hasil pengabdian menunjukkan keterlibatan guru berada pada kategori tinggi dengan rata-rata capaian observasi sekitar 73 persen, serta respon angket sangat tinggi sebesar 85,8 persen. Guru menunjukkan motivasi kuat dan sikap positif terhadap penggunaan AI dalam pembelajaran, walaupun kemampuan teknis mandiri masih memerlukan penguatan. Secara keseluruhan, kegiatan penyadaran dan pelatihan AI dinilai efektif meningkatkan kesiapan guru sekolah dasar. Namun demikian, diperlukan pendampingan berkelanjutan agar pemanfaatan AI dapat berlangsung optimal, beretika, dan berkelanjutan dalam mendukung kualitas pembelajaran digital di sekolah dasar melalui kolaborasi guru, sekolah, dan pemangku kepentingan pendidikan secara berkesinambungan nasional dan lokal.



Copyright (c) 2026 Titi Anjarini et al..

Artikel Info

Article History:

Dikirim/Diterima: 12/10/2025

Revisi Pertama: 12/15/2025

Diterima: 12/21/2025

Tanggal Publikasi: 01/03/2026

Kata Kunci:

Artificial Intelligence

Literasi AI

Guru Sekolah Dasar

Pembelajaran Digital

1. Pendahuluan

Dalam dua dekade terakhir, teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan pada banyak aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Salah satu perkembangan teknologi yang berdampak luas adalah Kecerdasan Buatan (AI). AI tidak hanya menjadi bagian dari kemajuan industri dan ekonomi, tetapi juga telah memasuki ekosistem pembelajaran di berbagai negara. Namun, penggunaan AI dalam konteks pendidikan dasar di Indonesia masih menghadapi banyak tantangan, terutama terkait tingkat literasi teknologi di kalangan

pendidik. Guru, sebagai aktor utama dalam pembelajaran di sekolah dasar, perlu memiliki pemahaman yang baik tentang konsep, fungsi, dan aplikasi AI dalam kegiatan pengajaran dan administrasi pendidikan. Situasi ini menyoroti pentingnya peningkatan kesadaran dan pengenalan AI kepada guru sekolah dasar di SD Muhammadiyah Kemiri.

Pada kenyataannya, sebagian besar guru sekolah dasar di SD Muhammadiyah Kemiri kurang memiliki pengetahuan yang memadai tentang AI, termasuk konsep, potensi penggunaan, dan implikasinya terhadap pengajaran. Kurangnya pelatihan berkelanjutan, akses informasi yang terbatas, dan tidak adanya kebijakan internal sekolah yang mendorong penggunaan AI merupakan alasan utama mengapa guru tidak siap menghadapi transformasi digital. Guru masih berfokus terutama pada teknologi dasar seperti aplikasi presentasi, pelajaran video sederhana, dan platform pertemuan daring. Di sisi lain, AI menawarkan berbagai peluang seperti pembelajaran personal, penilaian otomatis, materi pengajaran adaptif, analisis data pembelajaran siswa, dan peningkatan efisiensi administrasi.

Masalah intinya adalah kurangnya pemahaman dasar dan keterampilan awal di kalangan guru sekolah dasar di Bengkulu untuk mengenali, memahami, dan menggunakan AI dengan tepat. Situasi ini dapat menghambat upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama di era di mana kurikulum menekankan pembelajaran berbasis digital, kreativitas, dan pemecahan masalah. Rencana Kesadaran dan Pemecahan Masalah.

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan kegiatan yang terstruktur, komprehensif, dan relevan secara kontekstual tentang kesadaran dan pengenalan AI. Pemahaman mendasar adalah bahwa literasi AI mencakup lebih dari sekadar keterampilan teknis—ini juga mencakup pengetahuan filosofis, etis, pedagogis, dan praktis. Kegiatan penyadaran harus menjembatani pengetahuan guru dari tingkat dasar ke tingkat terapan.

Rencana pemecahan masalah dalam pengabdian ini mencakup langkah-langkah berikut: 1) Melakukan sesi penyadaran dan pengenalan AI yang mencakup konsep dasar AI, 2) manfaatnya untuk pengajaran, contoh implementasi di pendidikan dasar, 3) risiko dan pertimbangan etisnya, 4) memberikan demonstrasi dan praktik langsung, seperti menggunakan aplikasi AI untuk membuat pertanyaan berbasis AI, dan 5) melakukan survei setelah sesi penyadaran AI untuk mengevaluasi pemahaman guru tentang AI.

Pendekatan ini diharapkan dapat secara signifikan meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan praktis guru dalam menggunakan AI, sehingga memungkinkan mereka untuk mengintegrasikan teknologi tersebut secara lebih efektif dan inovatif ke dalam kegiatan pengajaran mereka.

1.1 Tujuan Pengabdian

Pengabdian ini bertujuan untuk: 1) mendeskripsikan proses sistematis pelaksanaan kegiatan penyadaran dan pengenalan AI bagi guru sekolah dasar. 2) menganalisis hasil kuesioner setelah penyadaran dan penggunaan kecerdasan buatan oleh guru di SD Muhammadiyah Kemiri. Pengabdian dan literatur global menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pendidikan bergerak menuju pembelajaran adaptif, analitik pembelajaran, dan otomatisasi tugas pedagogis.

Sistem seperti analitik pembelajaran berbasis AI memungkinkan guru untuk lebih memahami tingkat pemahaman siswa dengan menganalisis pola pembelajaran. Di negara-negara maju, AI juga digunakan untuk mengembangkan rekomendasi materi pembelajaran yang dipersonalisasi dan sistem penilaian otomatis berbasis pembelajaran mesin. Secara nasional, berbagai lembaga pendidikan mulai mengeksplorasi penggunaan AI, termasuk aplikasi untuk materi pengajaran otomatis, chatbot pendidikan, dan alat evaluasi berbasis data.

Program pemerintah seperti transformasi digital pendidikan dan inisiatif Merdeka Belajar juga mendukung pentingnya penguatan literasi digital guru. Namun, studi tentang literasi AI di kalangan guru sekolah dasar di Indonesia masih terbatas. Program pelatihan yang

ada sebagian besar berfokus pada penggunaan umum teknologi digital, bukan pada pemahaman mendalam tentang konsep AI.

Dalam konteks Bengkulu, belum ada implementasi terstruktur atau pengabdian komprehensif tentang pemahaman AI di kalangan guru sekolah dasar. Literatur lokal yang relevan masih berfokus pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi konvensional, sehingga studi ilmiah tentang AI sebagai kompetensi guru baru belum banyak berkembang. Situasi ini memperkuat urgensi pengabdian ini sebagai bagian dari pengembangan pengetahuan lokal terkait literasi AI.

2. Kajian pustaka

2.1 Pengertian AI

Dalam sebuah studi yang meneliti tren artikel pendidikan terkait ai di jurnal sinta terakreditasi, ai dipandang sebagai teknologi yang dapat menciptakan sistem pembelajaran yang lebih adaptif, personal, dan interaktif. Teknologi ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan individu siswa, yang membantu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran (kalam, 2025). Ai secara umum didefinisikan sebagai kemampuan sistem komputer untuk melakukan tugas-tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia—seperti belajar, penalaran, dan pengambilan keputusan—yang berguna untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa (usman, 2025). Kecerdasan buatan adalah bidang studi yang berfokus pada pengembangan sistem atau mesin yang dapat melakukan tugas-tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia—seperti belajar dan pemecahan masalah—yang relevan bagi siswa dan guru (khosibah, 2025). Ai dipahami sebagai teknologi yang menawarkan peluang pedagogis yang signifikan, seperti pembelajaran adaptif, umpan balik yang dipersonalisasi, dan penilaian otomatis, yang pada akhirnya mendukung praktik pengajaran berbasis data (efendi, 2025). Dalam konteks pendidikan, ai dipandang sebagai teknologi yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan menggunakan algoritma, sistem rekomendasi, dan dukungan pengajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa, sambil tetap mempertahankan peran guru sebagai fasilitator utama (mahesa, 2024). Oleh karena itu, kecerdasan buatan (ai) dalam konteks pendidikan dipahami sebagai teknologi yang dapat meniru kecerdasan manusia untuk mendukung proses pembelajaran adaptif, personal, dan berbasis data, tanpa menggantikan peran guru sebagai fasilitator utama.

2.2 Tujuan AI

Penggunaan kecerdasan buatan (ai) dalam pembelajaran dan pengajaran bertujuan untuk meningkatkan kualitas, efektivitas, dan efisiensi proses pendidikan. Ai dirancang untuk mendukung pembelajaran yang lebih personal, adaptif, dan berbasis data, memungkinkan materi, strategi, dan penilaian disesuaikan dengan kebutuhan setiap siswa (holmes dkk., 2019). Ai membantu guru membuat keputusan pedagogis yang lebih baik dengan memberikan analisis akurat tentang data pembelajaran siswa. Sistem ini dapat memberikan informasi tentang kemajuan siswa, tantangan yang mereka hadapi, dan rekomendasi untuk pembelajaran lebih lanjut, memungkinkan guru untuk membuat intervensi yang lebih tepat sasaran (luckin dkk., 2016). Ai memungkinkan otomatisasi penilaian, pemrosesan hasil, dan pembuatan laporan pembelajaran, sehingga membebaskan waktu dan energi guru untuk fokus pada peningkatan interaksi mereka dengan siswa (zawacki-richter dkk., 2019). Ai juga bertujuan untuk mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan literasi digital. Melalui sistem pembelajaran cerdas, siswa didorong untuk belajar secara mandiri, reflektif, dan melalui pemecahan masalah (oecd, 2021). Penerapan ai bertujuan untuk meningkatkan kualitas, efektivitas, dan efisiensi pembelajaran melalui konten yang dipersonalisasi, dukungan dalam pengambilan keputusan pedagogis, dan otomatisasi tugas administratif.

2.3 Manfaat AI

Kecerdasan Buatan (AI) memungkinkan penyesuaian materi pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan, kemampuan, dan gaya belajar siswa, menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal dan responsif. Pendekatan yang disesuaikan ini membantu meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran (Fauziddin, 2023). Penggunaan AI dalam media pendidikan, seperti sistem adaptif dan platform interaktif, meningkatkan efektivitas pengajaran dan mengurangi beban administratif pada guru, sekaligus membuka peluang untuk metode pengajaran inovatif (Alfayumi, 2025). Implementasi alat pembelajaran berbasis AI yang interaktif dan berpusat pada siswa dapat meningkatkan motivasi siswa dan mendorong partisipasi aktif dalam lingkungan pembelajaran digital (Fajriati, 2025). Penerapan AI membantu menyesuaikan konten pembelajaran berdasarkan analisis individu, memungkinkan siswa untuk belajar dengan kecepatan mereka sendiri dan di sepanjang jalur yang sesuai dengan kemampuan pribadi mereka (Untu, 2025). Penggunaan AI di lingkungan sekolah dasar menunjukkan potensi yang signifikan dalam mengadaptasi materi pembelajaran dan meningkatkan pemahaman siswa melalui teknologi cerdas dan adaptif (Batubara, 2024). Oleh karena itu, manfaat AI terlihat jelas dalam peningkatan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman siswa, serta dalam memberikan ruang bagi guru untuk berinovasi dalam bidang pedagogi.

2.4 Macam-macam AI

AI adaptif mengacu pada jenis teknologi kecerdasan buatan yang menyesuaikan materi pembelajaran, umpan balik, dan strategi pengajaran dengan kebutuhan spesifik masing-masing siswa sepanjang proses pembelajaran. Sistem ini mampu memantau respons siswa secara real-time dan menyesuaikan jalur pembelajaran untuk memaksimalkan hasil pembelajaran dan mendorong pembelajaran mandiri, seperti yang dicatat oleh Zaki (2025). Sistem Bimbingan Cerdas adalah aplikasi AI yang meniru bimbingan tutor manusia dengan menawarkan panduan langkah demi langkah, latihan yang disesuaikan, dan umpan balik otomatis. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka melalui interaksi adaptif, menurut Dewi (2025). Aplikasi berbasis AI dalam bentuk chatbot atau agen pembelajaran menyediakan dialog real-time, menjawab pertanyaan siswa, dan mendukung pemahaman konten melalui percakapan yang menggunakan pemrosesan bahasa alami (NLP). Hal ini memperluas kemampuan AI untuk berfungsi sebagai asisten pembelajaran, seperti yang dinyatakan oleh Riska (2025). AI digunakan dalam konteks pendidikan untuk mendorong kemandirian siswa dengan menawarkan jalur pembelajaran yang fleksibel, merekomendasikan sumber belajar yang sesuai, dan menyediakan alat analisis yang mendukung refleksi dan pengaturan diri dalam belajar, seperti yang disoroti oleh Sinaga (2025). Selain itu, AI dapat berfungsi sebagai alat bagi guru dalam perencanaan pelajaran, menganalisis hasil belajar, dan membuat keputusan pedagogis berbasis data. Jenis AI ini memperkuat strategi pengajaran dan menyederhanakan proses perencanaan pembelajaran, seperti yang diamati oleh Yusuf (2025). Oleh karena itu, berbagai bentuk AI—seperti sistem pembelajaran adaptif, sistem bimbingan cerdas, chatbot, dan analitik pembelajaran—memungkinkan dukungan pembelajaran yang fleksibel dan sesuai konteks.

2.5 langkah-langkah penggunaan AI

Dalam konteks pelatihan, penggunaan AI dimulai dengan kampanye kesadaran, memperkenalkan teknologi, mendukung praktik langsung, dan mengevaluasi peningkatan kompetensi peserta, terutama dalam menggunakan ChatGPT untuk mengembangkan modul pembelajaran. (Puspita dkk., 2025). Penerapan AI dalam mata pelajaran tertentu dilakukan melalui observasi kelas, wawancara dengan guru dan siswa, dan penilaian dampak teknologi AI sebagai bagian dari proses pembelajaran. (Sapura & Basri, 2025). Langkah-langkah yang terlibat meliputi mendidik siswa tentang cara menggunakan aplikasi berbasis AI untuk

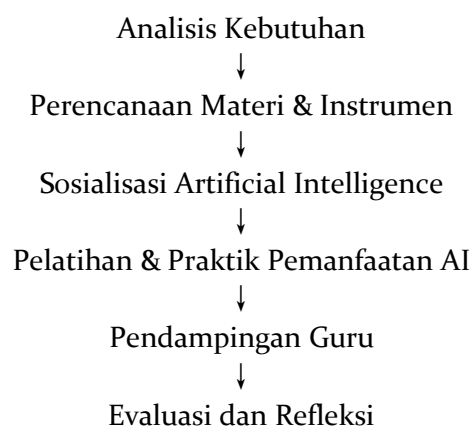
meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep pemrograman, melalui pelatihan, demonstrasi, dan praktik langsung dengan alat AI. (Kurniawan dkk., 2024). Implementasi AI dalam pembelajaran melibatkan perencanaan penggunaan alat AI untuk aktivitas tertentu, seperti mencari referensi, membuat konten, dan mengotomatiskan tugas pembelajaran, diikuti dengan mengintegrasikan alat-alat ini ke dalam aktivitas pembelajaran. (Yumna dkk., 2025). Salah satu langkah penting dalam menggunakan AI adalah melakukan evaluasi empiris setelah implementasi untuk menilai dampaknya terhadap hasil pembelajaran, seperti meningkatkan kemampuan berhitung melalui pembelajaran interaktif berbasis AI. (Sape dkk., 2025). Untuk memastikan implementasi AI yang optimal, diperlukan pendekatan sistematis, termasuk perencanaan, pelatihan, praktik terbimbing, integrasi ke dalam pembelajaran, dan evaluasi berkelanjutan terhadap dampaknya pada pembelajaran.

3. Metodologi Pengabdian

3.1 rancangan pengabdian

Kegiatan pengabdian ini menggunakan rancangan deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus, karena pengabdian difokuskan pada satu satuan pendidikan, yaitu SD Muhammadiyah Kemiri, dengan tujuan memperoleh gambaran mendalam mengenai proses sosialisasi dan pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) oleh guru sekolah dasar. Pendekatan ini dipilih karena: 1) Tujuan kegiatan bukan untuk menguji hipotesis, melainkan memberdayakan guru melalui proses sosialisasi, pendampingan, dan praktik langsung. 2) Diperlukan pemahaman kontekstual terkait kondisi, kebutuhan, dan kesiapan guru dalam memanfaatkan AI. 3) Studi kasus memungkinkan peneliti mendeskripsikan secara rinci proses, respons, serta hasil kegiatan pengabdian di lokasi tertentu.

Rancangan pengabdian dilaksanakan melalui beberapa tahapan utama, yaitu:



3.2 Analisis kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan merupakan langkah awal yang bertujuan untuk memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi awal guru SD Muhammadiyah Kemiri dalam pemanfaatan teknologi, khususnya Artificial Intelligence dalam pembelajaran. Kegiatan pada tahap ini meliputi: 1) Observasi awal terhadap proses pembelajaran yang berlangsung di kelas, terutama terkait penggunaan teknologi digital oleh guru. 2) Wawancara pendahuluan dengan kepala sekolah dan beberapa guru untuk menggali: a) Tingkat pemahaman guru tentang AI; b) Pengalaman guru dalam menggunakan teknologi berbasis AI; c) Kendala dan kebutuhan guru dalam pembelajaran digital. 2) Penyebaran angket kebutuhan kepada guru untuk mengidentifikasi: a) Kesiapan guru dalam memanfaatkan AI; b) Jenis aplikasi AI yang dibutuhkan; c) Harapan guru terhadap kegiatan pengabdian. Hasil dari tahap analisis kebutuhan ini digunakan sebagai dasar dalam menentukan materi, metode pelatihan, serta

bentuk pendampingan yang sesuai dengan kondisi dan karakteristik guru di SD Muhammadiyah Kemiri.

3.3 Perencanaan materi dan instrumen

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, dilakukan perencanaan materi dan instrumen pengabdian secara terstruktur dan kontekstual. Kegiatan pada tahap ini meliputi: 1) Penyusunan materi sosialisasi, yang mencakup: a) Pengenalan konsep dasar AI secara praktis; b) Contoh penerapan AI dalam pembelajaran sekolah dasar; c) Etika dan batasan penggunaan AI dalam pendidikan. 2) Pengembangan modul pelatihan, yang berisi: a) Langkah-langkah penggunaan aplikasi AI; 3) Contoh pembuatan soal berbasis AI; 3) Penyusunan instrumen pengumpulan data, meliputi: a) Lembar observasi aktivitas guru; b) Pedoman wawancara; c) Angket respon dan kepuasan guru.

3.4 Pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan;

Tahap ini merupakan inti dari kegiatan pengabdian yang berfokus pada peningkatan pemahaman dan keterampilan guru dalam memanfaatkan AI. Kegiatan dilakukan melalui: 1) Sosialisasi Artificial Intelligence, dengan metode ceramah interaktif dan diskusi, yang membahas: a) Peran AI dalam pembelajaran abad ke-21; b) Manfaat AI bagi guru dan peserta didik; c) Tantangan dan risiko penggunaan AI. 2) Pelatihan penggunaan AI, dengan pendekatan hands-on practice, meliputi: a) Demonstrasi penggunaan aplikasi AI, b) Latihan membuat soal berbasis AI; c) Simulasi penerapan AI dalam skenario pembelajaran. Metode pelatihan dirancang partisipatif agar guru tidak hanya memahami secara teoritis, tetapi mampu mempraktikkan secara langsung penggunaan AI sesuai konteks pembelajaran di kelas.

3.5 Pendampingan praktik pemanfaatan AI;

Setelah sosialisasi dan pelatihan, kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan intensif untuk memastikan guru mampu menerapkan AI secara mandiri dan berkelanjutan. Kegiatan pendampingan meliputi: 1) Pendampingan praktik individual dan kelompok, saat guru: a) Menyusun soal berbasis AI; 2) Konsultasi dan diskusi reflektif, untuk membahas: a) Kendala teknis yang dialami guru; b) Penyesuaian penggunaan AI dengan karakteristik siswa SD; c) Strategi penggunaan AI yang etis dan bertanggung jawab. 2) Monitoring penerapan AI, baik melalui observasi langsung maupun dokumentasi hasil karya guru. Pendampingan ini bertujuan untuk memperkuat kompetensi guru dan mendorong keberlanjutan pemanfaatan AI dalam praktik pembelajaran sehari-hari.

3.6 Evaluasi dan refleksi hasil kegiatan

Tahap evaluasi dan refleksi dilakukan untuk menilai efektivitas kegiatan pengabdian dan dampaknya terhadap guru. Kegiatan evaluasi meliputi: 1) Evaluasi proses, melalui observasi keaktifan guru selama sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan. 2) Evaluasi hasil, melalui: Angket respon dan kepuasan guru; 3) Refleksi bersama, dengan melibatkan guru untuk: a) Mengidentifikasi manfaat kegiatan; b) Menyampaikan kendala dan masukan; Hasil evaluasi dan refleksi digunakan sebagai dasar penyusunan laporan pengabdian serta rekomendasi pengembangan kegiatan serupa di masa mendatang. Latar belakang pemilihan lokasi berdasarkan beberapa pertimbangan yaitu: 1) Sekolah belum secara optimal, memanfaatkan teknologi AI dalam pembelajaran, 2) Guru memiliki ketertarikan terhadap inovasi pembelajaran digital, 3) Sekolah terbuka terhadap kegiatan pendampingan dan pengembangan kompetensi guru. Kegiatan pengabdian dilaksanakan selama 3 hari, meliputi tahap persiapan, pelaksanaan inti, dan evaluasi. Tim pengabdian berperan sebagai: 1) Fasilitator dalam kegiatan sosialisasi dan pelatihan, 2) Pendamping saat praktik penggunaan AI. Sasaran dan karakteristik Partisipan yaitu guru SD Muhammadiyah Kemiri. Sebanyak 8 guru partisipan kegiatan memiliki karakteristik sebagai berikut: 1) Guru kelas dan guru mata pelajaran di jenjang sekolah dasar, 2) Memiliki latar belakang kemampuan TIK yang beragam;

3) Sebagian besar belum pernah mengikuti pelatihan khusus terkait AI, 4) Aktif mengajar dan terlibat langsung dalam perencanaan pembelajaran.

4. Teknik pengumpulan data dan pengembangan instrument

4.1 Teknik pengumpulan data

Data dikumpulkan menggunakan beberapa teknik berikut: a) Observasi Partisipatif digunakan untuk mengamati: 1) Respons guru selama sosialisasi, 2) Kemampuan guru saat praktik menggunakan AI, 3) Kendala yang muncul dalam proses pemanfaatan AI. b) Wawancara Semi-Terstruktur dilakukan kepada guru dan kepala sekolah untuk menggali: 1) Persepsi guru terhadap AI, 2) Manfaat yang dirasakan setelah pelatihan, 3) Kesiapan guru menerapkan AI dalam pembelajaran. c) Angket Respon Guru digunakan untuk memperoleh data kuantitatif pendukung terkait: 1) Tingkat pemahaman guru, 2) Kemudahan penggunaan AI, 3) Kebermanfaatan pelatihan.

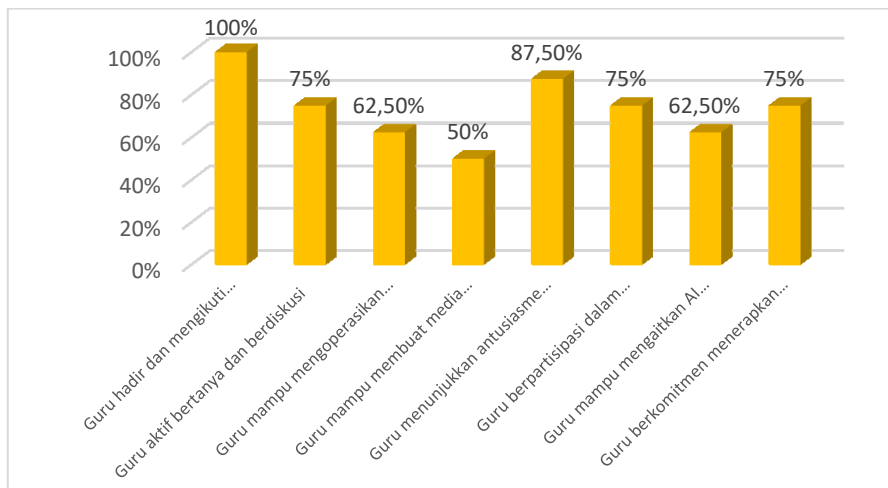
4.2 Pengembangan dan spesifikasi instrument

Instrumen yang digunakan dalam pengabdian ini meliputi: a) Lembar Observasi berisi indikator keterlibatan guru, kemampuan menggunakan AI, dan partisipasi aktif dan disusun dalam bentuk skala cek (checklist) dan catatan deskriptif. b) Pedoman Wawancara disusun berdasarkan tujuan pengabdian dan bersifat semi-terstruktur agar fleksibel menyesuaikan jawaban informan, c) Angket respon guru menggunakan skala Likert 4 tingkat, d) Alat dan Bahan Pengabdian dengan spesifikasi alat yaitu laptop/ komputer dengan spesifikasi minimal: Prosesor setara Intel i5, RAM minimal 8 GB, Koneksi internet stabil. Proyektor dan layar untuk presentasi materi. Perangkat lunak AI, seperti: Platform AI generatif (misalnya ChatGPT), Spesifikasi alat tersebut dipilih untuk memastikan kelancaran praktik penggunaan AI secara langsung b. Spesifikasi Bahan bahan yang digunakan meliputi materi presentasi sosialisasi.

5. Hasil dan Pembahasan

5.1 Hasil

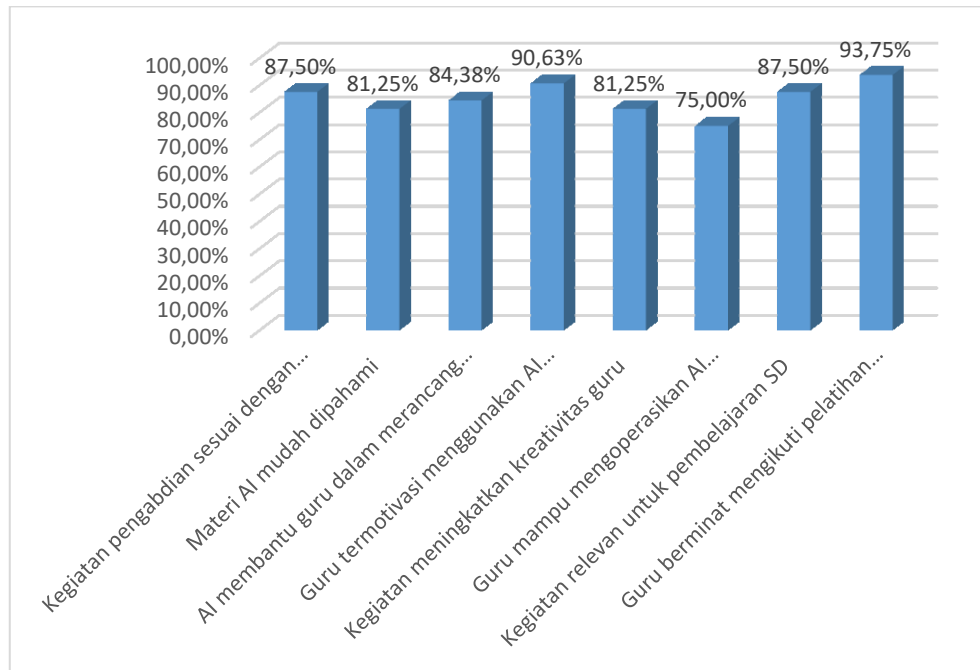
Berikut ini adalah hasil grafik tentang hasil observasi sebagai berikut



Gambar 1. Grafik hasil observasi

Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa Berdasarkan hasil observasi terhadap 8 guru, diperoleh temuan sebagai berikut: Keterlibatan guru berada pada kategori tinggi hingga sangat tinggi, ditunjukkan oleh tingkat kehadiran (100%) dan antusiasme (87,5%). Kemampuan teknis penggunaan AI berada pada kategori cukup, dengan 62,5% guru mampu mengoperasikan AI sesuai panduan dan 50% mampu menghasilkan media pembelajaran berbasis AI secara mandiri. Partisipasi aktif selama kegiatan tergolong tinggi (75%), terutama

pada sesi praktik dan diskusi. Secara keseluruhan, rata-rata capaian indikator mencapai $\pm 73\%$, yang menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian berjalan efektif, namun masih memerlukan pendampingan lanjutan pada aspek keterampilan teknis dan pengembangan media berbasis AI. Selain hasil ditunjukkan dengan hasil observasi sebagai data pendukung lainnya juga dilengkapi dengan hasil angket setelah menggunakan AI tersebut, sebagaimana disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut.



Gambar 2. Partisipasi Aktif

Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa angket yang diisi oleh 8 guru, diperoleh rata-rata persentase capaian sebesar $\pm 85,8\%$, yang berada pada kategori sangat tinggi. Indikator dengan capaian tertinggi adalah minat guru mengikuti pelatihan lanjutan ($93,75\%$) dan motivasi menggunakan AI dalam pembelajaran ($90,63\%$). Sementara itu, indikator kemampuan mengoperasikan AI secara mandiri memperoleh persentase terendah (75%), meskipun masih berada pada kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa guru telah memiliki motivasi dan persepsi positif terhadap AI, namun masih memerlukan pendampingan lanjutan untuk penguatan keterampilan teknis. Secara kuantitatif, data ini mengindikasikan bahwa kegiatan pengabdian efektif dalam meningkatkan sikap, motivasi, dan kesiapan guru, serta berpotensi memberikan dampak berkelanjutan terhadap inovasi pembelajaran di sekolah dasar.

5.2 Pembahasan

Hasil pengabdian dalam kegiatan ini terdiri atas hasil observasi pengabdian, hasil wawancara guru dan hasil angket respon guru setelah mengikuti kegiatan pengabdian ini. Hasil observasi kegiatan pengabdian Tingginya tingkat keterlibatan dan partisipasi guru mengindikasikan bahwa topik pemanfaatan AI relevan dengan kebutuhan guru sekolah dasar. Hal ini sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan inovasi, kreativitas, dan pemanfaatan teknologi digital. Namun demikian, capaian kompetensi teknis yang masih berada pada kategori cukup menunjukkan bahwa guru memerlukan pendampingan berkelanjutan. Keterbatasan pengalaman sebelumnya dalam penggunaan AI menjadi salah satu faktor yang memengaruhi kemampuan guru dalam menghasilkan media pembelajaran secara mandiri. Untuk mendukung hasil pengabdian tersebut hal ini didukung dari data pengabdian Faisal, 2024 yang menyatakan bahwa Hasil uji validitas menunjukkan

bahwa perangkat AI yang dikembangkan berada pada kategori “sangat valid” (lebih dari 90% pada aspek materi, bahasa, dan media), sedangkan uji praktik menunjukkan respons guru sangat praktis (90%) dan respons siswa praktis (84%). Setelah penggunaan alat ini, skor rata-rata belajar siswa meningkat dari 62,97 menjadi 79,41, menandakan bahwa alat berbasis AI efektif dalam mendukung proses pembelajaran.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini efektif dalam meningkatkan kesadaran dan motivasi guru terhadap penggunaan AI, tetapi perlu ditindaklanjuti melalui pelatihan lanjutan yang lebih aplikatif dan berorientasi pada praktik kelas untuk mendukung terwujudnya pembelajaran joyful learning di sekolah dasar. Sedangkan pada hasil wawancara secara garis besar para peserta menyampaikan bahwa para guru memberikan contoh penerapan pemanfaatan AI dengan chat gbt untuk membantu dalam membuat soal baik pilihan ganda maupun soal uraian singkat dengan sangat praktis dan mudah. Manfaat yang paling dirasakan menurut salah satu guru yaitu dapat membantu guru dalam mencari materi yang terkait muatan pelajaran tertentu dengan sangat mudah dengan melihat substansi materi yang disajikan kepada masing-masing jenjang kelas sekolah dasar. Selain kemudahan dan kepraktisan dalam penggunaan AI melalui chat gbt ternyata ditemukan sejumlah kendala yaitu saat menyampaikan instruksi secara tertulis melalui chat gbt yang jawaban dari chat gbt tersebut masih bersifat umum yaitu saat menuliskan atau meminta materi. Hal tersebut menjadikan guru harus menginstruksikan atau menulis perintah melalui chat gbt secara detail dan rinci serta spesifik sehingga chat gbt dapat menjawabnya secara lebih rinci dan spesifik.

Pada hasil angket respon guru setelah kegiatan pengabdian menunjukkan Tingginya respon positif guru menunjukkan bahwa pemanfaatan AI merupakan pendekatan yang tepat dalam mendukung pembelajaran inovatif dan joyful learning di sekolah dasar. Hasil ini sejalan dengan tuntutan transformasi digital pendidikan yang menempatkan guru sebagai agen inovasi pembelajaran. Meskipun demikian, capaian kemampuan teknis yang belum maksimal mengindikasikan bahwa pelatihan satu kali belum cukup untuk membentuk kemandirian guru dalam penggunaan AI. Oleh karena itu, diperlukan program tindak lanjut berupa pendampingan berkelanjutan dan praktik langsung berbasis konteks kelas. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini tidak hanya meningkatkan pemahaman dan sikap positif guru terhadap AI, tetapi juga membuka peluang pengembangan program lanjutan yang lebih aplikatif dan berdampak. Hal tersebut juga sejalan dengan pengabdian yang dilakukan oleh Ikhsan, 2025 bahwa 87,40% siswa telah memanfaatkan AI untuk membantu menyelesaikan tugas, khususnya pada mata pelajaran Matematika dan Bahasa Indonesia. AI membantu siswa dalam mendapatkan akses cepat terhadap materi dan penjelasan interaktif. Namun, pengabdian juga menemukan tantangan, seperti potensi ketergantungan teknologi dan dampak negatif terhadap kemampuan berpikir kritis. Rekomendasi mencakup pelatihan guru dalam pemanfaatan AI yang efektif dan pembimbingan etis bagi siswa.

6. Simpulan

Kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa sosialisasi dan pelatihan AI mampu meningkatkan kesadaran, sikap positif, dan motivasi guru SD Muhammadiyah Kemiri dalam memanfaatkan AI untuk pembelajaran. Guru menunjukkan keterlibatan tinggi dan kesiapan mengintegrasikan AI, meskipun kemampuan teknis mandiri masih perlu diperkuat. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan penyadaran yang disertai praktik langsung efektif sebagai langkah awal literasi AI. Namun, keberlanjutan dampak menuntut pendampingan lanjutan yang lebih aplikatif agar AI dapat dimanfaatkan secara optimal, etis, dan kontekstual dalam pembelajaran sekolah dasar.

7. Ucapan Terima Kasih

Kami ucapkan berterima kasih kepada pihak sekolah yang sudah membantu terselenggaranya kegiatan pengabdian ini mulai dari awal hingga akhir. Semoga menjadi keberlanjutan yang lebih baik lagi untuk mentransfer pengetahuan dan perbaikan pembelajaran ke depan.



8. Daftar Pustaka

- [1]. Batubara, H. A., Ghazali, A., & Bangun, O. (2024). Pemanfaatan artificial intelligence (AI) dalam pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(7), 8074.
- [2]. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i7.8074>
- [3]. Dewi, L. K., & Lahizha, N. I. (2025). Integrasi artificial intelligence (AI) dalam sistem pembelajaran adaptif untuk meningkatkan belajar mandiri mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan (JIIP)*, 8(9), 10916–10921.
- [4]. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i9.9327>
- [5]. Efendi, Z., Hanim, M. A. F., & Santoso, A. (2025). Kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan: Tinjauan literatur sistematis tentang peluang, masalah etika, dan implikasi pedagogis. *Jurnal Pendidikan, Kebudayaan, dan Keislaman*, 4(3).
- [6]. <https://doi.org/10.24260/jpkk.v4i3.505>
- [7]. Faizal, F., Khoirunnisa, K., & Budiono, H. (2025). *Science and social learning tools based on artificial intelligence (AI) in growing elementary schools' digital literacy*. *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Pendidikan*, 9(1), 147–157. <https://doi.org/10.23887/jppp.v9i1.87473>
- [8]. Fajriati, A., Wisroni, W., & Handrianto, C. (2025). Pemanfaatan teknologi artificial intelligence (AI) dalam pembelajaran berbasis peserta didik di era digital. *Wahana Pedagogika: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(2), 7890.
- [9]. <https://doi.org/10.52166/wp.v6i2.7890>
- [10]. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.
- [11]. Ikhsan, I., Artasoma, P., Karlani, E., & Sunarno, A. (2025). Analisis penggunaan AI (Artificial Intelligence) dalam menunjang proses pembelajaran di kelas IX SMP Negeri 8 Palangka Raya. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 8(3), 3365–3372.
- [12]. Kalam Cendekia. (2025). Kecerdasan buatan dalam pendidikan: Tren pengabdian dan implikasi pembelajaran (Vol. 13, No. 2). Universitas Sebelas Maret Press.
- [13]. Kurniawan, H., Junaidi, S., Wahyuni, R. P., & Cahyani, M. (2024). Edukasi pemanfaatan aplikasi Artificial Intelligence dalam pelajaran pemrograman. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Penerapan Ilmu Pengetahuan*, 19687.
- [14]. <https://doi.org/10.25299/jpmpip.2024.19687>
- [15]. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson.
- [16]. Mahesa, F. (2024). *Kecerdasan buatan dalam pendidikan: Peluang dan tantangan pemanfaatannya untuk personalisasi pembelajaran*. *Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 2(6), 146–152. Retrieved from
- [17]. <https://jurnal.kolibi.org/index.php/cendikia/article/view/1675>
- [18]. OECD. (2021). Artificial intelligence, big data and education: Shaping the future of learning. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/2f6fie44-en>
- [19]. Puspita, V., Marcelina, S., & Melindawati, S. (2025). Pelatihan penggunaan Artificial Intelligence dalam penyusunan modul pembelajaran bagi guru sekolah dasar. *Bhakti Nagori: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(2), 3402.
- [20]. https://doi.org/10.36378/bhakti_nagori.v3i2.3402
- [21]. Riska, N., Rosmilawati, I., & Juansah, D. E. (2025). Integrasi teknologi AI dalam pembelajaran adaptif untuk meningkatkan keterampilan abad 21 di sekolah dasar. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pendidikan*, 4(1), 180–198.
- [22]. <https://doi.org/10.46306/jurinotep.v4i1.130>
- [23]. Sape, H., Muh. Ridwan, & Fuad, M. (2025). Pengaruh penggunaan Artificial Intelligence dalam pembelajaran interaktif untuk meningkatkan literasi numerasi mahasiswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 17–23.

- [24]. <https://doi.org/10.62388/jpdp.v5i1.521>
- [25]. Sapura, A. O., & Basri, H. (2025). Implementasi penggunaan Artificial Intelligence pada pembelajaran Al-Islam di Digital Technology Class Program. *TARLIM: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 7(2), 2441. <https://doi.org/10.32528/tarlim.v7i2.2441>
- [26]. Sinaga, C. C., Alfı Syahri, S. K., Irmanda, S., & Kustiawan, W. N. A. (2025). Model pembelajaran berbasis artificial intelligence untuk mendukung guru dalam perencanaan pembelajaran. *EDU SOCIETY: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(3), 1904.
- [27]. <https://doi.org/10.56832/edu.v5i3.1904>
- [28]. Untu, H. I., Fahrudin, S., & Effendi, R. (2025). Dampak penggunaan artificial intelligence (AI) dalam menyesuaikan materi pembelajaran bagi siswa sekolah dasar. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 8(2), 4951-4956.
- [29]. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v8i2.45563>
- [30]. Usman, U., Kholisoh, S., Rahayu, S., Aulia, A. A. P., & Alta, A. A. P. (2025). Implikasi kecerdasan buatan (AI) terhadap keterampilan pembelajaran abad 21. *Jurnal Basicedu*, 9(4), 1042-1049. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10263>
- [31]. Yumna, S. H., Bukhori, M. W., & Giyaatsusshidqi, M., & Agustina, N. (2025). Implementasi penggunaan AI dalam proses pembelajaran mahasiswa teknologi pendidikan angkatan 2023. *Jurnal Pendidikan Transformatif*, 3(2), 1629. <https://doi.org/10.9000/jpt.v3i2.1629>
- [32]. Zaki, A. R. M., & Ulya, I. A. (2025). Analisis kesiapan pedagogis dan teknologis guru dalam mengadopsi AI sebagai sarana pembelajaran adaptif. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(7), 3220-3228. <https://doi.org/10.59141/japendi.v6i7.8434>
- [33]. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-27. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>