

# Penguatan Literasi Digital Siswa melalui Edukasi Dasar Artificial Intelligence di SMAN 1 Petir Kabupaten Serang

Feby Charlos<sup>a,1\*</sup>, Fauzan Dika<sup>a,2</sup>

<sup>a</sup> Universitas Pamulang, Serang, Banten

<sup>1</sup> [dosen03351@unpam.ac.id](mailto:dosen03351@unpam.ac.id)

\*corresponding author

INFORMASI ARTIKEL (10pt)	ABSTRAK (10PT)
<p>Diterima : 4 Juni 2026                      Direvisi : 20 Juni 2026                      Diterbitkan : 25 Juni 2026</p>	<p>SMAN 1 Petir, Kabupaten Serang, Banten, sebagai sekolah mitra menghadapi tantangan dalam penguatan literasi digital siswa di tengah pesatnya perkembangan teknologi pendidikan berbasis Artificial Intelligence (AI). Kondisi awal menunjukkan bahwa pemanfaatan internet oleh siswa kelas XI dan XII masih cenderung berfokus pada aktivitas hiburan, sementara pemahamannya mengenai konsep dasar AI, etika penggunaan teknologi, serta pemanfaatannya untuk mendukung pembelajaran belum optimal. Kondisi tersebut menjadi dasar urgensi pelaksanaan program pengabdian agar siswa tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga mampu memanfaatkannya secara kritis, etis, dan produktif. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital siswa melalui edukasi dasar AI dalam mendukung transformasi pendidikan berbasis teknologi. Kegiatan dilaksanakan pada Kamis, 23 April 2026 melalui ceramah interaktif, demonstrasi platform AI, praktik langsung, dan diskusi. Tahapan pelaksanaan meliputi persiapan materi, pelaksanaan edukasi, praktik penggunaan AI, serta evaluasi melalui pre-test, post-test, dan kuesioner kepuasan peserta. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta dari rata-rata 43% pada pre-test menjadi 87% pada post-test, serta tingkat kepuasan keseluruhan sebesar 96% dengan kategori sangat baik. Kegiatan ini memberikan manfaat praktis bagi sekolah mitra dalam memperkuat kesiapan siswa menghadapi pembelajaran digital, sekaligus membuka peluang keberlanjutan program literasi AI melalui integrasi pelatihan serupa dalam kegiatan akademik sekolah.</p>
<p><b>Kata Kunci:</b>                      literasi digital, kecerdasan buatan (AI), pendidikan berbasis teknologi, transformasi digital, pendidikan menengah</p>	

## I. Pendahuluan

### A. Analisis Situasi

Pengintegrasian teknologi digital ke dalam pendidikan membawa peluang dan tantangan besar, terutama dalam mendorong proses pembelajaran yang lebih interaktif, adaptif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan menjadi semakin relevan karena teknologi ini dapat membantu guru dan siswa mengakses sumber belajar, menyusun aktivitas pembelajaran, memberikan umpan balik, serta mendukung proses belajar yang lebih efektif. Kegiatan pengabdian serupa menunjukkan bahwa pemanfaatan tools AI dalam pembelajaran dapat meningkatkan literasi digital dan keterampilan guru dalam mengimplementasikan teknologi pembelajaran berbasis AI [1]. Selain itu, workshop pengenalan AI juga terbukti dapat memberikan pemahaman dasar mengenai konsep kecerdasan buatan dan penerapan praktisnya dalam kehidupan sehari-hari [2].

Konteks pendidikan saat ini menunjukkan bahwa siswa perlu dibekali literasi digital dan pemahaman dasar AI agar tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga mampu memanfaatkannya secara kritis, etis, dan produktif. Literasi AI tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan aplikasi digital, tetapi juga mencakup pemahaman mengenai prinsip kerja teknologi, manfaat, risiko, bias, privasi data, serta etika penggunaannya. Dalam kegiatan pengabdian berbasis teknologi pendidikan, pelatihan yang memadukan ceramah, demonstrasi, praktik langsung, dan evaluasi terbukti dapat membantu peserta memahami materi secara lebih aplikatif [1], [2]. Oleh karena itu, penguatan literasi digital dan AI perlu dilakukan secara terstruktur agar siswa mampu mengikuti perkembangan teknologi pendidikan dengan lebih siap.

Namun, keberhasilan penguatan literasi digital dan AI di sekolah tidak hanya bergantung pada kesiapan siswa, tetapi juga pada kesiapan guru sebagai fasilitator pembelajaran. Guru memiliki peran penting dalam mengarahkan pemanfaatan teknologi agar tidak hanya digunakan sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai

bagian dari proses pembelajaran yang bermakna. Kegiatan pelatihan media pembelajaran interaktif menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi guru dalam menggunakan teknologi dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih menarik, kreatif, dan kolaboratif [3]. Dengan demikian, guru perlu memperoleh penguatan kapasitas agar mampu mendampingi siswa dalam menggunakan AI secara tepat, produktif, dan bertanggung jawab.

### *B. Permasalahan Mitra*

SMAN 1 Petir, Kabupaten Serang, sebagai mitra pelaksanaan menunjukkan beberapa tantangan utama dalam penguatan literasi digital dan literasi AI. Siswa kelas XI–XII telah memiliki akses terhadap perangkat teknologi, namun pemahaman mereka mengenai penggunaan internet secara aman, produktif, dan bertanggung jawab masih terbatas. Berdasarkan observasi pendahuluan, sebagian siswa lebih banyak memanfaatkan internet untuk aktivitas hiburan, sementara kemampuan dalam memilih informasi yang valid, mengevaluasi kebenaran konten digital, memahami risiko privasi data, dan mengenali pemanfaatan AI dalam pembelajaran belum berkembang secara optimal. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan akses teknologi dan kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi secara kritis.

Permasalahan khusus yang diidentifikasi adalah minimnya materi pembelajaran mengenai AI dalam kurikulum sekolah saat ini. Karena literasi AI belum diajarkan secara eksplisit, siswa di SMAN 1 Petir belum memiliki landasan konsep AI yang kuat. Siswa cenderung menggunakan aplikasi online secara pasif tanpa memahami algoritma AI di baliknya, serta belum memiliki kesadaran yang memadai terhadap isu etis seperti bias, akurasi informasi, privasi data, plagiarisme, dan potensi penyalahgunaan AI dalam kegiatan akademik. Kondisi tersebut menimbulkan kebutuhan mendesak bagi sekolah untuk menghadirkan intervensi edukasi literasi digital dan AI yang terstruktur agar siswa lebih siap mengikuti transformasi pendidikan berbasis teknologi.

Selain permasalahan pada siswa, mitra juga menghadapi tantangan pada aspek kesiapan guru dalam mendampingi pembelajaran berbasis teknologi. Guru membutuhkan peningkatan kapasitas dalam memahami konsep dasar AI, mengenali fungsi dan keterbatasan aplikasi berbasis AI, serta mengintegrasikan literasi digital dan AI ke dalam proses pembelajaran. Kesenjangan kompetensi guru penting untuk diperhatikan karena guru berperan langsung dalam membimbing penggunaan teknologi secara benar, memberikan arahan etis, menyusun aktivitas pembelajaran yang sesuai, dan menjaga keberlanjutan program setelah kegiatan PKM selesai. Dengan demikian, pelatihan guru menjadi bagian yang relevan dan mendesak karena berfungsi memperkuat peran sekolah sebagai ekosistem pembelajaran digital yang aman, produktif, kritis, dan berkelanjutan.

### *C. Solusi yang Ditawarkan*

Menjawab permasalahan tersebut, program PKM ini menawarkan pelatihan literasi digital dasar yang mencakup pengenalan konsep Artificial Intelligence (AI) kepada siswa dan guru SMAN 1 Petir, Kabupaten Serang. Materi pelatihan dirancang dengan mengacu pada kegiatan pengabdian sejenis yang menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi informasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, keterampilan digital, dan kesiapan peserta dalam menghadapi perkembangan teknologi [1], [3]. Program ini mencakup pemaparan prinsip kerja AI, diskusi kasus bias AI, pengenalan etika penggunaan AI, serta praktik penggunaan aplikasi berbasis AI untuk mendukung pembelajaran. Pendekatan pelaksanaan dilakukan secara interaktif dan partisipatif melalui ceramah, demonstrasi, praktik kelompok, dan diskusi kasus agar peserta tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis, tetapi juga pengalaman langsung dalam menggunakan teknologi AI secara kritis dan bertanggung jawab.

Pelatihan kepada siswa difokuskan pada penguatan pemahaman dasar AI, penggunaan internet secara aman, evaluasi informasi digital, dan pemanfaatan AI secara produktif untuk menunjang pembelajaran. Sementara itu, pelatihan kepada guru diarahkan untuk meningkatkan kapasitas dalam mendampingi siswa, memahami peluang dan risiko AI, serta mengembangkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan sekolah. Pelibatan guru menjadi bagian penting dari strategi keberlanjutan program karena kegiatan PKM berbasis teknologi pendidikan tidak hanya bertujuan meningkatkan pemahaman peserta, tetapi juga mendorong terbentuknya praktik pembelajaran yang lebih interaktif, adaptif, dan berkelanjutan [1], [3]. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta, serta kuesioner kepuasan untuk mengetahui tanggapan peserta terhadap pelaksanaan program..

#### D. Target Luaran

Target luaran kegiatan ini adalah meningkatnya pemahaman siswa mengenai konsep dasar AI, meningkatnya literasi digital, meningkatnya kesadaran etika penggunaan AI, serta terbentuknya kebiasaan memanfaatkan teknologi digital secara produktif untuk mendukung pembelajaran. Siswa diharapkan tidak hanya mampu menggunakan AI untuk membuat ringkasan atau mencari informasi, tetapi juga mampu mengevaluasi kebenaran informasi, menyusun pertanyaan yang tepat, memahami risiko penyalahgunaan AI, menjaga privasi data, dan tetap menjunjung integritas akademik dalam proses belajar.

Selain luaran pada aspek siswa, kegiatan ini juga menargetkan peningkatan kapasitas guru dalam memahami literasi digital dan AI dasar, mendampingi siswa dalam penggunaan AI, serta mengembangkan pembelajaran yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi. Guru diharapkan mampu menjadi penggerak awal dalam membangun budaya literasi digital di sekolah dan melanjutkan edukasi dasar AI melalui kegiatan pembelajaran maupun program sekolah lainnya. Kegiatan PKM ini juga diharapkan menjadi pintu awal kerja sama berkelanjutan antara perguruan tinggi dan SMAN 1 Petir dalam pengembangan literasi digital, pelatihan AI lanjutan, pendampingan guru, serta pembentukan komunitas digital siswa sehingga transformasi pendidikan berbasis teknologi dapat berjalan secara aman, etis, dan berdampak pada kualitas pembelajaran [6], [7].

## II. Pelaksanaan dan Metode

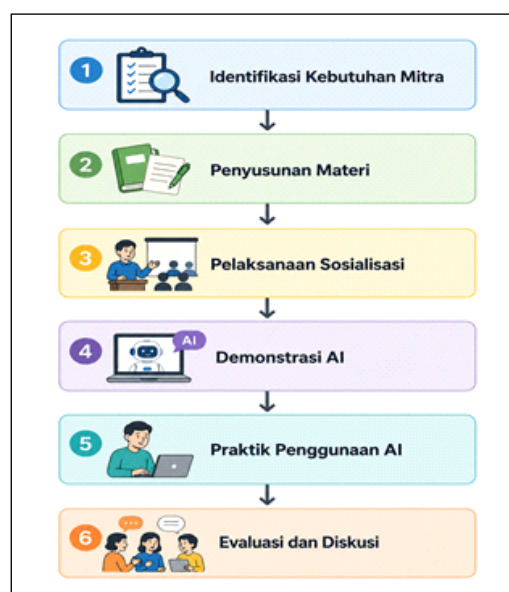
### 2.1 Lokasi dan Waktu Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan satu hari penuh pada Kamis, 23 April 2026 di laboratorium komputer SMAN 1 Petir Serang. Peserta terdiri dari siswa kelas XI dan XII (sekitar 30–40 siswa) serta beberapa guru pendamping. Rangkaian acara dirancang sebagai berikut:

Tabel 1. Rundown Acara

Waktu	Kegiatan
08.00–08.30	Registrasi peserta dan pengisian kuesioner awal
08.30–10.00	Kuliah umum: Konsep literasi digital dan pengantar AI
10.00–10.15	Istirahat
10.15–11.30	Demonstrasi penggunaan aplikasi AI (contoh: ChatGPT) dan diskusi etika penggunaan
11.30–12.00	Praktik kelompok: Analisis kasus literasi digital dan AI
12.00–12.30	Pengisian kuesioner akhir (post-test) dan penutup

### 2.2 Tahapan Pelaksanaan



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan

Gambar 1 menunjukkan alur kegiatan pengabdian masyarakat (PKM) yang dimulai dari identifikasi kebutuhan mitra, di mana tim PKM menilai kondisi siswa dan tingkat literasi digital mereka, dilanjutkan dengan penyusunan materi edukasi AI dasar yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Selanjutnya dilakukan pelaksanaan sosialisasi melalui ceramah interaktif untuk memberikan pemahaman tentang literasi digital dan AI, kemudian demonstrasi AI dengan memperkenalkan platform seperti ChatGPT, Google Gemini, dan Microsoft Copilot secara etis dan produktif. Tahap berikutnya adalah praktik penggunaan AI, di mana siswa mencoba membuat prompt, mencari informasi akademik, dan membuat ringkasan materi menggunakan AI, diakhiri dengan evaluasi dan diskusi untuk mengukur peningkatan pemahaman serta menjawab pertanyaan siswa, sehingga seluruh tahapan ini memastikan PKM berjalan terstruktur, interaktif, dan berfokus pada peningkatan literasi digital serta pemahaman AI siswa.

### 2.3 Metode Kegiatan

#### a. Ceramah Interaktif

Ceramah interaktif digunakan untuk menyampaikan materi utama mengenai literasi digital, Artificial Intelligence, peluang AI dalam pendidikan, serta tantangan dan risiko penggunaan AI. Metode ini tidak dilakukan secara satu arah, tetapi disertai pertanyaan pemantik, contoh kasus, dan diskusi singkat agar siswa dapat mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari.

#### b. Demonstrasi

Demonstrasi dilakukan dengan memperkenalkan beberapa platform AI generatif, yaitu:

ChatGPT: <https://chatgpt.com>

Google Gemini: <https://gemini.google.com>

Microsoft Copilot: <https://copilot.microsoft.com>

Demonstrasi diarahkan pada penggunaan AI untuk kegiatan akademik sederhana, seperti membuat ringkasan materi pelajaran, menyusun kerangka presentasi, membuat pertanyaan latihan, dan mencari penjelasan konsep yang sulit.

#### c. Praktik Langsung

Pada sesi praktik, peserta mencoba membuat prompt sederhana dengan bimbingan tim PKM. Contoh prompt yang digunakan antara lain: “Jelaskan konsep ekosistem dengan bahasa sederhana untuk siswa SMA”, “Buatkan ringkasan materi tentang demokrasi dalam 5 poin”, dan “Berikan contoh soal pilihan ganda tentang sistem pernapasan manusia beserta pembahasannya”. Peserta juga diarahkan untuk membandingkan jawaban AI dengan buku atau sumber resmi agar terbiasa melakukan verifikasi informasi.

#### d. Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui pre-test, post-test, dan kuesioner kepuasan peserta. Pre-test diberikan sebelum kegiatan untuk mengetahui pemahaman awal siswa, sedangkan post-test diberikan setelah kegiatan untuk melihat peningkatan pemahaman. Kuesioner kepuasan digunakan untuk menilai aspek materi, pemateri, manfaat kegiatan, interaksi, dan kepuasan keseluruhan.

## III. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan dimulai dengan sambutan kepala sekolah dan tim PKM, dilanjutkan ceramah interaktif tentang literasi digital dan AI. Demonstrasi AI menunjukkan aplikasi nyata dalam belajar, diikuti praktik siswa menggunakan ChatGPT untuk menyelesaikan latihan pembelajaran dan membuat ringkasan materi. Diskusi interaktif diakhiri dengan evaluasi pemahaman siswa.



Gambar 2. Pembukaan Kegiatan PkM

Sesi pertama berisi penyampaian materi literasi digital. Tim PKM menjelaskan bahwa literasi digital tidak hanya berarti mampu mengoperasikan gawai atau mengakses internet, tetapi juga mencakup kemampuan mencari, memahami, mengevaluasi, memproduksi, dan membagikan informasi secara bertanggung jawab. Materi juga menekankan pentingnya keamanan digital, privasi data, etika komunikasi daring, serta kemampuan membedakan informasi valid dan hoaks. Penekanan ini penting karena siswa berada pada usia yang aktif menggunakan media digital dan rentan menerima informasi tanpa verifikasi.

Sesi kedua berfokus pada pengenalan Artificial Intelligence. Materi disampaikan dengan bahasa sederhana agar mudah dipahami oleh siswa sekolah menengah. AI dijelaskan sebagai teknologi yang memungkinkan mesin atau sistem komputer melakukan tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia, seperti memahami bahasa, mengenali pola, memberikan rekomendasi, dan menghasilkan teks. Tim PKM memberikan contoh AI dalam kehidupan sehari-hari, seperti rekomendasi video, mesin pencari, asisten virtual, kamera ponsel, penerjemah otomatis, hingga chatbot pembelajaran. Penjelasan ini membantu peserta menyadari bahwa AI bukan teknologi yang jauh dari kehidupan mereka, melainkan sudah hadir dalam aktivitas harian.



Gambar 3. Sesi diskusi dan tanya jawab

Sesi ketiga adalah demonstrasi penggunaan AI generatif. Tim PKM memperlihatkan cara menyusun prompt yang jelas, spesifik, dan kontekstual. Peserta dikenalkan pada perbedaan prompt yang terlalu umum dan prompt yang lebih terarah. Misalnya, prompt "jelaskan AI" menghasilkan jawaban yang luas, sedangkan prompt "jelaskan AI untuk siswa SMA dalam 5 poin disertai contoh penerapan di sekolah" menghasilkan jawaban yang lebih sesuai kebutuhan belajar. Demonstrasi ini memberikan pemahaman bahwa kualitas jawaban AI sangat dipengaruhi oleh kualitas pertanyaan yang diberikan.

Pada sesi praktik, siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil. Setiap kelompok diminta membuat prompt untuk tiga kebutuhan akademik, yaitu mencari informasi, merangkum materi, dan membuat pertanyaan latihan. Hasil praktik menunjukkan bahwa siswa mampu menyusun prompt sederhana setelah diberikan contoh dan pendampingan. Namun, beberapa peserta masih cenderung menerima jawaban AI secara langsung tanpa melakukan pemeriksaan ulang. Oleh karena itu, tim PKM memberikan penguatan bahwa AI perlu digunakan sebagai alat bantu berpikir, bukan sebagai satu-satunya sumber kebenaran.

Sesi terakhir adalah diskusi, tanya jawab, post-test, dan pengisian kuesioner. Pertanyaan siswa banyak berkaitan dengan apakah penggunaan AI dalam mengerjakan tugas diperbolehkan, bagaimana membedakan jawaban AI yang benar dan salah, serta bagaimana menggunakan AI tanpa melanggar etika akademik. Tim PKM menegaskan bahwa AI dapat digunakan untuk membantu memahami materi, mencari ide, membuat latihan, atau menyusun kerangka belajar, tetapi siswa tetap harus membaca, memverifikasi, menulis ulang dengan pemahaman sendiri, dan mencantumkan sumber apabila menggunakan informasi tertentu.

### 3.2 Peningkatan Pemahaman Peserta

Tabel 2. Hasil Pre test dan Post test

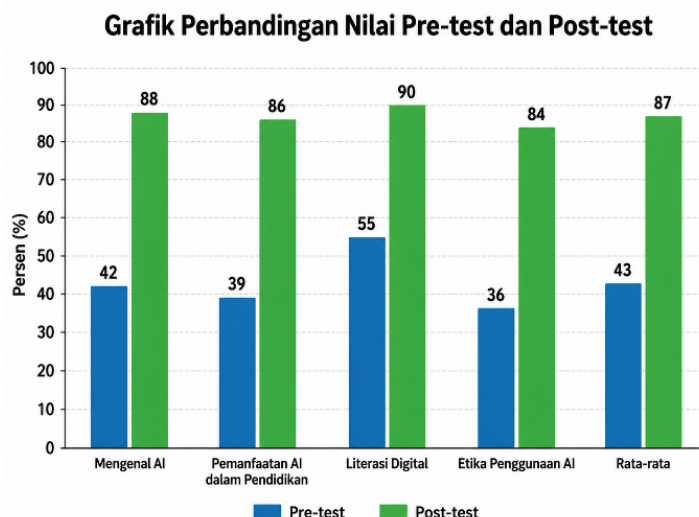
Indikator	Pre-test (%)	Post-test (%)
Mengenal AI	42	88
Pemanfaatan AI dalam Pendidikan	39	86
Literasi Digital	55	90
Etika Penggunaan AI	36	84
Rata-rata	43	87

Berdasarkan Tabel 2, terlihat adanya peningkatan pemahaman peserta pada seluruh indikator. Indikator “Mengenal AI” meningkat dari 42% menjadi 88%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penyampaian materi dasar AI dengan contoh konkret dalam kehidupan sehari-hari efektif membantu siswa memahami konsep yang sebelumnya dianggap abstrak. Peserta yang awalnya hanya mengetahui AI sebagai aplikasi populer mulai memahami bahwa AI mencakup sistem rekomendasi, chatbot, pengenalan suara, penerjemahan otomatis, dan analisis data.

Indikator “Pemanfaatan AI dalam Pendidikan” meningkat dari 39% menjadi 86%. Hal ini menunjukkan bahwa praktik langsung membuat prompt dan menggunakan AI untuk kegiatan akademik membantu siswa melihat manfaat AI dalam proses pembelajaran. Sebelum kegiatan, sebagian siswa menganggap AI hanya sebagai alat untuk menjawab soal secara instan. Setelah kegiatan, siswa mulai memahami bahwa AI dapat dimanfaatkan untuk membuat ringkasan, menyusun rencana belajar, membuat soal latihan, menjelaskan konsep sulit, dan membantu eksplorasi materi pelajaran.

Indikator “Literasi Digital” meningkat dari 55% menjadi 90%. Nilai awal literasi digital relatif lebih tinggi dibandingkan indikator lain karena siswa telah terbiasa menggunakan internet dan perangkat digital. Namun, setelah kegiatan, pemahaman mereka berkembang dari sekadar penggunaan teknologi menuju kemampuan menggunakan teknologi secara kritis dan produktif. Penguatan tentang verifikasi informasi, keamanan data pribadi, serta etika komunikasi digital turut berkontribusi terhadap peningkatan indikator ini.

Indikator “Etika Penggunaan AI” meningkat dari 36% menjadi 84%. Peningkatan ini sangat penting karena etika merupakan aspek yang sering terabaikan dalam penggunaan AI generatif. Peserta memperoleh pemahaman bahwa penggunaan AI harus memperhatikan kejujuran akademik, perlindungan data pribadi, validasi informasi, hak cipta, dan tanggung jawab pengguna. Hasil ini sejalan dengan pandangan bahwa AI literacy tidak cukup hanya mengajarkan kemampuan teknis, tetapi juga harus mencakup kesadaran sosial, etika, dan evaluasi kritis terhadap hasil AI (Ng et al., 2021; Miao & Holmes, 2023).



Gambar 4. Grafik Perbandingan Nilai Pre-test dan Post-Test

Grafik menunjukkan bahwa peningkatan terbesar terjadi pada indikator etika penggunaan AI dan pemanfaatan AI dalam pendidikan. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa membutuhkan ruang edukasi yang secara khusus membahas bagaimana AI digunakan dalam konteks belajar. Peningkatan rata-rata dari 43% menjadi 87% menunjukkan bahwa kegiatan satu hari dengan kombinasi ceramah, demonstrasi, praktik, dan diskusi dapat memberikan dampak positif terhadap pemahaman awal siswa.

### 3.3 Evaluasi Kepuasan Peserta

Evaluasi kepuasan peserta dilakukan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap kualitas pelaksanaan kegiatan. Aspek yang dinilai meliputi materi, pemateri, manfaat kegiatan, interaksi, dan kepuasan keseluruhan.

Tabel 3. Tingkat Kepuasan Peserta

Aspek	Persentase (%)
Materi	95
Pemateri	97
Manfaat Kegiatan	96
Interaksi	94
Kepuasan Keseluruhan	96

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat kepuasan peserta berada pada kategori sangat baik. Aspek pemateri memperoleh nilai tertinggi, yaitu 97%, yang menunjukkan bahwa cara penyampaian materi dinilai komunikatif, mudah dipahami, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Aspek manfaat kegiatan memperoleh nilai 96%, menunjukkan bahwa peserta merasakan relevansi langsung materi dengan aktivitas belajar mereka.

Aspek materi memperoleh nilai 95%, yang menunjukkan bahwa topik literasi digital dan AI dasar dianggap menarik serta sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini. Sementara itu, aspek interaksi memperoleh nilai 94%. Nilai ini menunjukkan bahwa metode ceramah interaktif, demonstrasi, dan praktik langsung berhasil mendorong partisipasi siswa, meskipun waktu kegiatan yang hanya satu hari membatasi eksplorasi lebih mendalam. Secara keseluruhan, nilai kepuasan sebesar 96% menunjukkan bahwa kegiatan diterima dengan baik oleh peserta.

Berdasarkan teori literasi digital, keberhasilan kegiatan ini tidak hanya terletak pada kemampuan siswa menggunakan teknologi, tetapi juga pada meningkatnya kesadaran untuk menggunakan teknologi secara kritis, aman, etis, dan produktif. Pembelajaran berbasis teknologi yang efektif perlu menghubungkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan praktik nyata. Dalam konteks ini, praktik penggunaan AI membantu siswa memahami bahwa teknologi dapat menjadi mitra belajar apabila digunakan dengan tujuan yang tepat dan disertai kemampuan evaluasi.

### 3.4 Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi dasar AI efektif meningkatkan pemahaman siswa terhadap teknologi AI dan literasi digital. Peningkatan rata-rata nilai dari 43% pada pre-test menjadi 87% pada post-test mengindikasikan bahwa siswa memiliki kemampuan belajar yang baik ketika materi AI disampaikan secara sederhana, kontekstual, dan disertai praktik. Temuan ini sejalan dengan kajian Ng et al. (2021), yang menekankan bahwa AI literacy mencakup kemampuan mengetahui dan memahami AI, menggunakan AI, mengevaluasi AI, serta memahami isu etis terkait AI. Dengan demikian, pengenalan AI kepada siswa sekolah menengah perlu dirancang tidak hanya sebagai pembelajaran teknis, tetapi juga sebagai pembelajaran kritis.

Hubungan antara literasi digital dan kesiapan teknologi terlihat jelas dalam kegiatan ini. Sebagian besar siswa telah memiliki pengalaman menggunakan internet dan aplikasi digital, tetapi belum semuanya memiliki kemampuan memanfaatkan teknologi untuk tujuan akademik. Kondisi ini menunjukkan bahwa akses teknologi tidak otomatis menghasilkan literasi digital. Literasi digital membutuhkan kemampuan mencari informasi yang kredibel, memahami konteks informasi, mengevaluasi sumber, menjaga keamanan data, dan menggunakan teknologi untuk menghasilkan karya atau pengetahuan. Kajian Gutiérrez-Ángel et al. (2022) menunjukkan bahwa literasi digital dalam pendidikan berkaitan erat dengan kemampuan belajar mandiri, pemrosesan informasi, dan kesiapan menghadapi perubahan teknologi.

AI memiliki dampak signifikan terhadap pembelajaran karena dapat membantu siswa memperoleh penjelasan alternatif, membuat latihan, menyusun ringkasan, dan mengeksplorasi ide. Dalam kegiatan ini, siswa menunjukkan ketertarikan tinggi ketika melihat AI mampu menjawab pertanyaan, membuat rangkuman, dan membantu memahami materi pelajaran. Namun, tim PKM juga menekankan bahwa jawaban AI tidak selalu benar dan dapat mengandung bias atau informasi yang tidak akurat. Hal ini sejalan dengan Kasneci et al. (2023), yang menyatakan bahwa model bahasa besar memiliki peluang besar dalam pendidikan, tetapi penggunaannya harus memperhatikan keterbatasan, validitas informasi, dan peran guru sebagai pengarah pembelajaran.

Aspek etika penggunaan AI menjadi salah satu bagian terpenting dalam kegiatan ini. Peningkatan indikator etika dari 36% menjadi 84% menunjukkan bahwa sebelum pelatihan, siswa belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai batasan penggunaan AI dalam tugas akademik. Setelah kegiatan, siswa mulai memahami bahwa penggunaan AI untuk membantu belajar berbeda dengan penggunaan AI untuk menggantikan proses berpikir. Pemahaman ini penting untuk mencegah plagiarisme, ketergantungan, manipulasi informasi, dan pelanggaran integritas akademik. UNESCO menekankan bahwa pemanfaatan AI generatif dalam pendidikan harus memperhatikan keadilan, inklusivitas, transparansi, perlindungan data, dan tanggung jawab pengguna (Miao & Holmes, 2023).

Kegiatan ini juga relevan dengan transformasi pendidikan berbasis teknologi yang sedang berkembang di Indonesia. Transformasi pendidikan tidak hanya berarti penggunaan perangkat digital di kelas, tetapi juga perubahan budaya belajar dari pasif menjadi aktif, dari konsumtif menjadi produktif, dan dari sekadar menerima informasi menjadi mampu mengevaluasi informasi. Pengenalan AI dasar kepada siswa dapat menjadi bagian dari strategi sekolah dalam membangun ekosistem pembelajaran digital yang lebih adaptif. Kajian Mustafa et al. (2024) menunjukkan bahwa pengembangan AI dalam pendidikan perlu diarahkan pada peningkatan kualitas pembelajaran, penguatan pedagogi, dan kesiapan pengguna.

Dibandingkan dengan penelitian terdahulu, hasil kegiatan ini memperkuat temuan bahwa AI literacy perlu dikenalkan sejak jenjang sekolah menengah. Ng et al. (2024) menyatakan bahwa pendidikan literasi AI di sekolah menengah perlu mengintegrasikan konsep AI, praktik penggunaan, dampak sosial, dan etika. Almatrafi et al. (2024) juga menegaskan bahwa pengukuran dan implementasi AI literacy perlu memperhatikan aspek pemahaman konseptual, keterampilan penggunaan, dan evaluasi kritis. Dengan demikian, kegiatan PKM ini memberikan kontribusi praktis berupa model edukasi singkat yang dapat diterapkan sekolah untuk memperkuat literasi digital dan kesiapan siswa menghadapi perkembangan AI.

## IV. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui edukasi dasar Artificial Intelligence (AI) dan literasi digital di SMAN 1 Petir, Kabupaten Serang, berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep AI, pemanfaatan AI dalam pendidikan, literasi digital, serta etika penggunaan teknologi. Keberhasilan kegiatan

ditunjukkan melalui peningkatan hasil evaluasi, yaitu rata-rata pemahaman peserta meningkat dari 43% pada pre-test menjadi 87% pada post-test. Hasil ini menunjukkan bahwa metode ceramah interaktif, demonstrasi, diskusi, dan praktik langsung efektif dalam membantu peserta memahami materi secara lebih konkret dan aplikatif.

Hasil evaluasi kepuasan juga menunjukkan respons positif dari peserta terhadap pelaksanaan kegiatan. Berdasarkan angket evaluasi, tingkat kepuasan keseluruhan peserta mencapai 96% dan berada pada kategori sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan PKM tidak hanya berhasil meningkatkan aspek kognitif peserta, tetapi juga diterima dengan baik oleh mitra karena materi, metode penyampaian, dan praktik penggunaan AI dinilai relevan dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah.

Implikasi praktis dari kegiatan ini adalah perlunya sekolah mengintegrasikan materi literasi digital dan pengenalan AI ke dalam kegiatan pembelajaran maupun program pendukung sekolah. Guru dapat berperan sebagai fasilitator dalam mendampingi siswa menggunakan AI secara produktif, kritis, dan etis. Selain itu, sekolah mitra disarankan mengembangkan modul literasi AI dasar, menyelenggarakan pelatihan lanjutan bagi guru dan siswa, serta membentuk komunitas digital siswa sebagai wadah berbagi pengetahuan dan praktik baik. Dengan demikian, program ini berpotensi menjadi dasar implementasi literasi AI yang berkelanjutan di lingkungan SMAN 1 Petir.

### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Pamulang, khususnya Program Studi Sistem Informasi Kampus Serang, atas dukungan dan fasilitasi yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat serta penyusunan artikel ilmiah ini. Dukungan institusi yang diberikan menjadi faktor penting dalam terlaksananya kegiatan penguatan literasi digital dan edukasi dasar Artificial Intelligence bagi siswa secara optimal.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada SMAN 1 Petir Kabupaten Serang selaku mitra kegiatan yang telah memberikan izin, dukungan, serta kerja sama yang baik selama proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan pengabdian. Apresiasi yang tinggi diberikan kepada seluruh guru pendamping dan siswa peserta yang telah berpartisipasi aktif sehingga kegiatan dapat berjalan dengan lancar dan mencapai tujuan yang diharapkan. Semoga kolaborasi antara perguruan tinggi dan sekolah ini dapat terus berlanjut dalam mendukung peningkatan kualitas pendidikan dan literasi digital di lingkungan sekolah.

### Daftar Pustaka

- [1] S. Zuhriyah, M. A. Nur, R. Namruddin, dan N. Wardhani, "Pemanfaatan Tools AI dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di SD Negeri 115 Benteng Gajah Kabupaten Maros," *Ilmu Komputer untuk Masyarakat*, vol. 6, no. 1, hlm. 9–14, 2025, doi: 10.33096/ilkomas.v6i1.2805.
- [2] H. Harafani, E. Pudjiarti, S. Faizah, dan B. Rudianto, "Workshop Pengenalan Artificial Intelligence Bagi Karang Taruna RW04 Kelurahan Tegal Parang," *Ilmu Komputer untuk Masyarakat*, vol. 5, no. 1, hlm. 13–23, 2024, doi: 10.33096/ilkomas.v5i1.2282.
- [3] A. Anas dan A. J. Zebua, "Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Aplikasi Prezi," *Ilmu Komputer untuk Masyarakat*, vol. 6, no. 2, hlm. 55–60, 2025, doi: 10.33096/ilkomas.v6i2.3117. Marleni, L., Pardini, A. S., Kristian, D., Iswandi, W., Yudisman, A., Hidayat, T., & Rifa'i. (2025). Mempersiapkan Siswa untuk Masa Depan: Literasi AI Sebagai Keterampilan Abad 21. *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)*, 4(2), 6375–6379. DOI:10.31004/riggs.v4i2.1587.
- [4] Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI Literacy: An Exploratory Review. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 2, 100041. DOI:10.1016/j.caeai.2021.100041.
- [5] Sari, G. I., Winasis, S., Pratiwi, I., Nuryanto, U. W., & Basrowi. (2024). Strengthening Digital Literacy in Indonesia: Collaboration, Innovation, and Sustainability Education. *Social Sciences & Humanities Open*, 10, 101100. DOI:10.1016/j.ssaho.2024.101100.
- [6] Sperling, K., Stenberg, C.-J., McGrath, C., Åkerfeldt, A., Heintz, F., & Stenliden, L. (2024). In Search of Artificial Intelligence (AI) Literacy in Teacher Education: A Scoping Review. *Computers & Education Open*, 6, 100169. DOI:10.1016/j.caeo.2024.100169.

- [7] Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. DOI:10.2760/115376.
- [8] Yim, I. H. Y. (2024). A Critical Review of Teaching and Learning Artificial Intelligence (AI) Literacy: Developing an Intelligence-Based AI Literacy Framework for Primary School Education. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 7, 100319. DOI:10.1016/j.caeai.2024.100319.
- [9] Yim, I. H. Y., & Su, J. (2025). Artificial Intelligence Literacy Education in Primary Schools: A Review. *International Journal of Technology and Design Education*, 35, 2175–2204. DOI:10.1007/s10798-025-09979-w.
- [10] Septiari, W. D., & Suwandi, S. (2025). Digital Literacies in Education: Navigating Reading and Writing Skills among Students in the 21st Century. *Educational Process: International Journal*, 16, e2025197. DOI:10.22521/edupij.2025.16.197.
- [11] Arif, N., Nursa'ban, M., Mukminan, M., & Meily, S. (2025). Digital Literacy Dimensions in High School Education: From Operational Skills to Privacy Awareness. *Integrated Science Education Journal*, 6(3). DOI:10.37251/isej.v6i3.2112.