



**MENINGKATKAN LITERASI AI DI KALANGAN GURU MELALUI
WORKSHOP PENGENALAN PROMPT AI UNTUK PEMBELAJARAN
INOVATIF DI SMK ASSALAM BANTUR, MALANG**

Muhammad Abdul Azis^{1*}, Abdullah¹, Yustika Citra Mahendra¹

1)Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Brawijaya, Indonesia

✉* muhabdulazis@ub.ac.id

Article History

Submitted :
23/01/2026

Accepted :
18/05/2026

Published :
10/06/2026

Kata Kunci:

Artificial Intelligence, Prompt AI, Pembelajaran inovatif, Pengajar

Keywords:

Artificial Intelligence, Prompt AI, Innovative Learning, Educator

Abstrak: Kemajuan kecerdasan buatan (AI) membuka peluang personalisasi materi, umpan balik waktu nyata, dan efisiensi manajemen kelas, namun pemanfaatannya oleh guru di Indonesia masih terbatas akibat rendahnya literasi AI serta isu etika, privasi data, dan kesenjangan akses. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan literasi AI dan keterampilan praktis guru dalam mengintegrasikan AI untuk perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Mitra kegiatan adalah SMK Assalam Malang, sekolah menengah kejuruan yang berorientasi pada penguatan kompetensi digital. Metode pelaksanaan menggunakan lokakarya interaktif-partisipatif yang mencakup pengenalan konsep dasar AI, pemanfaatan chatbot dan asisten virtual, perancangan prompt untuk personalisasi materi ajar, serta pembahasan prinsip penggunaan AI yang etis. Tahapan kegiatan meliputi persiapan (pembentukan tim, penyusunan modul, koordinasi sarana), pelaksanaan (praktik langsung berbasis studi kasus mata pelajaran), dan evaluasi melalui kuesioner pra-pasca serta umpan balik peserta. Hasil menunjukkan peningkatan pemahaman yang nyata: sebelum pelatihan hanya 30% guru memiliki pemahaman dasar AI, sedangkan setelah pelatihan 70% guru menyatakan memahami dan mampu menggunakan AI dalam konteks pembelajaran; 30% lainnya masih memerlukan pendampingan lanjutan. Secara kualitatif, guru melaporkan peningkatan kepercayaan diri, percepatan penyusunan materi dan instrumen evaluasi, serta efisiensi pekerjaan administratif (olah data dan pelaporan) yang lebih terstruktur dan berbasis data.

Abstract: Advances in artificial intelligence (AI) offer opportunities for personalized learning materials, real-time feedback, and more efficient classroom management. However, AI adoption among teachers in Indonesia remains limited due to low AI literacy as well as ethical, data privacy, and digital access issues. This community service program aimed to improve teachers' AI literacy and practical skills in integrating AI into lesson planning, instructional delivery, and learning assessment. The partner institution was SMK Assalam Malang, a vocational secondary school focused on strengthening digital competencies. The program employed an interactive, participatory workshop method covering basic AI concepts, the use of chatbots and virtual assistants, prompt design for personalizing teaching materials, and ethical principles for responsible AI use. Implementation stages included preparation (team formation, module development, and coordination of facilities), execution (hands-on practice using subject-specific case studies), and evaluation through pre-post questionnaires and participant feedback. The results indicated a clear improvement in teachers' understanding: prior to the training, only 30% of teachers reported basic AI knowledge, whereas after the workshop 70% reported understanding and being able to use AI in instructional contexts; the remaining 30% still required further mentoring. Qualitative feedback also showed increased teacher confidence, faster development of teaching materials and assessment instruments, and improved efficiency in administrative tasks (data processing and reporting) with more structured, data-driven outputs.



This is an open access article under the **CC-BY-SA** license



A. PENDAHULUAN

Teknologi kecerdasan buatan (AI) telah mengalami kemajuan pesat dan menawarkan potensi transformatif dalam bidang pendidikan, termasuk personalisasi materi pembelajaran, pengalaman belajar interaktif, serta peningkatan efisiensi manajemen kelas (Nurohman et al., 2024). AI memungkinkan adaptasi konten pendidikan sesuai kebutuhan individu siswa, sehingga meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar melalui umpan balik real-time serta penilaian

adaptif (Apriadi & Sihotang, 2023; Athallah, 2025). Selain itu, AI mendukung pengembangan kurikulum yang lebih inovatif dan eksperimental, dengan manfaat seperti peningkatan aksesibilitas bagi siswa berkebutuhan khusus serta optimalisasi sumber daya pengajaran. Namun, meskipun potensi ini besar, penerapan AI dalam pendidikan Indonesia masih menghadapi kendala signifikan, terutama rendahnya literasi digital di kalangan guru yang membatasi integrasi teknologi secara optimal (Herviana, 2025).

Berdasarkan survei terkini, lebih dari 70% guru di Indonesia belum memanfaatkan teknologi canggih seperti AI dalam pembelajaran, disebabkan oleh kurangnya kesiapan dan pemahaman adaptasi (Surya Volta & Cahya Fajriyati Nahdiyah, 2023). Faktor penghambat utama meliputi disparitas teknologi, bias algoritma, kekhawatiran privasi data, serta tingkat literasi AI yang rendah di kalangan pendidik (Asamoah & Amarteifio, 2025; Daher, 2025; Filiz et al., 2025; Habiba, 2025; Rahmawati et al., 2025). Penelitian menunjukkan bahwa hanya sekitar 45% calon guru EFL di Indonesia yang mahir mengintegrasikan teknologi ke dalam rencana pelajaran, sementara sisanya mengalami kesulitan akibat kurangnya pelatihan formal (Ghozali et al., 2024). Namun demikian, hasil ini juga menunjukkan bahwa peningkatan literasi tidak sepenuhnya merata, terlihat dari masih adanya 30% peserta yang memerlukan pendampingan lanjutan. Hal ini mengindikasikan bahwa durasi dan intensitas pelatihan menjadi faktor penting dalam keberhasilan integrasi AI dalam pembelajaran.

Meskipun berbagai studi telah menyoroti rendahnya literasi AI di kalangan guru, dampak langsung dari keterbatasan tersebut terhadap praktik pembelajaran di tingkat sekolah vokasi masih belum tergambarkan secara spesifik. Dalam konteks SMK, keterbatasan literasi AI tidak hanya menghambat pemanfaatan teknologi dalam penyampaian materi, tetapi juga membatasi kemampuan guru dalam merancang pembelajaran berbasis proyek, menyusun evaluasi adaptif, serta mengintegrasikan kebutuhan industri ke dalam proses pembelajaran. Akibatnya, proses pembelajaran cenderung masih konvensional dan belum optimal dalam memanfaatkan potensi teknologi digital yang relevan dengan dunia kerja.

Kondisi ini juga tercermin pada sebagian guru di SMK Assalam Malang yang masih memiliki keterbatasan dalam memahami dan mengaplikasikan teknologi AI secara praktis dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Akan tetapi, sekolah ini menunjukkan komitmen kuat dalam mempersiapkan siswa dan guru menghadapi era digitalisasi kerja, sejalan dengan kebijakan nasional untuk mempercepat adopsi AI di pendidikan (Usmayadi et al., 2025). Program pengabdian ini dirancang untuk meningkatkan literasi AI di kalangan guru melalui pelatihan komprehensif, mencakup pengenalan dasar AI, integrasi alat berbasis AI seperti chatbot dan asisten virtual, serta penggunaan prompt AI untuk personalisasi materi pelajaran. Pelatihan akan menekankan aplikasi praktis yang mudah diterapkan dalam pengajaran harian, sehingga guru dapat mendukung pembelajaran mandiri siswa dan meningkatkan efisiensi kelas.

Keberhasilan program bergantung pada partisipasi aktif guru, dengan tujuan akhir membekali mereka tidak hanya pemahaman konseptual, tetapi juga kemampuan integrasi AI dalam berbagai aspek pengajaran. Hasilnya diharapkan mencakup peningkatan kualitas pembelajaran yang lebih interaktif dan berbasis data bagi siswa, serta posisi SMK Assalam Malang sebagai pionir dalam inovasi pendidikan AI di Indonesia. Program ini juga berpotensi menjadi model skalabel untuk sekolah lain, berkontribusi pada transformasi digital pendidikan nasional secara berkelanjutan.

Implementasi AI dalam pendidikan Indonesia tidak hanya menghadapi tantangan infrastruktur, tetapi juga isu etika dan kesetaraan akses, di mana wilayah pedesaan sering tertinggal dibandingkan kota besar. Penelitian menunjukkan bahwa integrasi AI dapat memperburuk kesenjangan jika tidak didukung oleh kebijakan inklusif, seperti penyediaan perangkat digital murah dan pelatihan berbasis komunitas (Aurellia et al., 2025; Erison et al., 2024; Falah Syifa et al., 2025). Selain itu, kekhawatiran tentang bias algoritma dalam sistem AI pendidikan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dari latar belakang budaya yang beragam, sehingga memerlukan adaptasi lokal untuk memastikan relevansi dan keadilan (Cahyani et al., 2025). Oleh karenanya, program pengabdian ini juga menekankan aspek etika dalam pelatihan, agar guru mampu mengidentifikasi dan mitigasi risiko tersebut dalam praktik sehari-hari.

Di sisi lain, peluang AI dalam pendidikan vokasi seperti di SMK Assalam Malang mencakup pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti pemecahan masalah berbasis data dan kolaborasi virtual. Studi terkini mengindikasikan bahwa AI dapat meningkatkan hasil belajar hingga 30% melalui gamifikasi dan simulasi interaktif, yang sangat relevan untuk mata pelajaran teknologi (Fajriati et al., 2024; Pratiwi et al., 2025; Turmuzi, 2025; Widiastuti & Yusuf, 2025). Selain itu, integrasi AI mendukung pembelajaran berbasis proyek yang selaras dengan tuntutan industri, membantu siswa mempersiapkan diri untuk pasar kerja yang semakin otomatis (Prayogi et al., 2025). Dengan demikian, program ini tidak hanya meningkatkan literasi guru, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan daya saing lulusan sekolah vokasi di tingkat nasional.

Akhirnya, untuk mencapai transformasi berkelanjutan, diperlukan kolaborasi antara pemerintah, institusi pendidikan, dan sektor swasta dalam menyusun roadmap AI nasional. Pemerintah Indonesia telah memulai langkah ini melalui AI Road Map 2025-2030, yang menargetkan peningkatan literasi AI di seluruh jenjang pendidikan (Wihardjo et al., 2025). Program pengabdian ini sejalan dengan roadmap tersebut, dengan potensi untuk menjadi studi kasus dalam evaluasi kebijakan. Harapannya, melalui inisiatif seperti ini, Indonesia dapat mengatasi tantangan adopsi AI dan memanfaatkan peluangnya untuk mencapai pendidikan yang lebih inklusif dan inovatif (Wihardjo et al., 2025).

Selain tantangan yang ada, adopsi AI di pendidikan Indonesia juga menjanjikan peningkatan aksesibilitas bagi siswa di daerah terpencil melalui platform pembelajaran online berbasis AI, yang dapat mengatasi keterbatasan guru dan sumber daya. Namun, implementasi ini memerlukan investasi infrastruktur yang signifikan untuk mengurangi disparitas digital, seperti yang diungkapkan dalam penelitian terkini yang menyoroti potensi AI dalam meningkatkan kesetaraan pendidikan sambil menghadapi hambatan seperti privasi data dan bias algoritma (Cahyani et al., 2025). Dengan pendekatan yang hati-hati, AI dapat menjadi katalisator untuk reformasi pendidikan yang lebih adil, terutama di konteks multikultural Indonesia (Aurellia et al., 2025). Program pengabdian ini bertujuan untuk menjadi langkah awal dalam membangun ekosistem AI yang inklusif di tingkat sekolah vokasi.

Pada akhirnya, integrasi AI dalam pendidikan tidak hanya tentang teknologi, tetapi juga tentang pemberdayaan manusia untuk memanfaatkannya secara etis dan efektif. Studi menunjukkan bahwa guru yang terlatih AI cenderung lebih inovatif dalam merancang kurikulum, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi siswa dan hasil belajar secara keseluruhan (Pratiwi et al., 2025). Di Indonesia, di mana transformasi digital menjadi prioritas nasional, program seperti ini dapat mempercepat adopsi AI sambil memitigasi risiko, sehingga membuka jalan bagi pendidikan yang lebih adaptif dan kompetitif di era global (Prayogi et al., 2025). Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan memberikan kontribusi nyata terhadap visi pendidikan Indonesia yang berbasis AI.

Berbagai program pelatihan AI yang telah dilakukan sebelumnya umumnya masih berfokus pada pengenalan konsep dasar dan penggunaan alat secara umum, namun belum secara spesifik menekankan pada keterampilan praktis dalam merancang prompt AI yang kontekstual dengan kebutuhan pembelajaran. Selain itu, sebagian besar pelatihan belum mengintegrasikan aspek pedagogis, etika penggunaan AI, serta penerapan langsung dalam konteks mata pelajaran yang diajarkan guru. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pelatihan AI yang bersifat umum dengan kebutuhan nyata guru dalam praktik pembelajaran di kelas.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk mengisi kesenjangan tersebut melalui workshop yang tidak hanya berfokus pada pemahaman konsep AI, tetapi juga pada pengembangan keterampilan praktis dalam merancang prompt AI yang aplikatif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di SMK. Keunikan program ini terletak pada pendekatan integratif yang menggabungkan aspek teknis, pedagogis, dan etika dalam penggunaan AI, serta penerapan langsung berbasis studi kasus mata pelajaran. Dengan demikian, program ini diharapkan memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kapasitas guru secara berkelanjutan dan dapat menjadi model pelatihan literasi AI yang lebih aplikatif di lingkungan pendidikan vokasi.

B. METODE PELAKSANAAN

Metode workshop dalam kegiatan ini dirancang secara sistematis dengan pendekatan experiential learning, yang menekankan keterlibatan aktif peserta melalui kombinasi penyampaian materi, diskusi interaktif, serta praktik langsung berbasis studi kasus. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa peserta tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu mengaplikasikan keterampilan penggunaan AI dalam konteks pembelajaran secara nyata.

Program ini dilaksanakan dengan menggunakan metode workshop interaktif yang terbagi dalam beberapa sesi. Setiap sesi bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar mengenai AI dan aplikasinya dalam pendidikan, serta memberikan keterampilan praktis dalam menggunakan alat AI seperti prompt AI. Workshop ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif, di mana para guru dilibatkan aktif dalam setiap tahap kegiatan. Berikut tahapan pelaksanaan yang dilakukan:

1. **Persiapan:** Pembentukan tim pengabdian, penyusunan materi pelatihan, serta koordinasi dengan pihak SMK Assalam Malang terkait infrastruktur dan fasilitas yang diperlukan. Tahap persiapan mencakup identifikasi kebutuhan mitra melalui komunikasi awal dengan pihak sekolah, penyusunan modul pelatihan berbasis kebutuhan guru, serta pengembangan skenario praktik penggunaan AI dalam pembelajaran.
2. **Pelaksanaan:** Workshop dilaksanakan dalam beberapa sesi, mulai dari pengenalan dasar AI hingga praktik langsung penggunaan aplikasi AI dalam pembelajaran. Pelaksanaan workshop dilakukan dalam beberapa sesi terstruktur yang meliputi penyampaian materi dasar AI, demonstrasi penggunaan tools AI, praktik penyusunan prompt berbasis mata pelajaran, serta diskusi reflektif terkait penerapan AI dalam pembelajaran.
3. **Evaluasi:** Penilaian dilakukan untuk mengukur pemahaman peserta dan efektivitas penggunaan AI dalam pembelajaran. Evaluasi dilakukan menggunakan pendekatan pre-test dan post-test untuk mengukur perubahan tingkat literasi AI peserta, serta dilengkapi dengan umpan balik kualitatif untuk mengetahui persepsi dan pengalaman peserta selama kegiatan. Instrumen evaluasi yang digunakan berupa kuesioner pre-test dan post-test yang disusun untuk mengukur tingkat literasi AI guru. Indikator yang diukur meliputi: (1) pemahaman konsep dasar AI, (2) kemampuan menggunakan tools AI dalam pembelajaran, (3) keterampilan menyusun prompt AI, serta (4) pemahaman aspek etika dalam penggunaan AI. Setiap indikator diukur menggunakan skala Likert dengan rentang nilai tertentu untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah pelatihan.

Tabel 1. Alur Workshop

Sesi	Materi	Aktivitas Peserta	Luaran
1	Pengenalan AI dalam pendidikan	Mendengarkan materi dan diskusi	Pemahaman konsep dasar AI
2	Pengenalan tools AI (chatbot, dll.)	Demonstrasi dan eksplorasi tools	Kemampuan menggunakan tools AI
3	Prompt engineering	Praktik menyusun prompt sesuai mata pelajaran	Draft prompt pembelajaran
4	Integrasi AI dalam pembelajaran	Diskusi dan studi kasus	Rancangan pembelajaran berbasis AI
5	Refleksi dan evaluasi	Pengisian kuesioner dan diskusi	Data evaluasi dan umpan balik

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test dalam bentuk persentase untuk melihat peningkatan pemahaman peserta. Selain itu, data kualitatif dari umpan balik peserta dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi perubahan persepsi dan pengalaman peserta terhadap penggunaan AI dalam pembelajaran.

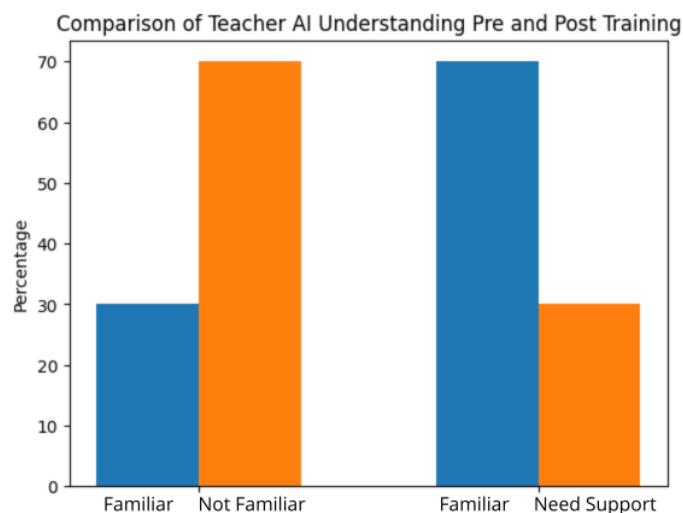
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan dampak yang signifikan terhadap peningkatan literasi digital dan pemahaman kecerdasan buatan (AI) di kalangan guru SMK Assalam Malang. Berdasarkan data pre-questionnaire yang dikumpulkan sebelum pelatihan, hanya 30% guru yang menyatakan memiliki pemahaman dasar mengenai AI, sementara 70% lainnya berada pada kategori kurang atau tidak familiar dengan teknologi ini.

Tabel 2. Perbandingan Tingkat Literasi AI Guru Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Kategori Literasi AI	Sebelum (%)	Sesudah (%)
Tidak familiar	70	10
Memahami dasar	30	60
Mampu menggunakan	0	30

Data pada Tabel 1 menunjukkan adanya pergeseran distribusi tingkat literasi AI guru secara signifikan. Sebelum pelatihan, mayoritas peserta berada pada kategori tidak familiar, sedangkan setelah pelatihan terjadi peningkatan pada kategori memahami dasar dan mampu menggunakan AI dalam pembelajaran. Data ini memberikan gambaran yang jelas tentang tantangan awal yang dihadapi oleh para guru dalam mengadopsi teknologi pembelajaran berbasis AI. Hal ini juga menunjukkan bahwa literasi digital, khususnya literasi AI, masih merupakan hambatan besar dalam pendidikan di tingkat vokasi. Keterbatasan pemahaman mengenai AI membuat pengintegrasian teknologi ini ke dalam proses pembelajaran menjadi sangat terbatas. Masalah ini bukan hanya terkait dengan keterampilan teknis, tetapi juga dengan sikap dan kepercayaan diri guru dalam menggunakan teknologi yang dianggap canggih dan kompleks. Oleh karena itu, pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan literasi AI menjadi sangat penting agar para guru dapat memanfaatkan teknologi ini secara optimal. Pemahaman yang lebih baik mengenai AI akan membuka peluang baru dalam meningkatkan kualitas pengajaran dan efisiensi administratif di sekolah.



Gambar 1. Hasil Kuisoner

Setelah pelaksanaan pelatihan, hasil post-questionnaire menunjukkan perubahan yang signifikan dalam pemahaman guru tentang AI. Sebanyak 70% guru melaporkan bahwa mereka kini merasa lebih memahami dan mampu menggunakan AI dalam konteks pembelajaran. Ini merupakan peningkatan yang sangat signifikan dari kondisi awal yang hanya 30% guru yang merasa familiar dengan teknologi ini. Data ini menegaskan bahwa pelatihan yang berbasis praktik dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis dalam menggunakan teknologi AI. Selain itu, 30% guru lainnya masih memerlukan pendampingan lanjutan, yang menunjukkan adanya kebutuhan untuk memberikan dukungan berkelanjutan dalam implementasi AI. Meskipun pelatihan telah berhasil memberikan pengetahuan dasar yang solid, masih ada tantangan dalam mengintegrasikan teknologi ini dalam konteks yang lebih kompleks di kelas. Oleh karena itu, program pelatihan ini tidak hanya perlu berhenti pada tahap dasar, tetapi juga harus mencakup sesi lanjutan yang berfokus pada pengembangan keterampilan lanjutan dalam pemanfaatan AI. Program ini menunjukkan bahwa dengan pendekatan pelatihan yang tepat, peningkatan literasi AI di kalangan guru dapat dicapai dengan efektif dalam waktu yang relatif singkat.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik memiliki efektivitas lebih tinggi dalam meningkatkan literasi teknologi dibandingkan pendekatan teoritis semata (Awadallah Alkhouk & Khlaif, 2024; Buckley & McQuade, 2025; Ghazali et al., 2024). Namun demikian, hasil ini juga menunjukkan bahwa peningkatan literasi tidak sepenuhnya merata, terlihat dari masih adanya 30% peserta yang memerlukan pendampingan lanjutan. Hal ini mengindikasikan bahwa durasi dan intensitas pelatihan menjadi faktor penting dalam keberhasilan integrasi AI dalam pembelajaran.

Peningkatan ini tidak hanya menunjukkan transfer pengetahuan, tetapi juga mengindikasikan adanya perubahan kapasitas praktis guru dalam mengintegrasikan teknologi AI ke dalam aktivitas pembelajaran. Hal ini terlihat dari kemampuan peserta dalam menyusun prompt pembelajaran serta mengadaptasi tools AI sesuai kebutuhan mata pelajaran. Secara kualitatif, guru-guru yang mengikuti pelatihan melaporkan peningkatan signifikan dalam rasa percaya diri mereka dalam menggunakan berbagai aplikasi AI untuk mendukung proses belajar mengajar. Salah satu aplikasi yang paling banyak digunakan adalah chatbot dan virtual assistants, yang membantu guru dalam merancang interaksi yang lebih personal dengan siswa. Selain itu, alat pembuat materi otomatis juga dilaporkan membantu guru dalam menyusun materi ajar yang lebih relevan dan menarik. Penggunaan AI dalam proses belajar mengajar memungkinkan guru untuk merancang pembelajaran yang lebih dinamis dan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa. Dengan adanya aplikasi AI, para guru tidak hanya dapat menghemat waktu dalam merancang materi ajar, tetapi juga dapat meningkatkan kualitas interaksi dengan siswa secara lebih efektif. Hal ini menunjukkan bahwa AI tidak hanya bermanfaat bagi siswa, tetapi juga meningkatkan kualitas pengajaran dan manajemen waktu guru. Penggunaan teknologi ini memungkinkan guru untuk lebih fokus pada aspek kreatif dalam pembelajaran, tanpa terbebani oleh tugas administratif yang memakan waktu.

Selain peningkatan dalam pengajaran, guru juga melaporkan adanya peningkatan efisiensi kerja administratif yang signifikan. Sebelum pelatihan, sebagian besar guru masih bergantung pada metode manual dalam mengolah data akademik dan merencanakan pembelajaran. Hal ini tidak hanya menghabiskan waktu, tetapi juga meningkatkan potensi kesalahan dalam pengolahan data. Namun, setelah pelatihan, guru-guru dapat mengaplikasikan alat berbasis AI yang memungkinkan mereka untuk memproses data lebih cepat dan lebih akurat. Penggunaan AI dalam pengolahan data akademik memungkinkan guru untuk mengelola informasi dengan lebih efisien dan mengurangi risiko kesalahan dalam administrasi. Ini juga mempercepat proses perencanaan pembelajaran dan evaluasi siswa, yang sebelumnya memakan waktu lama. Dengan demikian, pengintegrasian AI tidak hanya berdampak pada proses belajar mengajar, tetapi juga meningkatkan efisiensi operasional sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa AI dapat membawa manfaat besar dalam meningkatkan manajemen administratif di lingkungan pendidikan.

Penerapan teknologi AI juga membantu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam laporan akademik dan administratif. Guru melaporkan bahwa penggunaan alat AI memungkinkan mereka untuk menghasilkan laporan yang lebih terstruktur dan mudah diakses. Selain itu, AI memungkinkan guru untuk menyusun laporan yang lebih akurat dan berbasis data, yang memudahkan pengambilan keputusan terkait perkembangan siswa. Keberadaan sistem berbasis AI juga meningkatkan transparansi dalam proses evaluasi dan memberikan umpan balik yang lebih cepat dan jelas kepada siswa. Guru dapat dengan mudah memantau perkembangan siswa dan memberikan rekomendasi yang lebih spesifik berdasarkan data yang diperoleh. Hal ini meningkatkan kualitas umpan balik yang diberikan kepada siswa, yang pada gilirannya membantu mereka dalam mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki. Dengan cara ini, penggunaan AI dalam pendidikan tidak hanya menguntungkan guru, tetapi juga memberi dampak positif yang signifikan bagi siswa.

Selain itu, sebagian besar guru melaporkan bahwa penggunaan alat AI memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan mendalam bagi siswa. Dengan adanya chatbots dan virtual assistants, siswa dapat berinteraksi langsung dengan materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja. Teknologi ini membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih fleksibel dan lebih mandiri, karena siswa dapat mendapatkan bantuan langsung sesuai dengan kebutuhan mereka tanpa harus menunggu giliran atau bergantung sepenuhnya pada pengajaran langsung dari guru. Penggunaan teknologi ini juga membantu mengurangi hambatan bagi siswa yang mungkin merasa malu untuk bertanya di depan

kelas, karena mereka dapat berinteraksi dengan AI secara lebih pribadi dan tanpa rasa takut. Dengan cara ini, AI membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan mendukung kebutuhan berbagai tipe siswa. Pengalaman belajar yang lebih interaktif dan personal ini berkontribusi pada peningkatan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, yang dapat memperbaiki hasil belajar mereka secara keseluruhan.

Perubahan ini menunjukkan bahwa workshop tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga memengaruhi praktik pembelajaran secara langsung. Guru mulai beralih dari pendekatan konvensional menuju penggunaan teknologi sebagai alat bantu dalam perencanaan dan evaluasi pembelajaran. Transformasi ini mencerminkan pergeseran dari *teaching-centered* menuju *learning-centered approach* yang didukung oleh teknologi AI.

Guru juga melaporkan bahwa penggunaan AI membantu mereka dalam menyusun evaluasi yang lebih terstruktur dan berbasis data. Sebelumnya, penyusunan evaluasi sering kali dilakukan secara manual dan kurang dapat menyesuaikan dengan kebutuhan spesifik siswa. Namun, dengan bantuan AI, guru dapat membuat evaluasi yang lebih dinamis dan relevan dengan materi yang diajarkan. Selain itu, AI memungkinkan pembuatan soal ujian yang lebih bervariasi dan menantang bagi siswa, yang dapat menyesuaikan tingkat kesulitan sesuai dengan kemampuan mereka. Hal ini membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan dapat meningkatkan hasil evaluasi secara lebih akurat. Penerapan teknologi ini juga memberikan kemudahan dalam mengukur kemajuan siswa secara *real-time*, yang memungkinkan guru untuk memberikan umpan balik yang lebih cepat dan tepat. Semua perubahan ini berkontribusi pada peningkatan kualitas evaluasi di sekolah, yang pada gilirannya meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, pelatihan ini berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam menggunakan AI, yang berpengaruh besar pada perubahan pola pengajaran mereka. Meskipun sebagian guru masih memerlukan pendampingan lanjutan, mayoritas peserta pelatihan merasa lebih siap untuk mengintegrasikan AI dalam kegiatan pembelajaran mereka. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik yang berfokus pada aplikasi langsung dapat menghasilkan perubahan yang signifikan dalam tingkat pemahaman dan penerapan teknologi oleh guru. Meningkatnya kepercayaan diri guru dalam menggunakan AI akan mempermudah mereka untuk beradaptasi dengan teknologi di masa depan dan mendorong mereka untuk lebih kreatif dalam menyusun metode pengajaran. Dengan keberhasilan pelatihan ini, diharapkan para guru akan menjadi pionir dalam penggunaan AI dalam pendidikan, yang akan menginspirasi sekolah-sekolah lain untuk mengikuti jejak mereka.

Dengan demikian, program pengabdian ini tidak hanya berhasil dalam meningkatkan literasi AI di kalangan guru, tetapi juga menunjukkan potensi besar teknologi ini untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Penerapan AI dapat membawa perubahan signifikan dalam cara guru mengajar dan siswa belajar, serta meningkatkan efisiensi dalam manajemen kelas. Program ini telah membuka jalan bagi transformasi digital dalam pendidikan di Indonesia, yang diharapkan dapat diperluas ke lebih banyak sekolah di masa depan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini memiliki kontribusi penting dalam mempersiapkan sistem pendidikan Indonesia untuk menghadapi tantangan pendidikan di era digital. Meskipun demikian, hasil kegiatan ini juga menunjukkan adanya keterbatasan, terutama dalam hal keberlanjutan penerapan AI di kelas. Tanpa adanya pendampingan lanjutan dan dukungan institusi, terdapat potensi bahwa keterampilan yang diperoleh tidak dapat diimplementasikan secara optimal dalam jangka panjang. Oleh karena itu, diperlukan strategi tindak lanjut yang lebih sistematis untuk memastikan keberlanjutan dampak program.



Gambar 2. Penyampaian Materi

D. KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini dirancang untuk meningkatkan literasi kecerdasan buatan (AI) guru SMK Assalam Malang sebagai dasar penguatan pembelajaran berbasis teknologi. Pelaksanaan kegiatan telah berhasil mencapai tujuan tersebut melalui pendekatan pelatihan yang aplikatif dan kontekstual. Guru memperoleh pemahaman yang lebih sistematis mengenai peran AI dalam pendidikan. Selain itu, mereka mampu mengaitkan pemanfaatan AI

dengan kebutuhan pembelajaran di lingkungan sekolah vokasi. Program ini juga mendorong perubahan sikap guru terhadap penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, pelatihan ini menjadi langkah awal yang penting dalam mempercepat transformasi pembelajaran di sekolah mitra.

Peningkatan kapasitas guru tersebut berdampak langsung pada kualitas praktik pembelajaran yang lebih inovatif dan adaptif. Guru semakin terampil merancang materi ajar yang relevan dengan kebutuhan siswa. Proses evaluasi pembelajaran juga menjadi lebih terstruktur dan berbasis analisis. Pengelolaan administrasi pendidikan berlangsung lebih efisien karena dukungan teknologi AI. Hal ini memberikan ruang bagi guru untuk lebih fokus pada pengembangan pedagogi. Secara keseluruhan, program ini memperkuat profesionalisme guru dalam menghadapi tantangan pendidikan digital.

Kegiatan pengabdian ini berkontribusi pada penguatan daya saing SMK Assalam Malang sebagai institusi pendidikan vokasi. Sekolah memiliki kesiapan yang lebih baik dalam menghadapi tuntutan dunia kerja yang semakin terdigitalisasi. Program ini juga memberikan model implementasi literasi AI yang dapat direplikasi di sekolah lain. Pendekatan pelatihan yang digunakan terbukti relevan dengan konteks pendidikan di tingkat sekolah menengah kejuruan. Keberlanjutan program perlu dijaga melalui pendampingan lanjutan dan pengembangan kapasitas guru secara berkelanjutan. Dengan demikian, kegiatan ini menjadi bagian penting dari upaya transformasi pendidikan nasional berbasis teknologi.

DAFTAR RUJUKAN

- Apriadi, R. T., & Sihotang, H. (2023). Transformasi Mendalam Pendidikan Melalui Kecerdasan Buatan: Dampak Positif bagi Siswa dalam Era Digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 31742–31748.
- Asamoah, M. K., & Amarteifio, J. (2025). Overcoming barriers and ethical challenges in implementing intelligent tutoring systems in Ghanaian higher education. *Discover Education*, 4(1), 179. <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00593-5>
- Athallah, Z. (2025). Penerapan Artificial Intelligence dalam Personalisasi Pembelajaran Daring: Suatu Kajian Informatika dan Ilmu Komputer. *JIMI: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 1(1), 32–40.
- Aurellia, A., Najma Athifa, C., & Amrozi, Y. (2025). Transformasi Digital yang Adil: Peran Manajemen Risiko dalam Mengurangi Ketimpangan Digital. *NCDR*, 3(1), 54–63. <https://journal.unusida.ac.id/index.php/ncdr/>
- Awadallah Alkhouk, W., & Khlaif, Z. N. (2024). AI-resistant assessments in higher education: practical insights from faculty training workshops. *Frontiers in Education*, Volume 9-2024. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1499495>
- Buckley, P. J., & McQuade, C. N. (2025). Empowering Residents-as-Teachers with Artificial Intelligence Tools: An Innovative Workshop. *Academic Psychiatry*, 49(6), 593–594. <https://doi.org/10.1007/s40596-025-02160-4>
- Daher, R. (2025). Integrating AI literacy into teacher education: a critical perspective paper. *Discover Artificial Intelligence*, 5(1), 217. <https://doi.org/10.1007/s44163-025-00475-7>
- Dwi Cahyani, I., Hafizo, Mawardi, M., Riyanti, & Abdurrahmansyah. (2025). Strategies for Developing an Adaptive Curriculum to Address Social and Technological Challenges for Improving Education Quality. *The Future of Education Journal*, 4(8), 4685–4696. <https://journal.tofedu.or.id/index.php/journal/index>
- Erison, Y., Surur, M., Sholikin, A., Rohmah, E. N. L., Anas, F., Rosyid, H., Mahardini, H., Zamzam, A. F., & Mabruhi, M. A. (2024). *Transformasi Pelayanan Publik dengan Artificial Intelligence (AI): Inovasi Teori dan Konsep Terbaru untuk Masa Depan* (A. Sholikin, Ed.; 1st ed., Vol. 1). UNISDA PRESS.
- Fajriati, A., Wisroni, W., & Handrianto, C. (2024). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence (AI) Dalam Pembelajaran Berbasis Peserta Didik Di Era Digital. *Wahana Pedagogika*, 06(02), 71–85.
- Falah Syifa, F., Furqon, M., & Setiawan, B. (2025). Pembelajaran Berbasis Digital di Era Revolusi Industri 5.0. *Al-Zayn Jurnal Ilmu Sosial Dan Hukum*, 3(1), 72–85. <https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/AlZayn>
- Filiz, O., Kaya, M. H., & Adiguzel, T. (2025). Teachers and AI: Understanding the factors influencing AI integration in K-12 education. *Education and Information Technologies*, 30(13), 17931–17967. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13463-2>
- Ghozali, S., Darmawan, D., Rachman Putra, A., Arifin, S., Arrozi, F., Firmansyah, B., & Muhammad al Mursyidi, B. (2024). Literasi Digital Sebagai Pilar Peningkatan Kualitas Pendidikan Modern. *NALA: Jurnal Pendidikan, Penelitian, Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 1–17.
- Habiba, F. A. (2025). EduAI Mentor: Sistem Pembelajaran Adaptif Berbasis Artificial Intelligence untuk Pemerataan Kualitas Pendidikan. *Journal of Educational Technology and Learning Innovation (JETLIon)*, 1(1), 12–19. <https://journal.kopialinea.com/index.php/JETLIon>
- Herviana, A. (2025). Artificial Intelligence in Education: Opportunities and Challenges of AI Integration in Indonesian Classrooms. *Journal of Smart Pedagogy and Education*, 1(1), 33–45. <https://jurnal.cerdaspedia.com/index.php/spedu>

- Nurohman, M. A., Kurniawan, W., & Andrianto, D. (2024). Inovasi Dalam Pendidikan Islam Untuk Mengembangkan Kurikulum Nasional Menuju Konsep Local Genius 6.0 Internet of Things(IoT). *Crossroad Research Journal*, 1(4).
- Pratiwi, D., Awalia, R., Permata Ayu, D., Novia Arifin, A., & Adnan. (2025). SLR Tentang Integrasi Teknologi Dalam Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 11(04), 257–283.
- Prayogi, A., Irham, Ramadhan, R. I., & Laksana, S. D. (2025). Pendidikan Artificial Intelligence di Sekolah : Suatu Kajian Teoritis dan Praktis. *Complex: Jurnal Multidisiplin Ilmu Nasional*, 2(1), 1–8.
- Rahmawati, A., Amirah, S. N., & Wijaya, N. (2025). Integrasi Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan Tinggi Indonesia: Peluang, Tantangan, dan Kerangka Implementasi. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 6(1), 114–126. <https://doi.org/10.35957/jtsi.v6i1.11329>
- Surya Volta, A., & Cahya Fajriyati Nahdiyah, A. (2023). Transformasi Pendidikan Di Era 4.0 : Intelektualitas Guru Tercipta Kualitas Sekolah Terjaga. *Jurnal Kepengawasan, Supervisi Dan Manajerial*, 1(4), 143-151. <https://doi.org/10.61116/jksm.v1i4.260>
- Turmuzi, A. (2025). Pendekatan Deep Learning untuk Menciptakan Pengalaman Belajar yang Bermakna. *Journal Scientific of Mandalika (Jsm)*, 6(7), 1711–1719.
- Usmayadi, U., M. Mabur Haslan, & M. Samsul Hadi. (2025). Efektivitas Awik-Awik Gubuk dalam Mencegah Terjadinya Perilaku Menyimpang (Studi Kasus pada Masyarakat Dusun Nyangget, Lombok Tengah). *JURNAL PENDIDIKAN IPS*, 15(4), 1248–1256. <https://doi.org/10.37630/jpi.v15i4.3575>
- Widiastuti, S., & Yusuf, B. A. (2025). Interactive Science Learning Media Design Android Based To Improve Learning Outcomes. *Informatika: Jurnal Teknik Informatika Dan Multimedia*, 5(1), 169–180. <https://doi.org/10.51903/informatika.v5i1.1336>
- Wihardjo, E., Murtopo, P., Lestari, L. P., Iryani, N., Kurniawan, A. T., Suwandha, A. R., & Yulianto, I. D. (2025). *Peluang dan Tantangan Indonesia Emas 2045*. PT Literasi Nusantara Abadi Grup.