



Pelatihan Tools AI bagi Siswa SMK sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Digital dan Kesiapan Kerja

AI Tools Training for Vocational Students as an Effort to Improve Digital Competence and Job Readiness

Tri Sagirani¹, Darwin Yuwono Riyanto², Mochammad Arifin³, Yosef Richo Adrianto²,
Pradita Maulidya Effendi¹, Martinus Sony Erstiawan⁴

¹Program Studi Sistem Informasi, Universitas Dinamika, Jl. Raya Kedung Baruk No.98, Kedung Baruk, Kec. Rungkut, Surabaya, Jawa Timur Indonesia, 60298

²Program Studi Desain Produk, Universitas Dinamika, Jl. Raya Kedung Baruk No.98, Kedung Baruk, Kec. Rungkut, Surabaya, Jawa Timur Indonesia, 60298

³Program Studi Desain Komunikasi Visual, Universitas Dinamika, Jl. Raya Kedung Baruk No.98, Kedung Baruk, Kec. Rungkut, Surabaya, Jawa Timur Indonesia, 60298

⁴Program studi Akuntansi, Universitas Dinamika, Jl. Raya Kedung Baruk No.98, Kedung Baruk, Kec. Rungkut, Surabaya, Jawa Timur Indonesia, 60298

Penulis Korespondensi: martinus@dinamika.ac.id*

Article History:

Naskah Masuk: 12 Juli 2025;

Revisi: 28 Juli 2025;

Diterima: 24 Agustus 2025;

Tersedia: 26 Agustus 2025;

Keywords: Artificial intelligence, Competencies, Literacy, Skills, Tools

Abstract: The digital competency gap between vocational school graduates and the rapidly evolving demands of modern industry has become a pressing issue in today's workforce. One of the main challenges lies in the limited digital literacy and insufficient practical skills of students, particularly in applying Artificial Intelligence (AI) tools to support productivity and creativity. This situation hinders the readiness of graduates to compete in an AI-driven labor market, where innovation and technological adaptability are essential. To address this challenge, a training program was designed for vocational high school students at Darma Siswa Sidoarjo with the primary objective of enhancing both their conceptual understanding and practical competencies in the utilization of AI technologies. The program adopted the Participatory Action Research (PAR) method, emphasizing collaboration and active engagement between trainers and students. It was conducted through a series of interactive workshops that combined theoretical introductions with hands-on practice. Students were guided to explore AI-based platforms such as Ideogram for visual creativity, PixVerse for multimedia production, and Suno for AI-generated music. To evaluate the effectiveness of the program, pre-test and post-test instruments were used, focusing on the dimensions of knowledge, technical skills, and student confidence in using AI tools. The findings revealed that students initially demonstrated minimal awareness and limited practical ability in AI applications, as reflected in the pre-test results. However, post-test data showed a significant improvement not only in their technical proficiency but also in their enthusiasm to further explore AI technologies. Moreover, students gained increased confidence in producing creative outputs, transforming their role from passive consumers of digital tools into active and competent content creators. In conclusion, this participatory and practice-oriented training model effectively bridges the digital competency gap, enhances students' job readiness, and fosters an innovative mindset.

Abstrak

Kesenjangan kompetensi digital antara lulusan sekolah kejuruan dan tuntutan industri modern yang berkembang pesat telah menjadi isu yang mendesak dalam tenaga kerja saat ini. Salah satu tantangan utama terletak pada terbatasnya literasi digital dan keterampilan praktis siswa yang kurang memadai, khususnya dalam menerapkan perangkat Kecerdasan Buatan (AI) untuk mendukung produktivitas dan kreativitas. Situasi ini menghambat kesiapan lulusan untuk bersaing di pasar tenaga kerja yang digerakkan oleh AI, di mana inovasi dan kemampuan adaptasi teknologi sangat penting. Untuk mengatasi tantangan ini, sebuah program pelatihan dirancang untuk siswa sekolah menengah kejuruan di Darma Siswa Sidoarjo dengan tujuan utama untuk meningkatkan pemahaman konseptual dan kompetensi praktis mereka dalam pemanfaatan teknologi AI. Program ini mengadopsi metode Penelitian Aksi Partisipatif (PAR), yang menekankan kolaborasi dan keterlibatan aktif antara pelatih dan siswa. Program ini dilakukan melalui serangkaian lokakarya interaktif yang menggabungkan pengantar teoretis dengan praktik langsung. Siswa dipandu untuk mengeksplorasi platform berbasis AI seperti Ideogram untuk kreativitas visual, PixVerse untuk produksi multimedia, dan Suno untuk musik yang dihasilkan AI. Untuk mengevaluasi efektivitas program, instrumen pra-tes dan pasca-tes digunakan, dengan fokus pada dimensi pengetahuan, keterampilan teknis, dan kepercayaan diri siswa dalam menggunakan perangkat AI. Temuan menunjukkan bahwa siswa awalnya menunjukkan kesadaran minimal dan kemampuan praktis terbatas dalam aplikasi AI, sebagaimana tercermin dalam hasil pra-tes. Namun, data pasca-tes menunjukkan peningkatan yang signifikan tidak hanya dalam kemahiran teknis mereka tetapi juga dalam antusiasme mereka untuk lebih mengeksplorasi teknologi AI. Selain itu, siswa memperoleh peningkatan kepercayaan diri dalam menghasilkan keluaran kreatif, mengubah peran mereka dari konsumen pasif perangkat digital menjadi kreator konten yang aktif dan kompeten. Kesimpulannya, model pelatihan partisipatif dan berorientasi praktik ini secara efektif menjembatani kesenjangan kompetensi digital, meningkatkan kesiapan kerja siswa, dan menumbuhkan pola pikir inovatif.

Kata Kunci: *Artificial intelligence, Keterampilan, Kompetensi, Literasi, Tools*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital saat ini berkembang sangat pesat telah membawa transformasi dalam dunia pendidikan dan dunia kerja. Salah satu inovasi yang menjadi sorotan global yaitu *Artificial Intelligence* (AI), yang kini telah diaplikasikan di berbagai sektor, mulai dari industri kreatif, manufaktur, layanan publik, hingga sektor pendidikan (*Organisation for Economic Co-operation and Development*, 2025). AI tidak hanya berperan sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai pendorong perubahan model kerja dan kompetensi yang dibutuhkan pada abad ke-21. Sehingga diperlukan penguasaan keterampilan berbasis AI menjadi kebutuhan mendesak, terutama bagi generasi muda yang memasuki pasar kerja dalam era ekonomi digital (Hakim, 2022).

Upaya peningkatan kompetensi digital telah menjadi salah satu prioritas pembangunan sumber daya manusia (Sagirani et al., 2015). Masih terdapat kesenjangan yang cukup besar antara kompetensi digital yang diajarkan di sekolah menengah Atas/ Kejuruan (SMA/SMK) dengan kebutuhan keterampilan yang diharapkan oleh industri (Putra et al., 2025). Sebagian besar siswa belum memahami potensi pemanfaatan *tools* AI untuk mendukung produktivitas, kreativitas, dan inovasi (Cakraningtyas et al., 2025). Misalnya, *Ideogram* dapat digunakan untuk menghasilkan desain grafis dan tipografi kreatif (Nugroho et al., 2025), selain itu aplikasi *PixVerse* yang dapat memungkinkan pembuatan video animasi berbasis AI (Pirmansah et al.,

2025), sedangkan *Suno* dapat menghasilkan musik secara instan untuk keperluan konten kreatif serta aplikasi yang dapat membuat musik berdasarkan keinginan pribadi (Solehudin et al., 2025; Yuriananta & Asteria, 2024). Pemanfaatan *tools* tersebut di lingkungan SMA dan SMK masih sangat terbatas, baik karena keterbatasan pengetahuan maupun kurangnya fasilitas dari pihak sekolah. Selanjutnya kurikulum yang berlaku secara umum belum mengintegrasikan pembelajaran AI secara praktis dan aplikatif, sehingga siswa kurang mendapatkan keterampilan dalam menguasai teknologi yang relevan dengan dunia kerja modern (Nursalim & et, 2024).

Selanjutnya literasi AI di kalangan siswa sekolah menengah masih termasuk relatif rendah (Wuryandari et al., 2025). Sebagian besar siswa belum memahami potensi pemanfaatan *tools* AI untuk mendukung produktivitas, kreativitas, dan inovasi, baik dalam konteks akademik maupun dunia kerja (Winanjaya & Suhendro, 2025). Rendahnya pemahaman ini diperburuk oleh minimnya pelatihan yang menghubungkan AI dengan kebutuhan nyata di lapangan. Kondisi ini selaras dengan temuan yang menyatakan bahwa kesenjangan akses teknologi dan keterampilan digital dapat memperlebar jurang kesenjangan peluang kerja bagi generasi muda (Morandín Ahuerma, 2023; Van Norren, 2023).

Pendidikan vokasi seperti halnya SMK, secara khusus menyiapkan siswa untuk memasuki dunia kerja, seharusnya menjadi ujung tombak dalam pemanfaatan AI untuk peningkatan keterampilan kerja (Sagirani et al., 2025; Slamet & Sagirani, 2024). Pendekatan pembelajaran yang masih konvensional serta memiliki keterbatasan sumber daya termasuk guru dalam mengelola sehingga membuat pemanfaatan AI masih belum optimal (Sagirani & et, 2024). Sementara itu, SMA yang berorientasi akademis juga memerlukan pembekalan keterampilan AI agar lulusannya mampu bersaing di perguruan tinggi dan dunia kerja yang semakin terdigitalisasi.

Setelah itu terdapat permasalahan yang muncul yaitu perlu memberikan pemahaman yang komprehensif kepada siswa SMA dan SMK mengenai konsep dan potensi penerapan *tools* AI dalam kehidupan akademik maupun dunia kerja. kemudian dibutuhkan pelatihan iuntuk meningkatkan kompetensi digital siswa SMA dan SMK melalui kegiatan pelatihan praktis *tools* AI yang relevan dengan kebutuhan industri. Selanjutnya diperlukan integrasi pelatihan *tools* Ai dengan etika dalam dunia digital serta menciptakan model pelatihan yang adaptif terhadap perkembangan dunia kerja.

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini mencakup 4 (empat) diantaranya aspek akademis, praktis, sosial, dan keberlanjutan. Pada akademis, kegiatan ini menjadi sarana pembelajaran praktis yang mendorong integrasi materi AI ke dalam kurikulum. Secara praktis,

siswa dibekali keterampilan digital yang relevan dengan dunia kerja. Selanjutnya pada aspek sosial, kegiatan ini mengurangi kesenjangan digital antar sekolah. Selain itu pada aspek keberlanjutan, kegiatan ini menciptakan model pelatihan AI yang dapat memperkuat kolaborasi sekolah, perguruan tinggi, dan industri.

Kebaruan kegiatan ini terletak pada pendekatan pelatihan yang memadukan penguasaan teknis *tools* AI dengan penguatan literasi digital, etika penggunaan, dan simulasi kesiapan kerja. Kegiatan ini menggabungkan pembelajaran konseptual, praktik langsung dan studi kasus yang relevan yang dirancang agar siswa dapat cepat beradaptasi dengan teknologi. Model ini menawarkan *framework* pelatihan yang dapat direplikasi sebagai pembelajaran berbasis AI di tingkat menengah.

Pada *state of the art* pelatihan AI ini diperuntukkan pada pendidikan menengah yang saat ini masih berfokus pada pengenalan konsep dasar atau pemrograman. Beberapa program telah memperkenalkan AI melalui *platform daring*, namun jarang yang mengintegrasikan pelatihan *tools* AI siap pakai untuk produktivitas kerja termasuk otomatisasi dokumen, desain kreatif, serta analisis data. Kegiatan ini mengisi celah dengan mengembangkan model pelatihan terapan berbasis *project based learning* dan simulasi dunia kerja.

2. METODE

Metode pelaksanaan pengabdian ini menggunakan metode partisipatif dengan melibatkan mitra (siswa) secara aktif. Subyek kegiatan ini fokus kepada siswa SMK Darma Siswa Sidoarjo jurusan teknik komputer jaringan. Pendekatan *Participatory Action Research* digunakan tim pelaksana dan pihak sekolah termasuk guru dan siswa bersama-sama mengidentifikasi kebutuhan, menciptakan solusi dan mengevaluasi dampak dari kegiatan.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Sumber : Tim Kegiatan

Pelaksanaan program dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

1. **Tahap Perencanaan**, bertujuan untuk mempersiapkan seluruh aspek teknis dan substansi kegiatan saat dilapangan agar efektif dan sesuai kebutuhan mitra. Selanjutnya kegiatan yang dilakukan meliputi:
 - a) Koordinasi awal dan analisis kebutuhan dilakukan dengan diskusi dengan kepala sekolah, guru bimbingan konseling, serta kepala jurusan. Metode survey dan wawancara dilakukan sebagai upaya memetakan tingkat pemahaman awal siswa tentang AI, fasilitas yang tersedia termasuk internet dan jumlah komputer di ruang laboratorium. Kegiatan selanjutnya membentuk tim untuk menganalisis kebutuhan sekolah dengan pemahaman terhadap aplikasi yang mendukung guna menambah keterampilan siswa. Pembagian peran dilakukan secara musyawarah sesuai kompetensi masing-masing anggota. Tim melakukan analisis awal menggunakan data sekunder untuk mengidentifikasi kebutuhan SMK Darma Siswa Sidoarjo dalam adaptasi pada jaman digital pada era Revolusi Industri 4.0 sesuai masalah yang dihadapi dan tujuan yang dilakukan. Pengumpulan data primer, dilakukan dengan berkunjung di lapangan (sekolah) dan melakukan komunikasi secara mendalam dengan pihak sekolah yang diwakili oleh Bapak M. Hamzah Romadhon, S.Kom (Guru Bimbingan Konseling) guna memperoleh informasi detail terkait kondisi guru, siswa, dan sarana prasarana. Instrumen evaluasi menggunakan kuisioner *pre-test* dan *post test* dengan tujuan dapat mengukur pengetahuan dan keterampilan awal (sebelum) dan akhir (setelah) pelatihan siswa.
2. **Tahap Pelaksanaan**, bertujuan untuk mengimplementasikan program sesuai hasil analisis kebutuhan. Kegiatan yang dilakukan meliputi:
 - a) Sosialisasi dan *pre-test* dilakukan diawal untuk mengurai tujuan, manfaat dan agenda selama pelatihan berlangsung serta mengukur tingkat kemampuan para peserta.
 - b) Pelaksanaan kegiatan pelatihan/workshop, dilakukan secara interaktif dengan tema optimalisasi AI untuk produksi konten edukasi dengan mengenalkan *tools* AI yaitu *ideogram*, *PixVerse* dan *Suno*. Dalam materi yang disampaikan menggunakan kata kunci dengan prompt BERES (Berperan; Entri data (Masukan); Runtut berdasarkan langkah – langkah; Eksekusi jawaban dan Sampaikan bentuk tertentu).
 - c) Pendampingan intensif, dilakukan pasca pelatihan sebagai upaya untuk memastikan penerapan materi dalam kegiatan belajar mengajar bagi siswa dan

pendampingan diberikan secara berkelanjutan yang mencakup bimbingan teknis setiap peserta.

3. **Tahap Evaluasi**, dilakukan selama pelatihan untuk memastikan ketercapaian tujuan setiap sesi dan partisipasi aktif peserta. Evaluasi hasil dari *pre-test* dan *post-test* menggunakan serangkaian pernyataan dengan menggunakan skala *linkert* yaitu STS (Sangat Tidak Setuju), TS (Tidak Setuju), N (Netral), S (Setuju), dan SS (Sangat Setuju). Selanjutnya terdapat refleksi bersama mitra dengan mengajak siswa dan guru untuk memberikan umpan balik terkait manfaat, kendala, dan potensi pengembangan kegiatan di masa depan. Tahap akhir yaitu melakukan penyusunan Laporan akhir dan luaran kegiatan berupa artikel ilmiah.

3. HASIL

Kegiatan pelaksanaan pelatihan dilakukan secara paralel dengan tersebar menjadi 2 kelas, pada tanggal 27 Juli 2025 bertempat di Laboratorium Teknik Komputer Jaringan SMK Darma Siswa Sidoarjo yang dimulai pada pk. 08.00 – 12.00 WIB dan dihadiri sebanyak 42 siswa. Narasumber saat pelatihan yaitu Ibu Tri Sagirani, S.Kom., M.MT & Pradita Maulidya Effendi, M.Kom, selanjutnya didukung oleh tim sebagai anggota pelaksana diantaranya Yosef Richo Adrianto, ST., MSM, Dr. Mochammad Arifin, S.Pd., M.Si., MOS, Martinus Sony Erstiawan, SE, MSA dan Darwin Yuwono Riyanto, S.T., M.Med.Kom.

Tema materi yang disajikan yaitu Optimalisasi AI untuk produksi konten edukasi. Tema tersebut secara umum menggambarkan dan memperkenalkan beberapa *tools* AI yang dapat membantu produksi konten edukasi, dengan tujuan mempercepat proses pembuatan, peningkatan kualitas serta memperluas kreativitas konten edukatif yang di pemaparkan dalam bentuk materi serta secara langsung praktik menggunakan aplikasi *ideogram*, *PixVerse* dan *Suno*.



Gambar 2. Aplikasi yang digunakan saat pelatihan

Sumber : Materi Pelatihan

Berdasarkan praktik yang dilakukan menggunakan aplikasi *chatgpt*, *Ideogram*, *Pixverse* dan *Suno* telah memberikan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan aplikatif bagi siswa SMK Darma Siswa Sidoarjo menggunakan aplikasi AI dalam *website* (Hananto et

al., 2020). Praktik aplikasi *ideogram*, dimana siswa mempelajari cara membuat desain grafis (Aldiansyah et al., 2025) dan tipografi kreatif berbasis AI dengan memanfaatkan *prompt* yang tepat. Hasilnya siswa mampu menghasilkan desai visual yang menarik dalam waktu yang singkat termasuk membuat promosi sekolah (Candraningrat, Januar Wibowo; Erstiawan, 2021). Selanjutnya pada sesi aplikasi *Pixverse*, siswa diajak membuat video berbasis AI dari ide masing-masing siswa. Pada aplikasi ini siswa dapat mengubah narasi (*prompt*) menjadi video kreatif yang relevan dengan cerita unik sehingga menghasilkan daya tarik tersendiri. Sedangkan aplikasi *suno*, dimana siswa mempraktikkan pembuatan musik secara instan berdasarkan *prompt* yang dihasilkan menggunakan *chatgpt* dan musik dapat menyesuaikan genre, *mood* serta tempo lagu yang sesuai dengan kebutuhan. Kombinasi dari ketiga aplikasi tersebut bila diintegrasikan menghasilkan visual, animasi dan audio dalam satu *frame* konten edukasi yang lengkap sehingga menumbuhkan keterampilan digital yang relevan dengan kebutuhan industri kreatif.

A. Dokumentasi kegiatan

Dokumentasi visual dari kegiatan pelatihan ini berfungsi sebagai bukti yang memperkuat data selama pelaksanaan berlangsung dan menunjukkan suasana interaktif dan antusiasme para peserta. Dokumentasi kegiatan melibatkan tim pelaksana, narasumber dan perwakilan sekolah seperti kepala sekolah dan berkolaborasi untuk menjalin kerjasama dengan institusi universitas dinamika dan pihak sekolah yang mendukung penuh selama pelatihan. Selanjutnya interaksi antara narasumber dan peserta menjadi dua arah dengan menerima pertanyaan yang disampaikan secara langsung serta dijawab dengan diskusi. Kemudian praktik secara langsung menggunakan aplikasi *Ideogram*, *Pixverse* dan *Suno* berbasis AI yang didampingi oleh tim pelaksana dari meja ke meja atau setiap anak dengan tujuan membangun dan melatih saat dibutuhkan dalam teknis pemanfaatan aplikasi secara personal.





Gambar 3. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan

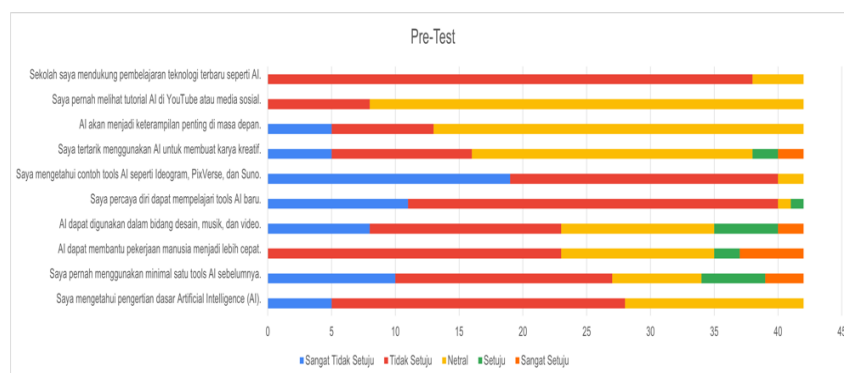
Sumber : Tim Pelaksana Lapangan

Secara keseluruhan, dokumentasi ini tidak hanya mendemonstrasikan kegiatan telah dilaksanakan sesuai rencana, tetapi juga berhasil mengkolaborasi metode pelatihan yang interaktif, praktis, dan partisipatif. Bukti visual ini mendukung temuan dari hasil *pre-test* dan *post-test* yang menunjukkan peningkatan minat dan kepercayaan diri siswa dan keterlibatan peserta menjadi aktif dan antusias selama proses pelatihan.

B. Evaluasi Kegiatan

Pre-test

Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa tingkat pemahaman dan pengalaman siswa terhadap pemanfaatan AI masih cukup beragam dimana kecenderungan sebagian besar belum memiliki pengalaman langsung. Dukungan sekolah terhadap pembelajaran teknologi terkini seperti halnya AI dinilai masih belum optimal, terlihat dari respon siswa yang berada pada kategori netral hingga tidak setuju atau belum mengetahui aplikasi yang nantinya dilatih. Sebaliknya, sebagian besar siswa yang sudah pernah melihat konten AI melalui *YouTube* atau media sosial, lebih banyak diperoleh dari sumber informal dibandingkan pembelajaran formal. Sementara itu pada sisi persepsi bahwa AI dapat menambah keterampilan di masa depan dengan memiliki kecenderungan meningkat. Mayoritas siswa memilih Setuju atau Sangat Setuju, begitu pula minat untuk menggunakan AI dalam karya kreatif.



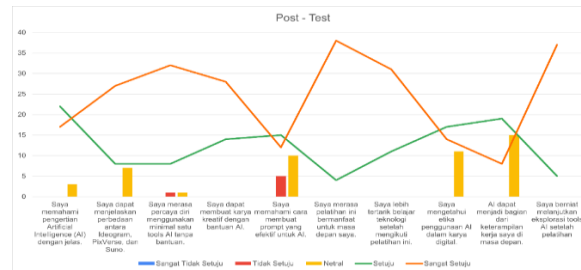
Gambar 4. Hasil Pre-Test

Sumber : Olah Data

Disatu sisi pengetahuan siswa mengenai *tools* AI tertentu termasuk *Ideogram*, *PixVerse*, dan *Suno* masih tergolong rendah, dan sebagian besar belum pernah menggunakannya. Sehingga kepercayaan diri untuk mempelajari *tools* AI baru relatif bervariasi, meski secara umum hasil yang diperoleh cukup baik. Pemahaman siswa bahwa AI dapat dimanfaatkan di berbagai bidang inovasi, kreatif dan mampu mempercepat pekerjaan sudah dimiliki oleh sebagian besar siswa. Meski demikian, hasil ini juga menegaskan bahwa pengetahuan dasar mengenai AI masih terbatas dan pengalaman praktis hampir tidak dimiliki, sehingga pelatihan menjadi sangat berarti dan relevan untuk menjembatani kesenjangan.

C. Post-Test

Hasil *post-test* menunjukkan peningkatan signifikan pada pemahaman, keterampilan, dan minat siswa terhadap AI. Mayoritas siswa kini memahami pengertian AI dan dapat membedakan fungsi *Ideogram*, *PixVerse*, serta *Suno*. Rasa percaya diri menggunakan minimal satu *tools* AI tanpa bantuan dan kemampuan membuat karya kreatif meningkat tajam, dengan hampir seluruh responden memberikan jawaban positif. Minat belajar teknologi dan kesadaran akan manfaat AI untuk masa depan juga sangat tinggi, disertai komitmen melanjutkan eksplorasi *tools* AI pascapelatihan. Meski demikian, aspek pembuatan *prompt* efektif dan pemahaman etika penggunaan AI masih memerlukan penguatan agar kompetensi siswa lebih komprehensif.

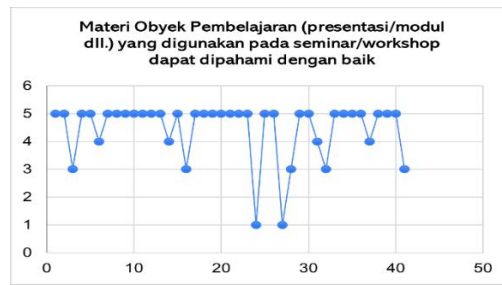


Gambar 5. Hasil Post – Test

Sumber : Olah Data

D. Hasil pemahaman materi berdasarkan modul yang disampaikan

Berdasarkan grafik yang disajikan, sebagian besar peserta pelatihan memberikan penilaian yang baik mengenai pemahaman mereka terhadap literasi digital yang disajikan dalam presentasi/modul. Mayoritas responden memberikan nilai 4 dan 5, menunjukkan bahwa materi disampaikan dengan jelas dan mudah dipahami.



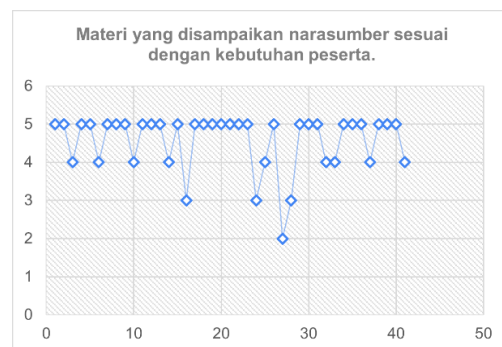
Gambar 6. Pemahaman materi

Sumber : Olah Data

Meskipun beberapa responden memberikan nilai di bawah 4, jumlah tersebut relatif lebih sedikit dibandingkan dengan nilai tertinggi. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, materi yang di sajikan dengan pemaparan instruksi dalam pelatihan telah berhasil dilakukan dan sesuai dengan harapan peserta terkait kejelasan pemahaman yang telah disampaikan.

E. Hasil kesesuaian materi yang disampaikan

Berdasarkan gambar 7, mayoritas peserta memberikan penilaian sangat baik terhadap kesesuaian materi yang disampaikan oleh narasumber dengan kebutuhan peserta, dengan skor mendominasi angka 4 dan 5. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang disajikan umumnya telah memenuhi ekspektasi yang relevan dengan kebutuhan peserta. Walaupun terdapat beberapa nilai di bawah 4, jumlahnya relatif kecil sehingga tidak terlalu memengaruhi penilaian secara keseluruhan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa materi yang disampaikan narasumber sudah sesuai dan cukup efektif dalam memenuhi kebutuhan peserta.



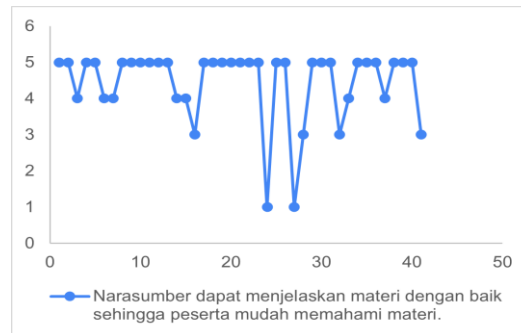
Gambar 7. Materi yang disampaikan

Sumber : Olah Data

F. Hasil penjelasan materi dari narasumber

Hasil penilaian menunjukkan bahwa secara umum narasumber mampu menjelaskan materi dengan baik sehingga peserta mudah memahaminya, tercermin dari dominasi skor tinggi

pada sebagian besar responden. Namun, terdapat beberapa penilaian cukup rendah, mengindikasikan bahwa pada momen tertentu penyampaian materi belum sepenuhnya optimal bagi seluruh peserta. Temuan ini menegaskan bahwa kualitas penyampaian narasumber sudah sangat baik, namun tetap diperlukan strategi komunikasi yang lebih merata untuk memastikan pemahaman secara maksimal bagi semua peserta.



Gambar 8. Narasumber

Sumber : Olah Data

G. Hasil respon narasumber dalam menjawab pertanyaan peserta

Hasil penilaian menunjukkan bahwa pemateri secara umum mampu merespon dan menjawab pertanyaan peserta dengan baik, tercermin dari skor tinggi pada sebagian besar responden.



Gambar 9. Narasumber menjawab pertanyaan peserta

Sumber : Olah Data

Meskipun demikian, terdapat beberapa skor rendah yang mengindikasikan adanya sebagian kecil peserta yang merasa jawaban belum sepenuhnya memuaskan atau kurang jelas. Temuan ini mengkonfirmasi bahwa kemampuan pemateri dalam merespons pertanyaan sudah sangat baik, namun masih diperlukan peningkatan pada aspek kejelasan dan kedalaman jawaban untuk memastikan semua peserta memperoleh pemahaman yang optimal.

H. Kendala dilapangan

Meskipun kegiatan telah dilakukan berjalan dengan lancar, namun terdapat kendala yang tidak bisa dipungkiri selama kegiatan pelatihan yang teridentifikasi diantaranya :

- a) Keterbatasan fasilitas laboratorium yang hanya terdapat 21 komputer dengan kondisi baik dengan akses internet yang tidak stabil (*bandwidth* yang terbatas). Jumlah fasilitas komputer menjadi sangat penting untuk dapat memuat jumlah siswa yang bisa mengurai literasi digital sehingga tidak ada lagi pembagian waktu dengan memisah menjadi 2 (dua) kelas saat pelaksanaan pada jurusan teknik komputer jaringan.
- b) Kesulitan dalam menerjemahkan ide kreatif menjadi instruksi teks yang logis dan terstruktur dengan menggunakan AI (*Chatgpt*), sehingga hasil yang diperoleh belum sesuai dengan ekspektasi
- c) Keterbatasan waktu pelaksanaan setiap kelas dengan durasi yang digunakan masing-masing 90 menit, sehingga alokasi waktu pendampingan secara individu siswa sangat terbatas.

4. DISKUSI

Kegiatan pengabdian masyarakat ini secara komprehensif berhasil menjawab permasalahan utama dalam perkembangan saat ini dengan pemanfaatan AI dalam berkehidupan sesuai profesi yaitu kesenjangan antara kompetensi digital siswa SMK dengan tuntutan dunia kerja modern yang didominasi oleh teknologi AI. Hasil yang diperoleh tidak hanya menunjukkan keberhasilan transfer pengetahuan, tetapi juga mengonfirmasi relevansi metode pelatihan yang diterapkan dalam meningkatkan kesiapan kerja siswa.

Analisis perbandingan antara hasil *pre-test* dan *post-test* secara gamblang menunjukkan efektivitas pelatihan. Pada tahap *pre-test* (Gambar 4), teridentifikasi bahwa meskipun siswa memiliki kesadaran tinggi akan pentingnya AI untuk masa depan, pengetahuan praktis dan pengalaman mereka dalam menggunakan *tools* AI secara spesifik menggunakan *ideogram*, *PixVerse*, dan *Suno* masih sangat minim. Mayoritas siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga merasa percaya diri untuk mengaplikasikan *tools* tersebut secara mandiri dalam menciptakan karya kreatif. Peningkatan ini membuktikan bahwa pendekatan workshop yang dilakukan cukup interaktif dan dengan praktik yang secara langsung menggunakan aplikasi AI sangat efektif untuk mengubah kesadaran pasif menjadi kompetensi aktif.

Keberhasilan ini tidak terlepas dari metode pelaksanaan yang dirancang secara partisipatif dan aplikatif. Penggunaan *tools* AI siap pakai (*Ideogram*, *PixVerse*, *Suno*) berfokus pada output kreatif (desain, video, musik) terbukti lebih menarik dan relevan bagi siswa SMK

dibandingkan pendekatan teoritis. Metode ini sejalan dengan tujuan pendidikan vokasi yang berorientasi pada keterampilan praktis. Selain itu, pengenalan kerangka kerja *prompt* "BERES" menjadi jembatan konseptual yang mempermudah siswa dalam berinteraksi dengan AI, mengubah instruksi abstrak menjadi perintah yang terstruktur dan efektif. Hal ini mengisi celah yang diidentifikasi pada *state of the art*, di mana pelatihan AI sering kali berhenti pada level pengenalan tanpa membekali siswa dengan cara „berkomunikasi" yang benar dengan penggunaan teknologi terkini.

Meskipun demikian, analisis lebih dalam terhadap hasil evaluasi narasumber (Gambar 7, 8 dan 9) memberikan nuansa yang penting untuk didiskusikan. Walaupun penilaian secara umum sangat positif dengan dominasi skor 5, adanya fluktuasi penurunan skor hingga level 3, 2, bahkan 1 mengindikasikan bahwa pengalaman belajar tidak sepenuhnya sama dalam segi keterampilan pada peserta. Penurunan skor ini dapat diinterpretasikan dalam beberapa cara yaitu pertama, adanya perbedaan kecepatan belajar dan latar belakang pemahaman teknologi antar siswa. Kedua, kompleksitas beberapa tugas atau *prompt* mungkin menjadi tantangan bagi sebagian peserta. Ketiga, keterbatasan waktu dalam sesi pendampingan intensif bisa jadi belum mampu mengakomodasi semua pertanyaan atau kendala teknis yang dihadapi setiap individu. Temuan ini menjadi masukan kritis bahwa model pelatihan di masa depan perlu menyertakan mekanisme diferensiasi pembelajaran atau sesi klinik khusus untuk memastikan tidak ada peserta yang tertinggal.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan kontribusi yang melampaui sekadar pelatihan teknis. Dengan memadukan praktik penggunaan *tools* AI dengan pemahaman konsep dan potensi aplikasinya, pelatihan ini berhasil menumbuhkan literasi digital yang lebih menyeluruh. Siswa tidak hanya belajar cara menggunakan, tetapi juga cara berpikir dengan bantuan AI untuk memecahkan masalah kreatif dan meningkatkan produktivitas. Selanjutnya, model pelatihan ini dapat direplikasi dan diintegrasikan ke dalam kurikulum SMK, misalnya melalui mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Keberhasilan ini juga memperkuat argumen tentang pentingnya kolaborasi dengan perguruan tinggi dan sekolah sebagai wadah implementasi untuk adaptasi pendidikan terhadap disrupsi teknologi.

5. KESIMPULAN

Pelatihan pemanfaatan *tools* AI ini terbukti berhasil dalam meningkatkan kompetensi digital dan kesiapan kerja siswa SMK Darma Siswa Sidoarjo. Analisis komparatif antara *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya lompatan pengetahuan dan keterampilan yang substansial, di mana siswa bertransformasi dari tahap pengenalan pasif menjadi pengguna aktif

yang memiliki kepercayaan diri dalam mengaplikasikan *tools* seperti *Ideogram*, *PixVerse*, dan *Suno* untuk menciptakan konten kreatif. Keberhasilan ini didasari oleh pendekatan metodologi yang bersifat partisipatif, praktis, dan relevan dengan minat siswa, yang terfokus pada *output* nyata berupa karya yang dihasilkan dengan memanfaatkan AI. Evaluasi terhadap materi dan narasumber secara umum mendapatkan respons yang sangat positif, menegaskan bahwa kegiatan yang disajikan mudah dipahami, sesuai dengan kebutuhan, dan disampaikan secara efektif. Meskipun demikian, adanya hasil kuisioner yang minor dalam penilaian mengindikasikan bahwa tingkat pemahaman dan kepuasan belum sepenuhnya merata di seluruh peserta, serta menyoroti adanya perbedaan dalam kecepatan belajar individual. Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil memvalidasi sebuah model pelatihan AI yang diterapkan secara efektif untuk menjembatani kesenjangan keterampilan digital di tingkat pendidikan menengah. Saran perlu adanya pengembangan materi yang lebih mendalam dan berkelanjutan, khususnya pada aspek perumusan *prompt* yang efektif dan penguatan pemahaman mengenai etika penggunaan AI untuk menumbuhkan kompetensi yang lebih komprehensif dan bertanggung jawab.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih diberikan kepada pimpinan Universitas Dinamika yang telah memberikan hibah pengabdian kepada masyarakat internal tahun anggaran 2025 melalui Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3kM). Terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah dan Guru SMK Darma Siswa yang telah berkenan menjadi mitra dalam pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- Aldiansyah, P. M., Riyanto, D. Y., Richo, A. Y., & Erstiawan, M. S. (2025). Inovasi rompi medis untuk fisioterapis sepakbola berbasis tactical vest. *CandraRupa: Journal of Art, Design, and Media*, 4(1), 27–35.
- Cakraningtyas, A. S., Alinta, I., & Susilo, B. (2025). Analisis tantangan integrasi kecerdasan buatan dalam pembelajaran sekolah dasar. *Lentera Pengabdian*, 3(01), 101–106. <https://doi.org/10.59422/lp.v3i01.661>
- Candraningrat, J. W., & Erstiawan, M. (2021). Efektivitas strategi pemasaran dan manajemen keuangan pada UMKM roti. *DIKEMAS*, 5(1). <https://doi.org/10.32486/jd.v5i1.574>
- Hakim, L. (2022, December 8). Peranan kecerdasan buatan (artificial intelligence) dalam pendidikan. Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

- Hananto, V. R., Putra, I. G. N. A. W., & Erstiawan, M. S. (2020). Implementasi web portal komunitas gereja menggunakan metode crowdsourcing pada Gereja Santo Paulus Juanda. *Society: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(1), 70–77. <https://doi.org/10.37802/society.v1i1.98>
- Morandín Ahuerma, F. (2023). Ten UNESCO recommendations on the ethics of artificial intelligence. <https://doi.org/10.31219/osf.io/csyux>
- Nugroho, N. R. F., Insani, N. H., & Sukoyo, J. (2025). Pemanfaatan artificial intelligence (AI) dalam pembelajaran bahasa Jawa. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, dan Sastra*, 11(3), 3350–3365.
- Nursalim, A., et al. (2024). Transformasi kurikulum di Indonesia: Perkembangan terkini dan tantangan dalam menghadapi era artificial intelligence. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(4), 8482–8491.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2025). Artificial intelligence. OECD.
- Pirmansah, I. A., Satria, D. A., & Musthofa, R. A. (2025). Analisa strategis dalam proses generate image to video pada platform AI generatif untuk optimalisasi kualitas video. *Journal of Information System Management (JOISM)*, 7(1), 87–93. <https://doi.org/10.24076/joism.2025v7i1.2131>
- Putra, A. P., Akbar, S., Setyosari, P., & Praherdhiono, H. (2025). Analisis pemanfaatan artificial intelligence (AI) dalam pendidikan terhadap kualitas pembelajaran di sekolah dasar. *Ilmu Pendidikan: Jurnal Kajian Teori dan Praktik Kependidikan*, 9(2), 99–105.
- Sagirani, T., Effendi, P. M., Erstiawan, M. S., Eko Wulandari, S. H., & Rahmawati, E. (2025). AI untuk siswa: Pendekatan experimental learning dalam pengenalan artificial intelligence di tingkat SMA. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (ABDIRA)*, 5(3), 1014–1025. <https://doi.org/10.31004/abdira.v5i3.846>
- Sagirani, T., et al. (2024). Inovasi teknologi dalam pembelajaran adab dan akhlak melalui media komik Pixton sebagai solusi interaktif. *UN PENMAS (Jurnal Pengabdian Masyarakat untuk Negeri)*, 4(2), 151–165.
- Sagirani, T., Nugroho, L. E., Santosa, P. I., & Kumara, A. (2015). User experience model in the interaction between children with special educational needs and learning media. In 2015 2nd International Conference on Information Technology, Computer, and Electrical Engineering (ICITACEE) (pp. 72–75). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICITACEE.2015.7437773>
- Slamet, S., & Sagirani, T. (2024). Peningkatan kesiapan kerja siswa SMK melalui pengembangan soft skills di SMKN 1 Sambeng Lamongan. *Tekmulogi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 79–90.
- Solehudin, M., Hanifansyah, N., & Izzuddin, I. F. (2025). Enhancing Arabic listening and vocabulary acquisition through AI-powered music: A study on Suno AI. *Arabiyat: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban*, 11(2), 175–188. <https://doi.org/10.15408/a.v11i2.41994>

- Van Norren, D. E. (2023). The ethics of artificial intelligence, UNESCO and the African Ubuntu perspective. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 21(1), 112–128. <https://doi.org/10.1108/JICES-04-2022-0037>
- Winanjaya, R., & Suhendro, D. (2025). Peningkatan literasi teknologi melalui pengenalan artificial intelligence di SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan. *Jurnal Warta Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 3(1), 8–16.
- Wuryandari, A., Prasetyo, H. J., & Muryanto. (2025). Kolaborasi pendidikan vokasi dengan teknologi AI: Tren teknologi AI untuk meningkatkan kompetensi siswa SMK 2 Klaten. *WIDHARMA: Jurnal Pengabdian Widya Dharma*, 4(02), 95–100. <https://doi.org/10.54840/widharma.v4i02.404>
- Yuriananta, R., & Asteria, P. V. (2024). Pelatihan pembuatan media pembelajaran berbantuan artificial intelligence (AI) untuk guru. *Jurnal Gramaswara*, 4(3), 274–285. <https://doi.org/10.21776/ub.gramaswara.2024.004.03.07>