



EDUKASI PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE UNTUK PERSIAPAN KARIR SISWA SMKN 1 TEBING TINGGI MERANTI

EDUCATION ON THE UTILIZATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR CAREER PREPARATION OF STUDENTS AT SMKN 1 TEBING TINGGI MERANTI

Fendi Hidayat^{1*}, John Friadi², Eisyaniah Desva³, Marsha Aulia⁴

^{1,2,3,4} Universitas Batam, Kota Batam, Indonesia

*email : fendihidayat@univbatam.ac.id

Abstrak: Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi dan pemahaman siswa SMKN 1 Tebing Tinggi Meranti terhadap pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) sebagai bagian dari persiapan karir di era digital. Latar belakang kegiatan ini didasarkan pada rendahnya pemahaman konseptual siswa mengenai AI, keterbatasan pemanfaatannya secara produktif dalam konteks dunia kerja, serta minimnya kesadaran etika penggunaan teknologi. Metode yang digunakan adalah Participatory Action Research (PAR) dengan menempatkan siswa sebagai subjek aktif melalui sosialisasi interaktif, diskusi kontekstual, dan demonstrasi penggunaan tools AI yang relevan dengan kompetensi keahlian. Data dikumpulkan melalui kuesioner pra dan pasca kegiatan, observasi, serta umpan balik peserta, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep dasar AI, potensi pemanfaatannya untuk pengembangan karir, serta kesadaran etika dalam penggunaannya. Kegiatan ini berkontribusi dalam mempersiapkan siswa agar lebih adaptif, kompeten, dan siap menghadapi tantangan dunia kerja berbasis teknologi.

Kata Kunci: Artificial Intelligence; Edukasi; Karir; Literasi Digital;

Abstract: This Community Service program aims to enhance the literacy and understanding of students at SMKN 1 Tebing Tinggi Meranti regarding the utilization of Artificial Intelligence (AI) as part of career preparation in the digital era. The background of this activity is based on students' limited conceptual understanding of AI, the suboptimal use of AI in a productive manner within the context of the workplace, and the lack of awareness regarding ethical issues in technology use. The method employed is Participatory Action Research (PAR), which positions students as active participants through interactive socialization sessions, contextual discussions, and demonstrations of AI tools relevant to vocational competencies. Data were collected through pre- and post-activity questionnaires, observations, and participant feedback, and then analyzed using descriptive quantitative and qualitative approaches. The results indicate an improvement in students' understanding of basic AI concepts, the potential application of AI for career development, and ethical awareness in its use. This program contributes to preparing students to become more adaptive, competent, and ready to face the challenges of a technology-driven workforce.

Keywords: Artificial Intelligence; Career; Digital Literacy; Education; Vocational School

Article History:

Received	Revised	Published
23 November 2025	10 Januari 2026	15 Januari 2026

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital dalam dua dekade terakhir telah mengubah secara fundamental pola kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan dan dunia kerja.

Salah satu inovasi teknologi yang paling berpengaruh adalah Artificial Intelligence (AI), yaitu teknologi berbasis ilmu komputer yang dirancang untuk meniru kemampuan kognitif manusia dalam memecahkan masalah, menganalisis data, mengenali pola, serta menghasilkan keputusan secara otomatis. Dengan kemampuan tersebut, AI tidak hanya membantu pekerjaan manusia yang bersifat sederhana, tetapi juga mampu menangani tugas-tugas kompleks secara efisien (Hasbi et al., 2025).

Dalam konteks pendidikan, AI telah menjadi instrumen strategis yang berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pendekatan yang lebih personal, adaptif, dan interaktif. Berbagai aplikasi berbasis AI, seperti ChatGPT, memungkinkan siswa memperoleh penjelasan tambahan, referensi pembelajaran, serta bimbingan akademik di luar jam sekolah. Teknologi ini membantu siswa memahami materi yang belum sepenuhnya dikuasai di kelas, sekaligus mendorong kemandirian belajar apabila digunakan secara tepat dan bertanggung jawab (Rizky et al., 2024). Pemanfaatan AI tidak dapat dipisahkan dari upaya peningkatan literasi digital siswa di era pendidikan abad ke-21.

Namun demikian, laju perkembangan AI ini jauh melampaui kecepatan adaptasi sosial kita. Akibatnya, banyak pekerjaan mengalami pergeseran, sebagian hilang, dan sisanya dipaksa untuk beradaptasi dengan cepat dalam lanskap yang berubah (Bay, 2025). Pesatnya perkembangan AI juga menimbulkan tantangan serius, terutama terkait kesenjangan kompetensi antara lulusan sekolah menengah dengan kebutuhan dunia kerja dan industri. Banyak siswa SMA dan SMK yang telah menggunakan berbagai platform AI, tetapi masih terbatas pada penggunaan instan tanpa pemahaman konseptual, etika, maupun relevansi keterampilan tersebut terhadap persiapan karir mereka. Rendahnya literasi AI, minimnya integrasi AI dalam kurikulum praktis, serta keterbatasan pendampingan dari pendidik menyebabkan pemanfaatan AI belum optimal dan berisiko menurunkan kemampuan berpikir kritis serta melanggar etika akademik (Triyono et al., 2025; Purnasari et al., 2025).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengenalan dan sosialisasi AI perlu dilakukan secara sistematis, khususnya di jenjang pendidikan menengah. Sosialisasi AI kepada siswa SMA dan SMK merupakan langkah strategis untuk membekali generasi muda dengan pemahaman dasar mengenai konsep, aplikasi, serta dampak sosial dan etika AI dalam kehidupan sehari-hari. Dengan pemahaman yang tepat, siswa diharapkan tidak hanya mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi, tetapi juga memanfaatkan AI sebagai sarana pengembangan kompetensi dan persiapan karir di masa depan (Fawait et al., 2025); (Sagirani et al., 2025).

SMK Negeri 1 Tebing Tinggi Meranti sebagai lembaga pendidikan kejuruan memiliki peran strategis dalam menyiapkan lulusan yang siap kerja, mandiri, dan kreatif sesuai dengan kompetensi keahlian yang dimiliki. Dengan berbagai program keahlian seperti Teknik Komputer dan Jaringan, Akuntansi dan Keuangan Lembaga, Bisnis Daring dan Pemasaran, Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran, serta bidang kejuruan lainnya, kebutuhan akan penguasaan keterampilan digital berbasis AI menjadi semakin relevan. AI dapat dimanfaatkan untuk mendukung berbagai bidang keahlian tersebut, mulai dari pengolahan data, pembuatan konten digital, analisis pasar, simulasi kerja, hingga peningkatan efisiensi administrasi dan layanan (Haris et al., 2025).

Meskipun demikian, siswa SMK Negeri 1 Tebing Tinggi Meranti masih menghadapi

keterbatasan pemahaman terkait konsep dan pemanfaatan AI secara strategis untuk pengembangan karir. Sebagian besar siswa belum memahami bagaimana AI dapat digunakan secara produktif, etis, dan relevan dengan dunia kerja yang semakin kompetitif. Kondisi ini sejalan dengan temuan berbagai kegiatan pengabdian sebelumnya yang menunjukkan perlunya sosialisasi, diskusi interaktif, dan pelatihan praktis untuk meningkatkan literasi AI serta kesadaran etika digital di kalangan siswa (Fawait et al., 2024; Zuhri et al., 2025)

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat untuk Sosialisasi Pemanfaatan Artificial Intelligence untuk Persiapan Karir Siswa SMKN 1 Tebing Tinggi Meranti menjadi sangat relevan dan strategis untuk dilaksanakan. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman komprehensif kepada siswa mengenai konsep dasar AI, potensi pemanfaatannya dalam dunia kerja sesuai kompetensi keahlian, serta pentingnya etika dan tanggung jawab dalam penggunaan teknologi. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya diposisikan sebagai pengguna teknologi, tetapi juga sebagai generasi muda yang adaptif, kritis, dan siap menghadapi tantangan karir di era digital yang terus berkembang.

Metode

Metode pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat pada program Edukasi Pemanfaatan Artificial Intelligence untuk Persiapan Karir Siswa SMKN 1 Tebing Tinggi Meranti dirancang secara sistematis untuk menjawab permasalahan rendahnya literasi Artificial Intelligence, keterbatasan pemanfaatan AI dalam konteks dunia kerja, serta belum optimalnya pemahaman etika penggunaan teknologi di kalangan siswa sekolah menengah kejuruan. Pendekatan yang digunakan adalah Participatory Action Research (PAR), yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran dan pemberdayaan melalui keterlibatan langsung, dialog dua arah, dan refleksi bersama. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pemberdayaan masyarakat yang menekankan bahwa perubahan harus berangkat dari kebutuhan nyata sasaran kegiatan, sementara peran tim pengabdian adalah sebagai fasilitator yang mendukung proses belajar dan perubahan, bukan sebagai pengarah utama (Afandi et al., 2022). Subjek kegiatan adalah siswa dari beberapa kompetensi keahlian di SMK Negeri 1 Tebing Tinggi Meranti yang memiliki relevansi dengan pemanfaatan teknologi digital, dengan pemilihan peserta dilakukan secara purposive berdasarkan kebutuhan sekolah dan kesiapan siswa dalam mengikuti kegiatan edukasi.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan melalui tahapan berurutan yang saling terintegrasi, meliputi ceramah, diskusi, praktik, dan pendampingan. Metode ceramah digunakan untuk menyampaikan konsep dasar Artificial Intelligence, manfaat AI dalam dunia kerja, serta prinsip etika penggunaannya melalui presentasi yang terstruktur. Selanjutnya, metode diskusi diterapkan untuk memperdalam pemahaman siswa melalui tanya jawab, pembahasan studi kasus, dan identifikasi kendala nyata yang dihadapi siswa terkait persiapan karir. Tahap berikutnya adalah praktik langsung dan demonstrasi penggunaan tools AI yang relevan dengan kompetensi keahlian siswa agar mereka terbiasa mengaplikasikan teknologi secara bertahap dan kontekstual. Sebagai penguatan, dilakukan pendampingan dan konsultasi untuk membantu siswa merefleksikan hasil pembelajaran serta menemukan solusi atas permasalahan yang

dihadapi, sebagaimana direkomendasikan dalam metode pelatihan berbasis praktik dan pendampingan (Hidayat, 2023; Hidayat et al., 2023). Melalui tahapan ini, metode pengabdian diharapkan mampu meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan kesiapan karir siswa secara berkelanjutan serta dapat dipertanggungjawabkan secara keilmiahannya..

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa sosialisasi pemanfaatan Artificial Intelligence untuk persiapan karir siswa SMKN 1 Tebing Tinggi Meranti menunjukkan hasil yang positif baik dari aspek peningkatan pemahaman, sikap, maupun kesiapan siswa dalam memanfaatkan teknologi AI secara produktif dan bertanggung jawab. Hasil ini diperoleh berdasarkan analisis data kuantitatif dari kuesioner pra dan pasca kegiatan serta data kualitatif dari observasi dan umpan balik peserta selama proses sosialisasi berlangsung.

Hasil kuesioner pra kegiatan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mengenal istilah Artificial Intelligence dan beberapa aplikasi berbasis AI, namun pemahaman mereka masih bersifat permukaan dan berorientasi pada penggunaan instan. Sebagian besar siswa belum memahami konsep dasar AI, jenis-jenis penerapannya dalam dunia kerja sesuai kompetensi keahlian, serta batasan etika penggunaannya. AI cenderung dipersepsikan hanya sebagai alat untuk menyelesaikan tugas sekolah secara cepat, bukan sebagai sarana pengembangan kompetensi dan persiapan karir. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan literasi AI yang sejalan dengan temuan berbagai studi sebelumnya mengenai rendahnya pemahaman konseptual dan etika AI di tingkat pendidikan menengah.



Gambar 1. Peserta Mempresentasikan Hasil Praktik

Setelah kegiatan sosialisasi dilaksanakan, hasil kuesioner pasca kegiatan menunjukkan

peningkatan yang signifikan pada tingkat pemahaman siswa terhadap Artificial Intelligence. Siswa mulai mampu menjelaskan konsep dasar AI, mengenali contoh pemanfaatan AI yang relevan dengan bidang keahlian mereka, serta memahami peran AI sebagai alat bantu dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas kerja. Peningkatan ini mencerminkan tercapainya tujuan pembelajaran pada level pengetahuan dan pemahaman, sebagaimana dikemukakan dalam model evaluasi pembelajaran dan pelatihan. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan sosialisasi interaktif yang dikombinasikan dengan demonstrasi praktis efektif dalam meningkatkan literasi AI siswa.

Hasil observasi selama kegiatan juga menunjukkan tingkat partisipasi siswa yang tinggi. Siswa aktif bertanya, terlibat dalam diskusi, serta menunjukkan ketertarikan terhadap contoh-contoh penggunaan AI dalam konteks dunia kerja nyata, seperti penyusunan dokumen administrasi, perencanaan pemasaran digital, pengolahan data sederhana, dan eksplorasi ide kreatif. Antusiasme ini mengindikasikan bahwa materi yang disampaikan relevan dengan kebutuhan dan realitas siswa SMK yang berorientasi pada kesiapan kerja. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran kontekstual yang menyatakan bahwa keterkaitan materi dengan pengalaman nyata peserta didik dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman belajar.



Gambar 2. Foto Bersama Peserta dan Guru

Dari aspek etika dan sikap, hasil diskusi dan umpan balik peserta menunjukkan adanya perubahan cara pandang siswa terhadap penggunaan AI. Siswa mulai menyadari bahwa pemanfaatan AI harus disertai dengan tanggung jawab, termasuk menghindari plagiarisme, menjaga keamanan data pribadi, dan tetap mengedepankan proses berpikir kritis. Kesadaran ini menjadi capaian penting mengingat salah satu tantangan utama pemanfaatan AI di pendidikan adalah kecenderungan penggunaan yang tidak etis dan berorientasi pada hasil instan. Dengan demikian, integrasi materi etika digital dalam sosialisasi terbukti berkontribusi

dalam membangun sikap kritis dan reflektif siswa terhadap teknologi.

Pembahasan hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh penyampaian materi teknis AI, tetapi juga oleh pendekatan pedagogis yang digunakan. Pendekatan partisipatif memungkinkan siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran, sehingga mereka tidak sekadar menerima informasi, tetapi juga mengaitkannya dengan kebutuhan karir dan kompetensi keahlian masing-masing. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa pengabdian di bidang pendidikan teknologi perlu dirancang secara kontekstual dan berbasis kebutuhan mitra agar dampaknya lebih bermakna dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan menunjukkan bahwa program sosialisasi pemanfaatan Artificial Intelligence ini efektif dalam meningkatkan literasi AI siswa SMKN 1 Tebing Tinggi Meranti, baik dari aspek pengetahuan, sikap, maupun kesiapan karir. Program ini juga berkontribusi dalam menjembatani kesenjangan antara kompetensi yang diperoleh di sekolah dengan tuntutan dunia kerja digital yang terus berkembang. Meskipun demikian, hasil kegiatan ini juga mengindikasikan perlunya tindak lanjut berupa pelatihan yang lebih aplikatif dan berkelanjutan agar pemanfaatan AI dapat terintegrasi secara lebih mendalam dalam proses pembelajaran dan pengembangan kompetensi siswa di masa mendatang.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, dapat disimpulkan bahwa sosialisasi pemanfaatan Artificial Intelligence untuk persiapan karir siswa SMKN 1 Tebing Tinggi Meranti telah berjalan secara efektif dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi AI siswa. Kegiatan ini mampu meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep dasar Artificial Intelligence, potensi pemanfaatannya dalam dunia kerja sesuai kompetensi keahlian, serta peran AI sebagai alat bantu yang mendukung proses belajar dan pengembangan keterampilan profesional. Peningkatan pemahaman tersebut menunjukkan bahwa pendekatan sosialisasi yang interaktif dan kontekstual relevan dengan kebutuhan siswa sekolah menengah kejuruan yang berorientasi pada kesiapan kerja di era digital. Selain peningkatan aspek pengetahuan, kegiatan ini juga berkontribusi dalam membangun kesadaran sikap dan etika siswa dalam memanfaatkan teknologi Artificial Intelligence. Siswa menunjukkan pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya penggunaan AI secara bertanggung jawab, termasuk menjaga integritas akademik, keamanan data, dan penguatan kemampuan berpikir kritis. Dengan demikian, program ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan teknologi, tetapi juga sebagai upaya pemberdayaan siswa agar lebih adaptif, kompeten, dan siap menghadapi tantangan karir di dunia kerja yang semakin dipengaruhi oleh perkembangan teknologi digital.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Rainusa Training Center dan SMK Negeri 1 Tebing Tinggi Meranti beserta pimpinan, guru, dan siswa atas dukungan serta partisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini. Terima kasih juga kepada

seluruh tim pelaksana yang telah berkontribusi sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik dan memberikan manfaat bagi peningkatan kompetensi serta kesiapan karir siswa di era digital.

Referensi

- Afandi, A., Laily, N., Noor Wahyudi, Umam, M. H., Kambau, R. A., Rahman, S. A., Sudirman, M., Jamilah, Kadir, N. A., Junaid, S., Nur, S., Parmitasari, R. D. A., Nurdyianah, Wahid, M., & Wahyudi, J. (2022). *Metodologi Pengabdian Masyarakat*. Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI Kementerian Agama RI.
- Bay, R. (2025). *Merekam Kepri : Dari Laut ke Ruang Publik*. Adab Indonesia.
- Fawait, A. B., Rahmah, S., Saputra, Y. F., Fakhri, L. J., Arifin, M. L., Pramudya, E., & Arifin, N. S. (2025). Edukasi Dasar Kecerdasan Buatan Untuk Siswa di SMA Negeri 12 Samarinda. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 5781–5786.
- Fawait, A. B., Rahmah, S., Sugiarto, Fakhri, L. J., Jamil, M., Saputra, Y. F., Arifin, M. L., & Saputri, N. K. (2024). PENGENALAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE KEPADA SISWA DI SMA NEGERI 9 SAMARINDA. *Community Development Journal*, 5(6), 11805–11809.
- Haris, A. M. A., Usman, M., Mario, M., Amirullah, A., Fajar, A., & Armita, D. (2025). Pelatihan Peningkatan Pembelajaran melalui AI bagi Pelajar SMA Negeri 1 Pinrang. *Kreatif : Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 5(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/kreatif.v5i2.6289>
- Hasbi, Sahrir, & Hamzah, H. (2025). PERAN TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM PENINGKATAN BELAJAR SISWA. *Jurnal Pengabdian Masyarakat UNIPOL (Abdimas Unipol)*, 3(2), 60–62.
- Hidayat, F. (2023). Pelatihan Kewirausahaan Di Era Digital Bagi Umkm Di Kota Batam. *Jurnal GEMBIRA (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(2), 464–471.
- Hidayat, F., Fitriana, Y., & Septian, S. (2023). Peningkatan Strategi Pemasaran Ceria Tour And Travel Batam. *Jurnal GEMBIRA (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(5), 1222–1229. <http://117.74.115.107/index.php/jemasi/article/view/537>
- Purnasari, M., Hartiwi, Y., Nurhayati, N., Gusriyanti, D. A., & Arvita, Y. (2025). SOSIALISASI PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM PEMBELAJARAN PADA SISWA / I SMKN 9 MUARO JAMBI. *Jurnal Pengabdian Masyarakat UNAMA (JPMU)*, 4(1), 87–94. <https://doi.org/10.33998/jpmu.v4i1>
- Rizky, M., Ilham, R. R., Saputra, V., Manais, A. H., Puspitarini, N. D. A., Julian, A., Susilo, J., Putri, N. C. A., Ulum, M. H. M., Sholeh, M., & Herdiansyah, R. (2024). Pelatihan Dan Pembelajaran AI Untuk Mempermudah Dan Mendapatkan Inovasi Bagi Siswa / i. *APPA : APPA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 1–10.

- Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(03), 336–341.
- Sagirani, T., Riyanto, D. Y., Arifin, M., Adrianto, Y. R., Effendi, P. M., & Erstiawan, M. S. (2025). Pelatihan Tools AI bagi Siswa SMK sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Digital dan Kesiapan Kerja. *Karya Nyata : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3).
- Triyono, T., Kasih, F., Putri, B. N. D., & Febriani, R. D. (2025). Edukasi Pemanfaatan Artificial Intelligence untuk Meningkatkan Literasi Digital Siswa SMA. *Wahana Dedikasi*, 8(2).
- Zuhri, M. S., Shodiqin, A., Murtianto, Y. H., & Ardiyanto, A. (2025). PKM Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Deep Learning pada Guru SMK Ma ' arif N U 01 Limpung Kabupaten Batang. *Pelita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 107–113.