

Peningkatan Literasi Teknologi Melalui Pengenalan *Artificial Intelligence* di SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan

Riki Winanjaya¹, Dedi Suhendro²

¹Program Studi Manajemen Informatika, STIKOM Tunas Bangsa

²Program Studi Komputerisasi Akuntansi, STIKOM Tunas Bangsa

*e-mail: riki@amiktunasbangsa.ac.id¹, dedi.su@amiktunasbangsa.ac.id²

Abstrak

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan literasi teknologi siswa melalui pengenalan Kecerdasan Buatan (AI) di SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan. Literasi AI merupakan aspek penting dalam menghadapi era digital, di mana pemahaman dasar tentang teknologi cerdas sangat penting, khususnya bagi siswa di sekolah menengah kejuruan. Kegiatan ini diikuti oleh 81 siswa dari berbagai jurusan. Pelatihan dilaksanakan melalui tiga tahap utama, yaitu penyiapan materi, penyuluhan dan pelatihan, serta monitoring dan evaluasi. Tahap penyiapan materi dilaksanakan berdasarkan hasil observasi awal mengenai tingkat pemahaman siswa, dengan fokus pada pengenalan dasar AI, manfaatnya, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari yang relevan dengan pendidikan kejuruan. Pelatihan kemudian dilaksanakan secara tatap muka dengan metode interaktif, yang meliputi penyampaian materi, diskusi, dan simulasi pemanfaatan teknologi AI. Tahap akhir berupa monitoring dan evaluasi dilaksanakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa dan kemampuan mereka dalam menerapkan materi yang telah diberikan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan literasi teknologi, partisipasi aktif, dan minat siswa terhadap AI, meskipun masih terdapat beberapa kendala seperti keterbatasan perangkat dan waktu pelaksanaan.

Kata kunci: Sosialisasi, Literasi Teknologi, *Artificial Intelligence* (AI), SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan, PkM

Abstract

This PkM activity aims to improve students' technological literacy through the introduction of Artificial Intelligence (AI) at SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan. AI literacy is an important aspect in facing the digital era, where a basic understanding of intelligent technology is very important, especially for students in vocational high schools. This activity was attended by 81 students from various majors. The training was carried out through three main stages, namely material preparation, counseling and training, and monitoring and evaluation. The material preparation stage was carried out based on the results of initial observations regarding the level of student understanding, with a focus on the basic introduction of AI, its benefits, and its application in everyday life that is relevant to vocational education. The training was then carried out face-to-face with an interactive method, which included delivering material, discussions, and simulations of the use of AI technology. The final stage in the form of monitoring and evaluation was carried out to measure the level of student understanding and their ability to apply the material that had been given. The results of the activity showed an increase in technological literacy, active participation, and student interest in AI, although there were still several obstacles such as limited devices and implementation time.

Keywords: Socialization, Technology Literacy, *Artificial Intelligence* (AI), SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan, PkM

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi (TI) yang pesat telah mempengaruhi semua bidang kehidupan seperti pendidikan, masyarakat, ekonomi, dan lain-lain[1]. Dinamika perkembangan teknologi digital yang progresif telah mendorong terjadinya modifikasi sistematis dalam berbagai domain kehidupan, terutama dalam lingkup pendidikan[2]. Kehadiran teknologi berperan dalam meningkatkan jumlah informasi yang tersedia, oleh karena itu keterampilan literasi informasi sangat diperlukan. Seiring meningkatnya akses ke informasi digital, kemampuan untuk mengelola dan memanfaatkannya secara efektif menjadi sangat penting.

Literasi teknologi merupakan suatu bentuk kemampuan untuk memperoleh, memahami, dan memanfaatkan informasi dari berbagai sumber dalam bentuk digital[3]. Literasi ini sendiri

dalam konteks pendidikan berperan dalam mengembangkan pengetahuan seseorang terhadap materi pelajaran tertentu dan mendorong rasa ingin tahu serta mengembangkan kreativitas. Oleh karena itu, literasi teknologi menjadi landasan penting dalam membekali peserta didik untuk menghadapi tantangan di era digital.

Salah satu inovasi yang banyak mendapat perhatian adalah pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) sebagai salah satu alat bantu dalam proses pembelajaran dan penelitian. *Artificial Intelligence* (AI) merupakan salah satu bidang ilmu komputer yang berkembang pesat sejak pertengahan abad ke-20[4]. *Artificial Intelligence* merupakan kecerdasan yang ditambahkan ke dalam suatu sistem yang dapat disusun dalam konteks ilmiah[5]. Selain itu, penciptaan *Artificial Intelligence* bertujuan untuk memungkinkan pemikiran yang logis dan pengambilan keputusan yang tepat[6]. Memungkinkan personalisasi pembelajaran, di mana materi dan metode disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan setiap siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

Dalam sektor pendidikan, *Artificial Intelligence* memiliki potensi besar untuk merevolusi proses pembelajaran dengan menyediakan solusi yang lebih personal, efisien, dan terukur[7]. Munculnya teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam dunia pendidikan harus direspons secara positif oleh kalangan akademisi sebagai bagian dari perangkat untuk meningkatkan kreativitas belajar dan mendukung transformasi digital[8]. Dalam era digital yang terus berkembang, kemampuan memahami dan memanfaatkan teknologi menjadi kunci penting bagi generasi muda, khususnya bagi siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan yang terletak di Jl. Stadion, Kecamatan Bandar, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara, memegang peranan penting dalam membekali siswanya dengan keterampilan teknologi yang relevan dan mutakhir. Salah satu aspek teknologi yang kini semakin berkembang dan berdampak luas adalah Artificial Intelligence (AI). Penguasaan AI tidak hanya membuka lapangan pekerjaan yang lebih luas, tetapi juga menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, keterampilan analisis, dan kreativitas dalam memecahkan masalah berbasis teknologi. Oleh karena itu, pengenalan AI sebagai bagian dari program literasi teknologi di SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan merupakan langkah strategis dalam meningkatkan kompetensi siswa. Namun, hingga saat ini, pengenalan AI masih terbatas dan belum terintegrasi secara optimal dalam kurikulum dan kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, penerapan program pengenalan *Artificial Intelligence* yang terstruktur dan sistematis sangat diperlukan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi teknologi siswa SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan, agar siap menghadapi tantangan dunia kerja yang semakin digital. Melalui pelatihan dan pemahaman AI, siswa diharapkan mampu mengembangkan keterampilan praktis yang relevan dengan kebutuhan industri, serta memiliki sikap kritis dan etis dalam memanfaatkan teknologi. Dengan demikian, kegiatan ini bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang kompeten, inovatif, dan siap bersaing di era digital.

Kegiatan ini diharapkan dapat membekali mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan digital yang relevan dan siap menghadapi tantangan dunia kerja yang semakin bergantung pada teknologi. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan yang dihadapi mahasiswa dalam memahami konsep dan penerapan AI, serta menawarkan solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi kendala tersebut. Dengan demikian, program ini tidak hanya meningkatkan literasi teknologi mahasiswa, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menjadi tenaga kerja yang kompeten di era digital.

Penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa pengenalan dan pelatihan *Artificial Intelligence* (AI) dapat meningkatkan literasi teknologi siswa SMK secara signifikan. Misalnya penelitian[9] menunjukkan bahwa pemanfaatan AI memiliki potensi besar dalam meningkatkan literasi teknologi di lembaga pendidikan Islam melalui pendekatan personal dan adaptif, namun pemanfaatannya harus memperhatikan aspek etika, keamanan, dan nilai-nilai budaya agar tetap efektif dan berkelanjutan. Begitu pula penelitian[10] menunjukkan bahwa program ini berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi guru SMKN 2 Pinggir dalam mengintegrasikan literasi teknologi dan AI dalam pembelajaran. Sebanyak 80% peserta mampu mengimplementasikan AI secara efektif, meskipun masih memerlukan bimbingan lebih lanjut. Hasilnya, media pembelajaran menjadi interaktif dan menarik serta antusiasme siswa dalam

belajar meningkat, mendukung terciptanya lingkungan belajar yang lebih modern dan relevan secara teknologi.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan pelatihan yang berfokus pada peningkatan keterampilan dalam pemanfaatan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) guna membekali peserta didik dengan pengetahuan dasar di bidang teknologi informasi. Pelatihan ini tidak hanya ditujukan untuk menunjang kebutuhan akademis saja, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang mampu bersaing di era digital. Oleh karena itu, penulis melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berinisiatif untuk melaksanakan pelatihan AI bagi peserta didik di SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan. Melalui pelatihan ini diharapkan peserta didik dapat memahami pentingnya literasi teknologi dan mampu mengaplikasikan keterampilan yang telah diperoleh dalam menunjang proses pembelajaran dan pengembangan karier di masa mendatang.

2. METODE

Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) menjadi salah satu solusi atas rendahnya literasi teknologi yang dialami oleh siswa SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan, khususnya dalam memahami konsep dan peran *Artificial Intelligence* (AI). Kegiatan ini dilaksanakan oleh penulis bersama dengan tim dari Perguruan Tinggi STIKOM Tunas Bangsa dengan tujuan untuk mengenalkan dasar-dasar AI kepada siswa. Pengenalan AI ini sangat penting agar siswa dapat memahami cara kerja teknologi cerdas dan potensinya dalam kehidupan sehari-hari maupun dunia kerja. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan mampu menambah wawasan dan kesiapan siswa dalam menghadapi perkembangan teknologi digital di era modern.

Seiring dengan pesatnya kemajuan teknologi, pemahaman konsep *Artificial Intelligence* (AI) menjadi keterampilan yang semakin penting. Akan tetapi, masih banyak siswa yang belum memahami cara kerja AI dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari serta dunia kerja. Padahal, AI memiliki peran besar dalam berbagai bidang, baik industri, kesehatan, pendidikan, maupun bisnis. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk mendapatkan pelatihan dan sosialisasi yang tepat guna meningkatkan pengetahuan dan literasi terhadap teknologi berbasis AI. Kegiatan pengenalan AI di SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan merupakan langkah strategis untuk menjembatani antara kemajuan teknologi dengan kesiapan siswa dalam menghadapi era digital yang semakin kompleks.

Manfaat dari kegiatan PKM ini adalah memberikan pemahaman kepada mahasiswa tentang peran dan potensi *Artificial Intelligence* (AI) di era digital saat ini. Melalui pengenalan AI, mahasiswa diharapkan mampu memahami bagaimana teknologi cerdas dapat dimanfaatkan secara efektif, baik untuk mencari informasi, memecahkan masalah, maupun mendukung pengambilan keputusan. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan mahasiswa dapat meningkatkan literasi teknologi dan memanfaatkan AI secara optimal sebagai bekal dalam menghadapi tantangan di dunia pendidikan maupun dunia kerja yang semakin terdigitalisasi.

Metode pelaksanaan kegiatan PKM ini terdiri dari tiga tahap, yaitu :

a. Penyusunan Materi Kegiatan

Materi disusun dengan fokus pada pengenalan dasar-dasar *Artificial Intelligence*, manfaatnya dalam berbagai bidang, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari yang relevan dengan dunia pendidikan vokasi.

b. Penyuluhan dan Pelatihan

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan dilaksanakan secara tatap muka di SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan. Mahasiswa diberikan pemaparan materi secara interaktif

mengenai konsep AI dan contoh penerapannya melalui media presentasi dan diskusi langsung.

c. **Monitoring dan Evaluasi**

Monitoring dan evaluasi dilaksanakan untuk mengukur pemahaman mahasiswa terhadap materi yang telah diberikan dan menilai sejauh mana mahasiswa dapat mengembangkan minat dan pengetahuan tentang AI secara mandiri setelah mengikuti pelatihan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Kegiatan Pelatihan

Kegiatan pengenalan *Artificial Intelligence* (AI) yang diselenggarakan di SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan diikuti oleh 81 siswa dari berbagai jurusan. Kegiatan ini dilaksanakan dalam empat sesi, yang masing-masing berlangsung selama dua jam. Setiap sesi dirancang untuk memperkenalkan konsep dasar AI, contoh penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, dan potensi pengembangan karier di bidang teknologi berbasis AI. Hasil kegiatan ini dapat dirinci sebagai berikut:

- 1) **Sesi 1: Pengenalan Literasi Teknologi dan Konsep Dasar *Artificial Intelligence***
Peserta diperkenalkan dengan konsep literasi teknologi dan pentingnya memahami *Artificial Intelligence* (AI) di era digital. Pada sesi ini, peserta mulai memahami apa itu AI, cara kerja AI, dan contoh penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, seperti asisten virtual, rekomendasi konten, dan pengenalan wajah.
- 2) **Sesi 2: Pengenalan Jenis dan Aplikasi AI di Berbagai Bidang**
Peserta diperkenalkan dengan berbagai jenis AI, seperti machine learning, computer vision, dan natural language processing. Materi disampaikan melalui contoh konkret seperti chatbot, sistem rekomendasi film, dan teknologi pengenalan wajah pada smartphone. Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap potensi penggunaan AI di sektor industri dan jasa.
- 3) **Sesi 3: Diskusi Interaktif dan Simulasi Sederhana Penggunaan AI**
Dalam sesi ini, siswa mengikuti diskusi kelompok dan mencoba simulasi sederhana, seperti penggunaan aplikasi AI berbasis teks atau gambar (contohnya Google Lens atau ChatGPT). Meskipun beberapa peserta awalnya belum terbiasa, pada akhir sesi banyak yang berhasil memahami konsep input-output AI dan dapat mendemonstrasikan penggunaannya secara langsung.
- 4) **Sesi 4: Refleksi, Tanya Jawab, dan Evaluasi Pemahaman**
Sesi terakhir difokuskan pada evaluasi pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan. Kegiatan dilakukan melalui kuis, sesi tanya jawab, dan diskusi terbuka. Sebagian besar siswa mampu menjelaskan kembali konsep dasar AI dan menyampaikan ide-ide kreatif tentang penerapan AI di lingkungan mereka, baik untuk pembelajaran maupun kebutuhan praktis sehari-hari.

3.2. Pembahasan

Hasil kegiatan pelatihan menunjukkan adanya peningkatan literasi teknologi yang signifikan pada peserta didik, terutama dalam memahami konsep dasar *Artificial Intelligence* (AI) dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta yang sebelumnya belum mengenal istilah atau fungsi AI, mulai memahami cara kerja teknologi cerdas seperti chatbot, sistem rekomendasi, dan pengenalan wajah. Peserta didik juga mulai mampu mengidentifikasi peluang

pemanfaatan AI dalam bidang pendidikan, industri, dan sosial. Selain itu, melalui simulasi dan diskusi interaktif, peserta didik menjadi lebih percaya diri dalam menggunakan teknologi berbasis AI dan tertarik untuk belajar secara lebih mandiri.

Pelatihan ini membuktikan bahwa keterbatasan fasilitas atau latar belakang pendidikan bukan menjadi hambatan dalam meningkatkan literasi teknologi. Lingkungan belajar yang kondusif di SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan yang didukung oleh semangat belajar siswa menjadi faktor pendukung keberhasilan kegiatan. Materi pelatihan disusun secara kontekstual, disesuaikan dengan kebutuhan siswa di jenjang SMK, sehingga peserta dapat dengan mudah memahami dan mengaitkannya dengan dunia kerja nyata. Misalnya, siswa diajak untuk berdiskusi tentang pemanfaatan AI di dunia bisnis, industri kreatif, dan layanan publik, serta mengeksplorasi ide penerapan AI dalam proyek sekolah mereka.

Namun, selama pelatihan berlangsung ditemukan beberapa kendala teknis yang perlu mendapat perhatian. Salah satu kendala utamanya adalah keterbatasan perangkat komputer yang tersedia, sehingga peserta harus bergantian saat mengikuti simulasi dan praktik penggunaan teknologi berbasis AI. Selain itu, keterbatasan waktu pelatihan yang harus disesuaikan dengan jadwal belajar sekolah juga menjadi tantangan dalam penyampaian materi secara lebih mendalam.

Oleh karena itu, diperlukan upaya pendampingan lebih lanjut pasca pelatihan agar pemahaman dan keterampilan yang telah diperoleh peserta didik dapat terus berkembang dan diaplikasikan dalam konteks nyata. Disarankan pula adanya penambahan perangkat pendukung dan pembentukan tim pengelola teknologi informasi di lingkungan sekolah. Hal ini penting untuk menjamin keberlanjutan program literasi teknologi dan mendorong pemanfaatan AI yang lebih optimal dalam kegiatan belajar mengajar serta pengembangan potensi peserta didik.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengenalan *Artificial Intelligence* (AI) di SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan berhasil meningkatkan literasi teknologi siswa secara signifikan. Metode pelaksanaannya meliputi tiga tahap, yaitu penyiapan materi yang relevan, penyuluhan dan pelatihan tatap muka dengan pendekatan interaktif, serta monitoring dan evaluasi pemahaman siswa. Kegiatan ini memperluas wawasan siswa tentang AI dan mendorong minat mereka untuk terus belajar dan siap menghadapi tantangan teknologi di era digital.

Kegiatan ini sekaligus menjadi bukti bahwa lingkungan sekolah menengah kejuruan seperti SMK Swasta Al Washliyah 2 Perdagangan dapat menjadi wadah yang efektif untuk mengembangkan literasi teknologi khususnya bidang *Artificial Intelligence*, asalkan pelatihannya dirancang sesuai kebutuhan siswa dan disampaikan melalui metode yang kontekstual dan aplikatif. Meskipun dihadapkan pada beberapa kendala seperti keterbatasan perangkat dan waktu pelaksanaan, namun diperlukan pendampingan lebih lanjut dan penyediaan sarana pendukung yang memadai agar peningkatan kompetensi ini dapat berkelanjutan dan berdampak jangka panjang. Secara keseluruhan kegiatan ini memberikan kontribusi positif dalam membangun pondasi keterampilan teknologi siswa dan membuka peluang bagi pengembangan kapasitas teknologi di lingkungan sekolah.



Gambar 1. Penyuluhan dan Pengenalan oleh Tim PKM



Gambar 2. Pengarahan oleh Dosen sebagai Awal Kegiatan PKM



Gambar 3. Pemaparan Materi oleh Dosen dalam Kegiatan PKM



Gambar 4. Peserta Aktif Mendengarkan Materi dalam Kegiatan PKM



Gambar 5. Diskusi Interaktif Antara Siswa dan Dosen dalam Kegiatan PKM

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. R. Rosalia dan A. Masruri, "Peningkatan Literasi Informasi Melalui Seminar Pengenalan Artificial Intelligence dan Ragam Research Tools dalam Penulisan Karya Ilmiah di Perpustakaan STIPRAM Yogyakarta," *J. Adab.*, vol. 26, no. 1, hal. 55, 2024, doi: 10.22373/adabiya.v26i1.21328.
- [2] J. K. Ismail, R. P. Gulo, dan O. Rangga, "Pengenalan Artificial Intelligence sebagai Asisten Digital dalam Penulisan Artikel Ilmiah bagi Dosen di STAK Arastamar Grimenawa Jayapura," 2025.
- [3] H. A. Naufal, "Literasi Digital," *Perspektif*, vol. 1, no. 2, hal. 195–202, 2021, doi: 10.53947/perspekt.v1i2.32.
- [4] S. Mukhlis, B. Setiawan, G. A. Ruwaida, Z. Ms, dan E. Nur, "Pelatihan Pengenalan Artificial Intelligence (AI) Pada Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila untuk Meningkatkan Kompetensi Guru pada Transformasi Digital di DKI Jakarta," vol. 4, no. 1, hal. 34–51, 2025.
- [5] M. Siahaan, C. H. Jasa, K. Anderson, M. V. Rosiana, S. Lim, dan W. Yudianto, "Penerapan Artificial Intelligence (AI) Terhadap Seorang Penyandang Disabilitas Tunanetra," *J. Inf. Syst. Technol.*, vol. 1, no. 2, hal. 186–193, 2020, [Daring]. Tersedia pada: <https://journal.uib.ac.id/index.php/joint/article/view/4322>
- [6] Nenia Nabila Patimah, Mayang Arum Rahmanita, dan Reza Mauldy Raharja, "Adaptasi Penggunaan Artificial Intelligence (Ai) Pada Mahasiswa," *Pros. Semin. Nas. Ilmu Pendidik.*, vol. 1, no. 1, hal. 157–166, 2024, doi: 10.62951/prosemnasipi.v1i1.18.
- [7] F. Satya, C. Rosaji, dan N. M. Farda, "Optimalisasi teknologi," vol. 8, no. 2, hal. 244–252, 2025.
- [8] K. Kisno, N. Fatmawati, R. Rizqiyani, S. Kurniasih, dan E. M. Ratnasari, "Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligences (Ai) Sebagai Respon Positif Mahasiswa Piaud Dalam Kreativitas Pembelajaran Dan Transformasi Digital," *IJIGAEd Indones. J. Islam. Golden Age Educ.*, vol. 4, no. 1, hal. 44, 2023, doi: 10.32332/ijigaed.v4i1.7878.
- [9] M. Yusuf, "Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Dalam Meningkatkan Literasi Digital

- Pada Lembaga Pendidikan Islam," *AKSI J. Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 2, no. 2, hal. 109–118, 2024, doi: 10.37348/aksi.v2i2.360.
- [10] Y. Yunefri, Y. Ersan Fadrial, Sutejo, dan M. Sadar, "Literasi Digital Dalam Pengembangan Pembelajaran Artificial Intelligence Bagi Guru Smkn 2 Pinggir," *J-COSCIS J. Comput. Sci. Community Serv.*, vol. 4, no. 2, hal. 231–237, 2024, doi: 10.31849/jcoscis.v4i2.19135.