

## Pengenalan Artificial Intelligence Bagi Siswa/Siswi SMK

Munjiat Setiani Asih<sup>1</sup>, Ade Zulkarnain Hasibuan<sup>2\*</sup> Edrian Hadinata<sup>3</sup>, Ilham Faisal<sup>4</sup>,

<sup>1,3,4</sup> Fakultas Teknik dan Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Harapan, Medan, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Sains dan Teknologi, Program Studi Informatika, Universitas Samudra, Langsa, Indonesia

\*Corresponding author Email : [adezulhsb@unsam.ac.id](mailto:adezulhsb@unsam.ac.id)

### Abstrak

Artificial intelligence merupakan bidang ilmu komputer yang saat ini sedang populer. Pemanfaatan artificial intelligence tersebut sudah merambah hampir ke seluruh bidang kehidupan manusia. Hanya saja pemahaman tentang artificial intelligence sangat minim di lingkungan masyarakat terutama di lingkungan siswa/i SMK Pantai Labu. Para siswa/i sering bahkan ada yang selalu menggunakan teknologi artificial intelligence, hanya saja mereka tidak memahami teknologi tersebut secara mendasar. Oleh karena itu tim pengabdian masyarakat melakukan pelatihan tentang pengenalan artificial intelligence kepada siswa/i SMK Pantai Labu agar mereka memahami teknologi tersebut. Dengan memahami teknologi tersebut siswa/i dapat memanfaatkan teknologi artificial intelligence tersebut untuk meningkatkan kemampuan mereka di bidang akademik maupun non akademik.

Kata Kunci: Artificial Intelligence; Ilmu Komputer, Teknologi.

### Abstract

Artificial intelligence is a field of computer science that is currently popular. The use of artificial intelligence has penetrated almost all fields of human life. However, the understanding of artificial intelligence is very minimal in the community, especially in the environment of students of SMK Pantai Labu. The students often even use artificial intelligence technology, but they do not understand the technology fundamentally. Therefore, the community service team conducted training on the introduction of artificial intelligence to students of SMK Pantai Labu so that they understand the technology. By understanding this technology, students can utilize artificial intelligence technology to improve their abilities in academic and non-academic fields.

Keywords: Artificial Intelligence; Computer Science, Technology.

## 1. PENDAHULUAN

Di Pantai Labu, siswa/i SMK terus berkembang dalam lingkungan yang penuh semangat dan keingintahuan. Namun, dalam perjalanan pendidikan mereka, terdapat satu aspek yang belum tersentuh secara menyeluruh: kehadiran Artificial Intelligence (AI). Artificial Intelligence (AI) merupakan salah satu bagian dari ilmu komputer yang mempelajari bagaimana membuat mesin komputer dapat melakukan seperti dan sebaik yang dilakukan manusia bahkan bisa lebih baik dibandingkan apa yang dilakukan manusia (Susatyono, 2021). Di tengah dunia yang terus berubah, pemahaman tentang teknologi AI menjadi semakin penting, tidak hanya untuk masa depan siswa/i tersebut tetapi juga untuk kesiapan mereka menghadapi tantangan global yang sedang berkembang. Pada saat ini AI sudah diterapkan di berbagai bidang seperti industri, medis, pendidikan, bisnis bahkan kehidupan sehari-hari. Adapun contoh penerapan AI pada zaman sekarang yaitu DeepFace Facebook, rekomendasi E-Commerce, asisten virtual, dan lain sebagainya (Karim et al., 2020). Dalam konteks ini, muncul sebuah inisiatif pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk membuka wawasan dan memperkenalkan konsep AI kepada siswa/i SMK Pantai Labu.

Analisis situasi di lapangan menyoroti fakta bahwa sebagian besar siswa/i SMK Pantai Labu memiliki pemahaman yang sangat terbatas atau bahkan tidak sama sekali tentang apa itu AI. Dalam kehidupan sehari-hari, istilah seperti machine learning, deep learning, atau algoritma cerdas mungkin hanya terdengar seperti istilah asing yang tidak relevan bagi mereka. Hal ini terutama disebabkan oleh kurangnya akses terhadap informasi tentang AI dan kurangnya kesadaran akan relevansinya dalam dunia nyata. Selain itu, kurangnya penekanan pada topik AI dalam kurikulum sekolah juga memainkan peran penting dalam rendahnya minat dan pemahaman siswa/i terhadap teknologi tersebut. Padahal AI memiliki beberapa manfaat yang mungkin nantinya bisa berguna seperti otomatisasi tugas,

analisis data yang lebih baik, personalisasi pengalaman, inovasi dalam berbagai sektor dan manfaat lainnya (Kusriyadi et al., 2023).

Namun, di balik tantangan ini, terdapat potensi besar untuk dampak positif. Memperkenalkan konsep AI kepada siswa/i bukan hanya tentang memberikan pengetahuan baru, tetapi juga membuka pintu menuju pemahaman yang lebih dalam tentang teknologi modern. Dengan pemahaman yang mendalam, siswa/i dapat mengembangkan keterampilan yang relevan dan meningkatkan daya saing mereka di pasar kerja yang semakin kompetitif. Ini juga memberi mereka kesempatan untuk mengeksplorasi minat dan bakat mereka dalam bidang yang berkembang pesat ini.

Mendorong partisipasi aktif siswa/i dalam program pengabdian masyarakat ini adalah kunci kesuksesannya. Dengan menggunakan pendekatan yang inklusif, interaktif, dan relevan, tim pengabdian kepada masyarakat berharap dapat menciptakan lingkungan yang merangsang rasa ingin tahu dan minat siswa/i dalam AI. Tim pengabdian kepada masyarakat akan

Sebelum melakukan kegiatan Pengabdian Masyarakat, ketua kelompok dan beberapa anggota tim melakukan analisa terhadap masalah yang dialami oleh mitra. Tim Pengabdian Masyarakat melakukan observasi dan wawancara dengan siswa/i SMK Pantai Labu sebagai langkah untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh siswa/i tersebut, adapun permasalahan yang ditemukan yaitu pemahaman siswa/i mengenai perkembangan artificial intelligence yang mana siswa/i tersebut tidak mengetahui sama sekali apa itu artificial intelligence. Padahal mereka hampir setiap hari menggunakan teknologi tersebut di smartphone yang mereka miliki.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat untuk memperkenalkan Artificial Intelligence (AI) kepada siswa/i SMK Pantai Labu dilakukan melalui beberapa tahapan yang terstruktur dan interaktif. Berikut adalah metode pelaksanaan yang digunakan:

- a. Observasi dan Analisis Kebutuhan Tim pengabdian melakukan observasi lapangan untuk memahami kondisi umum siswa/i serta memetakan pemahaman mereka terkait teknologi, khususnya AI. Selain itu, wawancara dengan siswa/i serta guru-guru juga dilakukan untuk menggali lebih dalam tentang tantangan yang dihadapi terkait pengenalan teknologi modern di sekolah.
- b. Persiapan Materi dan Kurikulum Tim pengabdian menyiapkan modul pengajaran yang sederhana dan mudah dipahami oleh siswa/i. Modul ini mencakup pengenalan dasar tentang AI, seperti sejarah, perkembangan, serta penerapan AI dalam kehidupan sehari-hari. Untuk menumbuhkan ketertarikan siswa/i, materi disajikan dengan contoh-contoh aplikasi AI yang familiar, seperti asisten virtual (Siri, Google Assistant), pengenalan wajah, dan rekomendasi konten di media sosial.
- c. Pelatihan Inklusif dan Interaktif Kegiatan utama dilakukan melalui workshop dan pelatihan yang melibatkan partisipasi aktif siswa/i. Kegiatan ini dibagi menjadi beberapa sesi:
  - Sesi Teori: Pengenalan konsep dasar AI, machine learning, deep learning, dan algoritma sederhana.
  - Sesi Praktik: Siswa/i diberi kesempatan untuk mencoba aplikasi AI sederhana, seperti menggunakan chatbot atau sistem pengenalan gambar yang sudah disiapkan oleh tim.
  - Sesi Diskusi dan Tanya Jawab: Dalam sesi ini, siswa/i didorong untuk bertanya dan mengungkapkan pemikiran mereka mengenai AI. Sesi ini dirancang untuk merangsang rasa ingin tahu dan keterlibatan aktif.

### 3. HASIL PEMBAHASAN

Setelah dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, hasil yang didapatkan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa/i mengenai teknologi Artificial Intelligence. Berikut adalah poin-poin penting yang dapat diambil dari hasil pembahasan:

- Peningkatan Kesadaran dan Pemahaman tentang AI Sebelum program ini dilaksanakan, sebagian besar siswa/i SMK Pantai Labu tidak memiliki pemahaman yang jelas tentang AI. Namun, setelah mengikuti pelatihan, banyak siswa/i yang mengungkapkan bahwa mereka kini lebih mengerti bagaimana AI bekerja dan di mana AI diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa siswa/i bahkan mampu menjelaskan bagaimana smartphone mereka menggunakan AI dalam berbagai aplikasi seperti kamera dan asisten suara.
- Antusiasme dan Ketertarikan Siswa/i Sesi interaktif yang melibatkan praktik langsung terbukti efektif dalam menarik minat siswa/i. Banyak dari mereka yang awalnya tidak tertarik atau merasa AI adalah topik yang sulit, berubah menjadi penasaran dan ingin belajar lebih dalam. Keikutsertaan aktif mereka dalam diskusi serta rasa ingin tahu yang meningkat menunjukkan bahwa metode inklusif dan interaktif berhasil dalam membangun rasa percaya diri mereka untuk mengeksplorasi lebih lanjut tentang teknologi ini.
- Tantangan dalam Pemahaman Teknis Meskipun sebagian besar siswa/i menunjukkan peningkatan dalam pemahaman dasar tentang AI, terdapat beberapa tantangan dalam menjelaskan konsep teknis yang lebih mendalam, seperti machine learning dan deep learning. Konsep-konsep ini dirasakan cukup abstrak bagi sebagian siswa/i, terutama yang belum memiliki dasar kuat dalam matematika dan ilmu komputer. Hal ini menegaskan pentingnya pengenalan lebih dini tentang teknologi dalam kurikulum sekolah agar siswa/i lebih siap menghadapi topik yang kompleks di masa depan.
- Dampak Jangka Panjang dan Keterlibatan Berkelanjutan Program ini berhasil membuka mata siswa/i terhadap pentingnya AI dalam dunia kerja dan industri masa depan. Beberapa siswa/i menyatakan minat untuk mencari informasi lebih lanjut dan berencana untuk mengikuti kursus atau pelatihan terkait teknologi AI di luar kegiatan sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa pengabdian masyarakat ini dapat memiliki dampak jangka panjang terhadap kesiapan siswa/i dalam menghadapi tantangan global, khususnya di bidang teknologi.

Secara keseluruhan, program pengabdian masyarakat ini memberikan dampak positif yang nyata, tidak hanya dalam hal peningkatan pemahaman tentang AI, tetapi juga dalam menumbuhkan rasa percaya diri dan minat siswa/i untuk mengeksplorasi teknologi lebih dalam di masa depan.



**Gambar 1.** Dokumentasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

#### **4. KESIMPULAN**

Dari hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan dapat diberikan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Siswa/i SMK Pantai Labu yang mengikuti pelatihan sudah mendapatkan pemahaman yang baik mengenai artificial intelligence
2. Siswa/i SMK Pantai Labu mampu menggunakan aplikasi-aplikasi berbasis artificial intelligence untuk membantu mereka meningkatkan kemampuan belajarnya

#### **5. UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Harapan dan Universitas Samudra yang telah mendukung kegiatan Pengabdian Masyarakat ini sehingga dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Kemudian penulis juga tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada pihak SMK Pantai Labu yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dan tim untuk melaksanakan kegiatan Pengabdian Masyarakat.

#### **6. REFERENSI**

- Karim, A., Bangun, B., Kusmanto, Purnama, I., Harahap, S. Z., Munandar, M. H., Rahmadani, & Muthe, I. R. (2020). *Pengantar Teknologi Informasi*. Yayasan Labuhanbatu Berbagi Gemilang.
- Kusriyadi, Apriyanto, Herdiaya, Y., Asy'ari, F. H., Judijanto, L., Pasrun, Y. P., & Mardikawati, B. (2023). *Artificial Intelligence (Dinamika Perkembangan AI Beserta Penerapannya)*. Sonopedia Publishing Indonesia.
- Susatyono, J. D. (2021). *Kecerdasan Buatan (Kajian, Konsep dan Penerapan)*. Yayasan Prima Agus Teknik.