

## Edukasi dan Sosialisasi Pemanfaatan Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) Dalam Kehidupan Siswa

<sup>1\*</sup>Heru Sutejo, <sup>2</sup>Rosiyati MH. Thamrin

Universitas Sepuluh Nopember Papua<sup>1,2</sup>

\*Email: heru.sutejo01@gmail.com

### ABSTRAK

Kecerdasan Buatan (AI) telah merambah ke berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Di kalangan siswa, penggunaan AI semakin marak dan mengubah cara mereka belajar dan berinteraksi dengan materi pelajaran. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan sosialisasi dan edukasi kepada siswa-siswi di sekolah menengah kejuruan swasta Diaspora yang berlokasi di Kota Jayapura Papua. Meningkatkan pemahaman siswa mengenai teknologi AI dalam dunia pendidikan serta apa saja dampak positif dan negatif yang akan terjadi serta memahami arti penting dari suatu pemanfaatan teknologi AI tersebut. Kegiatan dilakukan melalui pemberian sosialisasi dengan metode ceramah dan diskusi, serta tanya jawab bersama peserta. Penyampaian materi berupa slide menggunakan aplikasi canva yang dipaparkan saat kegiatan berlangsung serta disebarakan kepada siswa-siswi sebagai peserta. Dalam kegiatan ini juga dilakukan evaluasi terhadap tingkat pemahaman siswa terkait teknologi AI. Penyebaran kuisioner sebelum kegiatan menghasilkan bahwa siswa belum terlalu paham permasalahan dampak penggunaan teknologi AI dan untuk pernyataan kuisioner secara umum siswa telah mengenal teknologi AI bahkan telah menggunakannya di kehidupan sehari-hari siswa. Dari hasil survey pelaksanaan pengabdian masyarakat ini didapatkan data sebagai berikut; tingkat pemahaman teknologi AI disekitar siswa mencapai 35%, pemahaman mengenai definisi *artificial Intelligence* hanya sebesar 15%, sedangkan untuk pengetahuan responden terhadap jenis-jenis *artificial intelligence* hanya sebesar 18%. Kemudian untuk memahami mengenai dampak positif dan negatif mengenai teknologi AI mencapai 20%, namun untuk pemahaman tentang peranan dan manfaat AI hanya sebesar 25%

**Kata kunci** : *artificial intelligence*, teknologi, sosialisasi

### ABSTRACT

*Artificial Intelligence (AI) has penetrated into various aspects of life, including the world of education. Among students, the use of AI is increasingly rampant and changing the way they learn and interact with subject matter. This community service activity aims to provide socialization and education to students at Diaspora private vocational high schools located in Jayapura City, Papua. Increasing students' understanding of AI technology in the world of education and what are the positive and negative impacts that will occur and understanding the importance of a use of AI technology. The activity was carried out through the provision of socialization with lecture and discussion methods, as well as questions and answers with participants. The delivery of material in the form of slides using the Canva application was presented during the activity and distributed to students as participants. In this activity, an evaluation of the level of student understanding related to AI technology was also carried out. The distribution of the questionnaire before the activity resulted in students not really understanding the problem of the impact of using AI technology and for questionnaire statements in general, students have known AI technology and have even used it in students' daily lives. From the results of this community service implementation survey, the following data were obtained; The level of understanding of AI technology around students reached 35%, the understanding of the definition of artificial intelligence was only 15%, while the*

*respondents' knowledge of the types of artificial intelligence was only 18%. Then to understand the positive and negative impacts of AI technology reached 20%, but for understanding the role and benefits of AI was only 25%*

**Key words:** *artificial intelligence, technology, socialitation*

## PENDAHULUAN

Di Indonesia, beberapa sekolah dan universitas sudah mulai menerapkan AI dalam proses pembelajaran. Contohnya, penggunaan platform pembelajaran *online* yang menggunakan AI untuk memberikan rekomendasi materi belajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa, dan penggunaan sistem penilaian otomatis untuk mengoreksi tugas dan ujian (Yahya, Hidayat, 2023). Meskipun AI memiliki banyak potensi untuk meningkatkan kualitas pendidikan, penting untuk diingat bahwa teknologi ini masih dalam tahap pengembangan (Manullang, Nduru, 2024).

Penggunaan AI di kalangan siswa SMA semakin marak dalam beberapa tahun terakhir. Menurut survei yang dilakukan oleh Tirto.id pada tahun 2023, sebanyak 86,21% siswa SMA mengaku menggunakan bantuan AI setidaknya sekali dalam sebulan untuk menyelesaikan tugas sekolah (Habibi, Haryati, 2021).

*Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan Buatan adalah cabang ilmu komputer yang bertujuan untuk menciptakan sistem komputer yang mampu berpikir dan bertindak seperti manusia (Cholissodin, I., et al., 2020). Sistem AI ini dilatih dengan menggunakan data dan algoritma yang kompleks, sehingga mereka dapat belajar dan beradaptasi dengan informasi baru. Salah satunya AI dapat digunakan untuk berbagai macam tugas, seperti pembelajaran, yaitu belajar dari data dan pengalaman untuk meningkatkan kinerja (Zahara, S. L., et al., 2023).

Beberapa studi dan survei telah menunjukkan beberapa dampak negatif dari pemanfaatan AI, seperti masalah etika dan privasi, berdasarkan laporan oleh Human Rights Watch pada tahun 2023 menemukan

bahwa beberapa sistem AI dalam pendidikan mengumpulkan dan menggunakan data siswa tanpa persetujuan yang jelas (Muzakir, U., et al., 2023). Hal ini menimbulkan kekhawatiran tentang privasi dan keamanan data siswa. Kemudian permasalahan lain yaitu kurang interaksi sosial, pada umumnya penggunaan AI yang berlebihan dapat mengurangi interaksi sosial antara siswa dan guru, serta dapat menghambat perkembangan keterampilan sosial mereka (Astutik, E. P., et al., 2023).

Penggunaan AI di Papua masih dalam tahap awal dan terbilang terbatas, beberapa faktor yang menghambat penggunaan AI di Papua di antaranya adalah: akses internet yang rendah, kurangnya infrastruktur, keterampilan SDM dan kesenjangan digital. Beberapa contoh penerapan AI di Papua chatbot untuk informasi kesehatan, aplikasi untuk petani, *platform e-government*.

Pada lingkup kalangan siswa SMK Swasta Diaspora Jayapura membutuhkan edukasi terhadap pemanfaatan teknologi pendidikan berbasis AI, terutama untuk memudahkan penyelesaian tugas-tugas sekolah yang diberikan kepada siswa, maupun penggunaan teknologi AI di bidang lainnya, serta bagaimana mendedukasi tentang dampak baik dan buruk penggunaan teknologi AI yang sedang marak di salah gunakan oleh siswa saat ini.

## RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan upaya dalam memberikan pemahaman tentang teknologi AI beserta dampak baik buruk pemanfaatan teknologi, salah satunya adalah dengan melakukan edukasi dan sosialisasi melalui penyampaian informasi tentang definisi teknologi AI, apa dampak baik

pemanfaatan teknologi AI serta bagaimana cara agar meminimalisir dampak buruk penggunaan teknologi AI bagi siswa itu sendiri, mengenali jenis-jenis teknologi AI serta pemanfaatannya sendiri dalam kehidupan sehari-hari.

## METODE

Metode pelaksanaan kegiatan abdimas ini dilakukan dalam tiga tahapan, yaitu pra-kegiatan kemudian pelaksanaan kegiatan, dan pasca kegiatan. Tahap pra-kegiatan dilakukan audiensi langsung kepada mitra dalam hal ini adalah siswa tingkat sekolah menengah untuk mengidentifikasi permasalahan serta solusi yang diperlukan saat ini. Kemudian memastikan kesediaan untuk memulai kegiatan abdimas ini. kemudian ditindaklanjuti oleh untuk mempersiapkan pelaksanaan kegiatan abdimas, termasuk persiapan materi dan lainnya.

Pada tahap berikutnya yaitu pelaksanaan kegiatan abdimas, sesuai dengan hasil audiensi. Kegiatan yang dipilih yaitu penyuluhan yang bertujuan meningkatkan pemahaman serta cara penggunaan dan pemanfaatan teknologi berbasis AI, kemudian memahami tentang apa itu definisi artificial intelligence, jenis AI di bidang pendidikan, apa dampak positif penggunaan AI, bagaimana dampak negatif bagi siswa sendiri, serta bagaimana penggunaan AI dalam kehidupan sehari-hari siswa sebagai penunjang penyelesaian permasalahan.

Pada tahapan ini, materi presentasi abdimas berupa slide-slide, serta dokumen pendukung seperti kuisisioner yang terdiri atas dua jenis kuisisioner yaitu evaluasi tentang kepuasan mitra terhadap kegiatan abdimas dan kuisisioner perilaku siswa dalam memanfaatkan teknologi AI di bidang pendidikan dan absensi kehadiran, karena akan diterbitkan sertifikat peserta. Dalam pelaksanaan kegiatan abdimas ini juga terdapat kegiatan diskusi dengan peserta tentang permasalahan dampak baik buruk teknologi AI serta cara penggunaan

AI yang tepat guna untuk mendapatkan solusi.

Tahap selanjutnya yakni pasca kegiatan, dilakukan evaluasi selama kegiatan abdimas berlangsung. Pada tahap ini dilakukan penyebaran kuisisioner menyangkut evaluasi/penilaian kegiatan abdimas ini apakah telah sesuai dengan tujuan serta kebutuhan mitra sekolah bagi siswa.

## PEMBAHASAN

Saat kegiatan sosialisasi dilakukan bertepatan dengan masa senggang kegiatan belajar mengajar siswa yang terdiri dari siswa-siswi SMKS YPK Diaspora dengan jumlah peserta sasaran sebanyak 42 orang, peserta rerata dari jurusan; akuntansi, perkantoran, perhotelan, manajemen logistik dan rekayasa perangkat lunak, pada pelaksanaannya dilakukan selama kurang lebih 150 menit dalam ruangan laboratorium dengan narasumber adalah Heru Sutejo, M.Kom selaku dosen universitas Sepuluh Nopember Papua, dengan di dampingi oleh tiga orang mahasiswa, yaitu ; Wafiq, Hazrin dan Satria. Semua materi berbentuk slide power point dan dipaparkan langsung saat kegiatan sosialisai berlangsung. Pada pelaksanaan abdimas ini memberikan edukasi tentang apa itu *Artificial Intelligence*, bagaimanapun peranan dalam dunia pendidikan, kebergunaan serta pemanfaatan teknologinya serta perkembangan teknologi saat ini bagi bidang lainnya dan penggunaan salah satu teknologi AI tersebut.

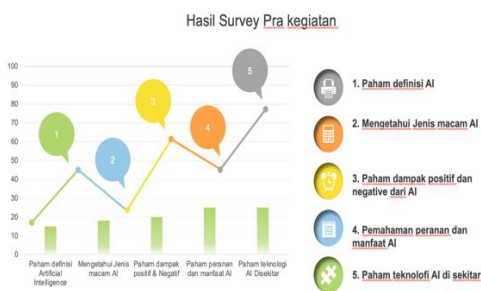
Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada Selasa, 14 Mei 2024, pukul 09.00- 12.00 WIT, bertempat di Aula SMKS YPK Diaspora Jayapura, Alamat, JL Kotaraja Dalam Abepura Kota Jayapura Papua yang terdiri dari siswa-siswi SMKS YPK Diaspora Jayapura.

Sebelum kegiatan pengabdian masyarakat dimulai, tim membagikan kuisisioner untuk mengukur sejauh mana para siswa-siswi memahami apa itu teknologi AI, definisi AI, jenis-jenis AI

seperti apa, bagaimana dampak positif yang diberikan bahkan dampak negatif serta abagaimana peranan dan manfaat AI itu sendiri. Hasil dari survei ini dapat digunakan sebagai gambaran awal pemahaman terkait teknologi AI dimasa depan. Analisis yang dihasilkan merupakan gambaran individu tiap peserta dan bukan merupakan gambaran secara umum masyarakat kota jayapura. Gambar 1 berikut merupakan infografis dan demografi responden yang mengikuti kegiatan sosialisasi.



Gambar 1. Infografis demografis Responden



Gambar 2. Infografis tingkat pemahaman siswa terhadap teknologi AI dan pemanfaatannya

Dari gambar 2, dapat dilihat hasil survey dari responden sebelum pra kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan sebagai berikut, untuk tingkat pemahaman mengenai definisi *artificial Intelligence* hanya sebesar 15%, sedangkan untuk pengetahuan responden terhadap jenis-jenis *artificial intelligence* hanya sebesar 18%. Kemudian untuk memahami mengenai dampak positif dan negatif mengenai teknologi AI mencapai 20%, namun untuk kepehaman tentang peranan dan manfaat AI hanya sebesar 25%. Hasil survey tentang pemahaman teknologi AI disekitar sebesar 35%.

Dari hasil survey yang ada maka perlu adanya pendampingan yang konsisten

berupa edukasi, sosialisasi pada siswa-siswi, agar penerapan pemahaman tentang knologi AI dan manfaatnya terhadap dunia pendidikan dapat merubah perilaku belajar siswa menjadi lebih baik ke depannya.

Kegiatan diskusi melibatkan peserta, pembicara dari tim pengabdian masyarakat Universitas Sepuluh Nopember Papua. Pada saat kegiatan abdimas berlangsung tim publikasi juga mengambil foto untuk keperluan dokumentasi kegiatan. Gambar 3 dan 4 menunjukkan foto selama kegiatan abdimas berjalan.



Gambar 3 Nara sumber Pemaparan Materi kepada peserta

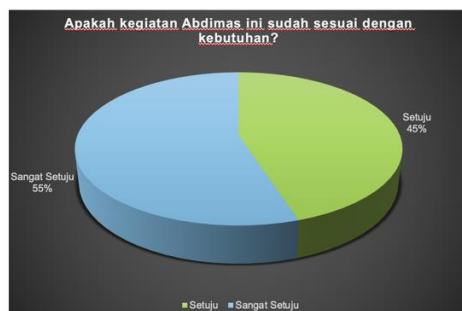


Gambar 4 Peserta sedang uji coba teknologi AI bersama nara sumber

Setelah itu dilakukan evaluasi kuisisioner terhadap kegiatan engabdian masyarakat, dengan beberapa pernyataan yang disampaikan. Secara keseluruhan, responden menjawab kegiatan pengabdian masyarakat ini sudah sesuai dengan tujuan kegiatan serta kebutuhan siswa Sekolah Menengah Atas. Hasil evaluasi dapat dilihat pada Gambar 5 dan gambar 6 berikut.



Gambar 5 Hasil Evaluasi Tujuan Kegiatan Abdimas



Gambar 5 Hasil Evaluasi Kebutuhan Kegiatan Abdimas

Selain itu, responden mengharapkan kegiatan pendampingan kedepannya agar dapat bersama memajukan masyarakat dalam bidang teknologi AI untuk implementasian.

## SIMPULAN

Melalui kegiatan engabdian Masyarakat ini, dapat dilihat tingkat pemahaman masyarakat khususnya siswa-siswi di lingkungan SMKS YPK Diaspora kota jayapura. Dari hasil analisis survei yang dilakukan, setelah kegiatan abdimas ini peserta relatif sudah memahami tentang definisi dasar apa itu AI, jenis-jenis teknologi AI saat ini, serta dampak positif negatif dari AI dan peranannya. Untuk penggunaan teknologi AI dalam bidang pendidikan, dengan rerata telah memahami sepenuhnya, hanya saja dampak penggunaan teknologi AI yang mungkin saja perlu mendapatkan perhatian khusus. Oleh karena itu penyuluhan dini terkait pemanfaatan teknologi AI di dunia pendidikan khususnya kalangan siswa

dilaksanakan. Kegiatan edukasi dan sosialisasi mengenai pemanfaatan teknologi *artificial Intelligence* menjadi suatu hal sederhana yang perlu dilakukan, agar dapat meminimalisir dampak negatif bagi kalangan siswa. Melalui kegiatan abdimas ini, diharapkan perwakilan masyarakat yaitu siswa, guru dan perangkat sekolah menengah kejuruan ini dapat menjadi suatu model dan meneruskan ilmu yang didapatkan kepada masyarakat awam dalam hal ini adalah sebagai pengguna.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat terselenggara dengan baik atas dukungan dari beberapa pihak diantaranya, Rektor Universitas Sepuluh Nopember Papua, Kepala sekolah SMKS YPK Diaspora kota Jayapura, serta Alumni Universitas Sepuluh Nopember Papua, guru-guru, para siswa dan staff yang telah berkenan hadir pada kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Antoro, B., Sahputra, N., Amalia, M. M., Jaffisa, T., & Fauzi, I. (2024). Edukasi Dan Implementasi *Artificial Intelligence* (AI): Dampak Dan Manfaat Bagi Masyarakat Desa Sei. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 4(3), 696-707.

Astutik, E. P., Ayuni, N. A., & Putri, A. M. (2023). *Artificial intelligence: Dampak pergeseran pemanfaatan kecerdasan manusia dengan kecerdasan buatan bagi dunia pendidikan di Indonesia*. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 1(10), 31-40.

Cholissodin, I., Sutrisno, S., Soebroto, A. A., Hasanah, U., & Febiola, Y. I. (2020). AI, machine learning and deep learning. *Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya, Malang*.

Gustiawan, A., Zailani, A. U., Zakaria, H., Ridwan, A., Fauzy, F., Utami, I. N., ... &

- Fauzi, R. I. (2023). EDUKASI AI DI ERA DIGITAL: PERAN, ETIKA, DAN DAMPAKNYA DALAM MASYARAKAT. APPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(4), 276-281.
- Habibi, A., & Haryati, R. T. S. (2021). Artificial Intelligence In Nursing: A Literature Review. Jurnal JKFT, 6(2), 8-16.
- Hakim, F., Fadlillah, A., & Rofiq, M. N. (2024). Artificial Intelligence (AI) dan Dampaknya Dalam Distorsi Pendidikan Islam. Urwatul Wutsqo: Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman, 13(1), 129-144.
- Manullang, J., & Nduru, S. (2024). EduAI: Program Pengabdian Masyarakat untuk Pengenalan Teknologi Kecerdasan Buatan di Kalangan Siswa SMA. Jurnal Pengabdian Masyarakat Nauli, 2(2), 49-56.
- Muzakir, U., Baharuddin, B., Manuhutu, A., & Widoyo, H. (2023). Penerapan Kecerdasan Buatan Dalam Sistem Informasi: Tinjauan Literatur Tentang Aplikasi, Etika, dan Dampak Sosial. Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP), 6(4), 1163-1169.
- Yahya, M., & Hidayat, A. (2023, July). Implementasi *Artificial Intelligence* (AI) di Bidang Pendidikan Kejuruan Pada Era Revolusi Industri 4.0. In Seminar Nasional Dies Natalis 62 (Vol. 1, pp. 190-199).
- Zahara, S. L., Azkia, Z. U., & Chusni, M. M. (2023). Implementasi Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam Bidang Pendidikan. Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP), 3(1), 15-20.