

Workshop Penggunaan Ai pada Sektor Pendidikan di SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang

Yusnar Setiyadi¹, Fakhur Reza Nursalam², Asha Riska Amalia³, Anggelia Wijayanti⁴, Abdurrobbil Elman Sudri⁵, Muhammad Imam Fachrizal⁶, Danindra Irvanto⁷, Bahrudin⁸, Taufiq Raihansyah⁹, Suryaningrat¹⁰

¹Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia
Email: ^{1*}yusnarsetiyadi150403@gmail.com, ²fakhrurreza29@gmail.com, ³ashariska24@gmail.com,
⁴anggeliawijayanti90@gmail.com, ⁵obetelman@gmail.com, ⁶imamfachrizal11@gmail.com,
⁷danindairvanto07@gmail.com, ⁸bhrdn1508@gmail.com, ⁹taufiqraihansyah88@gmail.com,
¹⁰d02362@unpam.ac.id

Abstrak– Dalam era digital yang semakin maju, kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI) telah menjadi salah satu topik yang menarik perhatian di kalangan murid sekolah menengah atas. Namun, masalah yang timbul adalah minimnya pemahaman yang mendalam tentang AI dan dampaknya terhadap kehidupan sehari-hari. Banyak murid sekolah menengah atas yang belum familiar dengan konsep AI dan cara kerjanya. Mereka mungkin hanya mengenal AI melalui aspek yang terlihat di media sosial atau film, tanpa pemahaman yang mendalam tentang bagaimana AI dapat mempengaruhi dunia nyata. Masalah yang terjadi di murid sekolah menengah kejuruan negeri 8 terkait Artificial Intelligence (AI) adalah minimnya pemahaman mereka tentang konsep dan penerapan AI dalam dunia industri. Banyak murid yang belum memiliki pengetahuan yang memadai tentang bagaimana AI dapat digunakan dalam berbagai sektor industri, seperti manufaktur, otomasi, dan pengolahan data. Keterbatasan pemahaman ini dapat menghambat kemampuan mereka untuk bersaing di dunia kerja yang semakin terkoneksi dengan teknologi AI. Untuk mengatasi hal itu, kami mahasiswa Universitas Pamulang berinisiatif untuk Memperkenalkan penggunaan Teknologi Artificial Intelligence kepada Siswa-siswi SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang, dari Sejarah terciptanya AI yang sudah lama terlihat hingga penerapan di dunia industry yang saat ini sudah kita rasakan, adapun dampak-dampak dari penggunaan teknologi ini juga akan kami berikan guna menghindari ketergantungan berlebih pada teknologi super canggih ini. Ini dapat membantu mereka menjadi lebih terampil dalam penggunaan teknologi informasi di era yang serba digital seperti sekarang ini. Melalui Workshop terkait AI yang kami adakan ini bertujuan untuk mendekatkan pengaruh positif dan menjauhkan pengaruh negatif yang sudah terjadi dimana-mana, terlebih lagi sekolah SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang ini berada di pelosok desa, sehingga sangat minim untuk mereka menjangkau berita terkait AI yang sedang booming ini.

Kata Kunci: Artificial Intelligence; Penggunaan; Sektor Pendidikan; SMK; Kabupaten Tangerang

Abstract– In an increasingly advanced digital era, artificial intelligence (AI) has become a topic that is attracting attention among high school students. However, the problem that arises is the lack of in-depth understanding of AI and its impact on everyday life. Many high school students are not familiar with the concept of AI and how it works. They may only be familiar with AI through aspects seen on social media or in films, without a deep understanding of how AI can impact the real world. The problem that occurs among State Vocational High School 8 students regarding Artificial Intelligence (AI) is their minimal understanding of the concept and application of AI in the industrial world. Many students do not have sufficient knowledge about how AI can be used in various industrial sectors, such as manufacturing, automation and data processing. This limited understanding can hinder their ability to compete in a world of work that is increasingly connected to AI technology. To overcome this, we, Pamulang University students, took the initiative to introduce the use of Artificial Intelligence Technology to the students of SMK Negeri 8 Tangerang Regency, from the history of the creation of AI which has long been visible to its application in the industrial world which we are now experiencing, as for the impacts We will also provide benefits from the use of this technology to avoid over-dependence on this super-sophisticated technology. This can help them become more skilled in using information technology in today's digital era. Through the AI related workshop that we are holding, the aim is to bring positive influences closer and distance negative influences that are already happening everywhere, especially since the school at SMK Negeri 8 Tangerang Regency is located in a remote village, so there is very little access for them to reach news related to AI which is currently booming this.

Keywords: Artificial Intelligence; Use; Education Sector; vocational school; Tangerang Regency

1. PENDAHULUAN

Teknologi AI atau kecerdasan buatan adalah rekayasa teknologi yang memungkinkan sistem komputer, perangkat lunak, atau mesin lainnya untuk berpikir dan bertindak seperti manusia. Teknologi AI telah berkembang pesat dalam beberapa dekade terakhir dan memberikan dampak yang signifikan pada berbagai bidang, seperti pendidikan, kesehatan, bisnis, industri, hingga hiburan.

Salah satu tujuan utama dari teknologi AI adalah untuk membantu manusia dalam menyelesaikan masalah yang kompleks dan meningkatkan kualitas hidup. Namun, teknologi AI juga memiliki tantangan dan risiko yang perlu dipahami dan diantisipasi, seperti etika, privasi, keamanan, kesenjangan digital, dan penggantian pekerjaan.

Oleh karena itu, penting bagi generasi muda, khususnya murid-murid sekolah menengah atas, untuk mengetahui dan mempelajari teknologi AI secara mendalam. Dengan demikian, mereka dapat memanfaatkan teknologi AI secara optimal dan bertanggung jawab, serta bersiap menghadapi tantangan dan peluang di era kecerdasan buatan.

Dalam era digital yang semakin maju, kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI) telah menjadi salah satu topik yang menarik perhatian di kalangan murid sekolah menengah atas. Namun, masalah yang timbul adalah minimnya pemahaman yang mendalam tentang AI dan dampaknya terhadap kehidupan sehari-hari. Banyak murid sekolah menengah atas yang belum familiar dengan konsep AI dan cara kerjanya. Mereka mungkin hanya mengenal AI melalui aspek yang terlihat di media sosial atau film, tanpa pemahaman yang mendalam tentang bagaimana AI dapat mempengaruhi dunia nyata.

Selain kurangnya pemahaman tentang AI, masalah lain yang muncul di kalangan murid sekolah menengah atas adalah ketergantungan yang berlebihan terhadap AI. Dalam beberapa kasus, murid-murid ini mengandalkan AI untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik atau bahkan membuat keputusan penting dalam kehidupan sehari-hari. Mereka mungkin mengabaikan kemampuan mereka sendiri dan terlalu bergantung pada teknologi AI. Hal ini dapat menghambat perkembangan keterampilan kritis, kreativitas, dan kemampuan problem solving yang penting bagi perkembangan pribadi dan akademik mereka.

Selain itu, banyak murid sekolah menengah atas yang masih menganggap AI sebagai sesuatu yang rumit dan sulit dipelajari. Mereka mungkin merasa bahwa AI hanya dapat dipahami oleh orang-orang dengan latar belakang teknis atau keilmuan khusus. Hal ini dapat menyebabkan ketakutan atau rasa tidak percaya diri dalam mempelajari AI. Padahal, pemahaman yang baik tentang AI penting untuk menghadapi tantangan masa depan yang semakin terkoneksi dengan teknologi. Diperlukan pendekatan yang lebih mudah dipahami dan pendidikan yang menyenangkan untuk memperkenalkan AI kepada murid sekolah menengah atas dan mendorong minat mereka dalam bidang ini.

Untuk mengatasi hal itu, kami mahasiswa Universitas Pamulang berinisiatif untuk memperkenalkan penggunaan Teknologi Artificial Intelligence kepada Siswa-siswi SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang, dari Sejarah terciptanya AI yang sudah lama terlihat hingga penerapan di dunia industry yang saat ini sudah kita rasakan, adapun dampak-dampak dari penggunaan teknologi ini juga akan kami berikan guna menghindari ketergantungan berlebih pada teknologi super canggih ini. Ini dapat membantu mereka menjadi lebih terampil dalam penggunaan teknologi informasi di era yang serba digital seperti sekarang ini. Melalui Workshop terkait AI yang kami adakan ini bertujuan untuk mendekatkan pengaruh positif dan menjauhkan pengaruh negatif yang sudah terjadi dimana-mana, terlebih lagi sekolah SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang ini berada di pelosok desa, sehingga sangat minim untuk mereka menjangkau berita terkait AI yang sedang booming ini.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Pembahasan Teknis

Metode pelaksanaan yang digunakan untuk kegiatan “WORKSHOP PENGGUNAAN AI PADA SEKTOR PENDIDIKAN UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR DI SMK NEGERI 8 KABUPATEN TANGERANG” ini merupakan serangkaian proses kegiatan yang dilaksanakan secara sistematis dan terencana, yakni memberikan pemahaman mengenai Penggunaan AI serta dampak dari AI itu sendiri. Hal ini mempertimbangkan aspek materi workshop, khalayak sasaran, masalah yang ingin dipecahkan, dan ketersediaan anggaran. Berikut ialah tahapan kegiatan yang akan dilakukan:

a. Tahap Sebelum Kegiatan

Tahapan-tahapan awal yang dilakukan dalam kegiatan ini meliputi:

- 1) Survei awal, tahapan ini dilakukan survei ke lokasi workshop yang berlokasi di SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan favorit di daerah tersebut yang berada di Jl. Sarwani No.10, Tipar Raya, Kec. Jambe, Kabupaten Tangerang, Banten.
- 2) Setelah survei, ditetapkan lokasi pelaksanaan dan sasaran peserta
- 3) Penyusunan bahan ajar dan juga materi yang meliputi slide Power Point dan *hard copy* untuk peserta kegiatan

b. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Tahap ini akan diberi pemahaman kepada para peserta kegiatan tentang pengetahuan terkait *Artificial Intelligence* guna meningkatkan kualitas belajar mengajar di sekolah serta persiapan mereka untuk menghadapi industry 5.0 yang semakin maju. Workshop dilaksanakan dengan metode sebagai berikut:

1) Workshop

Metode yang pertama digunakan adalah dengan menyampaikan materi tentang pengetahuan terkait *Artificial Intelligence* guna meningkatkan kualitas belajar mengajar di sekolah serta persiapan mereka untuk menghadapi industry 5.0 yang semakin maju kepada peserta dalam bentuk workshop dengan menampilkan *slide show* sembari dilakukannya diskusi intensif yang melibatkan para peserta. Sebagai contoh, penerbit menampilkan sebuah slide yang menyajikan contoh-contoh penerapan AI di zaman sekarang dan dampak-dampak yang sudah terjadi.

2) Diskusi dan Tanya Jawab

Metode ini digunakan sebagai penekanan diskusi yang kuat setelah penjelasan materi dilaksanakan melalui workshop, untuk menceritakan pengalaman dan pengetahuannya di dalam ruang lingkup teknologi industry 5.0 sekaligus memberikan pengetahuan Bersama terhadap peserta yang lainnya.

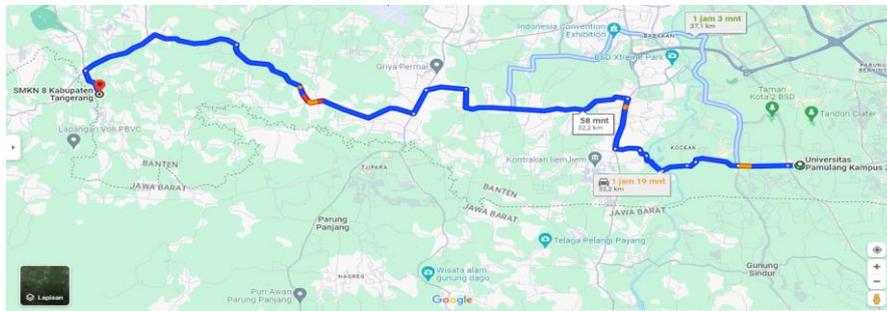
c. Tahap Pasca Kegiatan

Tahap ini akan disusun laporan dari hasil kegiatan yang telah didapatkan dari peserta untuk mempertanggungjawabkan dari kegiatan dan untuk keperluan publikasi. Serta evaluasi anggota kelompok untuk terus meningkatkan pengetahuannya terkait teknologi *Artificial Intelligence* ini.

Spesialnya dari kegiatan yang kita adakan ini, karena berkaitan dengan teknologi maka kami juga melakukan serangkaian demonstrasi dari teknologi yang kami jelaskan. Diantaranya terdapat *Artificial Intelligence* berupa Chat bot yang memiliki kecerdasan manusia dalam menjawab pertanyaan selayaknya dijawab oleh manusia. Dengan melakukan demo teknologi ini, kami sembari memberi pemahaman khusus agar para siswa-siswi tidak mengalami ketergantungan akan teknologi canggih ini.

2.2 Peta Lokasi

Adapun peta lokasi dari Universitas Pamulang ke tempat pelaksanaan PKM adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Peta Lokasi Universitas Pamulang ke Tempat Pelaksanaan PKM

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang berlokasi di Kecamatan Jambe, Kabupaten Tangerang. Para Siswa-siswi disana masih belum terlalu mengenal teknologi Artificial Intelligence sekalipun mereka yang menambil jurusan terkait IT disana seperti TKJ (Teknik Komputer dan Jaringan). Karena teknologi industry kini semakin berkembang pesat khususnya di daerah perkotaan, maka para siswa-siswi yang berada di SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang juga harus memahami perkembangan teknologi Artificial Intelligence, terlebih lagi sekolah ini memang berada di pelosok desa. Oleh karena itu kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini sangat perlu diadakan, mengingat siswa-siswi disana juga akan merasakan perkembangan teknologi Artificial Intelligence selanjutnya di masa mendatang.

Dan pada kenyataannya saat kami jalankan kegiatan tersebut pada tgl 23 November 2023, sangat terlihat antusias siswa-siswi disana dengan semangat mereka memperhatikan materi yang kami paparkan. Dari mulai bertanya, menjawab, hingga memberikan pendapat mereka tentang teknologi yang baru pertama kali mereka ketahui ini lewat kegiatan PKM ini. Tak hanya itu, dengan dorongan para guru-guru disana yang mengawali rangkaian acara kami, kami selaku peserta pelaksana kegiatan ini dari Universitas Pamulang sangat merasa terbantu, tanpanya mungkin siswa-siswi disini tidak akan memperhatikan penjelasan kami karena kurangnya edifikasi dari pihak sekolah.

Dengan adanya pengetahuan mengenai Penggunaan Artificial Intelligence ini maka diharapkan agar para siswa-siswi SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang bisa memanfaatkan ilmu nya dan menyebarkan pengaruh positif yang saat ini dimiliki Artificial Intelligence mengingat dampak dari teknologi ini sangat jauh antara positif dan negatif nya. Selain itu kualitas kegiatan belajar mengajar di SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang pun akan semakin meningkat dengan para siswa-siswi yang memahami teknologi Artificial Intelligence ini.



Gambar 2. Penjelasan Materi terkait penggunaan Artificial Intelligence pada sektor Pendidikan

Pada tahap penjelasan materi ini tentunya merupakan tahap yang kami nantikan, yakni menyampaikan materi yang sudah kami rancang dari banyaknya referensi yang ada. Tak lain dan tidak bukan, kami hanya berharap yang terbaik setelah beberapa dampak positif serta dampak negative dari Artificial Intelligence ini dipaparkan, meskipun dominan yang saat ini terlihat seperti yang kita ketahui, dampak buruk selalu menang dari dampak yang baik. Namun hal itu tak mengurangi rasa menyerahnya kami untuk selalu berprasangka baik pada masa yang akan datang.



Gambar 3. Proses Demonstrasi beberapa Teknologi Artificial Intelligence



Gambar 4. Penyerahan plakat kepada SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang

Besar harapan kami agar semua ilmu yang kami sampaikan ini diterapkan secara langsung, sebagai bentuk simbolis kami meninggalkan sejumlah kenang-kenangan untuk SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang agar ketika simbolis berupa plakat Kerjasama tersebut di lihat, akan lahir Kembali dorongan kepada para guru-guru disana mengingatkan Kembali kepada para siswanya untuk selalu menggunakan teknologi canggih ini di jalan yang benar supaya tidak tersesat dikemudian hari. Karena kami selaku mahasiswa hanya dapat mengabdikan sejauh ini, dan masa depan terdapat di generasi penerus kami.



Gambar 5. Foto Bersama Universitas Pamulang dan SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dilakukan, peserta kegiatan pkm selaku siswa/i SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang belum sepenuhnya mengetahui tentang Artificial Intelligence, bahkan saat dilakukan penjelasan oleh pemateri, para siswa/i ini dengan antusias dan penuh semangat mendengarkan materi yang dijelaskan. Terlebih lagi saat terbukanya sesi diskusi dan tanya jawab, para siswa/i disini sangat memiliki banyak pertanyaan. Salah satu dampak positif yang terlihat di diri siswa/i, jika sebelumnya siswa/i belajar di kelas hanya dengan mendengarkan penjelasan dari guru dan mengerjakan tugas yang hanya sekedar menjawab soal dan merangkum materi, kini dengan membiasakannya untuk terlibat pada kemajuan teknologi, seperti adanya Teknologi Artificial Intelligence ini, siswa/i didik memahami teknologi canggih ini melalui tahapan penggunaan teknologi Artificial Intelligence secara langsung, diantaranya penggunaan Chat-GPT yang sebelumnya mereka tidak mengetahui teknologi tersebut, dengan adanya Kegiatan ini mereka memahami penggunaan yang baik dan benar agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan seperti ketergantungan teknologi.

Kami Berharap Siswa/i memahami penjelasan mengenai Artificial Intelligence ini, karena beberapa hal yang tidak diinginkan ketika Artificial Intelligence hadir di sekolah mereka seperti malas mempelajari Pelajaran yang seharusnya dipahami justru menggunakan Artificial Intelligence dalam mengerjakan tugas serta kreatifitas yang menurun akan sangat mungkin terjadi pada mereka, terlebih lagi Artificial Intelligence ini sama sekali belum mereka ketahui, oleh karenanya mencegah lebih baik dari pada merawat. Dengan peran teknologi yang semakin berkembang ini, Penggunaan Artificial Intelligence yang baik dan benar, sangat kami harapkan mampu meningkatkan kualitas belajar dan mengajar.



UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terimakasih kepada seluruh elemen yang turut membantu kegiatan ini meraih hasil yang memuaskan, sejujurnya kami tidak menyangka akan hasil yang hebat ini. Tentunya kepada dosen pembimbing kami yang sudah membantu mempersiapkan segala tahapan-tahapan agar kegiatan PKM ini dapat terlaksana, kepada pihak sekolah SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang yang sudah mengizinkan kami untuk melakukan kegiatan PKM di kediamannya, dan special terimakasih kepada semua siswa-siswi jurusan Teknik Komputer dan Jaringan yang dengan antusias dan semangat yang tinggi dalam mempelajari semua materi yang kami sampaikan. Mungkin hanya sedikit yang kami berikan, namun kami sangat bersyukur karena masih diberikan kesempatan melakukan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, khususnya supaya Proses Kegiatan Belajar dan Mengajar di SMK Negeri 8 Kabupaten ini dapat meningkatkan kualitas nya, Terimakasih.

REFERENCES

- Gischa, S. (2021). Artificial Intelligence (AI): Pengertian, Perkembangan, Cara Kerja, dan Dampaknya. Retrieved from: <https://www.kompas.com/skola/read/2021/07/05/121323869/artificial-intelligence-ai-pengertian-perkembangan-cara-kerja-dan>
- Muhammad, A. (2023). Apa Itu Artificial Intelligence (AI)? Ini Pengertian dan Contohnya! Retrieved from <https://www.niagahoster.co.id/blog/artificial-intelligence-adalah/>
- Ranti, S. (2023). Apa Itu Artificial Intelligence? Definisi, Jenis-jenis, dan Contoh Penerapannya. Retrieved from <https://tekno.kompas.com/read/2023/02/09/17000087/apa-itu-artificial-intelligence-definisi-jenis-jenis-dan-contoh-penerapannya->
- Verianty, W. A. (2022). Teknologi AI adalah Kecerdasan Buatan, Kenali Manfaat, Jenis dan Contohnya. Retrieved from <https://www.liputan6.com/hot/read/5148383/teknologi-ai-adalah-kecerdasan-buatan-kenali-manfaat-jenis-dan-contohnya>
- Pertiwi, W. K. (2023). Mengenal Artificial Intelligence (AI) dan Contohnya. Retrieved from <https://tekno.kompas.com/read/2023/05/03/17150027/mengenal-artificial-intelligence-ai-dan-contohnya>