

Pengetahuan dan Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence pada Aplikasi Photoshop

Ega Stinka¹, Gamal Musthofa², Jeremy Nicholas³, Muhammad Khuzaifi Nuraziz⁴, Az Zahra Khairunnisa⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pamulang
Email : gamalmusthofa@gmail.com

Abstrak- Teknologi di masa sekarang ini sudah menciptakan banyak hal baru, salah satu contohnya adalah teknologi Artificial Intelligence. Yang memungkinkan mesin untuk mempelajari suatu kegiatan yang biasanya dikerjakan oleh manusia. Salah satunya contohnya adalah aplikasi Photoshop, Photoshop sudah mengadopsi beberapa teknologi Artificial Intelligence guna memudahkan user dalam melakukan editing di dalam aplikasi Photoshop. Dengan latar belakang tersebut, Pengabdian Kepada Masyarakat dengan tema “Pengetahuan dan pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence di Aplikasi Photoshop” dilakukan untuk menyadarkan para siswa dan siswi di SMK Grafika Yayasan Lektur akan teknologi Artificial Intelligence yang ada di aplikasi Photoshop agar seluruh audiens dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat cepat dan cekatan dalam memanfaatkan aplikasi Photoshop.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Photoshop, Teknologi

Abstract- Today's technology has created many new things, one example is Artificial Intelligence technology. Which allows machines to learn activities that are usually carried out by humans. One example is the Photoshop application. Photoshop has adopted several Artificial Intelligence technologies to make it easier for users to edit in the Photoshop application. With this background, Community Service with the theme "Knowledge and use of Artificial Intelligence technology in the Photoshop Application" was carried out to make students and female students at the Lektur Foundation Graphics Vocational School aware of the Artificial Intelligence technology in the Photoshop application so that the entire audience of Community Service activities This can be fast and agile in using the Photoshop application.

Keywords: Artificial Intelligence, Photoshop, Technology

1. PENDAHULUAN

Teknologi menurut para ahli adalah Menurut ¹Berniker (1987), teknologi adalah sebuah pengetahuan dan di dalamnya terdapat metode, seni, dan cara kerja untuk membangun dunia. Teknologi menurut ²Seattler (2004) adalah pengetahuan praktis tersistematis untuk meningkatkan produksi barang dan jasa dan diwujudkan dalam dalam kemampuan yang produktif, organisasi, atau mekanikal, berdasarkan riset dan/atau teori ilmiah. Berdasarkan pendapat ³Siemens dan Tittenberger (2009), teknologi adalah sebuah cara mewujudkan pikiran dengan mendesain peralatan (yang memudahkan kehidupan).

Artificial Intelligence adalah Kecerdasan Buatan, Artificial Intelligence merupakan teknologi yang dirancang untuk membuat sistem komputer mampu meniru kemampuan intelektual manusia. Artificial Intelligence memungkinkan komputer untuk belajar dari pengalaman, mengidentifikasi pola, membuat keputusan, dan menyelesaikan tugas-tugas kompleks dengan cepat dan efisien. Dengan kecepatan pemrosesan yang tinggi, Artificial Intelligence dapat menyelesaikan tugas-tugas dengan cepat dan akurat. Hal ini membantu menghemat waktu dan biaya dalam banyak bidang, seperti manufaktur, perbankan, dan logistik. AI dapat memproses data secara objektif tanpa dipengaruhi oleh emosi atau bias manusia. Hal ini dapat mengurangi kesalahan dan meningkatkan akurasi dalam pengambilan keputusan.

Sebuah teknologi Artificial Intelligence sudah diadopsi di banyak platform aplikasi dari mulai yang kecil hingga yang besar seperti Google, Shopee, Tokopedia, Chat GPT, Google Maps dsb. Teknologi Artificial Intelligence juga digunakan diberbagai kegiatan positif ataupun kegiatan negatif seperti halnya mengedit gambar dan video. Salah satu platform edit gambar dan video yang sudah mengadopsi teknologi Artificial Intelligence yaitu aplikasi Photoshop, banyak fungsi Artificial Intelligence yang sudah di adopsi di dalamnya seperti jenis Artificial Intelligence yang bernama Generative AI. Generative AI adalah jenis AI yang dapat menghasilkan karya digital baru, baik itu dalam bentuk teks, foto, musik, sampai video. Ciri utama Generative AI adalah kemampuannya

menerjemahkan instruksi sederhana menjadi karya digital baru. Agar memiliki kemampuan dahsyat tersebut, algoritma Generative AI harus melalui tahap “pembelajaran” yang insentif. Algoritma ini harus belajar data dalam jumlah yang masif agar dapat mempelajari pola dari data tersebut. ChatGPT misalnya, harus belajar 175 miliar parameter data dan 300 miliar kata-kata.

Akan tetapi, data saja tidak bisa langsung membuat algoritma Generative AI menjadi pintar. Harus ada teknik belajar yang efisien agar proses proses pembelajaran ini menjadi efektif. Teknik belajar inilah yang dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan perkembangan signifikan. Salah satunya adalah kemunculan teknik Natural Language Processing (NLP) bernama Transformer yang membantu AI dalam memahami teks secara kontekstual.

Pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini membahas salah satu fungsi dari Generative AI tersebut yang terdapat di dalam aplikasi Photoshop yang sudah banyak di gunakan oleh user-user aplikasi Photoshop dalam mengerjakan apa yang mereka mau dan menciptakan apa yang mereka inginkan. Dengan melakukan praktek edit foto untuk menghilangkan objek pada suatu foto yang terdapat objek yang tidak dibutuhkan oleh user sehingga menciptakan suatu gambar yang menurut user sudah memuaskan bagi dirinya maupun bagi clientnya apabila gambar tersebut bersifat pesanan. Fokus Pengabdian Kepada Masyarakat ini yaitu kepada seluruh audiens yang terdiri dari siswa dan siswi agar mereka dapat memaksimalkan fungsi dan manfaat teknologi AI yang terdapat di aplikasi Photoshop. Dalam mengedit dan menghasilkan apa yang mereka mau.

2. METODE

2.1 Kerangka Pemecahan Masalah

- a. Tim pelaksana kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat akan berkerja sama dengan SMK Grafika Yayasan Lektor untuk melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan Judul kegiatan “Pengetahuan dan Pemanfaatan Teknologi AI pada aplikasi Photoshop”. Judul ini diambil karena perkembangan teknologi yang sangat maju dan memaksa kita untuk memanfaatkan salah satu diantaranya yaitu AI.
- b. Kegiatan dalam Pengabdian Kepada Masyarakat ini mencakup penyampaian materi dan melaksanakan praktik terkait judul kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang sudah di tentukan.
- c. Pengabdian Kepada Masyarakat ini di lakukan pada tanggal 02 November 2023 di SMK Grafika Yayasan Lektor
- d. Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini diikuti oleh siswa dan siswi SMK Grafika Yayasan Lektor

2.2 Realisasi Pemecahan Masalah

- a. Tim pelaksana kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat melakukan kerja sama dengan pihak SMK Grafika Yayasan Lektor untuk melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan Judul “Pengetahuan dan Pemanfaatan Teknologi AI pada Aplikasi Photoshop” yang bertujuan untuk menyadarkan para siswa dan siswi SMK Grafika Yayasan Lektor akan canggihnya teknologi AI khususnya yang ada pada aplikasi Photoshop serta memaksimalkan fungsi yang ada di dalamnya.
- b. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini mencakup penyampaian materi tentang apa itu AI dan apa saja teknologi AI yang ada pada aplikasi Photoshop. Melaksanakan praktik editing dengan menggunakan teknologi AI yang di adopsi oleh Photoshop.
- c. Pengabdian Kepada Masyarakat di lakukan pada tanggal 02 November 2023. Di tengah acara di adakan sesi tanya jawab mengenai apapun yang berkaitan dengan teknologi AI dan editing pada aplikasi Photoshop.
- d. Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini diikuti oleh siswa-siswi dari kelas dengan jurusan multi media, diluar jurusan tersebut siswa dan siswi dari lain kelas dan lain jurusan juga di perkenankan untuk mengikuti kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

2.3 Tempat dan Waktu

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 02 November 2023 di SMK Grafika Yayasan Lektor bersama siswa dan siswi dari SMK Grafika Yayasan Lektor secara tatap muka.

2.4 Sasaran Masyarakat

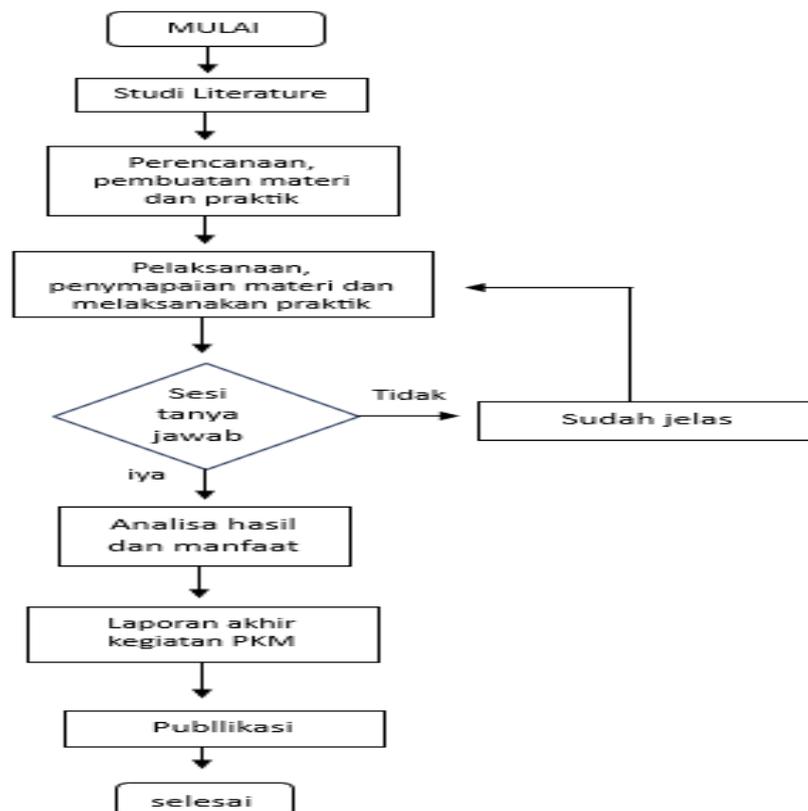
Fokus pengabdian masyarakat dibatasi pada ruang lingkup meningkatkan kemampuan Desain Grafis Menggunakan teknologi AI pada aplikasi Photoshop kepada Siswa- Siswi SMK Grafika Yayasan Lektor. Adapun kegiatannya adalah dengan memperkenalkan Aplikasi Photoshop sebagai aplikasi untuk membuat Desain Grafis.

Target peserta adalah Siswa-Siswi SMK Grafika Yayasan Lektor baik yang memiliki kemampuan pembuatan desain secara aplikasi maupun yang belum pernah menggunakan Aplikasi Photoshop. Jika ada kendala-kendala pada saat pengoperasian Aplikasi Photoshop dapat disampaikan pada acara kegiatan tersebut dan akan dibahas bersama-sama agar dapat dilakukan sharing ilmu antar peserta.

2.5 Metode Kegiatan

Dalam melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat berjudul “Pengetahuan dan pemanfaatan teknologi AI pada Aplikasi Photoshop” ini kami menggunakan metode pendekatan secara langsung kepada siswa dan siswi yang ada di SMK Grafika Yayasan Lektor. Pendekatan di lakukan pada saat kegiatan berlangsung. Pada kegiatan di dalamnya terdapat penyampaian materi oleh salah satu pelaksana, praktik edit dengan memanfaatkan AI yang ada pada Photoshop dan sesi tanya jawab di akhir kegiatan.

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, memiliki tahap-tahapannya di visualisasikan pada diagram alir pada gambar berikut :



Gambar 1. Diagram alir kegiatan

Yang dilakukan pertama kali pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini yaitu dengan melakukan perencanaan terkait survei ke tempat tujuan akan dilaksanakannya Pengabdian Kepada Masyarakat yaitu :

1. Mengunjungi dan berkoordinasi dengan Bapak Husni Thamrin selaku kepala sekolah SMK Grafika Yayasan Lektor.
2. Membuat materi dan alat-alat yang akan digunakan pada saat kegiatan praktik edit di aplikasi Photoshop.
3. Melaksanakan Pengabdian masyarakat dengan menyampaikan materi tentang AI yang ada di aplikasi Photoshop dan Melakukan praktik edit foto dengan menggunakan aplikasi Photoshop.
4. Membuka sesi tanya jawab terkait materi dan praktik yang sudah di sampaikan
5. Apabila para siswa dan siswi sudah memahami materi yang sudah di sampaikan maka akan di minta pendapat dan komentar terkait materi.
6. Apabila siswa dan siswi ada yang belum paham maka akan diberikan kesempatan bertanya sampai benar-benar paham dengan apa yang di sampaikan oleh pemateri.
7. Setelah kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat selesai tahap selanjutnya adalah pembuatan laporan akhir.
8. Setelah laporan akhir sudah selesai disusun, laporan tersebut akan di publish di media masa agar dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Fokus pengabdian masyarakat dibatasi pada ruang lingkup meningkatkan kemampuan Desain Grafis Menggunakan teknologi AI pada aplikasi Photoshop kepada Siswa- Siswi SMK Grafika Yayasan Lektor. Adapun kegiatannya adalah dengan memperkenalkan Aplikasi Photoshop sebagai aplikasi untuk membuat Desain Grafis.

Target peserta adalah Siswa-Siswi SMK Grafika Yayasan Lektor baik yang memiliki kemampuan pembuatan desain secara aplikasi maupun yang belum pernah menggunakan Aplikasi Photoshop. Jika ada kendala-kendala pada saat pengoperasian Aplikasi Photoshop dapat disampaikan pada acara kegiatan tersebut dan akan dibahas bersama-sama agar dapat dilakukan sharing ilmu antar peserta.

2.6 Tahapan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

Tahap Persiapan

- Merancang topik Pengabdian Kepada Masyarakat.
- Memastikan kehadiran pemateri.
- Koordinasi dengan pihak SMK Grafika Yayasan Lektor.
- Memastikan kesiapan materi kegiatan.
- Setting tempat oleh tim Pengabdian Kepada Masyarakat
- Mempersiapkan rekap absensi peserta.
- Mempersiapkan dorprize.
- Mempersiapkan Plakat, Setifikat dan kenang-kenangan untuk pihak SMK Grafika Yayasan Lektor.

Tahap Pelaksanaan

- Menyiapkan ruangan sebagai tempat pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- Melaksanakan Kegiatan secara tatap muka di SMK Grafika Yayasan Lektor.
- Membagikan dorprize.
- Melakukan sesi foto bersama.
- Penyerahan Plakat, Sertifikat dan kenang-kenangan untuk pihak SMK Grafika Yayasan Lektor

2.7 Pelaksanaan dan Penanggung Jawab kegiatan

Adapun pelaksanaan dilaksanakan oleh tim Pengabdian Kepada Masyarakat dan Penanggung jawab dari kegiatan ini adalah tim pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat dan SMK Grafika Yayasan Lektor sebagai kerja sama.

3. HASIL

Pada inti dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yaitu penyampaian materi tentang AI, AI yang terdapat pada aplikasi Photoshop dan praktik editing dengan memanfaatkan AI yang ada pada aplikasi Photoshop para siswa dan siswi diberi pemahaman tentang Artificial Intelligence secara umum dan bagaimana cara pemanfaatannya.



Gambar 2. Penyampaian Materi

Pada gambar 2 sesi penyampaian materi di bawakan oleh salah satu tim dari pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat dengan menggunakan proyektor. Materi yang disampaikan di sesuaikan dengan judul kegiatan yaitu “Pengetahuan dan Pemanfaatan Teknologi AI pada Aplikasi Photoshop”. Terlihat bagaimana para siswa dan siswi begitu antusias memperhatikan dengan apa yang di sampaikan oleh pemateri.



Gambar 3. Praktik Editing desain

Pada gambar 3 pelaksanaan praktik juga di bimbing oleh salah satu tim pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat. Syukurnya ruangan yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat merupakan ruang yang biasa digunakan untuk praktik komputer sehingga para siswa dan siswi bisa secara langsung mencoba materi praktik yang disampaikan. Tidak ada kendala berarti pada sesi praktik ini.



Gambar 4. Sesi tanya jawab

Sesi tanya jawab dilakukan dengan tujuan apabila ada siswa atau siswi yang belum memahami tentang apa yang disampaikan oleh pemberi materi. Terdapat 5 pertanyaan umum yang diajukan oleh 5 peserta kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat. Rata-rata pertanyaannya adalah pertanyaan umum seputar AI dan Photoshop, mengenai bagaimana mengetahuinya, menggunakannya dan cara pemanfaatannya. Selain itu ada pertanyaan mengenai kelemahan dari Teknologi Artificial Intelligence



Gambar 5. Pembagian dorprize

Setelah sesi tanya jawab terdapat sesi pembagian dorprize seperti gambar 5. Dorprize yang dimaksud ditujukan kepada siswa dan siswi yang aktif bertanya dan pertanyaan yang diajukan merupakan pertanyaan mengenai materi yang sudah di sampaikan pada sesi penyampaian materi.

Dorpize dimaksudkan sebagai bentuk apresiasi penanya agar lebih menghidupkan dan menambah apa yang belum sempat tersampaikan pada saat sesi penyampaian materi.

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan kegiatan PKM yang dilaksanakan di SMK Grafika Yayasan Lektor seperti hasil diatas, para siswa dan siswi sangat menyambut dengan rasa penasaran dan perhatian yang tinggi. Mereka menyambut si pelaksana kegiatan maupun isi dari acara tersebut dengan semangat. Dengan dilakukannya Pengabdian Kepada Masyarakat ini para siswa dan siswi SMK Grafika Yayasan Lektor menjadi paham dan tersadar dengan teknologi AI, sehingga mereka dapat mencari tahu lebih lanjut dan mempraktikannya sendiri dirumah ataupun di laboratorium komputer yang terdapat di SMK Grafika itu sendiri. Pada gambar 6 dibawah terlihat bagaimana pelaksana kegiatan dan para siswa dan siswi berfoto bersama di akhir kegiatan.



Gambar 6. Foto bersama

5. KESIMPULAN

Kurangnya kesadaran manusia terhadap perkembangan teknologi yang sudah mencari era 4.0 dimasa sekarang membuat SDM Indonesia menjadi seolah-olah tertinggal dengan negara lain. Dengan pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di SMK Grafika Yayasan Lektor ini para siswa dan siswi bukan hanya disadari tapi juga diberi pemahaman tentang bagaimana kita memanfaatkan teknologi AI yang berkembang pesat dan menjadi trend dimasa sekarang ini. Tidak perlu menciptakan suatu teknologi AI, hanya perlu memanfaatkan teknologi AI yang sudah ada juga tidak akan membuat para siswa dan siswi menjadi terlihat tertinggal. Para siswa dan siswi juga menyambut tentang Pengabdian Kepada Masyarakat ini, hal ini tergambar dari raut wajah para siswa dan siswi yang terlihat sangat penasaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada :

- 1) Dekan Universitas Pamulang
- 2) Bapak Heri Haerudin, S.Kom., M.Kom selaku Prodi Sistem Informasi.
- 3) Bapak Imam Hidayat, S.Kom., M.Kom selaku Dosen pembimbing PKM.
- 4) Bapak Husni Thamrin selaku Kepala Sekolah SMK Grafika Yayasan Lektor.
- 5) Bapak – Ibu guru SMK Grafika Yayasan Lektor.
- 6) Rekan-rekan siswa – siswi SMK Grafika Yayasan Lektor.
- 7) Seluruh pihak yang membantu pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

DAFTAR PUSTAKA

- Limya Oktavianni, S.S. (2023) *Apa itu teknologi?* <https://www.dicoding.com/blog>
- Moh. Ayub Ismail. (2023) *Apa Itu AI (Artificial Intelligence): Pengertian* <https://stekom.ac.id/artikel>
- Yang, L. B. (2020). *Application of Artificial Intelligence in Electrical Automation Control. Procedia Computer Science*, <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.02.097>
- Liao, Y., Loures, E. R., Deschamps, F., Brezinski, G., & Venâncio, A. (2018). *The impact of the fourth industrial revolution: A cross-country/region comparison. Production*, 28(Jan). <https://doi.org/10.1590/0103-6513.20180061> DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-6513.20180061>
- Auditor, T. I. (2017). *Perspektif dan Pandangan Global Kecerdasan Buatan. Institut Of Internal Auditor.*
- Cohen, I. G. (2020). *Informed Consent and Medical Artificial Intelligence: What to Tell the Patient?* <https://www.thelancet.com/journals/lanhiv/article/PIIS2352-3018>