

OPTIMALISASI PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL MELALUI APLIKASI SEBAGAI MEDIA PENUNJANG TUGAS AKADEMIK DAN KREATIVITAS SISWA DI SMPN 27 DEPOK

Adi Kurnia Sena¹, Hadi Zakaria^{2*}, Allifiah Firnando³, Fachriza Khairul Fajri⁴, Farsya Runa
Supriyatna⁵, Ilham Bustomi⁶, Lisa Ardeliana⁷, Putra Bagus Satrio⁸, Rara Anggraeni⁹, Fahri Patir
Ramadhan¹⁰, Reza Putra Nurhudaya¹¹

¹Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Banten,
Indonesia

Corresponding Author: ^{2*}dosen00274@unpam.ac.id

ABSTRAK-Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital dan kemampuan pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) di kalangan siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebagai upaya mempersiapkan mereka menghadapi perkembangan pendidikan di era digital. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penerapan platform berbasis Aplikasi, yang berfungsi sebagai media pembelajaran digital untuk membantu siswa memahami konsep AI dan memanfaatkannya dalam penyelesaian tugas akademik maupun pengembangan kreativitas. Pemanfaatan AI dalam pembelajaran merupakan aspek penting dalam sistem pendidikan modern. Namun, konsep dan penggunaan teknologi AI sering kali sulit dipahami oleh siswa SMP yang masih berada pada tahap awal literasi digital. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menyajikan pendekatan pembelajaran yang mudah dipahami, aman digunakan, dan relevan dengan kebutuhan akademik siswa. Melalui Aplikasi AI, siswa diperkenalkan pada berbagai tools seperti pembuatan ringkasan, pengembangan ide kreatif, serta penyusunan konten edukatif berbasis AI. Pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap penggunaan teknologi secara produktif, kreatif, dan beretika. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran digital di sekolah menengah pertama, khususnya dalam pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan menjadi acuan bagi guru untuk mengembangkan metode pengajaran yang inovatif, interaktif, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi digital di lingkungan pendidikan dasar dan menengah.

Kata Kunci: Kecerdasan buatan; Literasi digital; Navigator AI; Pembelajaran digital; Inovasi pendidikan.

ABSTRACT- This study aims to improve digital literacy and the ability to utilize artificial intelligence (AI) technology among junior high school students as an effort to prepare them for developments in digital-era education. The method used in this research is the implementation of an application-based platform that functions as a digital learning medium to help students understand AI concepts and apply them in completing academic tasks as well as developing creativity. The use of AI in learning is an essential aspect of modern education systems. However, AI concepts and technologies are often difficult to understand for junior high school students who are still at the early stages of digital literacy. Therefore, this study seeks to present a learning approach that is easy to understand, safe to use, and relevant to students' academic needs. Through Navigator AI, students are introduced to various tools such as summarization, creative idea development, and AI-based educational content creation. This approach is expected to enhance students' understanding of using technology productively, creatively, and ethically. The results of this study are expected to contribute to improving the quality of digital learning in junior high schools, particularly in utilizing artificial intelligence technologies. In addition, this research is expected to serve as a reference for teachers in developing innovative, interactive, and adaptive teaching methods aligned with digital technology advancements in primary and secondary education.

Keyword: Artificial Intelligence (AI); Digital Literacy; Ethical AI Usage; Community Service Program (PkM)

1. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah tahap pendidikan yang sangat vital dalam membentuk keterampilan dasar siswa, termasuk kemampuan literasi digital yang semakin diperlukan di era teknologi saat ini. Kemajuan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah memberikan pengaruh besar dalam bidang pendidikan, baik dalam penyusunan materi ajar, penyelesaian tugas sekolah, maupun peningkatan kreativitas siswa. Meskipun demikian, penggunaan teknologi AI di SMP masih menghadapi sejumlah tantangan yang perlu diatasi dengan baik.

Salah satu masalah utama adalah kurangnya pemahaman siswa mengenai konsep dasar AI dan cara penggunaannya yang etis dan produktif. Banyak siswa mengenal AI hanya sebagai alat untuk mendapatkan jawaban secara instan, tanpa memahami cara kerja, keuntungannya, dan batasan dalam penggunaannya. Situasi ini menyebabkan beberapa siswa menjadi terlalu bergantung pada hasil otomatis tanpa melalui proses analisis dan berpikir kritis. Di samping itu, kurangnya metode pembelajaran yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa juga merupakan kendala dalam mengembangkan literasi digital di sekolah. Untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi dengan tepat dan bertanggung jawab, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang inovatif, mudah dipahami, dan relevan dengan kebutuhan mereka. Dalam penelitian ini, siswa diperkenalkan pada penyiapan berbagai aplikasi AI yang mendukung proses belajar, seperti membuat ringkasan, mengeksplorasi ide kreatif, menyusun tulisan edukatif, dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Pendekatan semacam ini akan memudahkan siswa dalam memahami konsep dasar penggunaan AI serta menerapkannya dalam kegiatan akademik sehari-hari.

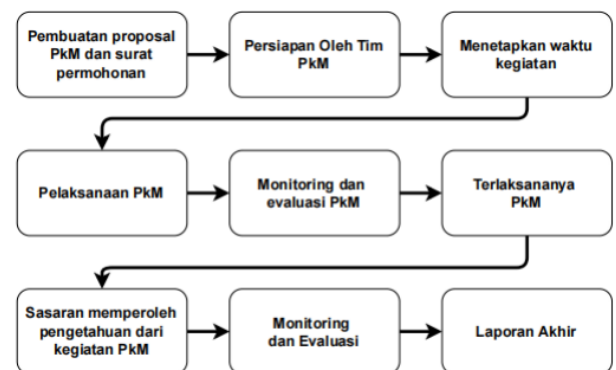
Tujuan penelitian ini adalah untuk memperkenalkan penggunaan aplikasi AI dalam pembelajaran bagi siswa SMP melalui kegiatan praktik langsung yang terstruktur. Diharapkan pendekatan ini akan membantu siswa memahami cara kerja AI, meningkatkan literasi digital mereka, serta

mengembangkan kreativitas dalam menciptakan karya akademik dan non-akademik. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan bisa berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dan menjadi referensi bagi guru dalam merancang metode pengajaran yang inovatif, adaptif, dan sesuai dengan kemajuan teknologi pendidikan masa kini.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini mencakup beberapa langkah yang ditujukan untuk memperkenalkan pemanfaatan aplikasi kecerdasan buatan (AI) kepada siswa SMP sebagai alat bantu dalam pembelajaran digital. Tahapan dalam kegiatan ini terdiri dari serangkaian proses berurutan yang bisa digambarkan dengan diagram alir dari pelaksanaan kegiatan.



Gambar 1. Diagram Alir Pelaksanaan PkM

Berikut adalah gambaran umum mengenai metode pelaksanaannya:

a. Studi Pendahuluan

Tahap ini melibatkan studi literatur mengenai konsep dasar literasi digital dan pemanfaatan aplikasi AI dalam pendidikan. Pada tahap ini juga dilakukan analisis kebutuhan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa SMP terhadap penggunaan teknologi digital serta kendala yang mereka hadapi dalam proses pembelajaran.

b. Pengembangan Materi Pembelajaran

Berdasarkan studi pendahuluan, materi pembelajaran disusun menggunakan bahasa

sederhana dan pendekatan yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa SMP. Materi yang diberikan meliputi pengenalan dasar AI, etika penggunaan teknologi, serta contoh fungsi aplikasi AI dalam membantu tugas akademik seperti membuat ringkasan, mencari ide, dan menghasilkan konten kreatif edukatif.

c. Implementasi Pengajaran

Materi pembelajaran kemudian disampaikan kepada siswa melalui sesi presentasi dan demonstrasi penggunaan aplikasi AI. Pada tahap ini, siswa diperkenalkan cara menggunakan beberapa aplikasi AI yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran mereka. Guru dan tim pengabdian memberikan contoh penerapan AI dalam aktivitas belajar sehari-hari.

d. Kegiatan Praktik

Setelah penjelasan materi, siswa diberikan kesempatan untuk melakukan praktik langsung menggunakan aplikasi AI. Mereka diminta mencoba fitur-fitur seperti pembuatan ringkasan, eksplorasi ide tugas, hingga penyusunan paragraf atau konten singkat berbasis AI. Selama kegiatan praktik, guru dan tim pendamping memberikan bimbingan serta membantu siswa yang mengalami kesulitan.

e. Evaluasi

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap pemanfaatan aplikasi AI. Evaluasi dapat dilakukan melalui kuis, tugas praktik, atau diskusi kelompok. Hasil evaluasi digunakan untuk menilai efektivitas metode pembelajaran yang telah diterapkan.

f. Analisis dan Penyempurnaan

Hasil evaluasi dianalisis untuk mengetahui keberhasilan program dan aspek yang perlu diperbaiki. Jika diperlukan, metode pembelajaran dan pendampingan akan disempurnakan agar lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menggunakan aplikasi AI secara produktif, kreatif, dan bertanggung jawab.

2.1 Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran dari kegiatan ini adalah siswa-siswi SMP Negeri 27 Depok jenjang kelas 8 dan 9 yang mengikuti program pelatihan pemanfaatan aplikasi kecerdasan buatan (AI). Jumlah peserta yang terlibat dalam kegiatan ini adalah sekitar 30 siswa yang dipilih berdasarkan rekomendasi guru dan pihak sekolah.



Gambar 2. Antusias siswa/siswi SMP Negeri 27 Depok

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan pada tanggal (isi tanggal kegiatan) di aula SMP Negeri 27 Depok, yang berlokasi di Jl. Mandor Samin No. 17, Kota Depok, Jawa Barat. Tema yang diangkat pada kegiatan ini adalah “Optimalisasi Pembelajaran Digital Melalui Pemanfaatan Aplikasi Berbasis Kecerdasan Buatan (AI) bagi Siswa SMP”. Kegiatan dimulai dengan sambutan dari pihak sekolah dan dosen pembimbing PkM, dilanjutkan dengan pembacaan doa bersama.



Gambar 3. *Pembukaan Acara Dan Sambutan*

Setelah penyampaian sambutan dari berbagai pihak, kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi inti. Pada sesi pertama, materi yang disampaikan meliputi:

- Dasar pengenalan teknologi kecerdasan buatan (AI)
- Manfaat aplikasi AI dalam mendukung proses pembelajaran digital

Materi kemudian dilanjutkan dengan sesi pembahasan lanjutan yang meliputi:

- Etika penggunaan aplikasi AI dalam dunia Pendidikan
- Contoh aplikasi AI yang dapat digunakan untuk membuat ringkasan, mencari ide, dan menyusun konten edukatif
- Pelatihan penggunaan fitur-fitur dasar aplikasi AI secara langsung melalui perangkat siswa



Gambar 4. *Pemaparan Materi*

Setelah seluruh materi selesai disampaikan, kegiatan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Para siswa sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini, ditunjukkan dengan banyaknya pertanyaan yang disampaikan mengenai cara kerja AI, batasan penggunaannya, serta bagaimana AI dapat membantu dalam penyusunan tugas belajar. Setelah sesi tanya jawab, dilakukan pembagian doorprize sebagai bentuk apresiasi bagi siswa yang aktif bertanya maupun menjawab pertanyaan.



Gambar 5. *Pembagian Doorprize*

Bagian akhir dari kegiatan adalah penyerahan plakat kepada pihak sekolah sebagai tanda terima kasih atas kerja sama yang telah terjalin. Acara ditutup dengan sesi foto bersama yang melibatkan kepala sekolah atau perwakilan yang hadir, guru pendamping, dosen pembimbing, anggota tim PkM, dan seluruh siswa peserta kegiatan.



Gambar 6. Penyerahan Plakat kepada Pihak Sekolah



Gambar 7. Foto Bersama Anggota PkM dan Siswa SMPN 27 Depok

4. KESIMPULAN

Penelitian ini telah berhasil memperkenalkan pemanfaatan aplikasi berbasis kecerdasan buatan (AI) kepada siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebagai upaya untuk meningkatkan literasi digital serta mendukung proses pembelajaran modern. Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, dapat disimpulkan beberapa poin utama sebagai berikut:

- Efektivitas Aplikasi AI sebagai Alat Bantu Pembelajaran**
Penggunaan aplikasi AI terbukti efektif dalam membantu siswa memahami materi pelajaran melalui proses yang lebih sederhana dan interaktif. Fitur seperti pembuatan ringkasan, pencarian ide, dan penyusunan teks otomatis mempermudah siswa dalam mengolah informasi secara cepat. Teknologi ini juga membantu siswa yang sebelumnya mengalami kesulitan dalam memulai atau mengembangkan tugas akademik.
- Peningkatan Pemahaman dan Keterampilan Digital Siswa**
Siswa yang mengikuti kegiatan menunjukkan peningkatan kemampuan dalam menggunakan aplikasi AI secara tepat dan produktif. Melalui kegiatan praktik langsung, siswa dapat mencoba berbagai fitur AI dan memahami cara kerja dasar teknologi tersebut. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa siswa lebih mampu menghasilkan konten yang lebih terstruktur dan efisien menggunakan bantuan AI.
- Keterlibatan dan Motivasi Belajar yang Lebih Tinggi**
Metode pelatihan yang interaktif berhasil meningkatkan antusiasme dan motivasi siswa. Penggunaan teknologi baru yang relevan dengan kehidupan sehari-hari membuat siswa lebih aktif dalam bertanya, mencoba, serta mengeksplorasi fitur AI. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran inovatif dapat meningkatkan minat siswa terhadap proses belajar.
- Rekomendasi untuk Pengajaran di SMP**

Berdasarkan temuan kegiatan, disarankan agar sekolah-sekolah mulai mengintegrasikan penggunaan aplikasi AI dalam proses pembelajaran sehari-hari. Guru diharapkan lebih kreatif dalam memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu untuk memperkaya metode pengajaran. Selain itu, pelatihan tambahan bagi guru terkait pemanfaatan AI perlu dilakukan agar implementasi teknologi dapat berjalan optimal dan sesuai dengan etika pendidikan.

e. Kontribusi terhadap Peningkatan Literasi Digital

Kegiatan ini memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan literasi digital siswa SMP. Pengenalan aplikasi AI yang tepat membantu siswa memahami perkembangan teknologi masa kini serta mempersiapkan mereka menghadapi tantangan di dunia pendidikan yang semakin terdigitalisasi. Pendekatan ini juga mendorong pembentukan karakter belajar yang mandiri, kreatif, dan adaptif.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi berbasis kecerdasan buatan sebagai alat bantu pembelajaran dapat memberikan dampak positif terhadap pemahaman, motivasi, dan keterampilan digital siswa. Metode ini bukan hanya efektif, tetapi juga inovatif dan relevan dengan kebutuhan pendidikan modern. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam pengembangan strategi pembelajaran berbasis teknologi di masa mendatang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami selaku panitia Pengabdian Kepada Masyarakat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan berperan aktif dalam keberhasilan program ini.

Pertama-tama, kami menyampaikan terima kasih kepada pihak SMP Negeri 27 Depok, khususnya kepada Bapak Ahmad Muhtar, S.Si., M.Pd. selaku Kepala Sekolah yang telah memberikan

izin, dukungan, serta fasilitas sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Kami juga menyampaikan apresiasi kepada para guru dan staf sekolah yang turut membantu kelancaran selama kegiatan berlangsung.

Selanjutnya, kami mengucapkan terima kasih kepada Bapak Hadi Zakaria, S. Kom., M.M., M.Kom. selaku dosen pembimbing PkM yang telah memberikan arahan, masukan, dan dukungan penuh sejak tahap persiapan hingga pelaksanaan kegiatan.

Setiap bentuk kontribusi, kerja sama, dan bantuan dari berbagai pihak memiliki peran penting dalam kesuksesan program ini. Kami berharap kegiatan ini dapat memberikan manfaat nyata bagi siswa, guru, serta institusi sekolah, sekaligus menjadi inspirasi dalam pengembangan metode pembelajaran berbasis teknologi di masa mendatang.

REFERENSI

- [1] Alabdulkarim, L. (2023). *Artificial Intelligence in Education: Opportunities and Challenges*. Springer.
- [2] Dwiyoogo, W. D. (2020). *Pembelajaran Digital: Konsep dan Implementasi dalam Pendidikan*. RajaGrafindo Persada.
- [3] Hapsari, N., & Pratama, A. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Berbasis AI dalam Pengembangan Materi Pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 14(2), 115–124.
- [4] Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.
- [5] Setiawan, R. (2021). Literasi Digital Siswa di Era Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 9(1), 45–53.
- [6] Tapscott, D. (2015). *The Digital Economy: Rethinking Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. McGraw-Hill.

- [7] UNESCO. (2023). *Guidance on Generative AI in Education and Research*. UNESCO Publishing.
- [8] Yuliani, T., & Permana, D. (2020). Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa Melalui Penggunaan Aplikasi Pendidikan Digital. *Jurnal Mandiri*, 4(1), 77–84.