

PENINGKATAN PEMAHAMAN TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) BAGI SISWA SMP ISLAM AMUHAJIRIN PADURENAN 3 LEWAT EDUKASI INTERAKTIF

**Khurotul Aini¹, Ahmad Fahmi Abdillah², Hengky Agus Setiawan³, Asep Saepudin⁴,
Pajar Priana⁵, Rian Setiawan⁶, Ray Virana Rajessa⁷, Rahmat Pangestu⁸,
Daffa Nur Ardhayaguna⁹, Ditto Saepoel Rachman¹⁰, Agus Heri Yunial^{11*}**

¹⁻¹¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek
No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia
Email: ¹khurotulaini1606@gmail.com, ²adielzbusser1916@gmail.com,
³hadhysyaputra@gmail.com, ⁴asepunpam221011@gmail.com, ⁵pajarpriana77@gmail.com,
⁶riansetiawan7426@gmail.com, ⁷ray.rajessa@gmail.com, ⁸rrahmatpangestu@gmail.com,
⁹daffaaguna@gmail.com, ¹⁰dittorahmann@gmail.com, ^{11*}dosen02525@unpam.ac.id
(* : coresponding author)

Abstrak—Peningkatan pemahaman teknologi Artificial Intelligence di kalangan siswa SMP Islam Al-Muhajirin Padurenan 3 menjadi pokok permasalahan yang mendesak di era digital saat ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan program edukasi interaktif yang dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep dan aplikasi AI. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen, di mana siswa dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang mengikuti program edukasi interaktif dan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa mengenai teknologi AI setelah mengikuti program edukasi interaktif, ditunjukkan dengan hasil pre-test dan post-test yang menunjukkan perbedaan nilai yang mencolok. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa edukasi interaktif efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang teknologi Artificial Intelligence, sehingga dapat menjadi alternatif metode pembelajaran yang menarik dan relevan untuk diterapkan di sekolah-sekolah, khususnya dalam mempersiapkan siswa menghadapi tantangan teknologi di masa depan. Program ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan siswa tetapi juga membangkitkan minat mereka terhadap bidang teknologi, yang sangat penting untuk perkembangan karir mereka di era digital.

Kata Kunci: Teknologi, Artificial Intelligence, Edukasi Interaktif, SMP Islam Al-Muhajirin

Abstract—The increase in understanding of Artificial Intelligence technology among students at SMP Islam Al-Muhajirin Padurenan 3 has become an urgent issue in today's digital era. The purpose of this research is to develop an interactive education program that can enhance students' understanding of AI concepts and applications. The method used in this study is a quantitative approach with an experimental design, where students are divided into two groups: the experimental group that participates in the interactive education program and the control group that follows conventional learning. The results indicate a significant improvement in students' understanding of AI technology after participating in the interactive education program, as evidenced by pre-test and post-test results showing notable differences in scores. The conclusion of this study is that interactive education is effective in enhancing students' understanding of Artificial Intelligence technology, making it an engaging and relevant alternative teaching method to be implemented in schools, particularly in preparing students to face technological challenges in the future. This program not only increases students' knowledge but also stimulates their interest in technology, which is crucial for their career development in the digital age.

Keywords: Technology, Artificial Intelligence, Interactive Education, SMP Islam Al-Muhajirin

1. PENDAHULUAN

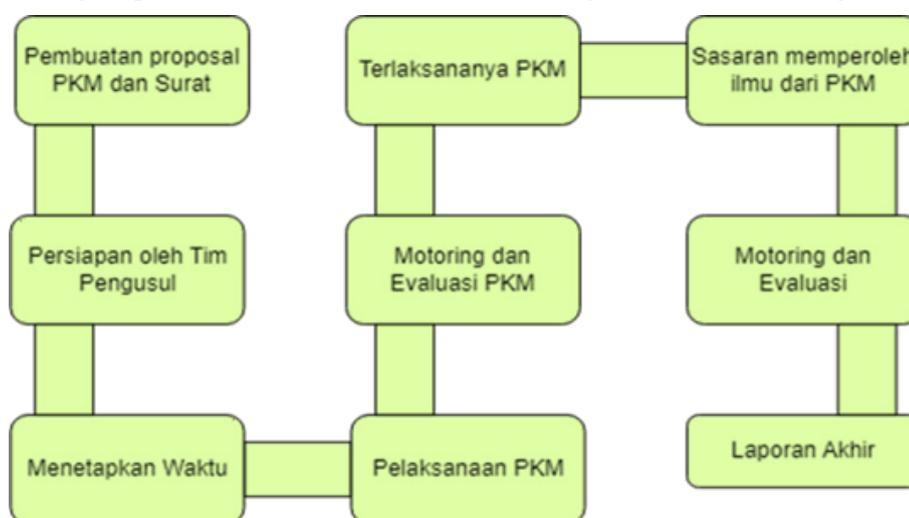
Perkembangan teknologi informasi, khususnya Artificial Intelligence, telah menjadi salah satu pendorong utama dalam transformasi pendidikan di seluruh dunia. Saat ini, pemahaman tentang teknologi ini sangat penting bagi generasi muda, terutama siswa di tingkat sekolah menengah pertama, untuk mempersiapkan mereka menghadapi tantangan di era digital H. K. (2024, Juni 1). Namun, banyak siswa yang masih memiliki pemahaman yang terbatas mengenai konsep dan aplikasi AI, yang dapat menghambat kemampuan mereka untuk beradaptasi dengan kemajuan teknologi .

Pendidikan yang efektif harus mampu mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa tentang AI. Oleh karena itu, diperlukan metode pembelajaran yang inovatif dan interaktif agar siswa dapat memahami dan menerapkan pengetahuan tentang AI dalam konteks kehidupan sehari-hari. Program edukasi interaktif menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang teknologi ini secara menyeluruh dan menarik.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan program edukasi interaktif yang dapat meningkatkan pemahaman siswa SMP Islam Al-Muhajirin Padurenan 3 mengenai teknologi Artificial Intelligence. Dengan pendekatan ini, diharapkan siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis tetapi juga pengalaman praktis yang dapat membangkitkan minat mereka terhadap bidang teknologi. Program ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan pendidikan di sekolah-sekolah serta mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di masa depan.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di SMP Islam Al-Muhajirin Padurenan 3 untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai teknologi Artificial Intelligence adalah melalui diskusi dan praktik. Metode diskusi diterapkan saat membahas pengetahuan siswa tentang teknologi AI, sedangkan metode praktik digunakan untuk mentransfer pengetahuan dan keterampilan tentang teknologi AI. Kegiatan ini dirancang dalam bentuk pelatihan interaktif yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai teknologi AI. Kegiatan ini dilakukan di SMP Islam Al-Muhajirin Padurenan 3 pada hari Kamis tanggal 14 November 2024. Target dalam kegiatan ini adalah siswa-siswi kelas 7 dan 8 SMP Islam Al-Muhajirin Padurenan 3. Langkah-langkah pelaksanaan PKM di SMP Islam Al-Muhajirin Padurenan 3 sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Pengabdian

Berdasarkan gambar 1, langkah awal yang dilakukan adalah tim menyusun proposal yang terdiri dari 4 bab dan menyerahkannya kepada dosen pembimbing dan membuat surat untuk disampaikan kepada pihak sekolah. Tim akan menyiapkan perlengkapan seperti transportasi, kamera, konsumsi, serta media presentasi yang akan digunakan sebagai panduan materi. Tim pelaksana akan bernegosiasi dengan pihak sekolah untuk menentukan waktu pelaksanaan kegiatan PKM dan setelah mendapatkan izin beserta waktu pelaksanaan dari pihak terkait, kegiatan penyuluhan dan pemberian materi kepada siswa-siswi SMP Islam Al-Muhajirin Padurenan 3 dilaksanakan. Setelah kegiatan pengabdian selesai tim memantau keberhasilan program dan mengevaluasi kegiatan yang bertujuan untuk memastikan kegiatan telah dilakukan dengan baik. Terakhir tim akan menyusun laporan akhir kegiatan dari pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pemberian materi tentang peranan Teknologi Artificial Intelligence dalam pendidikan yang difokuskan kepada siswa siswi SMP Islam Al-Muhajirin Padurenan 3 menunjukkan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang telah dilaksanakan secara sukses dan efektif. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dalam 4 tahapan yakni sebagai berikut:

3.1 Penyajian Materi

Kegiatan ini diawali dengan pengenalan konsep dasar Artificial Intelligence. Peserta diberikan pemaparan mengenai kelebihan dan kelemahan penggunaan dalam konteks pembelajaran. Selain itu, sesi tanya jawab dan diskusi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta.



Gambar 2. Penyuluhan Pemanfaatan Teknologi AI

3.2 Praktik Pembelajaran

Pada langkah ini, peserta diajak langsung untuk mencoba praktik menggunakan chatbot berbasis kecerdasan buatan yakni ChatGPT untuk menambah wawasan peserta.



Gambar 3. Narasumber Memberikan Pelatihan Secara Langsung Kepada Peserta

3.3 Diskusi

Peserta melanjutkan kegiatan dengan berdiskusi secara aktif dan mengajukan pertanyaan kepada narasumber. Dalam sesi ini, narasumber memberikan panduan serta tutorial mengenai penggunaan ChatGPT, yang dilanjutkan dengan praktik langsung. Peserta juga diarahkan untuk

membuat pertanyaan atau skenario berdasarkan materi yang telah disampaikan, sehingga dapat memperkuat pemahaman mereka tentang konsep dan aplikasi AI.



Gambar 4. Peserta Peserta Bertanya Kepada Narasumber

3.4 Evaluasi

Setelah kegiatan selesai, narasumber melakukan evaluasi dari hasil kegiatan pelatihan penggunaan aplikasi yang telah dilakukan. Evaluasi dilakukan melalui pre-test untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa tentang AI serta efektivitas program edukasi interaktif. Narasumber juga memberikan kesempatan kepada para peserta untuk berkonsultasi lebih lanjut mengenai penggunaan aplikasi ini.



Gambar 5. Penyerahan Hadiah Kepada Peserta

3.5 Evaluasi

Terakhir, dilaksanakan pembagian hadiah sebagai apresiasi untuk siswa dan siswi yang aktif selama sesi tanya jawab. Para peserta yang berhasil mengajukan pertanyaan atau memberikan jawaban terbaik mendapatkan hadiah. Pembagian hadiah ini tidak hanya sebagai bentuk penghargaan, tetapi juga untuk memotivasi siswa agar lebih bersemangat dalam belajar dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan edukasi di masa depan. Acara ditutup dengan ucapan terima kasih kepada semua peserta, diiringi dengan foto bersama sebagai kenang-kenangan.



Gambar 6. Foto Bersama Panitia PKM Dan Peserta Kegiatan

4. KESIMPULAN

Dengan melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMP Islam Al-Muhajirin Padurenan 3, dapat disimpulkan bahwa penerapan Teknologi Artificial Intelligence (AI) melalui edukasi interaktif dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai teknologi ini. Kegiatan ini berhasil memberikan wawasan baru kepada siswa tentang konsep dasar AI dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan metode pembelajaran yang interaktif, para siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar dan mengeksplorasi teknologi, sehingga meningkatkan minat mereka dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini diharapkan dapat mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan inovatif dalam menghadapi tantangan di era digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini. Secara khusus, kami ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada Universitas Pamulang, Fakultas Ilmu Komputer, dan Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan dukungan penuh untuk pelaksanaan program ini. Kami juga ingin memberikan apresiasi kepada kepala sekolah, seluruh guru dan staf SMP Islam Al-muhajirin Padurenan 3, yang telah membuka kesempatan bagi kami untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman dengan para siswa. Tidak lupa, kami menyampaikan terima kasih yang tulus kepada dosen pembimbing kami, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi yang sangat berarti selama proses kegiatan pengabdian ini.

REFERENCES

- H. K. (2024, Juni 1). Potensi AI dalam Meningkatkan Kreativitas dan Literasi dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Volume 5, Nomor 1, Juni 2024*, pp. 8-15.
- Hermanto1. I. A. (2024). *Pemanfaatan Artificial Intelligince (Ai) Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Lingkungan Sekolah Berbasis Digital*. Volume 5, Nomor 3, September 2024, 5, 575-582.
- Islamiyah, I., Irsyad, A., Syaputra, K., Mentik, S. B., Refansyah, M. D., Pardosi, J. G., ... & Praditya, M. I. (2024). Penerapan Kecerdasan Buatan untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Siswa di SMP Negeri 9 Samarinda. *Pengabdian kepada Masyarakat Bidang Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(1), 15-21.
- Kurniawan, H., WU, A. S., & Tambunan, R. W. (2024). Potensi AI dalam Meningkatkan Kreativitas dan Literasi dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *JAMI: Jurnal Ahli Muda Indonesia*, 5(1), 8-15.