



## KETERGANTUNGAN MAHASISWA TERHADAP PEMANFAATAN KECERDASAN BUATAN DALAM TUGAS AKADEMIK

Egi Bayu Setiawan<sup>a\*</sup>, Muhammad Adrian<sup>b</sup>, Isa Faqihuddin Hanif<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Fakultas Teknologi Industri dan Informatika / Jurusan Sistem dan Teknologi Informasi; [egiibayu84@gmail.com](mailto:egiibayu84@gmail.com),  
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka; Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12130

<sup>b</sup> Fakultas Teknologi Industri dan Informatika / Jurusan Sistem dan Teknologi Informasi;  
[adrianmuhammadys@gmail.com](mailto:adrianmuhammadys@gmail.com), Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka; Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12130

<sup>c</sup> Fakultas Teknologi Industri dan Informatika / Jurusan Sistem dan Teknologi Informasi; [isa@uhamka.ac.id](mailto:isa@uhamka.ac.id),  
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka; Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12130

\* Penulis Korespondensi: Egi Bayu Setiawan

### ABSTRACT

*The rapid development of artificial intelligence (AI) has significantly influenced higher education, particularly in supporting students' academic activities. This study aims to analyze the level of student dependence on AI in completing academic assignments and its implications for critical and creative thinking skills. A quantitative descriptive approach was employed by distributing questionnaires to 20 undergraduate students from various universities and academic disciplines. The results indicate that AI is widely perceived as helpful and time-efficient; however, excessive reliance may reduce students' independence in problem-solving and analytical thinking. These findings highlight the importance of balanced and responsible AI utilization to ensure that technological assistance does not hinder students' intellectual development.*

**Keywords:** Artificial Intelligence; Student Dependence; Academic Tasks

### ABSTRAK

Perkembangan kecerdasan buatan (AI) memberikan pengaruh signifikan terhadap dunia pendidikan tinggi, khususnya dalam membantu mahasiswa menyelesaikan tugas akademik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat ketergantungan mahasiswa terhadap penggunaan AI serta implikasinya terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan menyebarkan kuesioner kepada 20 mahasiswa dari berbagai universitas dan jurusan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI dipersepsikan sebagai alat yang efektif dan efisien, namun penggunaan yang berlebihan berpotensi menurunkan kemandirian dan kemampuan analitis mahasiswa. Oleh karena itu, diperlukan penggunaan AI secara seimbang agar tetap mendukung pengembangan kemampuan intelektual mahasiswa.

**Kata Kunci:** Kecerdasan Buatan; Ketergantungan Mahasiswa; Tugas Akademik

### 1. PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI) semakin meluas, termasuk dalam dunia pendidikan. Kehadiran AI telah membawa berbagai kemudahan, salah satunya dalam membantu mahasiswa menyelesaikan tugas-tugas akademik. Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI) memiliki berbagai macam bentuk, seperti ChatGPT, Notion, QuillBot, dan lainnya. Di antara banyaknya jenis AI tersebut, salah satu yang paling sering dimanfaatkan oleh mahasiswa adalah ChatGPT. ChatGPT merupakan salah satu teknologi AI yang berfungsi sebagai mesin pencari jawaban otomatis melalui interaksi teks antara manusia dan komputer. AI ini memiliki sejumlah kelebihan, salah satunya adalah kemampuannya untuk memberikan informasi dan menjawab pertanyaan dengan cepat [3].

Sementara itu, platform seperti SciSpace, Researcher.ai, dan Semantic Scholar digunakan untuk menemukan referensi ilmiah dan memahami isi jurnal dengan cepat. Teknologi ini menawarkan efisiensi dan akses informasi instan, sehingga mahasiswa makin terbiasa mengandalkannya dalam aktivitas akademik sehari-hari. Namun, meningkatnya penggunaan AI juga memunculkan kekhawatiran akan potensi ketergantungan, di mana mahasiswa cenderung terlalu bergantung pada AI tanpa benar-benar memahami materi atau proses berpikir yang diperlukan.

Di perguruan tinggi, penerapan AI telah dilakukan dalam berbagai cara, seperti penggunaan sistem pembelajaran adaptif yang mampu menyesuaikan materi dengan kebutuhan serta gaya belajar individu mahasiswa, asisten virtual yang mempermudah mahasiswa dalam menyelesaikan tugas, hingga alat evaluasi otomatis yang mempercepat proses penilaian. Beberapa universitas ternama bahkan telah mengintegrasikan teknologi AI ke dalam kurikulum mereka, dengan tujuan untuk meningkatkan pencapaian akademik dan memberikan pengalaman belajar yang lebih personal bagi para mahasiswa [4].

Sejumlah penelitian sebelumnya telah membahas manfaat AI dalam pendidikan, seperti peningkatan kemampuan berpikir kritis, pemahaman materi, dan kemudahan dalam menulis akademik [6]. Penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa merasa terbantu dengan adanya aplikasi AI karena dapat mempercepat proses penyelesaian tugas [2]. Di sisi lain, penggunaan AI juga dapat memengaruhi sikap belajar mahasiswa, termasuk menurunnya rasa tanggung jawab dan kemandirian [7]. Meski begitu, sebagian besar penelitian yang ada lebih menekankan manfaat teknis atau persepsi umum mahasiswa terhadap AI. Masih jarang ditemukan penelitian yang secara khusus membahas tingkat ketergantungan mahasiswa terhadap AI dalam konteks penyelesaian tugas akademik secara menyeluruh dan lintas disiplin ilmu. Pemanfaatan teknologi berbasis AI juga berkontribusi terhadap peningkatan literasi digital mahasiswa, khususnya pada Generasi Z yang sangat akrab dengan teknologi pembelajaran berbasis digital [1]. Selain itu, penggunaan alat AI seperti QuillBot turut memunculkan kesadaran baru terkait etika akademik dan isu plagiarisme di kalangan mahasiswa [5].

Penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut, dengan tujuan menganalisis sejauh mana mahasiswa mengalami ketergantungan terhadap teknologi AI dalam menyelesaikan tugas kuliah mereka. Penelitian ini juga akan menggali faktor-faktor yang memengaruhi ketergantungan tersebut, seperti kemudahan akses, tekanan akademik, persepsi efektivitas AI, hingga kebiasaan penggunaan yang terus-menerus. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang disebarakan kepada mahasiswa sebagai responden utama. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi institusi pendidikan dalam memahami dampak penggunaan AI dan menyusun kebijakan pemanfaatan teknologi secara bijak, agar mahasiswa tidak hanya bergantung pada AI, tetapi juga tetap mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan mandiri.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat ketergantungan mahasiswa terhadap penggunaan kecerdasan buatan dalam penyelesaian tugas akademik, serta mengidentifikasi persepsi, pola adopsi, dan dampak penggunaan AI terhadap kemandirian serta kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris bagi institusi pendidikan dalam merumuskan kebijakan pemanfaatan AI secara bijak di lingkungan perguruan tinggi.

## **2. METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk mengkaji ketergantungan mahasiswa terhadap penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam menyelesaikan tugas akademik di era digital. Pendekatan deskriptif kuantitatif bertujuan untuk menggambarkan suatu fenomena secara sistematis dan terukur berdasarkan data numerik, tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel yang diteliti. Pendekatan kuantitatif memungkinkan peneliti untuk memperoleh hasil yang objektif dengan dukungan data statistik, sehingga mampu menjelaskan pola atau hubungan antar variabel secara terukur. Penggunaan pendekatan ini juga mempermudah proses pengumpulan data dalam jumlah besar, serta memungkinkan hasil penelitian untuk digeneralisasi secara lebih luas.

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini diawali dengan perumusan hipotesis berdasarkan teori dan fenomena terkini terkait pemanfaatan AI oleh mahasiswa. Selanjutnya, peneliti menyusun instrumen berupa kuesioner dan menyebarkannya secara daring melalui Google Form kepada 20 responden yang merupakan mahasiswa aktif dari berbagai jurusan. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik deskriptif untuk

melihat kecenderungan pola penggunaan AI dan tingkat ketergantungan mahasiswa terhadap teknologi tersebut.

Instrumen kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan melalui validitas isi (*content validity*) dengan penilaian ahli serta penyesuaian indikator pertanyaan berdasarkan kajian teori dan penelitian terdahulu. Sementara itu, uji reliabilitas instrumen dilakukan menggunakan pendekatan konsistensi internal untuk memastikan kestabilan jawaban responden. Meskipun analisis statistik yang digunakan bersifat deskriptif, instrumen disusun secara sistematis untuk memperoleh data yang reliabel dan relevan dengan tujuan penelitian.

Untuk menjamin keandalan dan validitas hasil penelitian, peneliti merancang kuesioner yang telah melalui tahap uji validitas dan reliabilitas. Sampel diambil secara purposive, yaitu berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan fokus penelitian, sehingga responden yang terlibat mewakili karakteristik mahasiswa pengguna AI. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik sederhana untuk melihat frekuensi dan persentase, serta untuk menilai pola keterlibatan mahasiswa dalam penggunaan AI saat menyelesaikan tugas akademik. Melalui strategi ini, diharapkan penelitian mampu memberikan gambaran objektif dan kredibel mengenai tingkat ketergantungan mahasiswa terhadap AI di tengah perkembangan teknologi digital dalam dunia pendidikan tinggi.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah responden yang relatif kecil, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasi secara luas. Namun, temuan ini tetap memberikan gambaran awal yang relevan mengenai fenomena ketergantungan mahasiswa terhadap AI dalam konteks pendidikan tinggi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap penelitian ini dimulai dengan pengenalan masalah oleh peneliti terkait ketergantungan mahasiswa terhadap penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam menyelesaikan tugas akademik, yang diduga berdampak pada kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka. Identifikasi ini dilakukan secara langsung oleh peneliti untuk memahami dan merumuskan permasalahan yang sesuai dengan topik penelitian. Berikut ini merupakan hasil dari proses identifikasi masalah yang telah dilakukan.

Tabel 1. Masalah ketergantungan penggunaan AI

No.	Uraian Masalah
1.	Persepsi mahasiswa terhadap penggunaan AI.
2.	Pola adopsi teknologi AI oleh mahasiswa.
3.	Tujuan dan dampak penggunaan AI dalam aktivitas akademik.

Sumber: Hasil identifikasi masalah oleh peneliti (2025)

Dari hasil uraian masalah yang ditemukan, peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan AI menimbulkan ketergantungan. Tingginya tingkat ketergantungan tersebut berdampak pada menurunnya kemampuan analisis dan kreativitas mahasiswa.

#### 3.1. Persepsi mahasiswa terhadap penggunaan AI

Pada penelitian ini dari 20 responden, peneliti menemukan bahwa mahasiswa menunjukkan tingkat ketergantungan yang cukup tinggi terhadap penggunaan AI dalam menyelesaikan tugas akademik. Hal ini dibuktikan dengan diagram di bawah ini:



Gambar 1. Tingkat Pengetahuan dan Penggunaan AI oleh Mahasiswa  
Sumber: Data kuesioner Google Form, diolah peneliti (2025)

Seluruh partisipan menyatakan bahwa mereka mengetahui atau pernah menggunakan alat berbasis kecerdasan buatan (AI) seperti ChatGPT, Grammarly, Quillbot, dan sejenisnya. Temuan ini mengindikasikan bahwa teknologi AI telah dikenal luas dan dimanfaatkan secara aktif dalam mendukung aktivitas akademik. Tidak ditemukan partisipan yang belum mengenal atau menggunakan alat-alat tersebut, yang menunjukkan bahwa kesadaran dan penggunaan AI pada tingkat dasar sudah sangat tinggi di kalangan mahasiswa.



Gambar 2. Persepsi Mahasiswa terhadap Kemudahan Penggunaan AI  
Sumber: Data kuesioner Google Form, diolah peneliti (2025)

Mayoritas mahasiswa merasa bahwa kecerdasan buatan (AI) membantu dalam menyelesaikan tugas akademik. Sebanyak 50% menyatakan bahwa AI membantu, sementara 30% lainnya merasa sangat terbantu. Hanya 20% yang bersikap netral, dan tidak ada yang menyatakan AI tidak membantu maupun sangat tidak membantu. Temuan ini menunjukkan bahwa AI dipersepsikan secara positif dalam mendukung proses pengerjaan tugas kuliah.



Gambar 3. Persepsi Mahasiswa terhadap Efektivitas AI  
Sumber: Data kuesioner Google Form, diolah peneliti (2025)

Sebagian besar mahasiswa menyatakan bahwa penggunaan AI membantu mereka dalam menghemat waktu saat menyelesaikan tugas. Sebanyak 55% menyatakan setuju, dan 15% lainnya sangat setuju. Sementara itu, 30% responden bersikap netral. Tidak ada partisipan yang menyatakan tidak setuju maupun sangat tidak setuju. Hasil ini menunjukkan bahwa AI dipandang sebagai alat yang efisien dalam menunjang penyelesaian tugas secara lebih cepat. Mahasiswa seharusnya memandang AI sebagai alat pendukung, bukan sebagai pengganti tanggung jawab mereka dalam menulis dan berpikir kritis.



Gambar 4. Frekuensi Penggunaan AI oleh Mahasiswa

Sumber: Data kuesioner Google Form, diolah peneliti (2025)

Sebagian besar mahasiswa berada pada tingkat penggunaan AI yang cukup rutin. Sebanyak 40% mengaku sering menggunakan AI saat menyelesaikan tugas akademik, dan 40% lainnya menyatakan kadang-kadang menggunakannya. Sementara itu, hanya 10% yang jarang dan 10% yang selalu memanfaatkan AI. Tidak ada partisipan yang menyatakan tidak pernah menggunakan AI, menunjukkan bahwa teknologi ini telah menjadi bagian dari rutinitas akademik mayoritas mahasiswa, meskipun frekuensi penggunaannya bervariasi.

### 3.2. Pola Adopsi Teknologi AI oleh Mahasiswa

Penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) di kalangan mahasiswa menunjukkan tren adopsi yang cukup tinggi. Berdasarkan data yang diperoleh, sebagian besar mahasiswa telah mengenal dan mulai memanfaatkan AI dalam aktivitas akademik mereka, terutama dalam menyelesaikan tugas. Pola adopsi ini sebagian besar dipengaruhi oleh teman sebaya, media sosial, serta inisiatif pribadi. Waktu penggunaan pertama kali pun bervariasi, mulai dari beberapa bulan terakhir hingga lebih dari enam bulan sebelumnya. Aksesibilitas terhadap informasi menjadi salah satu potensi yang harus dipertimbangkan karena secara mendasar materi pelajaran tidak hanya terbatas pada informasi yang ada di kelas. Hal ini mencerminkan bahwa teknologi AI semakin terintegrasi dalam keseharian mahasiswa dan menjadi salah satu alat pendukung dalam proses belajar.



Gambar 5. Waktu Pertama Kali Mahasiswa Menggunakan AI

Sumber: Data kuesioner Google Form, diolah peneliti (2025)

Penggunaan AI di kalangan mahasiswa menunjukkan pola adopsi dalam beberapa rentang waktu. Terlihat bahwa 45% mulai menggunakan AI lebih dari enam bulan yang lalu, diikuti oleh 30% yang mulai dalam rentang tiga hingga enam bulan yang lalu, dan 25% yang baru memulai dalam tiga bulan terakhir. Tren ini menegaskan adanya adopsi teknologi AI yang semakin meluas seiring waktu di lingkungan akademik.

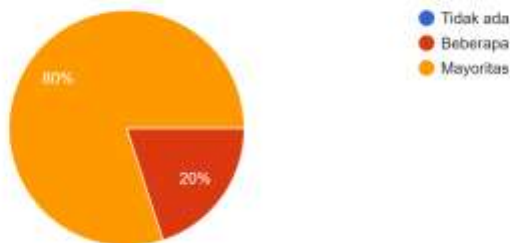


Gambar 6. Sumber Pertama Mahasiswa Mengetahui AI

Sumber: Data kuesioner Google Form, diolah peneliti (2025)

Temuan menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa pertama kali mengenal teknologi AI melalui teman (65%). Selain itu, media sosial (45%) dan pembelajaran secara otodidak atau mencoba sendiri (40%) juga menjadi saluran utama dalam memperkenalkan AI. Peran dosen dalam memperkenalkan teknologi ini terbilang lebih kecil, hanya 25%. Hasil ini mengindikasikan bahwa lingkungan pergaulan dan platform digital menjadi faktor dominan dalam penyebaran penggunaan AI di kalangan mahasiswa.

Apakah teman-teman di sekitarmu juga menggunakan AI untuk tugas akademik?  
20 responses



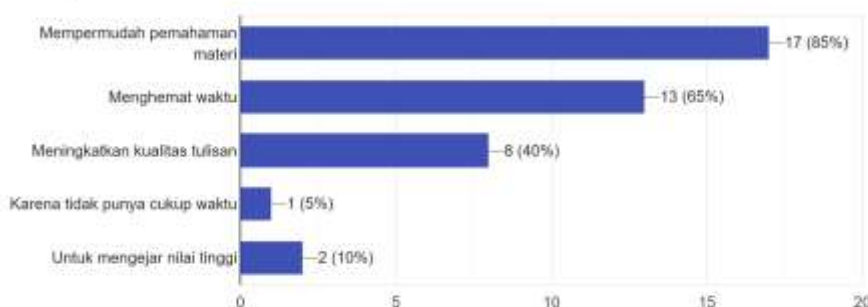
Gambar 7. Lingkungan Sosial Mahasiswa dalam Penggunaan AI  
Sumber: Data kuesioner Google Form, diolah peneliti (2025)

Sebagian besar mahasiswa mengamati bahwa teman-teman di sekitar mereka juga menggunakan AI untuk menyelesaikan tugas akademik. Sebanyak 80% responden menyatakan bahwa mayoritas temannya memanfaatkan AI, sedangkan 20% lainnya menyebut hanya beberapa teman saja yang menggunakannya. Tidak ada responden yang menjawab tidak ada. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan AI tidak hanya bersifat individual, tetapi juga telah menjadi kebiasaan umum dalam lingkungan sosial akademik mahasiswa.

### 3.3. Tujuan dan Dampak Penggunaan AI dalam Aktivitas Akademik

Mahasiswa menggunakan AI untuk membantu memahami materi, menghemat waktu, dan meningkatkan kualitas tugas. Namun, penggunaan yang berlebihan bisa membuat mahasiswa jadi terlalu bergantung. Akibatnya, mereka cenderung langsung memakai AI tanpa berpikir sendiri terlebih dahulu, sehingga kemampuan berpikir kritis dan kreativitas bisa menurun.

Apa alasan utama kamu menggunakan AI dalam belajar? (boleh pilih lebih dari satu)  
20 responses



Gambar 8. Alasan Utama Mahasiswa Menggunakan AI  
Sumber: Data kuesioner Google Form, diolah peneliti (2025)

Sebagian besar mahasiswa menggunakan AI untuk mempermudah pemahaman materi (85%) dan menghemat waktu (65%). Selain itu, sebanyak 40% responden mengaku menggunakannya untuk meningkatkan kualitas tulisan. Sementara itu, alasan seperti tidak punya cukup waktu (5%) dan mengejar nilai tinggi (10%) hanya dipilih oleh sebagian kecil responden. Data ini menunjukkan bahwa penggunaan

AI lebih didorong oleh kebutuhan belajar yang efisien dan pemahaman materi yang lebih baik, bukan semata-mata untuk hasil akademik yang instan.



Gambar 9. Tingkat Ketergantungan Mahasiswa terhadap AI  
Sumber: Data kuesioner Google Form, diolah peneliti (2025)

Sebagian besar mahasiswa (75%) mengaku kadang-kadang merasa tergantung pada AI dalam menyelesaikan tugas akademik. Sebanyak 20% lainnya menyatakan sering merasa tergantung, sementara hanya 5% yang menyatakan tidak pernah. Tidak ada responden yang menyatakan selalu tergantung. Data ini menunjukkan bahwa meskipun tidak bersifat total, ketergantungan terhadap AI sudah cukup terasa dalam aktivitas akademik mahasiswa.



Gambar 10. Persepsi Mahasiswa terhadap Dampak AI  
Sumber: Data kuesioner Google Form, diolah peneliti (2025)

Temuan penelitian ini sejalan dengan laporan internasional yang menyatakan bahwa pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan mampu meningkatkan efisiensi akademik dan mendukung penyelesaian tugas secara lebih cepat. Namun, penggunaan AI secara intensif berpotensi menurunkan kemampuan berpikir kritis apabila tidak disertai dengan proses reflektif dan pengembangan literasi digital yang memadai [8], [9]. Mahasiswa dalam penelitian ini cenderung memanfaatkan AI sebagai solusi instan, terutama ketika menghadapi keterbatasan waktu, yang mengindikasikan pergeseran pola belajar dari pendekatan eksploratif menuju pembelajaran yang berorientasi pada hasil cepat.

Selain itu, adopsi AI di lingkungan akademik juga dipengaruhi oleh faktor sosial, di mana penggunaan teknologi ini menjadi praktik yang semakin ternormalisasi di kalangan mahasiswa. Normalisasi tersebut berpotensi memperkuat tingkat ketergantungan apabila tidak diimbangi dengan regulasi institusional serta penguatan peran pendidik dalam membimbing pemanfaatan AI secara etis dan bertanggung jawab [10].

Sebagian besar mahasiswa bersikap netral (35%) saat ditanya apakah AI membuat mereka lebih pasif atau kurang belajar secara mandiri. Sementara itu, 25% setuju bahwa AI dapat membuat mereka lebih pasif, dan 5% sangat setuju. Di sisi lain, 25% menyatakan tidak setuju dan 10% sangat tidak setuju. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun ada kekhawatiran terhadap dampak AI terhadap kemandirian belajar, masih terdapat perbedaan pandangan di kalangan mahasiswa terkait hal tersebut.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kecerdasan buatan telah menjadi bagian integral dalam aktivitas akademik mahasiswa dan dipersepsikan sebagai alat yang efektif serta efisien. Namun, tingkat

ketergantungan yang cukup tinggi berpotensi mengurangi kemandirian dan kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu, pemanfaatan AI perlu dilakukan secara bijak dan seimbang agar berfungsi sebagai alat pendukung pembelajaran, bukan sebagai pengganti proses berpikir akademik. Integrasi AI dalam pendidikan tinggi hendaknya disertai peningkatan literasi AI, pengawasan yang memadai, serta kebijakan etis yang mempertimbangkan aspek akademik, sosial, dan budaya, sehingga AI dapat mendukung pembelajaran secara optimal tanpa mengorbankan nilai-nilai pendidikan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. Y. Hastini, R. Fahmi, dan H. Lukito, “Apakah pembelajaran menggunakan teknologi dapat meningkatkan literasi manusia pada Generasi Z di Indonesia?” *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, vol. 10, no. 1, n.d., doi: 10.34010/jamika.v10i1.
- [2] J. A. Firdaus, R. I. Ummah, R. R. Aprialini, A. Fithriyyah, M. Mahsusi, dan A. Faizin, “Ketergantungan penggunaan kecerdasan buatan (AI) pada tugas akademik mahasiswa terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif,” *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, vol. 14, no. 1, pp. 1203–1214, Feb. 2025.
- [3] S. R. Maula, S. D. Aprillian, A. W. Rachman, dan M. N. M. Azman, “Ketergantungan mahasiswa Universitas Jember terhadap artificial intelligence (AI),” *ALADALAH: Jurnal Politik, Sosial, Hukum dan Humaniora*, vol. 2, no. 1, pp. 1–14, 2024.
- [4] M. Faisal, “Dampak kecerdasan buatan (AI) terhadap pola pikir cerdas mahasiswa di Pontianak,” laporan penelitian, 2024.
- [5] N. Luthfiah, S. Salminawati, dan Z. Dahlan, “Persepsi mahasiswa tentang penggunaan artificial intelligence QuillBot dalam mengatasi plagiarisme dan kesadaran etika akademik mahasiswa,” *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, vol. 7, no. 1, pp. 259–266, 2024.
- [6] F. Amato, A. Galli, M. Gravina, L. Marassi, S. Marrone, dan C. Sansone, “AI-powered learning: Personalizing education for each student,” dalam *Proc. Ital-IA*, pp. 478–483, May 2023.
- [7] A. R. Abdurrahman, M. B. Rizki, dan R. B. Pradana, “Pengaruh penggunaan AI terhadap kompetensi dan motivasi belajar mahasiswa,” *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 9, no. 1, pp. 201–210, 2025.
- [8] UNESCO, *\*Guidance on Generative AI in Education and Research\**. Paris, France: UNESCO Publishing, 2023.
- [9] OECD, *\*Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities\**. Paris, France: OECD Publishing, 2022.
- [10] A. Holmes, M. Bialik, and C. Fadel, *\*Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning\**. Boston, MA, USA: Center for Curriculum Redesign, 2019.