



Prosiding

Seminar Nasional

Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran dan Riset
IKIP PGRI Bojonegoro

Tema “Eksplorasi Penalaran dalam Riset untuk Meningkatkan Kualitas Publikasi Ilmiah”



Dampak Ketergantungan Mahasiswa terhadap Penggunaan AI (Artificial Intelligence) di Bidang Akademik

Anindya Esa Wahyuvida Ramndani¹, Jibril Muhamad Rizki², M. Imam Ali Murtado³,

Regita ahyani⁴, Day Ramadhani Amir⁵

¹Pendidikan Teknologi Informasi, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

anindyesa@gmail.com¹, miamamalimurtado13@gmail.com²

jibrilmrizki@gmail.com³, regitacynn@gmail.com⁴,

day.ramadhani@ikippgribojonegoro.ac.id⁵

abstrak – Artikel ini membahas dampak kecerdasan buatan AI (*Artificial Intelligence*) terhadap mahasiswa dalam lingkungan akademik dan menawarkan strategi mitigasi. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur yang mengkaji peristiwa-peristiwa penting yang terjadi dalam beberapa tahun terakhir. Temuan mengungkap dampak dualisme: di satu sisi, AI (*Artificial Intelligence*) meningkatkan efisiensi belajar. Di sisi lain, ketergantungan berlebihan berisiko mengurangi keterampilan berpikir kritis, meningkatkan plagiarisme, dan menghambat perkembangan intelektual. Sebagai solusi, artikel ini menguraikan pendekatan tiga arah yang mendukung lembaga pendidikan, siswa, dan guru itu sendiri, dengan penekanan pada literasi digital, pengembangan kurikulum, dan mengembangkan pola pikir yang sesuai untuk memanfaatkan AI (*Artificial Intelligence*).

Kata kunci – Dampak AI (*Artificial Intelligence*), Ketergantungan AI (*Artificial Intelligence*), Mahasiswa, Akademik, Strategi Mitigasi

Abstract – This article discusses the impacts of artificial intelligence AI (*Artificial Intelligence*) on students in academic settings and offers mitigation strategies. The research method used is a literature study that examines important events that have occurred in recent years. The findings reveal the dual impact: on one hand, AI (*Artificial Intelligence*) enhances learning efficiency; on the other hand, excessive reliance risks reducing critical thinking skills, increasing plagiarism, and hindering intellectual development. As a solution, this article outlines a three-pronged approach that supports educational institutions, students, and teachers themselves, with an emphasis on digital

literacy, curriculum development, and cultivating a mindset suitable for leveraging AI (Artificial Intelligence).

Keywords— Impact AI (Artificial Intelligence) Dependence, Students, Academia, Mitigation Strategies

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang terjadi telah melahirkan banyak inovasi, salah satunya teknologi kecerdasan buatan atau kerap kita kenal sebagai AI (*Artificial Intelligence*) yang merupakan kemampuan suatu program komputer untuk meniru kemampuan kognitif manusia, seperti berpikir, belajar, menalar, dan problem solving. Pembuatan AI (*Artificial Intelligence*) sendiri bertujuan untuk menciptakan sistem yang otomatis dan cerdas. AI (*Artificial Intelligence*) dirancang agar bisa berpikir, belajar, serta mengambil keputusan berdasarkan data dan pengalaman (Rojabi, M. A. (2025).

Dalam satu dekade terakhir, aplikasi berbasis machine learning dan natural language learning merupakan bukti nyata bahwa AI (*Artificial Intelligence*) mengalami perkembangan yang sangat pesat. AI (*Artificial Intelligence*) dianggap sebagai inovasi yang mampu mendukung produktivitas, mempercepat analisis data, dan memperkaya sumber belajar.

Mahasiswa adalah kelompok yang paling aktif dalam memanfaatkan teknologi AI (*Artificial Intelligence*) di dunia akademis. Mereka menggunakannya untuk menyelesaikan tugas kuliah, mencari bahan referensi, dan penulisan karya ilmiah. Meskipun demikian, fenomena ini menimbulkan kekhawatiran. Semakin banyak mahasiswa yang bergantung pada AI (*Artificial Intelligence*), semakin besar juga kemungkinan mereka akan kehilangan kreativitas, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan berpikir secara mandiri.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kehadiran AI (*Artificial Intelligence*) dalam dunia akademik membawa dampak ganda, yakni memberikan kemudahan sekaligus berpotensi menimbulkan ketergantungan yang mengurangi kualitas belajar mahasiswa. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui dampak yang ditimbulkan dari ketergantungan mahasiswa terhadap penggunaan AI (*Artificial Intelligence*), serta merumuskan solusi untuk meminimalisasi risiko yang merugikan sekaligus mendorong pemanfaatan AI (*Artificial Intelligence*) secara bijak dan produktif dalam kegiatan akademik.

Penelitian mutakhir telah menyoroti isu yang krusial, yakni ketergantungan mahasiswa terhadap penggunaan kecerdasan buatan AI (*Artificial Intelligence*) dalam kegiatan akademik. Hal ini menyebabkan dampak langsung pada kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan efektivitas dalam pembelajaran di bidang akademik. Menurut Firdaus et al. (2025) jika semakin tinggi ketergantungan mahasiswa terhadap AI (*Artificial Intelligence*), maka kemampuan berpikir kritis dan kreatif mahasiswa akan semakin rendah karena mereka cenderung menerima hasil dari AI (*Artificial Intelligence*) tanpa melakukan analisis atau literasi secara mendalam. Temuan ini sejalan dengan pandangan Ulfah (2024) yang mengungkapkan bahwa kurangnya proses berpikir mandiri dan pencarian gagasan merupakan akibat dari ketergantungan pada AI (*Artificial Intelligence*), hal tersebut juga berpotensi menurunkan kemampuan

analisis dan kreativitas siswa akibat. Di studi yang lain, Hanifah dan Novebri (2025) menunjukkan bahwa pemanfaatan AI (*Artificial Intelligence*) dapat meningkatkan kemampuan pembelajaran mahasiswa Manajemen Pendidikan Islam apabila digunakan secara seimbang dan disertai endidi diri yang baik. Ketiga penelitian tersebut menekankan bahwa meskipun AI (*Artificial Intelligence*) berpotensi membantu proses belajar, endid individu menggunakan AI (*Artificial Intelligence*) secara berlebihan tanpa literasi digital dan kemampuan berpikir reflektif justru akan menimbulkan ketergantungan kognitif yang menghambat pengembangan potensi akademik.

METODE PENELITIAN

Penulisan artikel ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur untuk menganalisis berbagai jenis penelitian terkait fenomena ketergantungan mahasiswa terhadap penggunaan AI (*Artificial Intelligence*). Para penulis mengutip sumber sekunder berdasarkan relevansi, reputasi, keterkaitan, serta dampak penggunaan AI (*Artificial Intelligence*) dalam kegiatan belajar mahasiswa. Seperti jurnal akademik, jurnal pendidikan, artikel, dan platform teknologi pembelajaran aktif diantara tahun 2020 sampai 2025. Data dikumpulkan melalui penelusuran yang sistematis, seperti menggunakan kata kunci “AI (*Artificial Intelligence*) di pendidikan tinggi”, “ketergantungan mahasiswa terhadap AI (*Artificial Intelligence*)”, dan “dampak AI (*Artificial Intelligence*)”. Data yang diperoleh dianalisis untuk mengidentifikasi masalah dan memberikan strategi mitigasi yang tepat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran umum mengenai dampak AI (*Artificial Intelligence*) bagi mahasiswa telah disajikan dalam pendahuluan. Berdasarkan penelitian yang menggunakan metode studi literatur, penulis menemukan bahwa ketergantungan mahasiswa terhadap penggunaan AI (*Artificial Intelligence*) mampu menciptakan dampak yang begitu signifikan. Terdapat manfaat nyata yang dapat memperluas akses pembelajaran secara cepat, tetapi ada juga ketergantungan yang berpotensi merusak proses belajar yang mendasar bagi mahasiswa.

1. Dampak Positif Penggunaan AI (*Artificial Intelligence*)
 - a. Sebagai Alat Bantu Yang Memfasilitasi Personalisasi Pembelajaran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jika mahasiswa memanfaatkan AI (*Artificial Intelligence*) dengan benar, maka AI (*Artificial Intelligence*) tersebut dapat memberikan peran yang bermakna. Kehadiran AI (*Artificial Intelligence*) melahirkan banyak kegunaan, salah satunya menawarkan pembelajaran yang

dipersonalisasi. Personalisasi proses pembelajaran merupakan salah satu cara untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan mengenali kebutuhan individu. Menurut Oktavianus, Naibaho, & Rantung (2023) bahwa penerapan teknologi kecerdasan buatan dalam personalisasi pembelajaran dapat menghasilkan aktivitas belajar yang lebih adaptif, responsif, dan terarah, hal ini membantu mahasiswa mencapai potensi akademik mereka secara optimal.

b. Efisiensi Proses Akademik

Banyak studi yang memaparkan manfaat penggunaan AI (*Artificial Intelligence*) di bidang akademik yang secara signifikan dapat mempercepat proses pencarian literatur, pembuatan ringkasan teori, brainstorming, dan penyusunan draf awal tulisan karya ilmiah. Berbagai kajian dan survei di lingkup perguruan tinggi Indonesia memperlihatkan bahwa mahasiswa cenderung memanfaatkan ChatGPT dan aplikasi berbasis AI (*Artificial Intelligence*) lainnya sebagai rujukan awal untuk menemukan sumber referensi, menyusun ringkasan teori, dan membentuk kerangka tulisan, sehingga waktu yang dibutuhkan untuk tahap pra-penulisan berkurang drastis. Hal ini tentunya meningkatkan produktivitas akademik pada tugas-tugas literatur dan penulisan (Cahyaningtyas, D. F. 2024).

c. Sistem umpan balik (*auto-feedback*)

Selain meningkatkan efisiensi dalam mencari literatur, penggunaan AI (*Artificial Intelligence*) juga memberi dampak positif melalui sistem umpan balik otomatis (*auto-feedback*). Sistem ini memungkinkan mahasiswa mendapatkan revisi dan saran secara cepat dan berulang, tanpa perlu menunggu penilaian langsung dari dosen. Dengan demikian, proses revisi tulisan dapat dilakukan secara lebih mandiri.

2. Dampak Negatif Ketergantungan AI (*Artificial Intelligence*)

Salah satu dampak negatif ketergantungan mahasiswa pada AI (*Artificial Intelligence*), yaitu dapat mengurangi motivasi mereka untuk mencari informasi secara manual dan berpikir mandiri (Velda A.P., dkk (2023). Efek negatif dari

ketergantungan pada kecerdasan buatan AI (*Artificial Intelligence*) dapat dikategorikan sebagai berikut:

a. Kelemahan Kognitif

Penggunaan AI (*Artificial Intelligence*) yang berlebihan dapat menurunkan kapasitas individu dalam berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan secara mandiri. Meskipun AI (*Artificial Intelligence*) dapat memfasilitasi kreativitas, ketergantungan berlebihan berisiko mengurangi keterampilan berpikir reflektif (Firdaus dkk., 2025). Menurut Johnson & Kress, 2019. AI dapat memengaruhi pola pikir dan perilaku individu. Contohnya, penggunaan teknologi yang berlebihan telah dihubungkan dengan penurunan kemampuan konsentrasi, berpikir kritis, dan kreativitas. Ketergantungan berlebihan pada AI dapat menyebabkan mahasiswa cenderung mengandalkan teknologi untuk memperoleh jawaban secara instan, yang dapat menghambat perkembangan kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka.

b. Integritas Akademik

Peningkatan penggunaan AI (*Artificial Intelligence*) dalam penulisan tugas akademik menimbulkan risiko plagiarisme terselubung dan manipulasi konten. Banyak lembaga pendidikan kini mengandalkan perangkat lunak deteksi seperti Turnitin (2024) untuk memastikan orisinalitas karya mahasiswa.

c. Penurunan Keterampilan Sosial Dan Kolaborasi

AI (*Artificial Intelligence*) juga berpotensi berdampak negatif pada interaksi sosial dan kerja tim di kalangan mahasiswa. Diskusi di antara anggota kelompok dan interaksi tatap muka seringkali sangat penting untuk pengembangan keterampilan sosial dan kemampuan berpikir kritis. Namun, dengan ketersediaan AI (*Artificial Intelligence*) yang dapat memberikan jawaban dan panduan secara instan, siswa mungkin menjadi kurang termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi dan kerja tim (Faizal M., 2024).

Penggunaan AI (*Artificial Intelligence*) sebagai “asisten utama” dapat melemahkan keterampilan komunikasi interpersonal. Ketika mahasiswa atau profesional lebih mengandalkan AI (*Artificial Intelligence*) daripada diskusi

kolektif, maka kemampuan bekerja dalam tim dan empati sosial berpotensi menurun (Rahman, 2023).

SIMPULAN

Ketergantungan pada kecerdasan buatan AI (*Artificial Intelligence*) di kalangan mahasiswa menghadirkan dilema yang kompleks. Di satu sisi, AI (*Artificial Intelligence*) menawarkan efisiensi, dukungan brainstorming, dan akses cepat terhadap pengetahuan; namun di sisi lain, ketergantungan berlebihan dapat melemahkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan integritas akademik (Holmes, Porayska-Pomsta, & Holstein, 2022; Ng, 2024). Tantangan ini tidak dapat diabaikan, tetapi juga bukan ancaman yang tidak dapat diatasi. Dengan kerangka kebijakan yang jelas, pendekatan pedagogis yang tepat, serta keterlibatan aktif mahasiswa, risiko negatif dapat diminimalisasi, sementara potensi positif AI (*Artificial Intelligence*) dapat dimaksimalkan (Williamson & Piattoeva, 2023; Wang & Qiu, 2025).

REFERENSI

- Apriadi, R., & Sihotang, H. (2023). Transformasi mendalam pendidikan melalui kecerdasan buatan: Dampak positif bagi siswa dalam era digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 31742-31748. Retrieved from <http://repository.uki.ac.id/id/eprint/13653>.
- Firdaus, J., Ummah, R., Aprialini, R., Fithriyyah, A., Mahsusi, M., & Faizin, A. (2025). Ketergantungan penggunaan kecerdasan buatan (AI) pada tugas akademik siswa terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif. *Didaktik: Jurnal Pendidikan*, 14(1), 1230-1214. <https://doi.org/10.58230/27454312.1634>.
- Firdaus, M., Irawan, R., Mahardika, C., Gaol, P., & Prinaryanto, B. (2024). Tantangan teknologi artificial intelligence pada kegiatan pembelajaran mahasiswa. *Indonesian Journal of Education and Development Research*, 2(1), 379-384. <https://doi.org/10.57235/ijedr.v2i1.1781>.
- Hanifah, U., & Novebri, N. (2025). Ketergantungan Penggunaan Aplikasi AI terhadap Efektivitas Pembelajaran Mahasiswa Manajemen Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam dan Manajemen*, 3(1), 265-273. <https://doi.org/10.61132/jmpai.v3i1.866>.

- Homles, W., Luckin, R., & Forsberg, A. (2023). AI literacy for students and educators: Defining, developing, and deploying AI literacy. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100123.
- Homles, W., Porayska Pomsta, K., & Holstein, K. (2022). Ethics of AI in education: Towards a community-wide framework. *British Journal of Educational Technology*, 53(6), 504-526. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s40593-021-00239-1>.
- Ibad, M., Yazid, S., & Farhan, N. (2024). Literature Review: Pengaruh Penggunaan AI Terhadap Pengerjaan Tugas Mahasiswa. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(6), 5105-5118. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i6.16147>.
- Long, D., Magerko, B., & Stewart, C. (2024). Teaching with AI: Pedagogical opportunities and challenges. *Computers & Education*, 205, 104876.
- Ng, W. (2024). Computers & Education, 205, 104876. *Australasian Journal of Educational Technology*, 40(2), 45-62.
- Rojabi, M. (2025). Pengantar Artificial Intelligence (AI). *Afdan Rojabi Publisher*.
- Salsabilla, K., Hadi, T., Pratiwi, W., & Mukaromah, S. (2023). Pengaruh penggunaan kecerdasan buatan terhadap mahasiswa di perguruan tinggi. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3(1), 168-175. <https://doi.org/10.33005/sitasi.v3i1.371>.
- Ulfah, M. (2024). Dampak Ketergantungan pada Kecerdasan Buatan terhadap Kemampuan Analisis dan Kreativitas Siswa. *VOX EDUCATION: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 15(1), 120-130.
- Wang, J., & Qiu, Y. (2025). Rethinking assessment in the age of AI: Authenticity, process, and human creativity. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 50(3), 349-364.
- Williamson, B., & Piattoeva, N. (2023). Education governance and datafication: The new politics of AI and ethics in education. *Learning, Media and Technology*, 48(1), 1-14.
- Yu, T., & Hu, X. (2024). Human-in-the-loop approaches in AI-supported learning: A review. *Educational Research Review*, 41, 100567.

Zawacki-Richter, O., Kerres, M., Bedenlier, S., Bond, M., & Buntins, K. (2023). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education - Learning, teaching, and assessment. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 1-30.