# Pemanfaatan *Artificial Intelligence* Dalam Proses Belajar Mahasiswa: Analisis Persepsi, Dampak, dan Harapan

Yunda Sekar Wangi \*1 Jesi Alexander Alim <sup>2</sup> Zakiah Ulya <sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau, Indonesia

\*e-mail:  $\underline{yunda.sekar2596@student.unri.ac.id^1}$ ,  $\underline{jesi.alexander@lecturer.unri.ac.id^2}$ ,  $\underline{zakiah.ulya@lecturer.unri.ac.id^3}$ 

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pengalaman mahasiswa dalam memanfaatkan Artificial Intelligence (AI) sebagai pendukung proses pembelajaran di pendidikan tinggi. Penelitian dilakukan dengan pendekatan kualitatif deskriptif terhadap tujuh responden mahasiswa yang dipilih secara purposif. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dan dianalisis menggunakan tahapan open coding, focused coding, kategorisasi, dan penarikan tema. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa menggunakan AI secara intensif untuk berbagai aktivitas akademik, seperti mencari referensi, menjawab tugas, menyusun laporan, dan merangkum bacaan. Mahasiswa menilai AI membantu meningkatkan efisiensi dan rasa percaya diri dalam belajar, namun juga memunculkan risiko seperti penurunan motivasi berpikir kritis dan ketergantungan teknologi. Harapan utama mahasiswa adalah pengembangan AI yang lebih edukatif, dengan fitur penjelasan bertahap, referensi valid, serta kemampuan berdialog interaktif sebagai mitra belajar. Penelitian ini menegaskan perlunya kebijakan dan strategi literasi digital di perguruan tinggi yang menyeimbangkan antara kemudahan teknologi dan penguatan kemandirian belajar mahasiswa.

Kata kunci:kecerdasan buatan, kemandirian belajar, literasi digital, pembelajaran mahasiswa

#### Abstract

This study aims to describe students' experiences in utilizing Artificial Intelligence (AI) as a learning support tool in higher education. The study employed a descriptive qualitative approach involving seven purposively selected students. Data were collected through semi-structured interviews and analyzed using stages of open coding, focused coding, categorization, and theme identification. The results indicate that students use AI intensively for academic activities such as finding references, completing assignments, writing reports, and summarizing readings. Students perceive AI as a helpful tool that increases learning efficiency and confidence, but it also poses risks such as reduced critical thinking motivation and technological dependence. Students expect future AI development to be more educational, featuring step-by-step explanations, valid references, and interactive dialogue functions that support reflective learning. This study highlights the importance of digital literacy policies and pedagogical strategies in higher education that balance technological convenience with the enhancement of student autonomy.

Keywords: Artificial Intelligence, digital literacy, higher education learning, self-regulated learning

## **PENDAHULUAN**

Penggunaan teknologi sudah bukan hal yang asing lagi di dalam era globalisasi saat ini. Termasuk dalam dunia pendidikan, teknologi berperan sangat penting dalam revolusi pendidikan khususnya pada abad ke-21 saat ini (Putri, 2023). Di lembaga pendidikan tinggi, kecerdasan buatan membuka peluang baru yang belum pernah ada sebelumnya untuk memperbaiki pengalaman belajar, mempermudah tugas administratif, dan mendorong terciptanya inovasi. Pemanfaatan AI memungkinkan personalisasi pembelajaran yang adaptif, di mana sistem dapat menyesuaikan materi dan metode pengajaran berdasarkan kebutuhan serta gaya belajar individu mahasiswa, meningkatkan efektivitas akademik secara signifikan (Rifky, 2024)(Maola et al., 2024). Selain itu, ada juga berbagai alat berbasis kecerdasan buatan yang sering digunakan untuk meningkatkan proses belajar mengajar di lembaga pendidikan tinggi (Ocen et al., 2025). Beberapa bentuk AI yang sering digunakan mahasiswa meliputi *ChatGPT*, *Avide Note, Perplexity, Consensus, Research Rabbit, Scholarcy, Semantic Scholar, Mendeley, Zoterox, ChatPDF*, dan lain-lain. Namun,

perlu diingat pula bahwa perangkat buatan seperti ini jika tidak digunakan dengan tepat dan bijak dapat menimbulkan masalah bagi integritas institusi (Ocen et al., 2025). Penggunaan AI yang tidak terkontrol dapat menimbulkan ketergantungan, mengurangi kemandirian belajar, serta menurunkan motivasi mahasiswa untuk berpikir kritis. Sebagian mahasiswa cenderung menggunakan AI hanya untuk memperoleh jawaban cepat, tanpa melakukan proses eksplorasi dan analisis yang mendalam. Hal ini dapat berdampak pada kualitas pembelajaran jangka panjang. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk:

- 1. Mendeskripsikan bentuk pemanfaatan AI oleh mahasiswa dalam proses perkuliahan;
- 2. Mengidentifikasi persepsi mahasiswa terhadap AI dari aspek emosional dan kepercayaan diri:
- 3. Menganalisis dampak positif dan negatif penggunaan AI terhadap pola belajar; dan
- 4. Menggali harapan mahasiswa terhadap pengembangan AI yang mendukung proses belajar yang mandiri dan reflektif.

#### **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan menggambarkan secara mendalam pengalaman mahasiswa dalam menggunakan AI sebagai bagian dari proses belajar (Wardani et al., 2024). Pendekatan ini dianggap tepat karena berfokus pada makna dan persepsi subjek terhadap fenomena sosial. Metode kualitatif memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi secara holistik penggunaan AI, mengidentifikasi pola, dan memahami konteks di balik perilaku mahasiswa, tanpa terikat pada pengukuran numerik yang kaku (Permatasari & Yunianta, 2021).

#### **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian terdiri atas tujuh mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia yang aktif menggunakan AI dalam kegiatan akademik. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive sampling dengan kriteria:

- 1. memiliki pengalaman menggunakan AI minimal enam bulan;
- 2. menggunakan AI untuk tugas akademik; dan
- 3. bersedia berpartisipasi dalam wawancara mendalam.

## **Teknik Pengumpulan Data**

Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan panduan pertanyaan terbuka yang mencakup aspek: frekuensi penggunaan AI, tujuan penggunaan, persepsi manfaat dan risiko, serta harapan terhadap pengembangan AI. Proses wawancara dilakukan secara daring dan luring, berdurasi 30–45 menit per responden. Selanjutnya, data yang terkumpul dari wawancara dianalisis secara kualitatif (Wiryana & Alim, 2023). Untuk menjaga validitas, dilakukan member check dan triangulasi sumber dengan membandingkan hasil wawancara antarresponden.

## **Analisis Data**

Analisis data dilakukan dengan tahapan *open coding, focused coding,* kategorisasi, dan penarikan tema. Kode awal diidentifikasi dari kutipan responden, kemudian direduksi menjadi kategori utama seperti "persepsi positif", "kemandirian belajar", dan "ketergantungan teknologi".

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pola Pemanfaatan AI oleh Mahasiswa

Mahasiswa memanfaatkan AI secara intensif dalam berbagai aktivitas akademik, terutama untuk menjawab tugas kuliah, mencari referensi jurnal, menyusun laporan penelitian, serta menyusun ringkasan bacaan. Sebagian besar responden mengaku menggunakan AI hampir setiap hari, menandakan integrasi teknologi ini telah menjadi bagian dari rutinitas belajar. Fenomena ini memperkuat temuan Black & Tomlinson, (2025) yang menyatakan bahwa AI telah menjadi

academic assistant bagi mahasiswa modern. Pemanfaatan AI tidak hanya bersifat fungsional, tetapi juga strategis dalam menghemat waktu dan tenaga.

Survei Global AI Mahasiswa tahun 2024 dari Digital Education Council menunjukkan 86% mahasiswa telah mengintegrasikan AI ke dalam studi mereka, dengan 54% menggunakannya setidaknya setiap minggu dan 24% melaporkan penggunaan harian (Rughiniş et al., 2025). Namun, apabila terlalu dominan, scaffolding tersebut dapat menghambat pembentukan makna autentik dan potensi peningkatan pemahaman esensial mahasiswa dapat tereduksi (Rughiniş et al., 2025).

## Persepsi Mahasiswa terhadap AI

Persepsi mahasiswa terhadap AI menunjukkan keberagaman antara rasa terbantu dan kekhawatiran. Sebagian besar responden menganggap AI sebagai inovasi yang memperluas akses pengetahuan. Namun, sebagian lainnya menyatakan keraguan terhadap keakuratan informasi dan kekhawatiran terhadap hilangnya orisinalitas karya ilmiah. Menurut Phua et al., (2025), sikap pengguna terhadap teknologi ditentukan oleh dua faktor: persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) dan persepsi kebermanfaatan (*perceived usefulness*). Kedua faktor tersebut muncul jelas dalam temuan ini, di mana mahasiswa menerima AI karena kemudahannya, meski belum sepenuhnya memahami implikasi akademiknya.

Ini menunjukkan perlunya bimbingan etika akademik dari dosen untuk memastikan penggunaan AI tidak menggantikan peran berpikir kritis. Mahasiswa tidak hanya menyadari potensi AI sebagai alat bantu akademik, tetapi juga memiliki kekhawatiran etis terkait penggunaannya, termasuk potensi bias dalam hasil dan kurangnya pemahaman emosional dari AI Pérez-Velasco & Álvarez-Hernández, (2025).

# Dampak terhadap Kemandirian dan Motivasi Belajar

AI memberikan dampak signifikan terhadap pola belajar mahasiswa. Secara positif, AI meningkatkan efisiensi, memotivasi belajar, dan membantu dalam memahami konsep sulit. Namun, dampak negatif juga muncul berupa penurunan inisiatif belajar mandiri, ketergantungan pada jawaban cepat, serta penurunan refleksi metakognitif. Menurut (Melisa et al., 2025), kemandirian belajar mencakup regulasi diri dalam perencanaan, pemantauan, dan evaluasi. Ketika mahasiswa terlalu bergantung pada AI, proses regulasi diri terganggu karena keputusan kognitif digantikan oleh sistem otomatis. Sehingga penggunaan AI berlebihan dapat menurunkan keterlibatan kognitif mahasiswa. Oleh karena itu, peran dosen sebagai fasilitator perlu diperkuat agar AI digunakan untuk memperluas, bukan menggantikan, aktivitas berpikir mahasiswa.

## Implikasi Etika dan Kebijakan Pendidikan

Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya kebijakan institusional yang mengatur penggunaan AI dalam konteks akademik. Menurut (Barus et al., 2025) Perguruan tinggi perlu menetapkan panduan etika yang menekankan orisinalitas, integritas ilmiah, dan tanggung jawab penggunaan teknologi. Selain itu, institusi harus mengembangkan kurikulum yang mengintegrasikan literasi AI, membekali mahasiswa dengan keterampilan untuk memanfaatkan alat AI secara kritis dan etis Faisal, (2024). Diperlukan juga integrasi digital literacy dan AI literacy dalam kurikulum agar mahasiswa mampu memahami cara kerja AI serta potensi bias algoritmiknya. Pengembangan kerangka kebijakan yang transparan dan adaptif juga krusial untuk mengantisipasi perkembangan teknologi AI yang pesat Alenezi, (2017).

### Perspektif Teoretis dan Relevansi Global

Penelitian ini tidak hanya memiliki implikasi praktis untuk institusi pendidikan, tetapi juga memberikan kontribusi signifikan terhadap landasan teoretis mengenai interaksi antara teknologi dan pedagogi, khususnya dalam konteks kemandirian belajar dan motivasi. Secara teoretis, hasil ini memperluas pemahaman tentang hubungan antara teknologi dan kemandirian belajar. Dengan demikian, pembelajaran berbasis AI sebaiknya diarahkan pada prinsip otonomi dan eksplorasi, bukan pada ketergantungan terhadap sistem otomatis. Penelitian ini sejalan

dengan temuan yang menunjukkan bahwa AI dapat meningkatkan motivasi belajar melalui fitur gamifikasi dan umpan balik personal (Capinding & Dumayas, 2024). Dari perspektif global, hasil ini sejalan dengan rekomendasi UNESCO (2023) yang menekankan perlunya *human-centered AI* di pendidikan, yaitu AI yang berfungsi memperkuat nilai kemanusiaan, bukan menggantikannya.

#### **KESIMPULAN**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemanfaatan AI telah menjadi bagian integral dalam kehidupan akademik mahasiswa. AI memberikan manfaat besar dalam efisiensi, akses informasi, dan dukungan belajar, namun juga membawa risiko ketergantungan dan penurunan kemandirian belajar. Persepsi mahasiswa menunjukkan pandangan positif sekaligus waspada terhadap konsekuensi penggunaan AI. Mahasiswa berharap pengembangan AI ke depan lebih berorientasi edukatif, menyediakan penjelasan bertahap, referensi valid, dan fitur interaktif yang memfasilitasi proses berpikir kritis. Oleh karena itu, dosen dan pengambil kebijakan perlu berkolaborasi untuk membangun ekosistem pembelajaran yang seimbang antara kemajuan teknologi dan nilai-nilai akademik. Keterbatasan penelitian ini terletak pada jumlah responden yang relatif kecil dan ruang lingkup yang terbatas pada konteks mahasiswa di Indonesia. Penelitian lanjutan disarankan melibatkan partisipan lintas negara dan pendekatan kuantitatif untuk memvalidasi pola hubungan antara intensitas penggunaan AI, kemandirian belajar, dan prestasi akademik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Alenezi, A. (2017). Technology leadership in Saudi schools. *Education and Information Technologies*, 22(3), 1121–1132. https://doi.org/10.1007/s10639-016-9477-x

Barus, O. P., Hidayanto, A. N., Handri, E. Y., Sensuse, D. I., & Yaiprasert, C. (2025). Shaping generative AI governance in higher education: Insights from student perception. *International Journal of Educational Research Open*, 8(January). https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2025.100452

Black, R. W., & Tomlinson, B. (2025). University students describe how they adopt AI for writing and research in a general education course. *Scientific Reports*, 15(1), 1–10. https://doi.org/10.1038/s41598-025-92937-2

Capinding, A. T., & Dumayas, F. T. (2024). Transformative Pedagogy in the Digital Age: Unraveling

- the Impact of Artificial Intelligence on Higher Education Students. *Problems of Education in the 21st Century*, *82*(5), 630–657. https://doi.org/10.33225/pec/24.82.630
- Faisal, M. (2024). Dampak Kecerdasan Buatan (AI) terhadap Pola Pikir Cerdas Mahasiswa di Pontianak. *Nucleus*, *5*(1), 60–66. https://doi.org/10.37010/nuc.v5i1.1684
- Maola, P. S., Karai Handak, I. S., & Herlambang, Y. T. (2024). Penerapan Artificial Intelligence Dalam Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0. *Educatio*, 19(1), 61–72. https://doi.org/10.29408/edc.v19i1.24772
- Melisa, R., Ashadi, A., Triastuti, A., Hidayati, S., Salido, A., Luansi Ero, P. E., Marlini, C., Zefrin, Z., & Al Fuad, Z. (2025). Critical Thinking in the Age of AI: A Systematic Review of AI's Effects on Higher Education. *Educational Process: International Journal*, 14. https://doi.org/10.22521/edupij.2025.14.31
- Ocen, S., Elasu, J., Aarakit, S. M., & Olupot, C. (2025). Artificial intelligence in higher education institutions: review of innovations, opportunities and challenges. *Frontiers in Education*, 10(March). https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1530247
- Pérez-Velasco, A. A., & Álvarez-Hernández, G. A. (2025). Repensando la Educación Superior: Apropiación de la Inteligencia Artificial en el Aprendizaje Universitario. *Revista RedCA*, 7(21), 236. https://doi.org/10.36677/redca.v7i21.24211
- Permatasari, C. R. I., & Yunianta, T. N. H. (2021). E-Learning Artificial Intelligence Sebagai Suplemen Dalam Proses Metacognitive Scaffolding Pemecahan Masalah Integral. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(2), 829. https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i2.3490
- Phua, J. T. K., Neo, H. F., & Teo, C. C. (2025). Evaluating the Impact of Artificial Intelligence Tools on Enhancing Student Academic Performance: Efficacy Amidst Security and Privacy Concerns. *Big Data and Cognitive Computing*, 9(5). https://doi.org/10.3390/bdcc9050131
- Putri, R. A. (2023). Pengaruh teknologi dalam perubahan pembelajaran di era digital. *Journal of Computers and Digital Business*, 2(3), 105–111.
- Rifky, S. (2024). The Impact of Using Artificial Intelligence on Higher Education. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 2(1), 37–42. https://doi.org/10.31004/ijmst.v2i1.287
- Rughiniş, C., Vulpe, S. N., Ţurcanu, D., & Rughiniş, R. (2025). Al at the knowledge gates: institutional policies and hybrid configurations in universities and publishers. *Frontiers in Computer Science*, 7(August), 1–16. https://doi.org/10.3389/fcomp.2025.1608276
- Wardani, H. K., Mazidah, E. N., & Hidayah, B. (2024). Potensi dan tantangan kecerdasan buatan sebagai asisten belajar mahasiswa FKIP dalam menyelesaikan tugas akademik. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Budaya Indonesia*, 2(1), 18–30. https://doi.org/10.61476/9mq47w18
- Wiryana, R., & Alim, J. A. (2023). Permasalahan Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Problems Of Learning Mathematics In Elementary Schools. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 2(3), 271–277.