



Literasi AI di Kalangan Mahasiswa: Studi Multi-Kampus di Indonesia

Ardhia Nadin Patresia Panggabean¹ Fitria Wulandari² Natalia Margaret Nababan³ M Joharis⁴

Universitas Negeri Medan, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia^{1,2,3,4}

Email: ardhianadin19@gmail.com¹ wfitria337@gmail.com² nataliamargaret2005@gmail.com³ joharis@unimed.ac.id⁴

Abstract

This study aims to identify the level of artificial intelligence (AI) literacy among college students and understand the usage patterns and challenges they face in accessing this technology. The main issue raised is the low level of students' understanding of AI literacy despite its increasingly widespread use in academic activities. This study used a survey method by distributing questionnaires to 33 students from 11 universities in Indonesia. The method used in this study is a qualitative descriptive method. The results of the study indicate that the understanding of AI among college students is still low and limited, with the use of AI mainly for basic tasks. This study highlights the need to improve AI literacy through a holistic approach involving collaboration between government, educational institutions, and industry.

Keywords: Artificial Intelligence, AI Literacy, Higher Education, Multi-Campus Studies

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat literasi kecerdasan buatan (AI) di kalangan mahasiswa serta memahami pola penggunaan dan tantangan yang mereka hadapi dalam mengakses teknologi ini. Masalah utama yang diangkat adalah rendahnya pemahaman mahasiswa terhadap literasi AI meskipun penggunaannya semakin luas dalam aktivitas akademik. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan menyebarkan kuesioner kepada 33 mahasiswa dari 11 universitas di Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman AI di kalangan mahasiswa masih rendah dan terbatas, dengan penggunaan AI terutama untuk tugas-tugas dasar. Penelitian ini menyoroti perlunya peningkatan literasi AI melalui pendekatan holistik yang melibatkan kolaborasi antara pemerintah, institusi pendidikan, dan industri.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, Literasi AI, Perguruan Tinggi, Studi Multi-Kampus



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Penelitian ini berfokus pada literasi kecerdasan buatan (AI) di kalangan mahasiswa, yang merupakan isu krusial di tengah pesatnya perkembangan teknologi di era digital saat ini. Dalam beberapa tahun terakhir, AI telah mengalami kemajuan yang signifikan dan mulai diimplementasikan di berbagai sektor, termasuk pendidikan. Kecerdasan buatan memungkinkan otomatisasi beberapa proses, penyampaian pembelajaran yang lebih personal, serta pengolahan data yang lebih efisien. Dengan demikian, AI memiliki potensi untuk merevolusi cara kita belajar dan mengajar. Perkembangan AI yang pesat ini didorong oleh kemajuan dalam komputasi, ketersediaan data yang melimpah, dan pengembangan algoritma yang semakin canggih. Diperkirakan bahwa AI akan terus memainkan peran yang semakin penting dalam kehidupan manusia di masa depan, termasuk dalam bidang pendidikan. Dalam konteks pendidikan, AI dapat dimanfaatkan untuk berbagai tujuan, antara lain: (1) mengotomatiskan tugas-tugas administratif, seperti penilaian dan penjadwalan; (2) menyediakan umpan balik yang dipersonalisasi kepada mahasiswa; (3) mengembangkan sistem pembelajaran adaptif yang menyesuaikan materi dan kecepatan belajar dengan kebutuhan individu; (4) menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik;

dan (5) menganalisis data pembelajaran untuk mengidentifikasi pola dan tren yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas pengajaran.

Namun, meskipun potensi yang ada, penerapan teknologi AI dalam pendidikan di Indonesia tidak lepas dari berbagai tantangan. Tantangan pertama adalah minimnya literasi digital di kalangan mahasiswa dan pengajar. Banyak dari mereka yang belum sepenuhnya memahami bagaimana cara kerja AI, serta batasan dan keunggulannya. Hal ini menyebabkan kesenjangan dalam penggunaan teknologi ini secara efektif, yang berdampak pada kualitas pembelajaran yang diterima oleh mahasiswa. Di sisi lain, kebijakan mengenai literasi AI di Eropa, yang telah lebih dulu mengintegrasikan pendidikan teknologi ini ke dalam kurikulum mereka, dapat menjadi acuan bagi pengembangan kebijakan yang relevan di Indonesia. Namun, penting untuk menganalisis konteks lokal dan tantangan yang unik di negara kita, seperti kesenjangan infrastruktur dan akses terhadap teknologi. Selanjutnya, meski ada kesadaran yang meningkat akan pentingnya literasi AI, banyak mahasiswa masih meragukan kemampuan dan dampak positif penggunaan AI dalam studi mereka. Hal ini membuat penting untuk menggali lebih dalam mengenai pandangan mahasiswa terhadap literasi AI, apakah mereka merasa siap untuk berinteraksi dengan teknologi tersebut, dan bagaimana mereka menilai kebijakan yang ada di Indonesia. Selain itu, pemahaman yang kurang tentang masalah etis dan sosial yang muncul akibat penggunaan AI, seperti privasi data dan potensi penggantian tenaga manusia, juga menjadi perhatian yang perlu diatasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi kesenjangan pengetahuan ini dengan mengkaji tingkat literasi AI di kalangan mahasiswa di Indonesia. Studi multi-kampus ini melibatkan mahasiswa dari berbagai universitas di Indonesia untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang pemahaman, penggunaan, dan tantangan terkait AI di kalangan mahasiswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar bagi pengembangan strategi dan kebijakan untuk meningkatkan literasi AI di lingkungan akademik, sehingga mahasiswa dapat lebih siap menghadapi tantangan dan peluang yang ditawarkan oleh AI di masa depan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif (Waruwu, 2024). Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarakan kepada 33 mahasiswa dari 11 universitas di Indonesia pada tanggal 20 Maret 2025. Kuesioner ini bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman mahasiswa tentang literasi AI, mengidentifikasi jenis AI yang sering digunakan, mengetahui tantangan yang dihadapi, dan menggali pandangan mereka terhadap kebijakan literasi AI di Indonesia. Data yang terkumpul dianalisis untuk mengidentifikasi pola, tren, dan temuan utama terkait literasi AI di kalangan mahasiswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan bahwa tingkat literasi AI di kalangan mahasiswa di Indonesia masih bervariasi secara signifikan di antara universitas dan program studi. Mayoritas mahasiswa memiliki pemahaman dasar tentang konsep AI, seperti definisi AI dan contoh-contoh aplikasi AI dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hal penggunaan AI, sebagian besar mahasiswa telah menggunakan aplikasi-aplikasi populer yang didukung oleh AI, seperti chatbot (misalnya, ChatGPT) untuk mencari informasi, menerjemahkan teks, dan menyelesaikan tugas-tugas tertentu. Beberapa mahasiswa juga memanfaatkan AI untuk keperluan hiburan, seperti rekomendasi film dan musik, serta untuk navigasi dan transportasi. Pemanfaatan AI untuk tugastugas kuliah juga ditemukan, dimana mahasiswa memanfaatkannya untuk mencari materi kuliah. Selain itu, pemanfaatan AI untuk membuat presentasi juga menjadi temuan dalam penelitian ini. Namun, pemanfaatan AI untuk tujuan akademis yang lebih lanjut, seperti analisis

data penelitian, visualisasi informasi kompleks, dan pengembangan aplikasi AI untuk memecahkan masalah spesifik dalam bidang studi mereka, masih sangat jarang.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menggambarkan tantangan dan peluang yang dihadapi dalam meningkatkan literasi kecerdasan buatan (AI) di kalangan mahasiswa Indonesia. Beberapa faktor penting yang mempengaruhi tingkat literasi AI di kalangan mahasiswa meliputi akses ke sumber daya pembelajaran yang berkualitas, kualitas pengajaran dan kompetensi dosen, minat dan motivasi pribadi mahasiswa, serta latar belakang pendidikan. Akses yang baik terhadap buku teks, artikel ilmiah, tutorial online, dan kursus daring sangat penting untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang AI. Selain itu, dosen yang kompeten dan memiliki pengetahuan mendalam tentang AI dapat memberikan bimbingan yang lebih baik kepada mahasiswa. Namun, tantangan yang signifikan juga dihadapi, seperti kurangnya tenaga pengajar yang kompeten di bidang AI, infrastruktur yang belum memadai, dan kesenjangan digital antara daerah perkotaan dan pedesaan. Keterbatasan ini menghambat mahasiswa untuk belajar dan bereksperimen dengan AI. Selain itu, kurikulum pendidikan yang belum relevan dan komprehensif juga menjadi hambatan, di mana materi tentang AI sering kali hanya diajarkan sebagai mata kuliah pilihan.

Meskipun demikian, terdapat peluang besar untuk meningkatkan literasi AI di Indonesia. Peningkatan kesadaran akan pentingnya AI di kalangan masyarakat, pemerintah, dan sektor swasta menciptakan momentum positif untuk mendorong pengembangan literasi AI. Dukungan pemerintah melalui strategi dan program pelatihan dapat menjadi katalisator untuk meningkatkan keterampilan digital masyarakat. Kolaborasi antara perguruan tinggi, industri, dan masyarakat juga merupakan peluang besar, di mana pengembangan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan industri dan penyelenggaraan pelatihan praktis dapat meningkatkan literasi AI secara signifikan. Pendekatan holistik dalam meningkatkan literasi AI di kalangan mahasiswa melibatkan integrasi berbagai elemen dalam ekosistem pendidikan. Ini mencakup kolaborasi antara pemerintah, institusi pendidikan, industri, dan masyarakat untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dan relevan. Kurikulum pendidikan tinggi harus dirancang untuk mencakup tidak hanya teori AI, tetapi juga praktik langsung, dengan melibatkan industri dalam pengembangan kurikulum. Hal ini memungkinkan mahasiswa untuk belajar menggunakan alat dan teknologi terkini yang digunakan di dunia nyata. Selain itu, pelatihan dan pengembangan profesional bagi dosen sangat penting untuk memastikan bahwa mereka dapat memberikan pengajaran yang lebih baik dan relevan. Program pelatihan bagi dosen harus diselenggarakan secara berkala untuk memastikan mereka tetap up-to-date dengan perkembangan terbaru di bidang AI.

Akses terhadap sumber daya pembelajaran yang berkualitas juga harus diperluas, dengan pemerintah dan institusi pendidikan bekerja sama untuk memastikan bahwa semua mahasiswa, terutama di daerah terpencil, memiliki akses yang memadai terhadap sumber daya pembelajaran. Kegiatan seperti seminar, workshop, dan kompetisi AI dapat mendorong mahasiswa untuk lebih aktif terlibat dalam pembelajaran AI, sementara dukungan dari pemerintah dalam bentuk kebijakan yang mendorong inovasi dan penelitian di bidang AI dapat meningkatkan minat mahasiswa. Evaluasi berbasis dampak harus menjadi bagian integral dari pendekatan ini, dengan mengumpulkan data dan umpan balik dari mahasiswa dan pengajar untuk menilai efektivitas program-program yang dilaksanakan. Integrasi kebijakan pendidikan dan strategi digital nasional juga akan memperkuat upaya untuk meningkatkan literasi AI. Kebijakan yang jelas dan terarah dari pemerintah perlu diimplementasikan untuk memastikan bahwa literasi digital dan AI menjadi bagian integral dari kurikulum pendidikan tinggi di seluruh Indonesia. Dengan dukungan strategis dari pemerintah, diharapkan dapat tercipta

standar pendidikan nasional yang mengintegrasikan berbagai aspek teknologi ke dalam proses belajar mengajar. Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menegaskan bahwa untuk meningkatkan literasi AI di kalangan mahasiswa, diperlukan tindakan koordinatif dan sinkronisasi antara berbagai pemangku kepentingan. Pendekatan holistik, intervensi yang terstruktur dan berbasis kolaborasi, serta evaluasi berbasis dampak harus menjadi pilar utama dalam merumuskan strategi pendidikan yang lebih responsif di era digital ini. Dengan langkah ini, pendidikan di Indonesia tidak hanya akan mempersiapkan mahasiswa untuk kebutuhan pasar, tetapi juga mendorong mereka untuk menjadi inovator yang mampu berkontribusi pada kemajuan teknologi negara secara lebih luas. Pendekatan ini akan memastikan bahwa mahasiswa tidak hanya siap menghadapi tantangan yang ada, tetapi juga mampu memanfaatkan peluang yang ditawarkan oleh perkembangan teknologi AI di masa depan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa literasi kecerdasan buatan (AI) di kalangan mahasiswa di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan meskipun ada kesadaran yang meningkat akan pentingnya teknologi ini dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Penelitian ini berhasil mengidentifikasi jenis teknologi AI yang paling sering digunakan oleh mahasiswa, serta menganalisis bagaimana penggunaan AI berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas pembelajaran. Namun, masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman dan penerapan AI, yang disebabkan oleh kurangnya literasi digital di kalangan mahasiswa dan pengajar. Lebih lanjut, penelitian ini menekankan pentingnya kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan, termasuk institusi pendidikan, pemerintah, dan industri, untuk menciptakan program literasi AI yang tidak hanya informatif, tetapi juga relevan dengan konteks lokal. Hasil penelitian juga mengindikasikan bahwa meskipun banyak mahasiswa meragukan kemampuan serta dampak positif dari penggunaan AI dalam studi mereka, terdapat peluang besar untuk meningkatkan literasi AI di Indonesia melalui pelatihan dan kursus yang tepat. Oleh karena itu, penting untuk terus menggali pandangan mahasiswa tentang penggunaan AI, serta mengatasi tantangan yang ada agar literasi AI dapat berkembang secara optimal di lingkungan akademik. Penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan wawasan bagi pembaca, tetapi juga menjadi dasar bagi penelitian lebih lanjut mengenai literasi AI dalam konteks pendidikan di Indonesia.

Saran

Mahasiswa disarankan untuk aktif meningkatkan literasi kecerdasan buatan (AI) mereka melalui berbagai cara, seperti mengikuti pelatihan, kuliah umum, atau kursus yang terkait dengan teknologi ini. Selain hanya menggunakan AI dalam konteks akademik, penting untuk memahami cara kerja dan potensi yang dimiliki oleh teknologi tersebut. Menjelajahi sumber-sumber informasi yang dapat memperluas wawasan mengenai etika penggunaan AI, tantangan yang dihadapi, dan dampak sosial dari teknologi ini juga sangat dianjurkan. Dengan meningkatkan pemahaman dan literasi AI, mahasiswa akan lebih siap menghadapi tuntutan pasar kerja yang semakin mengandalkan teknologi, serta dapat berkontribusi pada pengembangan kebijakan yang relevan di lingkungan pendidikan. Bekerja sama dalam kelompok diskusi atau forum akademik menjadi cara efektif untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman, sehingga menciptakan atmosfer pembelajaran yang kolaboratif dan inovatif.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. M. Joharis, M.Pd. selaku dosen pengampu mata kuliah Literasi Bahasa Indonesia, atas bimbingan dan arahan yang berharga dalam penyelesaian penelitian ini. Penulis juga berterima kasih kepada rekan-rekan mahasiswa yang



telah berpartisipasi dalam pengumpulan data dan memberikan wawasan yang berharga. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan fasilitas selama pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, R. D., Firdaus, S. Q., Naura, Z., & Rakhmawati, N. A. (2024). Analisis pengaruh penggunaan AI ChatGPT terhadap minat baca mahasiswa Sistem Informasi ITS. *Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 3(3), 01-11.
- Eka Yan Fitri & Chairael. (2019). Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Dunia Pendidikan. *Abdi Jurnal Publikasi*, 2(2), 84-87.
- Kesuma, D. P., & Fransen, L. A. (2025). Implementasi Instrumen MAILS (Meta AI Literacy Scale) Untuk Pengukuran Tingkat Literasi AI Pada Mahasiswa Ilmu Komputer. *Jurnal Sistem Informasi, Manajemen dan Teknologi Informasi*, 3(1), 25-36.
- Naufal, H. A. (2021). Literasi digital. *Perspektif*, 1(2), 195-202.
- Pebrian, Y., & Farhat, M. F. (2023). Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Dunia Pendidikan. *Abdi Jurnal Publikasi*, 2(2), 84-87.
- Peliza, R. (2024). Penerapan Teknologi Artificial Intelligence (Ai) Terhadap Peningkatan Efektivitas Pembelajaran Mahasiswa. *Prosiding Fakultas Ushulludin Adab dan Dakwah*, 2(1), 82-95.
- Waruwu, M. (2024). Pendekatan penelitian kualitatif: Konsep, prosedur, kelebihan dan peran di bidang pendidikan. *Afeksi: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2), 198-211