



Analisis Dampak Penggunaan *Artificial Intelligence* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa

Muhammad Aryo Ramadhan¹, Agus Gunawan², Saddam Lorenza³, Zulfa Ainy⁴,
Mhd. Subhan⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

Email: muhammadaryoramadhan@gmail.com¹, agusgunawann170804@gmail.com²,
saddamstrong96@gmail.com³, zuifaainy933@gmail.com⁴,
mhd.subhan@uin-suska.ac.id⁵

ABSTRAK

Artikel ini bertujuan untuk menganalisis dampak penggunaan Artificial Intelligence (AI) terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa serta menawarkan solusi agar teknologi ini dapat dimanfaatkan secara bijak dalam lingkungan akademik. Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur, di mana berbagai artikel ilmiah dan laporan penelitian terkini dianalisis untuk mengidentifikasi pola pengaruh AI terhadap proses berpikir kritis. Hasil studi menunjukkan bahwa penggunaan AI bersifat ambivalen: di satu sisi, AI dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam mendorong pemikiran reflektif, analitis, dan argumentatif ketika digunakan secara aktif dan didampingi dengan literasi digital yang memadai. Namun di sisi lain, penggunaan AI secara pasif dan instan berpotensi mengurangi motivasi berpikir mandiri, melemahkan kemampuan menyusun argumen, serta menurunkan integritas akademik mahasiswa. Ketergantungan terhadap teknologi dapat menyebabkan degradasi proses kognitif yang seharusnya menjadi inti dari pendidikan tinggi. Untuk itu, artikel ini merekomendasikan strategi seperti penguatan literasi AI, integrasi AI dalam pembelajaran berbasis masalah, penggunaan chatbot reflektif, serta evaluasi berbasis proses. Dengan pendekatan yang etis dan pedagogis yang tepat, AI dapat diarahkan menjadi mitra intelektual yang memperkuat daya nalar mahasiswa, bukan sebaliknya.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Berpikir Kritis, Mahasiswa

ABSTRACT

This article aims to analyze the impact of the use of Artificial Intelligence (AI) on students' critical thinking skills and to offer solutions so that this technology can be used wisely in an academic environment. This study uses a qualitative approach with a literature study method, where various scientific articles and recent research reports are analyzed to identify patterns of AI's influence on the critical thinking process. The results of the study indicate that the use of AI is ambivalent: on the one hand, AI can be an effective tool in encouraging reflective, analytical, and argumentative thinking when used actively and accompanied by adequate digital literacy. However, on the other hand, the passive and instant use of AI has the potential to reduce the motivation to think independently, weaken the ability

to construct arguments, and reduce students' academic integrity. Dependence on technology can cause degradation of cognitive processes that should be the core of higher education. For this reason, this article recommends strategies such as strengthening AI literacy, integrating AI into problem-based learning, using reflective chatbots, and process-based evaluation. With the right ethical and pedagogical approach, AI can be directed to become an intellectual partner that strengthens students' reasoning skills, not the other way around.

Keywords: Artificial Intelligence, Critical Thinking, Students

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) telah membawa transformasi besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, tak terkecuali dalam dunia pendidikan tinggi. Mahasiswa masa kini hidup dalam lingkungan digital yang sarat dengan kemudahan. Dengan kehadiran aplikasi seperti ChatGPT, Gemini, dan Perplexity, kegiatan akademik menjadi jauh lebih praktis, mulai dari mencari referensi, merangkum materi, hingga menyusun tugas dalam hitungan detik. AI kini tidak hanya menjadi alat bantu, melainkan juga kerap dijadikan pengganti proses berpikir.

Di balik kenyamanan tersebut, muncul kekhawatiran tentang potensi degradasi kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Ketergantungan terhadap AI dinilai dapat menggerus proses intelektual yang seharusnya dikembangkan melalui latihan membaca, menalar, dan menyusun argumen secara mandiri. Banyak mahasiswa yang lebih memilih menyalin hasil AI daripada memahami substansi tugas yang diberikan, yang dalam jangka panjang dapat melemahkan daya nalar dan kedalaman intelektual mereka.

Kekhawatiran ini diperkuat oleh sejumlah temuan penelitian. Cahyaningtyas (2025) dalam kajiannya menyebutkan bahwa chatbot AI telah digunakan sebanyak 2,1 miliar kali, dengan 1,8 miliar kali di antaranya untuk kepentingan riset dan 517 juta kali untuk produktivitas. Ini menunjukkan betapa masifnya AI digunakan dalam konteks akademik.

Survei yang dilakukan oleh Lukman, Agustina, dan Aisy (2023) dalam penelitiannya yang berjudul *"Problematika Penggunaan Artificial Intelligence (AI) untuk Pembelajaran di Kalangan Mahasiswa STIT Pemalang"* menunjukkan fakta yang cukup mengkhawatirkan. Berdasarkan data yang mereka himpun, sebanyak 44,4% mahasiswa mengaku bahwa kemampuan berpikir kritis mereka mengalami penurunan secara signifikan akibat terlalu sering menggunakan AI dalam menyelesaikan tugas-tugas kuliah. Mereka cenderung hanya mengandalkan jawaban instan dari chatbot seperti ChatGPT tanpa memahami proses berpikir atau logika di balik jawaban tersebut.

Fenomena ini menunjukkan adanya *shifting* dalam perilaku belajar mahasiswa: dari aktif menganalisis dan mengevaluasi informasi secara mandiri, menjadi pasif dan hanya menyalin informasi yang dihasilkan oleh mesin. Padahal, kemampuan berpikir kritis merupakan fondasi penting dalam pendidikan tinggi, karena berkaitan erat dengan kemampuan mengambil keputusan, membangun argumen yang logis, dan menyelesaikan masalah secara rasional.

Penelitian tersebut juga menyoroti bagaimana penggunaan AI yang tidak diiringi dengan literasi digital dan kesadaran etis dapat memicu ketergantungan intelektual. Mahasiswa menjadi lebih fokus pada hasil akhir daripada proses berpikir yang seharusnya membentuk karakter akademik mereka. Jika kecenderungan ini terus berlanjut, maka bukan mungkin akan muncul generasi lulusan yang secara

teknis mahir menggunakan teknologi, tetapi lemah dalam kemampuan bernalar, mengkritisi, dan menghasilkan pemikiran orisinal.

Pandangan kritis terhadap teknologi ini sebenarnya bukan hal baru. Joseph Weizenbaum (1976), salah satu pelopor ilmu komputer, pernah menyampaikan peringatan penting bahwa "*Teknologi harus menjadi pelayan manusia, bukan tuannya.*" Pernyataan ini menjadi refleksi tajam atas fenomena yang terjadi saat ini, di mana banyak mahasiswa justru tunduk pada mesin, menjadikan AI bukan lagi alat bantu intelektual, melainkan pengganti akal budi. Ketika teknologi tidak lagi diposisikan secara proporsional, maka pendidikan pun kehilangan makna sebagai proses pembentukan nalar dan karakter.

Urgensi penelitian ini terletak pada meningkatnya penggunaan AI secara masif dan tidak terkontrol dalam dunia akademik, khususnya oleh mahasiswa. Tanpa pendampingan dan pemahaman yang tepat, AI berisiko menjadi alat pelumpuh intelektual, bukan pendukung kecerdasan. Oleh karena itu, kajian ini menjadi penting untuk memperjelas gambaran konseptual mengenai dampak AI terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa, agar pemanfaatannya dapat diarahkan secara etis dan produktif.

Adapun pendekatan dalam artikel ini berfokus pada kajian reflektif-kritis terhadap literatur yang ada, dengan menempatkan isu penggunaan AI dalam konteks kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Penulis tidak hanya memotret fenomena dari sisi dampak negatif, tetapi juga menyusun gagasan-gagasan konseptual tentang bagaimana AI dapat digunakan secara bijak tanpa mengorbankan proses kognitif mahasiswa. Dengan merangkum temuan-temuan terdahulu dan menelaahnya dalam kerangka etis dan pendidikan, artikel ini diharapkan dapat memperkaya diskursus tentang peran teknologi dalam pendidikan tinggi yang tetap berpihak pada penguatan nalar dan kemandirian berpikir.

Temuan-temuan tersebut memperkuat asumsi bahwa penggunaan AI yang tidak disertai literasi digital dan kesadaran etis berpotensi merugikan proses pendidikan. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan dampak penggunaan AI terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa berdasarkan kajian literatur yang relevan, sekaligus menawarkan rekomendasi solutif agar teknologi ini dapat dimanfaatkan secara bijak, produktif, dan tetap mendukung pengembangan daya pikir kritis mahasiswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur. Fokus utama dari kajian ini adalah menganalisis dan mensintesis berbagai temuan dari artikel ilmiah, laporan penelitian, prosiding, dan jurnal nasional maupun internasional yang relevan dengan topik penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* dalam konteks pendidikan tinggi, khususnya terkait kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Sumber data dikumpulkan melalui penelusuran literatur pada platform digital seperti Google Scholar, DOAJ, Scopus, dan basis data jurnal nasional terakreditasi. Kata kunci yang digunakan dalam proses penelusuran antara lain "*Artificial Intelligence dalam pendidikan*," "*AI dan berpikir kritis mahasiswa*," "*ChatGPT di perguruan tinggi*," serta "*literasi digital dan etika penggunaan AI*." Kriteria inklusi dalam pemilihan literatur meliputi: (1) artikel terbit dalam kurun waktu 5 tahun terakhir (2020–2025), (2) membahas pengaruh atau penggunaan AI di pendidikan tinggi, dan (3) memiliki relevansi langsung dengan indikator kemampuan berpikir kritis seperti analisis, evaluasi, dan sintesis.

Tahapan dalam kajian ini meliputi: (1) identifikasi isu utama melalui studi pendahuluan, (2) pengumpulan dan seleksi sumber-sumber ilmiah berdasarkan relevansi dan kelayakan akademik, (3) analisis isi (*content analysis*) terhadap temuan-temuan utama dalam masing-masing sumber, serta (4) penyusunan sintesis tematik berdasarkan kategori dampak positif, dampak negatif, dan solusi implementatif.

Untuk validitas isi, dilakukan perbandingan temuan antar-sumber dan triangulasi wacana dengan pendekatan reflektif-kritis. Kajian ini tidak bertujuan untuk menghasilkan generalisasi statistik, melainkan menyusun pemahaman konseptual yang mendalam terkait peran dan tantangan penggunaan AI dalam membentuk kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak Penggunaan *Artificial Intelligence* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa

Dalam studi ini, berbagai literatur ditelaah untuk memahami bagaimana penggunaan *Artificial Intelligence* (AI), khususnya dalam bentuk chatbot generatif seperti ChatGPT, memengaruhi kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Hasil dari kajian literatur menunjukkan bahwa pengaruh tersebut bersifat dualistik: di satu sisi berpotensi memperkuat kemampuan berpikir kritis, namun di sisi lain dapat melemahkannya apabila digunakan secara pasif dan tidak terarah.

1. Potensi Positif AI dalam Mendorong Berpikir Kritis

Beberapa studi menegaskan bahwa AI dapat berfungsi sebagai alat yang efektif dalam mendorong proses berpikir kritis, terutama jika digunakan secara aktif dan reflektif. Studi oleh Susanto dkk. (2025) menunjukkan bahwa mahasiswa yang menggunakan ChatGPT untuk bertanya, mengoreksi, dan membandingkan informasi mengalami peningkatan dalam kemampuan mengevaluasi dan menyusun argumen. Hal serupa juga ditemukan dalam penelitian Oates dan Johnson (2025), yang menerapkan AI dalam pembelajaran berbasis evaluasi fakta. Mahasiswa yang dilibatkan dalam eksperimen tersebut menunjukkan kecenderungan lebih tinggi dalam memverifikasi informasi dan tidak langsung menerima jawaban AI mentah-mentah.

Penelitian oleh Syafrinati (2024) dalam konteks pendidikan keperawatan membuktikan bahwa penggunaan AI dengan pendekatan instruksional yang tepat dapat meningkatkan minat belajar, kreativitas, dan berpikir kritis mahasiswa. Artinya, AI dapat berfungsi sebagai *cognitive amplifier*, memperluas cakrawala berpikir jika digunakan dengan strategi pedagogis yang sesuai (Faisal, 2024).

Berdasarkan kajian yang dilakukan oleh Amalia et al. (2025), AI terbukti memiliki peran signifikan dalam memperkaya proses pembelajaran dan meningkatkan efektivitas belajar. AI mempermudah akses terhadap sumber belajar, memberikan umpan balik cepat dan akurat, serta mendukung pembelajaran berbasis masalah yang dapat mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis dan kreatif. Dalam konteks ini, AI menjadi alat bantu yang memfasilitasi mahasiswa dalam mengorganisir dan menganalisis informasi, bahkan merangsang mereka untuk mempertimbangkan berbagai perspektif dalam pemecahan masalah.

2. Risiko Penurunan Daya Nalar karena Ketergantungan

Salah satu studi penting dalam kajian ini adalah penelitian oleh Maulana et al. (2024) yang secara khusus menganalisis pengaruh penggunaan *Artificial*

Intelligence dalam penggerjaan tugas kuliah terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa Pendidikan Agama Islam (PAI) di Universitas Negeri Jakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap 47 responden, dan indikator berpikir kritis yang diukur meliputi interpretasi, analisis, evaluasi, serta kemampuan menarik kesimpulan berdasarkan bukti konkret.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa, dengan tingkat kontribusi sebesar 56,6%. Temuan ini menandakan bahwa AI memainkan peran penting dalam proses berpikir mahasiswa, baik secara positif maupun negatif, tergantung pada pola penggunaannya. Sebagian besar responden menyatakan bahwa mereka menggunakan AI untuk mendapatkan gambaran, menggali informasi, dan mempercepat penggerjaan tugas. Namun demikian, hanya sebagian kecil dari mereka yang secara konsisten mampu menjelaskan ulang hasil AI dengan bahasa sendiri, membandingkannya dengan referensi lain, atau menggali informasi lebih lanjut.

Hal ini sejalan dengan temuan de la Puente et al. (2024), yang menunjukkan bahwa AI memang meningkatkan fleksibilitas dalam mencari informasi, namun pada saat yang sama berisiko mereduksi motivasi mahasiswa untuk berpikir secara mandiri. Dalam konteks ini, AI tidak lagi berfungsi sebagai alat bantu, tetapi berubah menjadi “pengganti” proses berpikir.

Kamil et al. (2025) juga menggarisbawahi bahwa penggunaan AI dalam pendidikan tinggi tidak sepenuhnya bersifat positif maupun negatif. AI memang memberikan kemudahan dalam pembelajaran adaptif, personalisasi materi, dan efisiensi waktu, tetapi ada kekhawatiran terhadap meningkatnya ketergantungan teknologi. Penelitian tersebut mencatat bahwa ketergantungan pada AI dapat menghambat kemampuan mahasiswa dalam berpikir kritis dan memecahkan masalah secara mandiri. Mahasiswa cenderung menerima jawaban yang diberikan AI tanpa proses validasi atau refleksi, sehingga proses berpikir analitis tidak terlatih.

Kamil et al. menekankan bahwa kemudahan AI dalam menyusun teks, menjawab pertanyaan, atau menghasilkan kode pemrograman dapat membuat mahasiswa melewatkkan tahapan penting dalam belajar, seperti merumuskan pertanyaan, mengevaluasi informasi, dan menyusun kesimpulan berdasarkan argumen logis. Hal ini tidak hanya mengancam pengembangan critical thinking tetapi juga berisiko menurunkan integritas akademik, seperti meningkatnya plagiarisme dan turunnya orisinalitas karya ilmiah.

Secara umum, meskipun AI terbukti membantu dalam memahami suatu topik, mayoritas responden masih menggunakan AI secara pasif, seperti menerima jawaban tanpa banyak refleksi atau verifikasi. Ketergantungan ini dikhwatirkan mengurangi motivasi berpikir mandiri dan menghambat pengembangan daya nalar yang kritis. Namun, penelitian ini juga menggarisbawahi bahwa penurunan kemampuan berpikir kritis tidak sepenuhnya disebabkan oleh AI. Faktor-faktor eksternal, seperti tuntutan keaslian tugas, penggunaan Turnitin, kewajiban untuk menjabarkan jawaban dengan bahasa sendiri, serta keharusan mencantumkan referensi akademik, turut mendorong mahasiswa untuk tetap melakukan proses kognitif aktif dalam menyelesaikan tugas.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh AI terhadap berpikir kritis bersifat kompleks dan tidak linier. Jika mahasiswa hanya menggunakan AI sebagai alat penghasil jawaban instan, maka kemampuan berpikir kritis cenderung melemah. Sebaliknya, ketika AI digunakan sebagai alat eksploratif yang mendorong penggalian informasi, klarifikasi konsep, dan pembandingan sumber, maka AI dapat menjadi katalis positif dalam proses berpikir kritis.

Berdasarkan kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa dampak penggunaan AI terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa sangat tergantung pada cara dan konteks penggunaannya. Penggunaan AI yang bersifat aktif, reflektif, dan didukung oleh literasi digital mampu memperkuat daya nalar. Sebaliknya, penggunaan yang pasif dan instan justru dapat menurunkan kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu, strategi pendidikan tinggi perlu diarahkan untuk mendampingi mahasiswa dalam menggunakan AI secara sadar, etis, dan produktif.

Solusi agar Penggunaan *Artificial Intelligence* Tidak Menurunkan Kemampuan Berpikir Kritis

Seiring meningkatnya penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam konteks akademik, muncul kebutuhan yang mendesak untuk merancang strategi penggunaan AI yang tidak hanya efisien secara teknis, tetapi juga mendukung pengembangan intelektual mahasiswa. Studi literatur menunjukkan bahwa penggunaan AI secara pasif dan instan, seperti hanya menyalin hasil dari chatbot tanpa proses analisis, berpotensi menggerus kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Namun, berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa dengan pendekatan pedagogis dan etis yang tepat, AI justru dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam memperkuat daya nalar mahasiswa.

Salah satu solusi utama yang disarankan oleh berbagai studi adalah penguatan literasi digital dan literasi AI secara sistematis. Menurut penelitian Faqih (2023), mahasiswa yang memperoleh pelatihan literasi digital yang mencakup aspek penggunaan alat AI secara bertanggung jawab, keterampilan dalam membuat prompt yang efektif (*prompt engineering*), serta kemampuan mengevaluasi kredibilitas jawaban AI, hal ini menunjukkan tingkat keterlibatan kognitif yang lebih tinggi. Mereka tidak hanya menggunakan AI sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai mitra berpikir yang membantu mengembangkan argumen, menyusun sintesis informasi, dan melakukan verifikasi silang dengan sumber akademik lainnya.

Hal ini diperkuat oleh temuan dari Allen dan Kendeou (2024) yang mengembangkan kerangka kerja *AI literacy* dengan pendekatan interdisipliner. Kerangka tersebut terdiri dari dimensi teknis (bagaimana menggunakan AI), dimensi evaluatif (bagaimana menilai kualitas dan bias output AI), serta dimensi etis (bagaimana menggunakan AI secara bertanggung jawab dalam konteks sosial dan akademik). Dengan penguasaan literasi ini, mahasiswa dapat membedakan kapan AI dapat digunakan sebagai alat bantu, dan kapan mereka perlu mengandalkan kemampuan bernalarnya sendiri.

Inovasi dalam pembelajaran seperti penggunaan chatbot dengan pendekatan Socrative juga terbukti efektif dalam meningkatkan refleksi dan berpikir kritis. Dalam penelitian Favero et al. (2024), dikembangkan chatbot berbasis *Large Language Models* yang dirancang tidak untuk memberikan jawaban langsung, tetapi untuk mendorong mahasiswa berpikir lebih dalam melalui pertanyaan-pertanyaan reflektif seperti "Apa dasar dari pendapat Anda?" atau "Bagaimana jika asumsi itu salah?" Mahasiswa yang berinteraksi dengan chatbot jenis ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam

keterampilan menyusun argumen dan mengkritisi jawaban. Kim dan Tan (2023) juga menemukan hasil serupa melalui *Scraft*, sebuah tutor AI yang memberikan umpan balik berjenjang terhadap tulisan mahasiswa dengan fokus pada logika argumen dan kejelasan struktur. Penggunaan alat semacam ini mendorong mahasiswa untuk tidak hanya menulis ulang informasi dari AI, tetapi juga merevisi dan mengembangkan argumen berdasarkan logika dan bukti yang kuat.

Strategi lain yang sangat potensial adalah integrasi AI ke dalam pembelajaran berbasis masalah (Problem-Based Learning/PBL) dan inquiry-based learning. Dalam penelitian oleh Astuti et al. (2024), ditemukan bahwa ketika AI digunakan dalam konteks PBL, mahasiswa lebih aktif dalam menganalisis informasi, mengajukan pertanyaan kritis, dan menyusun solusi berbasis data. AI dalam hal ini berperan sebagai alat eksplorasi, bukan penyedia jawaban mutlak. Mahasiswa yang terlibat dalam model ini menunjukkan peningkatan dalam indikator berpikir kritis seperti interpretasi, evaluasi, dan kemampuan menyusun argumen orisinal. Model seperti ini sangat relevan di era digital, karena tidak hanya membekali mahasiswa dengan pengetahuan, tetapi juga dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang diperlukan untuk menyaring informasi secara kritis.

Strategi evaluasi dan penilaian berbasis proses juga penting untuk diimplementasikan. Yusuf (2024) menyarankan agar dosen tidak hanya menilai produk akhir dari tugas mahasiswa, tetapi juga proses berpikir yang menyertainya. Hal ini dapat dilakukan dengan meminta mahasiswa menyusun *learning journal*, *AI usage log*, atau refleksi kritis yang mendokumentasikan bagaimana mereka menggunakan AI, bagaimana mereka memverifikasi jawaban, serta keputusan apa yang mereka ambil selama proses pengerjaan tugas. Penilaian seperti ini mendorong mahasiswa untuk lebih bertanggung jawab atas hasil pekerjaannya dan memupuk kesadaran bahwa penggunaan AI bukan untuk menggantikan proses berpikir, melainkan memperkaya dan memperluasnya.

Pendekatan konseptual dan metaforis juga ditawarkan oleh Roe et al (2024) dalam rangka membangun *AI-critical consciousness*. Mahasiswa diperkenalkan pada berbagai metafora, seperti AI sebagai "cermin bengkok" yang bisa memantulkan kebenaran yang terdistorsi, atau sebagai "ruang gema" yang hanya memperkuat apa yang ingin mereka dengar. Metafora ini membantu mahasiswa menyadari bias algoritmik dan keterbatasan AI, sehingga tidak terjebak dalam penerimaan buta terhadap output mesin. Penanaman kesadaran semacam ini sangat penting dalam membentuk generasi pembelajar yang tidak hanya melek teknologi, tetapi juga memiliki kedalaman berpikir kritis dan etika digital.

Dengan menggabungkan pendekatan-pendekatan tersebut—literasi digital, pembelajaran reflektif, integrasi dalam PBL, evaluasi berbasis proses, serta pendekatan konseptual—pendidikan tinggi dapat menciptakan ekosistem pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan AI, sekaligus tetap berorientasi pada penguatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. AI tidak harus menjadi ancaman; ia dapat menjadi alat penguat daya pikir, selama didampingi dengan pendekatan pedagogis yang tepat dan kesadaran etis yang kuat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* khususnya dalam bentuk chatbot generatif seperti ChatGPT telah menjadi bagian tak terpisahkan dari aktivitas akademik mahasiswa. Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa dampak penggunaan AI terhadap kemampuan berpikir kritis bersifat dualistik AI dapat memperkuat daya nalar ketika

digunakan secara aktif reflektif dan disertai dengan kesadaran etis Mahasiswa yang menggunakan AI untuk mengevaluasi informasi membandingkan sumber serta menyusun argumen dengan landasan logis menunjukkan peningkatan dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Penggunaan AI secara pasif dan instan seperti hanya menyalin jawaban tanpa memahami konteks atau melakukan analisis mendalam justru berisiko menurunkan kemampuan berpikir kritis Mahasiswa yang bergantung pada AI sebagai pengganti proses berpikir kehilangan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan interpretasi evaluasi dan sintesis yang esensial dalam pembelajaran akademik.

Penelitian oleh Maulana dan rekan menunjukkan bahwa AI memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa sebesar lebih dari lima puluh persen Namun dampak ini sangat bergantung pada cara dan konteks penggunaannya Oleh karena itu diperlukan strategi pendidikan tinggi yang mampu mengarahkan mahasiswa untuk menggunakan AI secara sadar dan produktif.

Solusi yang ditemukan dalam literatur antara lain penguatan literasi digital dan literasi AI integrasi AI dalam pembelajaran berbasis masalah penggunaan chatbot reflektif serta penerapan sistem penilaian berbasis proses Strategi ini dapat membantu mahasiswa memposisikan AI sebagai alat bantu dalam proses eksplorasi bukan sebagai pengganti nalar Dengan pendekatan pedagogis yang tepat dan pendampingan etis yang kuat AI dapat menjadi mitra intelektual yang mendorong terbentuknya generasi pembelajar yang mandiri reflektif dan kritis.

REFERENSI

- Allen, L. K., & Kendeou, P. (2024). ED-AI Lit: An Interdisciplinary Framework for AI Literacy in Education. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 11(1), 3–10. <https://doi.org/10.1177/23727322231220339>
- Amalia, R., Suhertina, Dahliani, & Asmayana, Y. (2025). Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence terhadap Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 4(3), 4861–4866.
- Astuti, D. P., Kardiyem, K., Setiyani, R., & Jaenudin, A. (2024). The Influence of Digital Literacy, Parental and Peer Support on Critical Thinking Skills in The AI Era. *International Journal of Economy, Education and Entrepreneurship (IJE3)*, 4(2), 539–547. <https://doi.org/10.53067/ije3.v4i2.296>
- Cahyaningtyas, D. F. (2025). Tren Penggunaan Kecerdasan Buatan dalam Pembelajaran Mahasiswa Sarjana dan Diploma Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana. *Daluang: Journal of Library and Information Science*, 4(2), 126–135. <https://doi.org/10.21580/daluang.v4i2.2024.24010>
- de la Puente, M., Torres, J., Troncoso, A. L. B., Meza, Y. Y. H., & Carrascal, J. X. M. (2024). Invetigating the Use of ChatGPT as a Tool for Enhancing Critical Thinking and Argumentation Skills in International Relations Debates Among Undergraduate Students. *Smart Learning Environments*, 11(1), 55. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00347-0>
- Faisal, M. (2024). Dampak Kecerdasan Buatan (AI) terhadap Pola Pikir Cerdas Mahasiswa di Pontianak | NUCLEUS. *NUCLEUS: Research and Development for Better Future*.
- Faqih, N. (2023). Developing Literacy and Critical Thinking with AI: What Students Say. *AICIED: Annual International Conference on Islamic Education*, 1.

- Favero, L., Pérez-Ortiz, J. A., Käser, T., & Oliver, N. (2024, September 9). *Enhancing Critical Thinking in Education by means of a Socratic Chatbot*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2409.05511>
- Kamil, I., Miranda, T., & Setiawan, A. R. (2025). Pengaruh Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) Terhadap Mahasiswa Di Perguruan Tinggi. *JEDBUS (Journal of Economic and Digital Business)*, 2(1), 33–41.
- Kim, T. W., & Tan, Q. (2023, April 9). Repurposing Text-Generating AI into a Thought-Provoking Writing Tutor. Diambil 8 Juni 2025, dari arXiv.org website: <https://arxiv.org/abs/2304.10543v1>
- Maulana, A., Azzahra, S., Kusuma, A. D., Faidz, M. H. A., & Fadhila, A. I. (2024). Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence dalam Pengerjaan Tugas Kuliah terhadap Berpikir Kritis Mahasiswa PAI UNJ. *Synergy: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(04), 283–292.
- Oates, A., & Johnson, D. (2025). ChatGPT in the Classroom: Evaluating its Role in Fostering Critical Evaluation Skills. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*. <https://doi.org/10.1007/s40593-024-00452-8>
- Roe, J., Furze, L., & Perkins, M. (2024, November 22). *Funhouse Mirror or Echo Chamber? A Methodological Approach to Teaching Critical AI Literacy Through Metaphors*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2411.14730>
- Susanto, A., Febrianto, A. R., Normawati, A., Nur, A. S. S., & Siboro, E. (2025). EFL Students' Perceptions of the Impact of ChatGPT Usage on Critical Thinking Skills. *Surakarta English and Literature Journal*, 8(1), 103–117. <https://doi.org/10.52429/selju.v8i1.300>
- Syafriati, A. (2024). The Effectiveness of Using Artificial Intelligence on Student's Learning Interest, Critical Thinking, and Creativity in Nursing Education. *Journal of Nursing Culture and Technology*, 1(2), 31–40. <https://doi.org/10.70049/jnctech.v1i2.16>
- Weizenbaum, J. (1976). *Computer Power and Human Reason: From Judgment to Calculation*. San Francisco: W. H. Freeman. Diambil dari http://archive.org/details/computerpowerhum0000weiz_v0i3
- Yusuf, M. (2024). Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Dalam Meningkatkan Literasi Digital Pada Lembaga Pendidikan Islam. *AKSI: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2(2), 109–118. <https://doi.org/10.37348/aksi.v2i2.360>