

Dampak Ketergantungan Penggunaan Artificial Intelligence terhadap Kemandirian Berpikir Kritis pada Mahasiswa

Nova Sinaulan^{1*}, Elan Lumeling², Angel Lala³, Kristo Supit⁴

^{1,2,3} Program Studi Psikologi, Universitas Negeri Manado, Jl. Kampus Unima, Tonsaru, Kec. Tondano Sel., Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara.
novalisye14@gmail.com

Abstract

The rapid integration of Artificial Intelligence (AI) in higher education has transformed academic workflow, yet it has raised critical concerns regarding cognitive dependency on AI applications toward students independent critical thinking skills. Employing a systematic literature review and meta-synthesis method, this research integrated empirical findings from six contemporary national journals with a total aggregate sample of over 360 students along side qualitative thematic frameworks. The analyzed secondary data incorporated diverse analytical approaches, including structural equation modeling (LISREL), moderated regression analysis, and paired sample t-test based on Facione's critical thinking disposition. The synthesized evidence revealed a notable dualism. Regulated AI utilization significantly enhances learning efficiency ($t=11.16$) and critical analytical capacity ($t=10.077$, Cohen's $d=1.425$). Conversely, excessive dependency triggers severe cognitive regression. High technological reliance decreases deep reading habits by 75%, erodes autonomous learning motivation by 40%, and induces profound academic guilt. Furthermore, digital literacy operates as a pivotal negative moderator that mitigates blind reliance on automated system outputs. This study concludes that an uncontrolled reliance on AI directly dismantles autonomous analytical capabilities, highlighting an urgent need for institutional frameworks and ethical guidelines in universities.

Keywords: Artificial Intelligence, Critical Thinking, Dependency, Students.

Abstrak

Penggunaan Artificial Intelligence (AI) yang masif di kalangan akademik berpotensi memicu degradasi kognitif jika terjadi ketergantungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak ketergantungan penggunaan aplikasi AI terhadap kemandirian berpikir kritis mahasiswa di era digital. Melalui metode tinjauan pustaka sistematis dengan pendekatan meta-sintesis, studi ini mengintegrasikan data dari enam jurnal ilmiah kontemporer nasional. Secara keseluruhan, literatur yang dikaji mencakup sampel agregat lebih dari 360 mahasiswa aktif dari berbagai disiplin ilmu. Evaluasi data sekunder ini bertumpu pada temuan berbasis Structural Equation Modeling (LISREL), Moderated Regression Analysis (MRA), serta Paired Sample T-Test yang mengadopsi indikator kecenderungan berpikir kritis Facione. Hasil sintesis menunjukkan adanya dualisme dampak yang nyata. Pada satu sisi, operasionalisasi AI secara reflektif terbukti mengakselerasi efisiensi belajar ($t=11.16$) dan ketajaman analisis ($t=10.077$) dengan ukuran efek yang sangat besar (Cohen's $d=1.425$). Meski demikian, ketika interaksi tersebut berubah menjadi dependensi psikologis yang tinggi (berada pada skor rata-rata 7 dari 10), terjadi penurunan drastis pada kebiasaan membaca mendalam (deep reading) hingga 75%, erosi motivasi belajar mandiri sebesar 40%, serta peningkatan kompromi akademis berupa perasaan bersalah (feeling of cheating). Studi ini juga mengidentifikasi literasi digital sebagai variabel moderator yang mampu meredam kecenderungan mahasiswa untuk bersandar pada luaran instan teknologi. Simpulan penelitian menegaskan bahwa ketergantungan AI berkorelasi langsung pada reduksi nalar kritis mandiri, sehingga menuntut adanya regulasi pemanfaatan teknologi yang berorientasi etis di perguruan tinggi.

Kata Kunci: Berpikir Kritis, Ketergantungan AI, Kemandirian, Mahasiswa.

Copyright (c) 2026 Nova Sinaulan, Elan Lumeling, Angel Lala, Kristo Supit

✉Corresponding author: Nova Sinaulan

Email Address: novalisye14@gmail.com (Jl. Kampus Unima, Tondano Sel., Kab. Minahasa, Sulawesi Utara)

Received 03 June 2026, Accepted 19 June 2026, Published 25 June 2026

PENDAHULUAN

Dalam konteks digital, kehadiran AI generatif mempermudah pengerjaan tugas akademik, namun memicu risiko dependensi yang mereduksi ketajaman analisis mandiri. Akselerasi platform berbasis kecerdasan buatan seperti ChatGPT, Quillbot, Gamma AI, maupun Perplexity belakangan ini telah

merombak pola kerja ilmiah di perguruan tinggi. Melalui kemampuan simplifikasi informasi, pencarian referensi cepat, hingga otomatisasi penyusunan draf, teknologi ini menawarkan efisiensi yang belum pernah ada sebelumnya. Walakin, adopsi masif yang tidak diimbangi dengan kontrol kognitif yang memadai justru melahirkan tantangan baru berupa pendangkalan nalar. Kemudahan akses informasi instan sering kali membuat mahasiswa melompati proses evaluasi informasi yang mendalam (Anwar, 2024, p.15). Imbasnya, aktivitas akademik yang semestinya mengasah ketajaman berpikir reflektif kerap bergeser menjadi sekadar pendelegasian tugas berpikir kepada mesin.

Urgensi kajian ini berakar pada kontradiksi empiris antara kenyamanan teknis yang ditawarkan teknologi dengan penurunan kapasitas literasi tingkat tinggi mahasiswa. Gejala awal di lapangan menunjukkan bahwa motif utama penggunaan AI sering kali berkelindan dengan tekanan waktu pengerjaan tugas serta penurunan persistensi belajar. Ketika mahasiswa terbiasa mengandalkan teks otomatis, mereka kehilangan momen penting untuk melakukan deep reading atau membaca mendalam. Padahal, proses membaca mendalam merupakan fondasi dalam membangun kemampuan analisis, evaluasi, dan inferensi yang kuat. Tanpa adanya kajian komprehensif yang memetakan dampak psikologis dan kognitif dari fenomena ini, perguruan tinggi berisiko melahirkan generasi yang gagap dalam mempertahankan orisinalitas argumen ilmiah mereka. Kajian ini hadir untuk mengurai kembali batas proporsional penempatan AI sebagai instrumen pendukung, bukan penentu mutlak nalar kritis.

Permasalahan mendasar dalam penelitian ini berfokus pada bagaimana dinamika dependensi AI dapat berbalik arah menjadi pelemah kemampuan berpikir kritis mahasiswa, serta bagaimana variabel pendukung seperti literasi digital memoderasi hubungan tersebut. Selaras dengan persoalan tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur sejauh mana adopsi teknologi memengaruhi efisiensi belajar, memetakan degradasi motivasi internal akibat otomatisasi, serta merumuskan pola intervensi yang kontekstual berdasarkan sintesis data terkini. Secara teoretis, luaran penelitian ini diharapkan dapat memperkaya diskursus psikologi kognitif dan psikologi pendidikan terkait batas adaptasi teknologi dalam proses belajar. Secara praktis, temuan ini dapat menjadi pijakan bagi pembuat kebijakan di universitas untuk merancang panduan pemanfaatan AI yang bertanggung jawab sekaligus menyusun strategi penguatan literasi kognitif mahasiswa.

METODE

Rancangan Penelitian

Studi ini dirancang menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode tinjauan pustaka sistematis (systematic literature review) melalui teknik meta-sintesis. Pendekatan ini diterapkan untuk mengintegrasikan sekaligus mengonstruksi ulang hasil temuan kuantitatif (seperti analisis jalur LISREL, regresi linier, dan uji beda t-test) dan data kualitatif berbasis analisis tematik untuk melihat sejauh mana tingkat ketergantungan AI berkorelasi negatif dengan skor kemampuan berpikir kritis mahasiswa

Subjek Penelitian

Data sekunder yang dianalisis dalam penelitian ini mencakup total sampel agregat sebanyak lebih dari 360 mahasiswa aktif yang tersebar di beberapa perguruan tinggi Indonesia, seperti Universitas Negeri Makassar, Universitas Sebelas Maret, Universitas Riau, dan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Pengambilan data pada studi-studi primer tersebut secara umum memanfaatkan teknik proportionate random sampling serta simple random sampling, termasuk melibatkan informan kunci untuk wawancara mendalam dari beragam program studi

Instrumen dan Pengumpulan Data

Konstruk ketergantungan AI dalam literatur yang disintesis diukur melalui modifikasi skala adiksi teknologi dan kuesioner intensitas durasi penggunaan. Sementara itu, variabel kemandirian berpikir kritis dievaluasi menggunakan instrumen adaptasi Critical Thinking Disposition Assessment serta kuesioner 15 butir yang merujuk langsung pada indikator berpikir kritis menurut Facione (1990), meliputi kecakapan analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, interpretasi, dan regulasi diri. Proses pengumpulan literatur dilakukan melalui penelusuran pangkalan data jurnal nasional terakreditasi dengan pembatasan waktu terbit pada rentang tahun 2025–2026 untuk menjaga aktualitas data

HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan ekstraksi data terhadap literatur ilmiah yang menjadi objek kajian, ditemukan kecenderungan yang konsisten mengenai bagaimana mahasiswa memosisikan kecerdasan buatan dalam rutinitas akademik mereka. Gambaran mengenai sebaran intensitas penggunaan serta implikasinya terhadap kemandirian kognitif dirangkum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Tingkat distribusi ketergantungan ai pada mahasiswa

Kategori Dependensi	Persentase (%)	Dampak Utama pada Kognisi
Tinggi (Skor 7-10)	40%	Penurunan minat baca dan motivasi mandiri
Sedang (Skor 4-6)	38%	Efisiensi tugas tanpa evaluasi mendalam
Rendah (Skor 1-3)	22%	Pemanfaatan kritis dan literasi adaptif

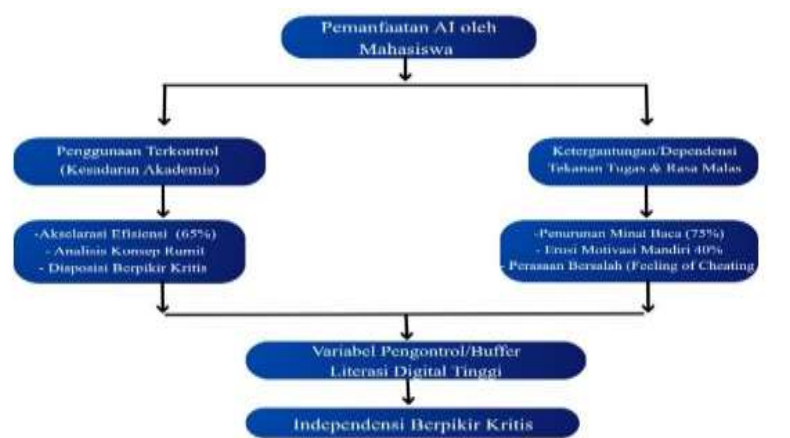
Pemaparan pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa sebagian besar mahasiswa atau sekitar 40% berada pada lingkaran ketergantungan yang tinggi. Pada kelompok ini, AI cenderung digunakan sebagai pengganti tugas kognitif utama, bukan lagi sekadar instrumen pencari referensi alternatif. Di sisi lain, hanya terdapat 22% mahasiswa yang mampu mempertahankan pola penggunaan rendah dan tetap menjaga kemandirian berpikirnya. Untuk memperjelas bagaimana siklus dependensi ini secara bertahap mendegradasi ketajaman analisis mandiri mahasiswa, alur mekanismenya disajikan dalam Gambar 1.

Melalui analisis mendalam terhadap temuan-temuan tersebut, terungkap sebuah fenomena dua sisi yang saling bertolak belakang. Pada satu dimensi, pengujian menggunakan paired sample t-test membuktikan bahwa interaksi dengan AI yang didasari oleh kesadaran akademis mampu mendongkrak disposisi berpikir kritis mahasiswa secara masif dengan nilai $t(49) = 10.077$ ($p < 0.001$) serta kekuatan pengaruh (effect size) yang sangat kuat (Cohen's $d = 1.425$). Dari aspek teknis, 65% mahasiswa

mengakui adanya peningkatan efisiensi belajar ($t = 11.16$), terutama dalam hal kecepatan memetakan konsep-konsep rumit, menyusun struktur tulisan, serta memperoleh umpan balik awal secara instan.

Namun, arah pengaruh ini berbalik secara ekstrem ketika pola interaksi tersebut bergeser menjadi ketergantungan psikologis yang tidak terkendali. Ketika skor dependensi mahasiswa menyentuh angka rata-rata 7 dari 10—yang lazimnya dipicu oleh tekanan tenggat waktu perkuliahan serta munculnya rasa malas—efisiensi belajar justru merosot secara substantif ($t = -2.28$) disertai penurunan ketajaman berpikir kritis ($t = -3.12$). Mahasiswa dalam kelompok ini cenderung mengadopsi luaran dari AI secara mentah tanpa melalui proses kurasi, verifikasi, maupun konfirmasi kebenaran substansi. Konsekuensi paling mengkhawatirkan dari pola ini adalah penurunan minat baca mendalam (deep reading) yang anjlok hingga angka 75%. Akibatnya, kemampuan berpikir reflektif mahasiswa menjadi tumpul, memicu kerentanan terhadap plagiarisme, serta menumbuhkan perasaan bersalah secara akademik (feeling of cheating). Kehadiran otomatisasi teks ini secara empiris juga terbukti mengikis motivasi internal untuk belajar mandiri pada 40% mahasiswa.

Kondisi tersebut semakin dipertegas oleh temuan Moderated Regression Analysis (MRA) yang menunjukkan bahwa literasi digital bertindak sebagai moderator dengan koefisien negatif. Arah negatif ini mengindikasikan bahwa bagi mahasiswa yang memiliki literasi digital tinggi, pengaruh langsung penggunaan AI terhadap motivasi belajar mereka justru melandai. Hal ini terjadi karena individu dengan literasi digital yang mapan memiliki kesadaran kritis untuk tidak menelan informasi dari AI secara utuh. Mereka menempatkan platform pintar ini sebagai rekan diskusi interaktif, bukan penasihat tunggal. Dengan demikian, kecenderungan berpikir kritis berfungsi sebagai variabel intervening sekaligus benteng penentu; apakah kecerdasan buatan akan menjadi katalisator intelektual atau justru menjadi penyebab kemunduran kemampuan berpikir mandiri mahasiswa.



Gambar 1. Dinamika Pengaruh Dependensi Teknologi terhadap Kognisi

SIMPULAN

Ketergantungan terhadap Artificial Intelligence (AI) terbukti memegang peranan dua arah yang saling bertolak belakang dalam ekosistem akademik. Pemanfaatan teknologi yang proporsional dan

reflektif terbukti efektif mempercepat ritme belajar sekaligus mengoptimalkan ketajaman analisis mahasiswa. Sebaliknya, dependensi yang berlebihan justru menjadi pemicu utama erosi kemandirian kognitif, yang ditandai dengan anjloknya kebiasaan membaca mendalam hingga 75% serta penurunan motivasi belajar mandiri sebesar 40%. Dalam dinamika ini, tingkat literasi digital yang baik bertindak sebagai variabel pelindung yang mereduksi dampak negatif dari pola pencarian informasi yang instan. Berdasarkan temuan tersebut, perguruan tinggi direkomendasikan untuk segera merumuskan kebijakan etis mengenai batasan penggunaan AI dalam evaluasi hasil belajar, sekaligus mengintegrasikan program penguatan literasi digital berbasis berpikir kritis guna menjaga independensi intelektual mahasiswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan apresiasi yang setinggi-tingginya diucapkan kepada dosen atas bimbingan yang telah diberikan dan seluruh teman-teman mahasiswa yang telah berpartisipasi dalam mencari jurnal-jurnal untuk literature penelitian, sehingga sintesis artikel ini dapat diselesaikan dengan baik.

REFERENSI

- Anwar, Z. (2024). *Psikologi Kognitif di Era Digital*. Pustaka Cendekia Press.
- Fiani, F. R., Alim, J. A., & Ulya, Z. (2025). Dampak Penggunaan Artificial Intelligence (AI) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 260–267.
- Hanifah, U., & Novebri, N. (2025). Ketergantungan Penggunaan Aplikasi AI dalam Keefektivitasan Belajar pada Mahasiswa Manajemen Pendidikan Islam. *Jurnal Manajemen dan Pendidikan Agama Islam*, 3(1), 265–273. <https://doi.org/10.61132/jmpai.v3i1.866>
- Kurnia, D. T., Hasibuan, T. D., Nabila, S., & Siregar, P. A. (2025). Dampak Pengguna Artificial Intelligence (AI) terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa di Era Digital. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 3(11), 1–12.
- Retnawati, H. (2014). *Teknik Analisis Kasus dalam Evaluasi Pendidikan*. Parama Publishing.
- Sahabuddin, R., Azhari, A., Natasya, W., Annisa, M. A., Putra, M. D. P., & Marpia. (2025). Dampak Penggunaan AI dalam Meningkatkan Efisiensi Belajar Mahasiswa: Studi tentang Ketergantungan dan Kemampuan Kritis. *Jurnal Rumpun Manajemen dan Ekonomi*, 2(3), 421–430. <https://doi.org/10.61722/jrme.v2i3.4530>
- Tasya, C. H., Sangka, K. B., & Octoria, D. (2025). Pengaruh Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa dengan Literasi Digital sebagai Variabel Moderating. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 13(2), 153–165. <https://doi.org/10.26740/jupe.v13n2.p153-165>
- Zulfa, D. A., & Wahidi, K. (2026). Dampak Penggunaan ChatGPT Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *JPAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(2), 52–56.