

Antara Kemandirian dan Keterasingan: Studi Fenomenologi Pengalaman Mahasiswa Menggunakan Ai Chatbot sebagai Media Pembelajaran

Nanda Puspita Aprianingrum¹ *, Rini Sugiarti², Ira Kusumawaty³

¹Universitas Semarang, Semarang, Indonesia ²Universitas Semarang, Semarang, Indonesia

³Universitas Semarang, Semarang, Indonesia

* Corresponding author email: nanda20pa@gmail.com

Abstrak: Perkembangan pesat Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan tinggi telah menciptakan peluang baru sekaligus tantangan dalam proses belajar mahasiswa. Meskipun AI chatbot semakin banyak dimanfaatkan sebagai sumber dukungan akademik, pemahaman mengenai bagaimana teknologi ini membentuk pengalaman belajar mahasiswa secara lebih mendalam masih terbatas. Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi pengalaman mahasiswa dalam menggunakan AI chatbot sebagai media pembelajaran, khususnya terkait dinamika antara penguatan kemandirian belajar dan munculnya keterasingan akademik. Penelitian menggunakan pendekatan fenomenologi kualitatif dengan melibatkan sembilan mahasiswa dari berbagai program studi dan perguruan tinggi di Indonesia yang secara aktif menggunakan AI chatbot dalam kegiatan akademik. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dan dianalisis menggunakan analisis tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI chatbot berperan sebagai tutor personal, teman diskusi, sumber informasi, dan asisten akademik yang meningkatkan aksesibilitas belajar, efisiensi pencarian informasi, kepercayaan diri, serta kemampuan mahasiswa untuk belajar secara mandiri. Namun, di balik manfaat tersebut, penggunaan AI yang intensif juga memunculkan kecenderungan ketergantungan, penurunan keterlibatan dalam proses berpikir kritis, berkurangnya toleransi terhadap kesulitan belajar, serta pengalaman menyelesaikan tugas tanpa pemahaman yang mendalam. Pada beberapa partisipan, kondisi ini berkembang menjadi perasaan terasing dari proses belajar, karya akademik, bahkan kemampuan dirinya sendiri sebagai pembelajar. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan AI chatbot dalam pendidikan tinggi mengandung karakter paradoksal, teknologi yang dirancang untuk mendukung kemandirian belajar juga berpotensi memunculkan keterasingan akademik ketika menggantikan keterlibatan intelektual yang aktif. Temuan ini memperluas pemahaman mengenai implikasi psikologis dan pedagogis penggunaan AI dalam pendidikan tinggi serta menegaskan pentingnya pengembangan literasi AI yang mendorong pemanfaatan teknologi secara reflektif, kritis, dan bermakna.

Kata kunci: AI chatbot, kemandirian belajar, keterasingan akademik, fenomenologi, mahasiswa, pendidikan tinggi.

Abstract: The rapid development of Artificial Intelligence (AI) has transformed the ways university students access information, understand academic content, and complete learning tasks. This study explores university students' experiences of using AI chatbots in learning, focusing on the tension between independent learning and academic alienation. Employing a qualitative phenomenological approach, the study involved nine students from diverse academic disciplines and higher education institutions in Indonesia. Data were collected through in-depth interviews and analyzed using thematic analysis. The findings indicate that AI chatbots function as accessible learning companions that support independent learning by providing immediate explanations, personalized feedback, academic guidance, and flexible access to information. Participants reported increased confidence, greater autonomy in learning, and improved efficiency in completing academic tasks. However, the findings also reveal a contrasting experience. Frequent reliance on AI encouraged shortcut-oriented learning practices, reduced engagement in deeper cognitive processes, and contributed to feelings of disconnection from learning activities, academic effort, and personal understanding. These experiences reflect a tension between the benefits of independent learning and the risk of academic alienation. Drawing on perspectives from educational psychology, educational technology, and higher education studies, this research highlights the dual role of AI chatbots in contemporary learning environments. The study emphasizes the importance of reflective and responsible AI use to ensure that technological support enhances, rather than diminishes, meaningful learning experiences.

Keywords: AI chatbot, independent-learning, academic alienation, university students, learning experiences, higher education

Pendahuluan

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan tinggi. Kehadiran chatbot berbasis AI seperti ChatGPT, Gemini, Claude, dan Poe memungkinkan mahasiswa memperoleh informasi, memahami materi, serta menyelesaikan tugas akademik secara lebih cepat, fleksibel, dan interaktif. Ahyar dan Purwaningtyas (2025) menjelaskan bahwa AI Chatbot memungkinkan pengguna memperoleh informasi melalui interaksi otomatis yang mampu memahami dan merespons pertanyaan, sedangkan Basri dan Ernawati (2025) menyatakan bahwa chatbot berbasis Natural Language Processing (NLP) menghadirkan alternatif baru dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa AI telah menjadi bagian dari pengalaman belajar mahasiswa, bukan sekadar teknologi pendukung.

Dalam konteks Indonesia, penggunaan AI generatif meningkat pesat di kalangan mahasiswa dan telah menjadi bagian dari aktivitas akademik sehari-hari, seperti mencari referensi, memahami materi, dan membantu penyusunan tugas. Bahkan, dalam praktiknya, AI sering digunakan hampir setiap hari dalam proses pembelajaran. Namun, perkembangan ini belum diikuti dengan regulasi atau pedoman yang jelas di tingkat perguruan tinggi terkait etika, batasan, dan tanggung jawab penggunaan AI. Sehingga kondisi ini menciptakan ruang abu-abu dalam praktik akademik yang berpotensi memengaruhi kemandirian belajar, kemampuan berpikir kritis, dan integritas akademik mahasiswa.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa AI Chatbot memberikan banyak manfaat dalam pembelajaran, seperti meningkatkan akses informasi, memberikan umpan balik cepat, membantu pemahaman konsep, dan mendukung personalisasi pembelajaran (Ahyar & Purwaningtyas, 2025; Basri & Ernawati, 2025; Engeness et al., 2025). Dalam perspektif kemandirian belajar, Zimmerman (2002) menyatakan bahwa mahasiswa yang mandiri mampu mengatur tujuan, strategi, dan evaluasi belajarnya sendiri, sedangkan teknologi seperti AI dapat mendukung proses tersebut melalui pembelajaran yang lebih fleksibel dan adaptif (Broadbent, 2017).

Namun demikian, penggunaan AI juga memiliki dampak negatif. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI yang berlebihan dapat menimbulkan ketergantungan, menurunkan kemampuan berpikir kritis, mengurangi kreativitas, serta melemahkan pemahaman konseptual (Ibad et al., 2024; Ma'wa, 2024; Nasution et al., 2025). Selain itu, AI juga memiliki keterbatasan dalam menjelaskan konsep abstrak serta dapat memunculkan persoalan etika akademik dan interaksi sosial dalam pembelajaran (Subiyantoro et al., 2023).

Secara tematik, penelitian terdahulu dapat dikelompokkan menjadi empat fokus utama, yaitu: (1) manfaat AI dalam meningkatkan efisiensi dan akses pembelajaran, (2) dampak negatif AI

seperti ketergantungan dan penurunan berpikir kritis, (3) pengaruh AI terhadap kemandirian belajar, serta (4) keterbatasan kajian mengenai alienasi akademik dalam konteks penggunaan AI. Dari keempatnya, aspek alienasi masih relatif jarang dikaji, padahal penting untuk memahami pengalaman subjektif mahasiswa dalam penggunaan AI.

Fenomena tersebut dapat dijelaskan melalui perspektif alienasi Seeman (1959), yang menyatakan bahwa alienasi adalah kondisi keterpisahan individu dari makna, aktivitas, maupun hasil dari aktivitasnya. Seeman mengidentifikasi lima dimensi alienasi, yaitu *powerlessness*, *meaninglessness*, *normlessness*, *social isolation*, dan *self-estrangement*. Dalam penelitian ini, kerangka tersebut digunakan sebagai perspektif utama, dengan fokus pada *meaninglessness* dan *self-estrangement*. *Meaninglessness* merujuk pada hilangnya makna dalam proses belajar, sedangkan *self-estrangement* menggambarkan kondisi ketika individu merasa terasing dari hasil belajarnya karena tidak sepenuhnya berasal dari usaha dirinya sendiri. Dalam konteks penggunaan AI, hal ini dapat terjadi ketika mahasiswa mampu menyelesaikan tugas dengan bantuan AI tetapi tidak memahami proses yang terjadi atau merasa hasil akademiknya bukan sepenuhnya hasil usaha intelektualnya.

Sejumlah penelitian mendukung adanya fenomena tersebut. Azmi et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT dapat menimbulkan ketergantungan dan penurunan kemampuan berpikir kritis. Prathama et al. (2024) menemukan bahwa penggunaan AI juga berdampak pada aspek sosial dan psikologis mahasiswa termasuk kecemasan terhadap integritas akademik serta perubahan dalam proses kognitif. Temuan ini menunjukkan bahwa AI tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga pada pengalaman subjektif mahasiswa dalam belajar.

Meskipun penelitian tentang AI dalam pendidikan telah berkembang, sebagian besar masih berfokus pada efektivitas teknologi dan hasil belajar. Kajian mengenai pengalaman subjektif mahasiswa terkait penggunaan AI dalam kaitannya dengan kemandirian belajar dan keterasingan akademik masih terbatas, terutama dalam konteks pendidikan tinggi Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memahami pengalaman mahasiswa dalam memaknai penggunaan AI Chatbot sebagai media pembelajaran, khususnya terkait kemandirian belajar dan keterasingan akademik. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar penyusunan kebijakan dan pedoman penggunaan AI di perguruan tinggi, khususnya dalam mendukung pemanfaatan AI yang etis, bertanggung jawab, serta tetap menjaga kemandirian dan integritas akademik mahasiswa.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan rancangan fenomenologi deskriptif yang merujuk pada pemikiran Husserl. Pendekatan ini dipilih untuk memahami dan mendeskripsikan esensi pengalaman mahasiswa dalam memanfaatkan Artificial Intelligence (AI) Chatbot sebagai media pembelajaran, khususnya terkait pengalaman kemandirian belajar dan munculnya keterasingan akademik. Informan penelitian berjumlah sembilan mahasiswa aktif yang berasal dari berbagai program studi dan perguruan tinggi di Indonesia. Pemilihan partisipan dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan beberapa kriteria, yaitu mahasiswa program sarjana yang masih aktif, telah menggunakan AI Chatbot dalam aktivitas akademik sekurang-kurangnya selama enam bulan, serta secara rutin memanfaatkannya untuk mendukung proses belajar maupun penyelesaian tugas perkuliahan. Proses rekrutmen partisipan dilakukan melalui penyebaran informasi penelitian pada beberapa grup WhatsApp mahasiswa. Mahasiswa yang memenuhi kriteria dan menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi kemudian dihubungi secara langsung oleh peneliti untuk mengikuti wawancara. Jumlah partisipan ditetapkan berdasarkan prinsip saturasi data, yaitu ketika proses pengumpulan data tidak lagi menghasilkan informasi, kategori, ataupun tema baru yang relevan dengan fokus penelitian. Data diperoleh melalui wawancara mendalam semi-terstruktur yang dilaksanakan secara daring menggunakan Zoom Meeting dan Google Meet serta secara luring sesuai kesepakatan dengan partisipan. Pedoman wawancara dikembangkan berdasarkan konsep kemandirian belajar dan keterasingan akademik untuk membantu proses penggalian pengalaman partisipan secara mendalam. Setiap wawancara berlangsung sekitar 40–60 menit dan direkam setelah memperoleh persetujuan partisipan sebagai bahan transkripsi dan analisis lebih lanjut. Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama, sedangkan pedoman wawancara digunakan sebagai instrumen pendukung untuk memastikan konsistensi proses penggalian data. Untuk menjamin keabsahan temuan, penelitian menerapkan prinsip trustworthiness yang mencakup credibility melalui member checking dan triangulasi sumber, dependability melalui dokumentasi serta penelusuran proses penelitian (audit trail), confirmability melalui refleksi peneliti selama proses analisis, dan transferability melalui penyajian deskripsi partisipan serta konteks penelitian secara rinci. Aspek etika penelitian juga diperhatikan melalui pemberian informasi mengenai tujuan penelitian, perolehan informed consent sebelum wawancara dilakukan, serta perlindungan identitas partisipan menggunakan kode atau pseudonim. Seluruh data dianalisis menggunakan analisis tematik mengacu pada tahapan Braun dan Clarke yang meliputi proses familiarisasi data, pengembangan kode awal, pencarian tema, penelaahan dan penyempurnaan tema, penamaan tema, hingga penyusunan laporan penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengalaman mahasiswa dalam menggunakan AI Chatbot dalam pembelajaran tidak dapat dipahami secara linier sebagai sekadar “peningkatan efisiensi belajar”, melainkan sebagai fenomena kompleks yang merekonstruksi relasi antara mahasiswa, pengetahuan, dan proses berpikir dalam konteks pendidikan tinggi. Penelitian ini menggunakan pendekatan Interpretative Phenomenological Analysis (IPA), yaitu suatu pendekatan kualitatif yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap pengalaman subjektif individu serta bagaimana mereka memaknai pengalaman tersebut dalam konteks kehidupannya. IPA menekankan proses interpretatif ganda (*double hermeneutic*) di mana peneliti berusaha memahami bagaimana partisipan memahami pengalaman mereka sendiri, sehingga temuan tidak hanya menggambarkan apa yang dialami, tetapi juga bagaimana pengalaman tersebut dimaknai secara personal dan kontekstual oleh mahasiswa pengguna AI Chatbot. Melalui analisis IPA terhadap wawancara mendalam sembilan mahasiswa, ditemukan bahwa AI Chatbot berperan sebagai instrumen yang tidak hanya mendukung proses *self-regulated learning* (SRL), tetapi juga secara simultan mengubah dinamika kognitif mahasiswa dalam mengakses, mengolah, dan menginternalisasi pengetahuan. Hal ini sejalan dengan Wu et al. (2025) yang menunjukkan bahwa SRL merupakan faktor penting dalam keberhasilan belajar namun sering mengalami kendala dalam praktiknya, sehingga kehadiran AI Chatbot dipersepsikan sebagai alat yang dapat membantu mengisi kesenjangan tersebut melalui dukungan perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi belajar. Dalam praktiknya, mahasiswa menggunakan AI sebagai akselerator epistemik untuk mempercepat pemahaman konsep, menyusun tugas, hingga merangkum materi, sebagaimana juga ditegaskan oleh Fitria et al. (2025) bahwa chatbot, sebagai salah satu inovasi teknologi berbasis kecerdasan buatan, menawarkan solusi yang efisien untuk permasalahan ini dalam konteks efisiensi akses informasi dan penyelesaian tugas akademik.

Lebih lanjut, pengalaman empiris mahasiswa juga menunjukkan bahwa AI Chatbot tidak hanya diposisikan sebagai alat bantu teknis tetapi juga sebagai entitas kognitif eksternal yang berperan dalam membentuk pola belajar baru yang bersifat ambivalen. Di satu sisi, AI meningkatkan aksesibilitas pengetahuan, mempercepat proses belajar, dan memperkuat rasa percaya diri mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akademik. Namun di sisi lain, kemudahan tersebut juga diiringi dengan kecenderungan ketergantungan kognitif, penurunan elaborasi mandiri, serta berkurangnya proses refleksi mendalam dalam belajar, sebagaimana selaras dengan Karal dan Sarialioğlu (2025). Temuan ini juga diperkuat oleh literatur lain yang menunjukkan bahwa AI dapat meningkatkan motivasi dan efisiensi belajar, tetapi sekaligus menimbulkan risiko penurunan berpikir kritis apabila tidak digunakan secara reflektif (Azmi et al., 2024; Dewi et al.,

2024). Dengan demikian, secara keseluruhan penelitian ini mengidentifikasi bahwa pengalaman mahasiswa dalam menggunakan AI Chatbot terstruktur dalam empat konstruksi besar yang saling berkaitan, yaitu AI sebagai ekstensi kognitif dan akselerator epistemik, kemandirian belajar berbasis teknologi (paradoxical autonomy), ketergantungan kognitif dan penurunan proses berpikir (cognitive offloading effect), serta keterasingan akademik sebagai bentuk epistemic disconnection, yang secara kolektif menunjukkan bahwa AI Chatbot tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu belajar, tetapi juga sebagai agen yang secara signifikan membentuk ulang pengalaman belajar mahasiswa dalam dimensi efisiensi, kemandirian, dan pemahaman akademik.

Tabel 1. Tema Utama dan Makna Fenomenologis Pengalaman Mahasiswa dalam Menggunakan AI Chatbot sebagai Media Pembelajaran

Tema Utama	Deskripsi Temuan	Indikasi Pengalaman Mahasiswa
AI sebagai Eksistensi Kognitif dan Akselerator Epistemik	AI digunakan sebagai alat bantu untuk memperoleh informasi, memahami konsep yang sulit, merangkum materi, serta menyusun tugas akademik secara lebih cepat dan efisien.	Mahasiswa memandang AI sebagai "teman belajar", "asisten", atau sumber penjelasan instan yang membantu mempercepat proses belajar.
Kemandirian Belajar dalam Bentuk Paradoxical Digital Autonomy	AI meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk belajar secara mandiri tanpa harus bergantung pada dosen atau teman, namun kemandirian tersebut dibangun melalui ketergantungan pada teknologi.	Mahasiswa merasa lebih mandiri dalam mengakses pengetahuan, tetapi menyadari bahwa AI telah menjadi sumber utama dalam proses belajar mereka.
Ketergantungan Kognitif dan Cognitive Offloading Effect	Penggunaan AI yang intensif mendorong mahasiswa untuk mendelegasikan sebagian proses berpikir, pencarian informasi, dan pemecahan masalah kepada AI.	Muncul kecenderungan langsung bertanya kepada AI, berkurangnya eksplorasi mandiri, serta menurunnya daya tahan dalam menghadapi kesulitan belajar.
Keterasingan Akademik sebagai Epistemic Disconnection	Mahasiswa mengalami kesenjangan antara keberhasilan menyelesaikan tugas dengan tingkat pemahaman yang dimiliki terhadap materi yang dipelajari.	Tugas dapat diselesaikan dengan baik, namun sebagian mahasiswa merasa kesulitan menjelaskan kembali isi tugas, merasa menjadi "editor AI", serta mengalami kecemasan saat evaluasi akademik.

Sumber: Hasil analisis data wawancara peneliti menggunakan Interpretative Phenomenological Analysis (IPA), 2026

AI sebagai Ekstensi Kognitif dan Akselerator Epistemik

Seluruh responden secara konsisten memandang AI sebagai alat bantu utama dalam mempercepat proses belajar yang tidak hanya berfungsi sebagai pencari jawaban, tetapi juga sebagai instrumen kognitif yang membantu menjelaskan konsep abstrak, merangkum materi kompleks, menyusun kerangka tugas, serta memberikan contoh konkret yang mudah dipahami. Responden 8 bahkan menyebut AI sebagai "teman yang tahu segalanya" sedangkan responden 9 menggambarkannya sebagai teknologi yang "mengubah bahasa akademik menjadi bahasa sederhana dan mudah untuk dipahami", yang menunjukkan bahwa AI berperan sebagai external

cognitive scaffolding yang secara signifikan menurunkan beban kognitif awal dalam proses belajar. Temuan ini sejalan dengan Azmi et al. (2024) yang menyatakan bahwa "the advantage is clear: it simplifies our lives and assists in our tasks" serta menegaskan bahwa ChatGPT mampu memberikan respons yang cepat, jelas, dan mudah dipahami, sehingga "it can explain a topic comprehensively" dan bahkan menjadi titik awal eksplorasi pengetahuan baru ketika mahasiswa mengalami kesulitan memahami materi perkuliahan. Lebih lanjut, Lestari (2024) menegaskan bahwa integrasi AI dalam pembelajaran "dapat meningkatkan motivasi dan kinerja akademik dengan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran", sekaligus menciptakan lingkungan belajar yang lebih adaptif dan menyenangkan, sementara Wahyudinarti et al. (2025) menambahkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran "mampu meningkatkan rasa percaya diri mahasiswa dan mengurangi rasa cemas dalam proses belajar", sehingga AI tidak hanya berfungsi secara kognitif tetapi juga afektif dalam mendukung pengalaman belajar mahasiswa. Dalam perspektif teoretis, fenomena ini dapat dijelaskan melalui cognitive offloading theory yang dikemukakan oleh Risko & Gilbert (2016), yang menyatakan bahwa individu cenderung "mengalihkan sebagian proses kognitif ke lingkungan eksternal untuk mengurangi beban memori kerja dan meningkatkan efisiensi pemrosesan informasi".

Dalam konteks temuan penelitian ini, AI tidak hanya memperluas kapasitas kognitif mahasiswa, tetapi juga mulai mengambil alih sebagian proses kognitif awal seperti pemahaman dasar dan perumusan konsep, sehingga menciptakan efisiensi belajar yang tinggi namun sekaligus mengurangi cognitive struggle yang secara pedagogis penting dalam membangun pemahaman mendalam dan retensi jangka panjang.

Kemandirian Belajar dalam Bentuk Paradoxical Digital Autonomy

Seluruh responden menyatakan bahwa AI Chatbot meningkatkan kemandirian belajar karena memberikan kemudahan akses belajar kapan saja, memungkinkan mereka tidak lagi bergantung pada dosen atau teman untuk memahami materi, serta membantu menyelesaikan tugas secara lebih cepat dan mandiri. Dalam praktiknya, mahasiswa menggambarkan AI sebagai "ruang belajar mandiri" yang selalu tersedia, terutama ketika mengalami kesulitan memahami materi atau berada dalam tekanan tugas. Responden 9, misalnya, menyatakan bahwa AI membuatnya "tidak lagi bergantung sepenuhnya pada jadwal dosen atau ketersediaan teman untuk bertanya" karena ia dapat mencari penjelasan secara langsung kapan pun dibutuhkan. Senada dengan itu, beberapa responden lain menekankan bahwa AI mempercepat proses pengambilan keputusan akademik, terutama dalam menyusun kerangka tulisan, memahami konsep, dan mengecek ulang hasil tugas sebelum dikumpulkan. Namun demikian, di balik narasi kemandirian tersebut, muncul pola paradoks yang konsisten, yaitu kemandirian yang justru dibangun di atas ketergantungan pada

sistem AI. Responden 8 secara eksplisit mengungkapkan refleksi kritisnya dengan menyatakan, "saya bukan lebih mandiri, tapi berganti ketergantungan", yang menunjukkan adanya kesadaran bahwa AI tidak sepenuhnya membebaskan proses belajar, melainkan menggantikan sumber ketergantungan dari manusia (dosen/teman) menjadi teknologi.

Dalam kerangka Self-Regulated Learning Zimmerman (2000), kemandirian belajar idealnya mencakup kemampuan metakognisi, regulasi diri, serta kontrol strategi belajar secara sadar dan aktif, namun temuan penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian fungsi tersebut mulai diambil alih oleh AI, terutama dalam aspek perencanaan belajar, monitoring pemahaman, dan evaluasi awal tugas. Akibatnya, mahasiswa memang tampak lebih mandiri secara operasional, tetapi tidak sepenuhnya mandiri secara kognitif karena proses berpikir kritis dan pengambilan keputusan akademik sering kali telah "dibingkai" oleh jawaban AI. Temuan ini sejalan dengan Subiyantoro et al. (2025) yang menyoroti bahwa penggunaan chatbot AI secara berlebihan dapat menyebabkan "pengurangan interaksi manusia", yang pada akhirnya mengurangi kesempatan mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan sosial, dialog akademik, serta pembelajaran berbasis empati dan diskusi langsung. Selain itu, Dewi et al. (2024) juga menegaskan adanya "kekhawatiran terkait keandalan informasi dan dampaknya terhadap kemampuan berpikir kritis", yang mengindikasikan bahwa ketergantungan pada AI dapat menggeser proses verifikasi dan refleksi dari individu ke sistem eksternal. Dengan demikian, kemandirian belajar yang muncul dalam konteks ini lebih tepat dipahami sebagai technology-mediated autonomy, yaitu kondisi di mana mahasiswa merasa lebih mandiri karena akses informasi yang instan dan fleksibel, namun pada saat yang sama mengalami pergeseran kontrol kognitif dari diri sendiri ke AI, sehingga membentuk kemandirian yang bersifat paradoksial yakni mandiri dalam tindakan, tetapi bergantung dalam berpikir.

Ketergantungan Kognitif dan Cognitive Atrophy

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI Chatbot dalam pembelajaran mahasiswa membentuk pola ketergantungan kognitif yang semakin mengakar dalam aktivitas akademik sehari-hari. Hampir seluruh responden mengungkapkan bahwa AI telah menjadi respons pertama ketika menghadapi kesulitan belajar, khususnya dalam situasi tugas yang kompleks, keterbatasan waktu, dan tekanan akademik menjelang ujian atau penyusunan skripsi. Responden 8 secara eksplisit menyatakan bahwa AI telah menjadi "refleks pertama" dalam setiap kesulitan, yang menunjukkan bahwa proses pengambilan keputusan kognitif telah bergeser dari internal mahasiswa menuju sistem eksternal berbasis teknologi. Hal serupa juga ditemukan pada Responden 9 yang menyebutkan bahwa "begitu dapat tugas, refleks saya langsung membuka AI", tanpa terlebih dahulu mencoba memahami atau memecahkan masalah secara mandiri. Pola ini tidak hanya bersifat individual, tetapi juga muncul secara konsisten pada responden lain yang

mengakui bahwa mereka lebih cepat bertanya kepada AI dibandingkan membaca buku, mencari referensi lain, atau berdiskusi dengan teman. Bahkan, beberapa responden mengakui kecenderungan langsung menggunakan jawaban AI dalam tugas akademik tanpa proses elaborasi mendalam, yang menunjukkan pergeseran signifikan dalam strategi belajar dari eksploratif menjadi instan dan berbasis ketergantungan.

Lebih jauh, temuan penelitian mengindikasikan bahwa ketergantungan ini terbentuk melalui proses akumulatif interaksi harian dengan AI yang menawarkan kemudahan akses informasi, jawaban cepat, serta kemampuan merangkum materi kompleks menjadi bentuk yang lebih sederhana. Responden 8 dan 9 secara konsisten menggambarkan AI sebagai alat yang "mempercepat semua proses" dan "membantu saat tidak tahu harus mulai dari mana", yang secara tidak langsung menunjukkan bahwa AI berfungsi sebagai pengganti tahap awal dalam proses berpikir akademik. Kondisi ini mengarah pada fenomena *cognitive offloading*, yaitu pelimpahan beban berpikir seperti analisis, interpretasi, dan sintesis kepada sistem eksternal. Dalam banyak kasus, mahasiswa tidak lagi melewati proses *trial and error* dalam memahami materi, melainkan langsung menerima hasil akhir dari AI sebagai bentuk pengetahuan siap pakai. Hal ini diperkuat dengan pengakuan beberapa responden yang menyatakan bahwa mereka menjadi "lebih cepat puas" dengan jawaban instan, "kurang sabar membaca panjang", dan "tidak bertahan lama jika materi sulit dipahami", yang menunjukkan melemahnya ketahanan kognitif dalam proses belajar.

Fenomena ini dapat dijelaskan melalui konsep *cognitive atrophy*, yaitu penurunan kemampuan berpikir akibat minimnya latihan kognitif yang menantang. Dalam konteks ini, AI menciptakan lingkungan belajar dengan tingkat hambatan kognitif yang rendah (*low cognitive friction environment*), di mana mahasiswa tidak perlu lagi berjuang secara intensif untuk memahami konsep karena jawaban sudah tersedia secara instan. Risiko dan Gilbert (2016) menjelaskan bahwa *cognitive offloading* terjadi ketika individu memindahkan sebagian proses kognitif ke alat eksternal untuk mengurangi beban mental, namun dalam konteks penelitian ini, proses tersebut telah berkembang melampaui sekadar bantuan menjadi substitusi proses berpikir awal. Hal ini diperkuat oleh temuan Azmi et al. (2024) yang menyatakan bahwa ChatGPT "simplifies our lives and assists in our tasks" serta "can explain a topic comprehensively", yang dalam praktiknya memang meningkatkan efisiensi belajar, tetapi sekaligus mengurangi kebutuhan mahasiswa untuk melakukan elaborasi kognitif secara mandiri. Dengan demikian, kemudahan yang ditawarkan AI menciptakan paradoks pembelajaran, di mana mahasiswa menjadi lebih produktif secara hasil, tetapi mengalami penurunan dalam kedalaman proses berpikir, daya tahan kognitif, dan kemampuan menyelesaikan masalah secara mandiri dalam jangka panjang.

Keterasingan Akademik sebagai Epistemic Disconnection

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI Chatbot dalam proses pembelajaran mahasiswa memunculkan bentuk keterasingan akademik yang bersifat epistemik, yaitu kondisi ketika mahasiswa mengalami keterputusan antara hasil pekerjaan akademik dengan pemahaman internal terhadap proses berpikir yang melahirkannya. Fenomena ini paling kuat terlihat pada Responden 8 dan Responden 9, namun juga muncul dalam berbagai bentuk pada responden lain. Responden 8 secara reflektif menyatakan bahwa dirinya sering merasa seperti "editor AI", di mana tugas yang dikumpulkan bukan sepenuhnya hasil konstruksi pemikiran pribadi, melainkan hasil olahan dari output AI yang kemudian disunting. Sementara itu, Responden 9 mengungkapkan pengalaman yang konsisten bahwa "tugas selesai tapi tidak paham", terutama ketika dosen meminta penjelasan mendalam terhadap isi makalah yang telah dikumpulkan. Kondisi ini menunjukkan adanya jurang antara academic output yang tampak berkualitas dengan internal epistemic understanding yang lemah, sehingga mahasiswa berada dalam posisi paradoks: berhasil secara administratif, tetapi rapuh secara konseptual.

Lebih lanjut keterasingan ini tidak hanya bersifat kognitif, tetapi juga melibatkan dimensi emosional yang signifikan. Beberapa responden melaporkan perasaan campuran antara lega karena tugas selesai, namun di saat yang sama muncul rasa bersalah, cemas, dan tidak percaya diri terhadap pemahaman mereka sendiri. Responden 8 menggambarkan kondisi ini sebagai perasaan "lega tapi tidak bangga", terutama ketika menyadari bahwa bagian besar dari skripsinya dibantu oleh AI. Bahkan dalam konteks menjelang sidang, muncul kecemasan akademik yang nyata karena ketidakmampuan menjelaskan kembali argumen yang telah ditulis. Responden 9 juga menyampaikan bahwa ketika dosen bertanya lebih detail, ia "tidak bisa menjelaskan dengan baik", meskipun sebelumnya mampu menghasilkan tulisan yang rapi dan sistematis. Hal ini menunjukkan adanya emotional dissonance, yaitu ketidaksesuaian antara keberhasilan eksternal dan pengalaman internal yang tidak stabil, yang memperkuat dimensi keterasingan akademik dalam penggunaan AI.

Secara fenomenologis, keterasingan akademik ini dapat dipahami sebagai bentuk epistemic disconnection, yaitu terputusnya hubungan antara proses produksi pengetahuan dan internalisasi makna pengetahuan itu sendiri. Dalam kondisi ini, AI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai mediator utama dalam konstruksi pengetahuan mahasiswa. Proses berpikir seperti merumuskan argumen, menyusun analisis, hingga menarik kesimpulan sebagian besar dialihkan kepada AI, sementara mahasiswa berperan sebagai pengelola hasil akhir. Hal ini menyebabkan hilangnya pengalaman kognitif yang esensial dalam pembelajaran, yaitu pengalaman membangun pemahaman secara bertahap melalui proses trial, error, dan refleksi.

Akibatnya, mahasiswa mengalami kesenjangan epistemik di mana mereka “memiliki” jawaban tetapi tidak “mengalami” proses pembentukannya. Temuan ini diperkuat oleh kerangka teori epistemic alienation, yang dapat dianalogikan dengan konsep alienasi Marxian, di mana individu terasing dari hasil kerja dan proses produksinya sendiri. Dalam konteks ini, mahasiswa tidak sepenuhnya menjadi subjek dalam proses belajar, melainkan menjadi perantara antara AI dan hasil akademik. AI menghasilkan struktur pengetahuan, sementara mahasiswa hanya melakukan kurasi dan penyuntingan. Kondisi ini menciptakan ilusi kompetensi akademik, di mana kualitas tulisan tidak lagi mencerminkan kualitas pemahaman. Fenomena ini terlihat jelas pada pengalaman Responden 8 dan 9 yang menyatakan bahwa meskipun tugas mereka mendapatkan nilai baik atau bahkan apresiasi dari dosen, mereka tetap merasa tidak benar-benar memahami isi dari tugas tersebut. Dengan demikian, terjadi ketidaksesuaian antara external academic performance dan internal cognitive mastery.

Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa keterasingan ini diperkuat oleh pola penggunaan AI yang bersifat instan dan berulang. Mahasiswa cenderung menggunakan AI tidak hanya pada tahap awal pencarian ide, tetapi juga pada tahap pengembangan argumen, penyusunan kalimat, hingga revisi akhir. Kondisi ini mengurangi kesempatan mahasiswa untuk melakukan refleksi mendalam terhadap materi yang dipelajari. Beberapa responden menyatakan bahwa mereka jarang membaca ulang secara kritis hasil tulisan mereka sendiri karena merasa “sudah benar” setelah dibantu AI. Hal ini memperkuat munculnya surface engagement, di mana interaksi dengan materi bersifat permukaan tanpa internalisasi konsep yang kuat. Dalam jangka panjang, pola ini berpotensi menghambat perkembangan kemampuan metakognitif mahasiswa, khususnya dalam hal evaluasi diri dan refleksi pembelajaran.

Secara keseluruhan, keterasingan akademik yang ditemukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa AI Chatbot tidak hanya mengubah cara mahasiswa belajar, tetapi juga mengubah hubungan mereka dengan pengetahuan itu sendiri. Jika sebelumnya proses belajar ditandai oleh keterlibatan aktif dalam membangun pemahaman, maka dalam konteks penggunaan AI yang intensif, proses tersebut bergeser menjadi aktivitas pengelolaan hasil. Dengan demikian, mahasiswa berisiko mengalami kondisi di mana mereka secara administratif berhasil dalam akademik, tetapi secara epistemik mengalami keterputusan dari proses berpikir yang seharusnya menjadi inti dari pendidikan tinggi.

Keempat tema yang ditemukan dalam penelitian ini tidak berdiri secara terpisah, melainkan membentuk suatu struktur pengalaman yang saling berkaitan dan bersifat siklikal dalam penggunaan AI Chatbot oleh mahasiswa. AI sebagai ekstensi kognitif dan akselerator epistemik pada tahap awal memberikan pengalaman belajar yang cepat, mudah, dan efisien. Namun,

kemudahan ini secara perlahan membentuk pola paradoxical digital autonomy, di mana mahasiswa merasa lebih mandiri karena dapat belajar kapan saja dan menyelesaikan tugas tanpa bantuan manusia, tetapi pada saat yang sama bergantung secara struktural pada AI sebagai sumber utama berpikir. Ketika pola ini terus berulang, terjadi proses cognitive offloading yang semakin intensif, yaitu pelimpahan aktivitas berpikir seperti analisis, sintesis, dan evaluasi kepada AI, yang kemudian berdampak pada penurunan ketahanan kognitif atau cognitive atrophy. Dalam tahap lanjut, akumulasi dari ketiga proses tersebut bermuara pada kondisi keterasingan akademik (epistemic disconnection) yaitu ketika mahasiswa mampu menghasilkan output akademik yang baik tetapi tidak lagi memiliki keterhubungan epistemik dengan proses berpikir yang melahirkannya.

Dengan demikian, keempat tema membentuk satu alur pengalaman fenomenologis yaitu akses AI, memperoleh kemudahan, mengakibatkan ketergantungan, mengalami penurunan berpikir dan menciptakan keterasingan akademik, yang menunjukkan bahwa AI tidak hanya memfasilitasi pembelajaran, tetapi juga merekonstruksi struktur kognitif mahasiswa secara fundamental.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengalaman mahasiswa dalam menggunakan AI Chatbot sebagai media pembelajaran dimaknai secara beragam dan bersifat ambivalen. AI Chatbot tidak hanya membantu mahasiswa memperoleh informasi, memahami materi, dan menyelesaikan tugas secara lebih mandiri, tetapi juga memengaruhi cara mereka mengelola proses berpikir dan memaknai kegiatan belajar. Temuan penelitian mengungkap bahwa pemanfaatan AI dapat mendorong kemandirian belajar melalui kemudahan akses pengetahuan, namun pada saat yang sama berpotensi menimbulkan ketergantungan kognitif serta keterasingan akademik ketika mahasiswa lebih berorientasi pada penyelesaian tugas dibandingkan pemahaman yang mendalam. Dengan demikian, penggunaan AI Chatbot dalam pembelajaran menghadirkan dinamika antara penguatan kemandirian belajar dan munculnya risiko keterasingan dari proses belajar itu sendiri. Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan upaya untuk mengembangkan pola pemanfaatan AI yang lebih reflektif dan bertanggung jawab sehingga teknologi ini dapat berfungsi sebagai pendukung proses belajar, bukan pengganti proses berpikir mahasiswa. Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan partisipan dan melibatkan perspektif dosen maupun institusi pendidikan guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai dampak penggunaan AI Chatbot dalam pendidikan tinggi.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan serta kontribusi selama proses pelaksanaan penelitian hingga penyusunan artikel ini. Secara khusus, penulis menyampaikan apresiasi kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, dan motivasi selama proses penelitian berlangsung. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan berpartisipasi dalam penelitian ini sehingga data yang diperlukan dapat diperoleh dengan baik. Selain itu, penulis menyampaikan penghargaan kepada pihak program studi dan fakultas yang telah memberikan dukungan akademik selama proses penyelesaian penelitian. Semoga segala bantuan dan kerja sama yang telah diberikan mendapatkan balasan yang baik serta bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di masa mendatang.

Referensi

- Ahyar, A., & Purwaningtyas, F. (2025). Analisis efektivitas penggunaan AI chatbot dalam pencarian informasi akademik mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan. *Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan*, 14(1).
- Azmi, A., Maakip, I., Voo, P., Mohd. Nawi, N. H., Kiflee @ Dzulkifli, D. N. A., Halik, M., Marshall, S., & Quah, W. B. (2024). Beyond the bot: ChatGPT's influence on student learning. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 12(6), 1488–1503. <https://doi.org/10.46328/ijemst.4435>
- Basri, A., & Ernawati. (2025). Pemanfaatan chatbot AI untuk mendukung penyelesaian tugas akademik mahasiswa matematika: Studi kasus Universitas Muslim Maros. *Prosiding Seminar Nasional FKIP Universitas Muslim Maros*, 2(1), 55–60.
- Broadbent, J. (2017). Comparing online and blended learner's self-regulated learning strategies and academic performance. *The Internet and Higher Education*, 33, 24–32.
- Definta, A. M., Rachma, A., Destriyana, A., El Rahman, R. I., Zahra, S. A., Ramadhan, M. Y., Indriawati, Y., Mulyani, M. I., & Ramadhani, K. P. (2024). Analisis dampak negatif ketergantungan akan penggunaan artificial intelligence pada pembuatan makalah bagi mahasiswa Fakultas Teknik UNNES. *Journal of Education and Technology*, 4(2), 182–192.
- Dewi, H., Lestari, D. A., Arsyad, M. A., Ediyanto, & Ronaldi, P. (2024). Sikap mahasiswa terhadap penggunaan ChatGPT dalam mendukung pembelajaran di perguruan tinggi. *JALHu: Jurnal AI Mujaddid Humaniora*, 10(2).
- Engeness, I., Nohr, M., & Fosslund, T. (2025). Investigating AI chatbots' role in online learning and digital agency development. *Education Sciences*, 15(674).
- Fitria, R. I., Tulodo, R. P., & Sofyan, A. (2025). Pemanfaatan chatbot untuk informasi pendaftaran calon mahasiswa baru di perguruan tinggi. *IT-EXPLORE: Jurnal Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 4(2), 221–232.
- Hadi, A., Aribowo, K., & Prasetyo, D. E. (2026). Students' self-regulation in learning academic writing with AI mediation tools. *Journal of English Language and Education*, 11(3), 356–370.
- Ibad, M. I., Yazid, S. R., & Farhan, N. (2024). Literature review pengaruh penggunaan AI terhadap pengerjaan tugas mahasiswa. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 4(6), 5105–5118.
- Karal, Y., & Sarialioğlu, R. Ö. (2025). Examining the relationship between undergraduate students' acceptance, anxiety and online self-regulation of generative artificial intelligence. *International Journal of Technology in Education*, 8(2), 445–466. <https://doi.org/10.46328/ijte.1065>
- Lestari, A. S. (2024). Penerapan chatbot sebagai AI untuk menumbuhkan motivasi belajar mahasiswa di UIN Sunan Gunung Djati Bandung. *Gunung Djati Conference Series*, 45.

- Ma'wa, P. J. (2024). Dampak penggunaan teknologi artificial intelligence pada kegiatan pembelajaran mahasiswa. *KAPALAMADA: Jurnal Multidisipliner*, 3(3), 45–50. <https://doi.org/10.62668/kapalamada.v3i03.1239>
- Nasution, J. S., Siregar, A. M., Hasibuan, E. S., Difla, F., & Azizah, T. N. (2025). Dampak negatif penggunaan AI terhadap mahasiswa dalam proses pembelajaran. *AMI: Jurnal Pendidikan dan Riset*, 3(1), 35–42.
- Prastyono, A., Gautama, B. H., & Zhafranianto, I. (2023). Penggunaan chatbot artificial intelligence dan pembangunan karakter mahasiswa: Sebuah studi empiris. *Jurnal Minfo Polgan*, 12(2), 2551–2560.
- Risko, E. F., & Gilbert, S. J. (2016). Cognitive offloading. *Trends in Cognitive Sciences*, 20(9), 676–688. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2016.07.002>
- Riyadi, S., Budiyanto, E., Hastuti, & Nofriansyah. (2025). Pemanfaatan chatbot AI untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa: Systematic literature review. *Research and Development Journal of Education*, 11(2), 1106–1114.
- Subiyantoro, S., Degeng, I. N. S., Kuswandi, D., & Ulfa, S. (2023). Eksplorasi dampak chatbot bertenaga AI (ChatGPT) pada pendidikan: Studi kualitatif tentang manfaat dan kerugian. *Jurnal Pekommas*, 8(2), 157–168. <https://doi.org/10.56873/jpkm.v8i2.5206>
- Wahyudinarti, E., Rachmatika, P. A., & Ain, R. N. (2025). Meningkatkan efektivitas pembelajaran mahasiswa dengan AI: Tinjauan literatur di era digital. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 9(1), 488–495.
- Wu, X.-Y., Radloff, J. D., Yeter, I. H., Wang, L., & Chiu, T. K. F. (2025). Designing artificial intelligence chatbots for self-regulated learning from a systematic review based on Habermas's three interests. *Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2025.2563086>
- Yanti, N. E. (2025). Pengaruh pemanfaatan chatbot berbasis AI terhadap kemandirian belajar mahasiswa. *Lajutek: Journal of Informatics, Multimedia, and Information*, 3(2), 1–9.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70.