

**Pengaruh Intensitas Pemanfaatan AI Chatbot Gemini
Terhadap Efikasi Diri Akademik Mahasiswa**

***The Influence of Intensity of AI Chatbot Gemini Utilization
on Students' Academic Self- Efficacy***

Glynis Tiara Selig Panjaitan¹, David Rizar Nugroho², Enden Darjatul Ulya³, Mulyono⁴

¹⁻⁴Institut Pertanian Bogor, Indonesia

E-mail: ¹glynistiara.19@gmail.com*, ²davidrizarnugroho@unpak.ac.id, ³endenulya@gmail.com,

⁴mulyonomul@apps.ipb.ac.id

Artikel Info	ABSTRAK
Diterima: 26 November 2025 Disetujui: 18 Desember 2025 Diterbitkan: 6 Mei 2026 Hal. 9-16	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh intensitas pemanfaatan <i>AI Chatbot Gemini</i> terhadap efikasi diri akademik mahasiswa, mengingat peran AI yang semakin berkembang sebagai mitra kognitif dalam lingkungan pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif kausal melalui metode survei daring. Kuesioner disebarikan kepada 120 responden mahasiswa yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling, dan data dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas pemanfaatan <i>AI Chatbot Gemini</i> secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap efikasi diri akademik mahasiswa ($F_{\text{hitung}} = 10,253$ dengan $p\text{-value} < 0,001$). Secara parsial, dimensi durasi pemanfaatan terbukti sebagai faktor yang paling dominan dan signifikan dengan koefisien regresi sebesar 1,140 dan $p\text{-value}$ sebesar 0,004. Intensitas penggunaan yang tinggi berkontribusi dalam memperkuat keyakinan mahasiswa dalam mengelola proses belajar secara mandiri. Implikasi penelitian ini menekankan pentingnya adopsi teknologi AI yang bertanggung jawab guna mendukung peningkatan kepercayaan diri akademik mahasiswa.
Kata Kunci: Intensitas Pemanfaatan; Gemini; <i>AI Chatbot</i> ; Efikasi Diri Akademik.	ABSTRACT <i>This study aims to analyze the influence of the intensity of AI Chatbot Gemini utilization on students' academic self-efficacy, considering the evolving role of AI as a cognitive partner in the learning environment. The research employs a quantitative approach with a causal associative design through an online survey method. Questionnaires were distributed to 120 student respondents selected using the purposive sampling technique, and the data were analyzed using multiple linear regression. The research results indicate that the intensity of AI Chatbot Gemini utilization simultaneously has a positive and significant influence on students' academic self-efficacy ($F\text{-count} = 10.253$ with a $p\text{-value} < 0.001$). Partially, the duration of utilization dimension proved to be the most dominant and significant factor, with a regression coefficient of 1.140 and a $p\text{-value}$ of 0.004. High</i>
Keywords: <i>Utilization Intensity;</i> <i>Gemini; AI Chatbot;</i> <i>Academic Self- Efficacy.</i>	

utilization intensity contributes to strengthening students' confidence in managing their self-regulated learning process. The implication of this study emphasizes the importance of responsible AI technology adoption to support the enhancement of students' academic self-confidence.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah menjadi katalisator utama yang mendorong perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan. Pendidikan tinggi menjadi salah satu sektor yang mengalami dampak paling jelas dari perkembangan tersebut. Adaptasi terhadap disrupsi teknologi menuntut penyesuaian mendasar pada kurikulum dan kompetensi mahasiswa. Mahasiswa sebagai *digital natives* diharapkan mampu menguasai teknologi secara strategis, bukan sekadar menggunakannya secara pasif (Gunen, Supriyadi, & Eriza, 2025).

Literasi digital kini diposisikan sebagai kompetensi inti yang wajib dimiliki setiap lulusan perguruan tinggi. Status ini muncul karena kebutuhan dunia kerja dan akademik yang semakin bergantung pada teknologi. Penguasaan literasi digital tidak hanya menyangkut kemampuan teknis, tetapi juga mencakup pemahaman kritis terhadap penggunaan teknologi (Arly, Dwi, & Andini, 2023). Hal ini membuat literasi digital menjadi salah satu indikator kesiapan mahasiswa menghadapi tuntutan global.

Salah satu bentuk integrasi teknologi dalam pembelajaran adalah kemunculan Kecerdasan Buatan generatif. Teknologi ini terwujud melalui *Large Language Models* seperti Gemini yang dikembangkan Google. Kehadiran model tersebut telah mengubah cara mahasiswa mencari informasi dan menyelesaikan tugas akademik. Transformasi ini menunjukkan bagaimana AI kini berperan lebih dari sekadar alat bantu pencarian (Arly, Dwi, & Andini, 2023).

Model bahasa seperti Gemini memungkinkan interaksi *real-time* dengan kemampuan pemrosesan bahasa alami yang canggih. Fitur ini membuat pengguna dapat berkomunikasi dengan sistem secara lebih efisien. Dalam konteks pendidikan, kemampuan tersebut memungkinkan proses belajar berlangsung lebih cepat dan terstruktur. Hal ini menjadikan AI sebagai mitra kolaboratif dalam aktivitas kognitif mahasiswa (Arly, Dwi, & Andini, 2023).

AI Chatbot Gemini digunakan mahasiswa untuk berbagai keperluan akademik yang kompleks. Banyak mahasiswa memanfaatkannya untuk merangkum literatur, mencari inspirasi tugas, hingga menyusun kerangka penulisan. Penggunaan tersebut menciptakan pola komunikasi manusia dengan mesin yang semakin intensif. Interaksi akademik seperti ini memberikan dampak langsung terhadap proses pembelajaran (Merentek, Usuh, & Lengkong, 2023).

Fungsi AI dalam lingkungan pembelajaran membuat mahasiswa bergantung pada teknologi untuk memenuhi berbagai kebutuhan kognitif. Ketergantungan ini memunculkan pola penggunaan yang terstruktur dan berulang. Pada tahap tertentu, pola tersebut dapat meningkatkan efisiensi belajar mahasiswa (Raditya, 2024). Namun, penggunaan yang tidak terkendali juga berpotensi membawa konsekuensi yang tidak diinginkan.

Dampak penggunaan AI sangat bergantung pada intensitas pemanfaatannya. Intensitas ini biasanya diukur melalui frekuensi penggunaan dalam periode tertentu. Frekuensi tinggi menunjukkan tingkat kepercayaan mahasiswa terhadap AI sebagai sumber akademik. Hal ini juga menjadi indikator keberhasilan adopsi teknologi dalam lingkungan pendidikan (Mayasari, Dewantara, & Yuanti, 2023).

Selain frekuensi, durasi pemanfaatan turut menjadi aspek penting dalam menilai intensitas penggunaan. Durasi merujuk pada lamanya waktu yang dihabiskan mahasiswa berinteraksi dengan AI dalam satu sesi. Durasi yang panjang mencerminkan tingkat keterlibatan yang mendalam, terutama ketika digunakan untuk menyelesaikan tugas kompleks. Penggunaan yang intensif dapat menunjukkan kebutuhan akan bantuan eksternal dalam proses belajar (Musthafa, 2024).

Intensitas pemanfaatan yang tinggi dapat memberikan dampak positif terhadap strategi belajar mahasiswa. Dengan dukungan AI, mahasiswa dapat memperoleh bantuan dalam memahami materi yang sulit. Pola ini sering kali mendorong efisiensi dan efektivitas dalam pengerjaan tugas. Namun, intensitas yang berlebihan juga dapat memengaruhi kemampuan mahasiswa dalam berpikir kritis (Muarif, Jihad, Alfadli, & Setiabudi, 2022).

Penggunaan AI yang tidak terkontrol berisiko mengurangi kesempatan mahasiswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir mandiri. Ketergantungan yang kuat terhadap AI dapat membuat mahasiswa mengabaikan upaya untuk melatih kemampuan kognitif mereka. Risiko ini semakin meningkat ketika mahasiswa lebih memilih jawaban instan dibandingkan proses analisis mendalam (Ma'wa, 2024). Oleh karena itu, pemanfaatan AI perlu diatur secara bijaksana.

Fenomena penggunaan AI di lingkungan akademik menunjukkan sisi positif dan negatif yang seimbang. Pada sisi positif, AI mendukung proses belajar yang lebih cepat dan terarah. Mahasiswa dapat memahami materi yang kompleks dengan bantuan model bahasa canggih. Di sisi lain, muncul kekhawatiran terkait penurunan kemampuan analitis dan potensi pelanggaran etika akademik.

Permasalahan etika seperti plagiarisme menjadi salah satu isu utama dalam pemanfaatan AI. Jawaban instan yang dihasilkan AI dapat membuat mahasiswa tergoda untuk menyalinnya tanpa proses pemahaman. Selain itu, keterampilan analitis individu juga dapat melemah jika AI digunakan secara berlebihan. Risiko tersebut perlu menjadi perhatian dalam pengembangan kebijakan teknologi pendidikan (Ma'wa, 2024).

Untuk memahami implikasi penggunaan AI secara lebih mendalam, perlu dikaji bagaimana teknologi ini memengaruhi aspek psikologis mahasiswa. Salah satu aspek yang relevan adalah efikasi diri akademik. Efikasi diri berhubungan dengan keyakinan mahasiswa terhadap kemampuan mereka dalam menyelesaikan tugas akademik (Firdaus, Irawan, Mahardika, & Gaol, 2024). Aspek ini memiliki pengaruh besar terhadap motivasi dan capaian belajar.

Konsep efikasi diri berakar pada Teori Kognitif Sosial yang dikembangkan oleh Bandura. Menurut teori tersebut, efikasi diri menentukan pilihan tindakan, tingkat usaha, serta ketekunan individu. Mahasiswa dengan efikasi diri tinggi cenderung menghadapi tantangan akademik dengan lebih optimis. Sebaliknya, efikasi diri rendah dapat menghambat performa belajar.

Efikasi diri akademik secara spesifik merujuk pada keyakinan mahasiswa dalam menyelesaikan tuntutan perkuliahan. Keyakinan ini mencakup kemampuan memahami materi, mengerjakan tugas, dan mencapai tujuan akademik tertentu. Penelitian menunjukkan bahwa efikasi diri akademik berkorelasi positif dengan motivasi belajar dan prestasi. Hal ini menjadikan efikasi diri sebagai variabel penting dalam konteks pendidikan tinggi (Azizah & Nugraha, 2025).

Pertanyaan penting muncul mengenai bagaimana intensitas penggunaan AI memengaruhi efikasi diri mahasiswa. Penggunaan AI yang intensif dapat memberikan pengalaman keberhasilan melalui bantuan dalam menyelesaikan tugas sulit. Namun, intensitas yang terlalu tinggi juga dapat menurunkan kepercayaan mahasiswa terhadap kemampuan mereka sendiri. Hubungan ambivalen ini perlu dikaji secara empiris.

Fenomena tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian terkait hubungan antara intensitas penggunaan AI dan efikasi diri akademik. Sebagian besar penelitian sebelumnya fokus pada penerimaan teknologi atau isu etika semata. Minimnya kajian yang menghubungkan aspek perilaku penggunaan AI dengan variabel psikologis menjadikan penelitian ini relevan. Kajian lebih lanjut dibutuhkan untuk memahami dampaknya secara komprehensif.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh intensitas pemanfaatan *AI Chatbot Gemini* terhadap efikasi diri akademik mahasiswa. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asosiatif kausal untuk melihat hubungan sebab-akibat. Penelitian ini akan menggambarkan tingkat pemanfaatan AI dan tingkat efikasi diri mahasiswa. Hasilnya diharapkan memberikan dasar empiris bagi kebijakan penggunaan AI di pendidikan tinggi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif kausal. Pendekatan ini dipilih untuk menguji dan mengukur hubungan sebab-akibat antara variabel independen, yaitu Intensitas Pemanfaatan *AI Chatbot Gemini*, terhadap variabel dependen, yakni Efikasi Diri Akademik Mahasiswa. Pengumpulan data dilakukan melalui metode survei dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen utama untuk memperoleh data primer.

Desain penelitian yang digunakan adalah desain survei daring (*online survey*), di mana responden memberikan jawaban secara langsung melalui kuesioner berbasis digital. Desain ini dipilih karena dinilai efisien dalam menjaring data dari jumlah responden yang relatif besar dalam waktu yang singkat, serta memungkinkan peneliti menangkap persepsi dan pengalaman responden secara langsung. Penggunaan format daring juga memudahkan proses distribusi instrumen dan meningkatkan aksesibilitas partisipasi responden.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa yang menggunakan *AI Chatbot Gemini* dalam kegiatan akademik mereka. Penentuan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan mempertimbangkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria responden dalam penelitian ini meliputi mahasiswa aktif yang pernah menggunakan *AI Chatbot Gemini* untuk membantu aktivitas akademik, seperti memahami materi perkuliahan, mengerjakan tugas, atau menyusun karya tulis.

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 120 responden. Penentuan jumlah sampel tersebut didasarkan pada ketentuan minimum analisis statistik regresi linier, yang mensyaratkan jumlah sampel memadai agar estimasi parameter model bersifat stabil dan hasil analisis dapat diinterpretasikan secara valid. Dengan jumlah tersebut, data penelitian dinilai telah memenuhi kecukupan sampel untuk analisis inferensial.

Definisi operasional variabel disusun untuk memberikan batasan konseptual yang jelas serta memudahkan proses pengukuran. Variabel Intensitas Pemanfaatan *AI Chatbot Gemini* didefinisikan sebagai tingkat keterlibatan mahasiswa dalam menggunakan *AI Chatbot Gemini* untuk keperluan akademik, yang diukur melalui tiga indikator, yaitu frekuensi pemanfaatan, durasi pemanfaatan, dan kedalaman pemanfaatan. Frekuensi merujuk pada seberapa sering mahasiswa menggunakan AI dalam periode tertentu, durasi mengacu pada lamanya waktu interaksi dalam satu sesi penggunaan, sedangkan kedalaman menggambarkan tingkat kompleksitas dan tujuan akademik dari pemanfaatan AI tersebut.

Sementara itu, variabel Efikasi Diri Akademik Mahasiswa didefinisikan sebagai keyakinan individu terhadap kemampuan dirinya dalam menyelesaikan tugas dan tuntutan akademik. Variabel ini diukur melalui beberapa indikator yang mencerminkan keyakinan mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan, menyelesaikan tugas akademik, serta menghadapi tantangan belajar secara mandiri. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner dengan skala Likert lima poin, mulai dari “Sangat Tidak Setuju” hingga “Sangat Setuju”. Setiap indikator variabel diterjemahkan ke dalam beberapa pernyataan tertutup yang harus dijawab oleh responden.

Penyusunan indikator kuesioner didasarkan pada landasan teori yang relevan dan hasil penelitian terdahulu untuk memastikan kejelasan konstruk dan akurasi pengukuran. Sebelum disebarkan secara luas, kuesioner terlebih dahulu ditinjau untuk memastikan kejelasan redaksi dan keterbacaan pernyataan. Uji validitas instrumen dilakukan menggunakan analisis korelasi *Pearson*, dengan melihat nilai *Corrected Item-Total Correlation* pada setiap item pernyataan. Item dinyatakan valid apabila memiliki nilai korelasi lebih besar dari 0,30. Selanjutnya, uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* untuk mengukur konsistensi internal instrumen, dengan kriteria nilai $\alpha \geq 0,70$ sebagai indikator reliabilitas yang baik.

Selain itu, sebelum dilakukan analisis regresi, data penelitian terlebih dahulu diuji menggunakan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas residual, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Uji asumsi klasik ini dilakukan untuk memastikan bahwa data memenuhi persyaratan statistik regresi linier sehingga hasil analisis dapat diinterpretasikan secara akurat dan

tidak bias.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data dan kecenderungan variabel penelitian, seperti nilai mean, standar deviasi, serta distribusi frekuensi. Sementara itu, analisis inferensial digunakan untuk menguji pengaruh antarvariabel menggunakan analisis regresi linier. Seluruh proses pengolahan dan analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS untuk menjamin ketepatan dan keandalan hasil analisis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi dan menganalisis secara mendalam pengaruh Intensitas Pemanfaatan *AI Chatbot Gemini* terhadap aspek psikologis akademik mahasiswa, khususnya Efikasi Diri Akademik. Bagian ini menyajikan rangkaian temuan dari pengolahan data kuantitatif secara komprehensif, mencakup uraian karakteristik sampel dan deskripsi variabel penelitian, pemaparan hasil pengujian hipotesis melalui Uji F dan Uji T, serta interpretasi temuan utama yang dihubungkan secara logis dengan kerangka Teori Kognitif Sosial (*Social Cognitive Theory*) Albert Bandura, sebagaimana disyaratkan dalam standar publikasi ilmiah.

Karakteristik Sampel dan Deskripsi Variabel Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk menganalisis hubungan kausal antara Intensitas Pemanfaatan *AI Chatbot Gemini* dan Efikasi Diri Akademik Mahasiswa dengan pendekatan kuantitatif. Sebanyak 120 mahasiswa pengguna aktif *AI Chatbot Gemini* menjadi sampel penelitian. Mayoritas responden merupakan mahasiswa pada tingkat pertengahan hingga akhir studi, yang tercermin dari tingginya proporsi usia 21–24 tahun (76,2%) dan dominasi mahasiswa semester 4 ke atas ($\pm 98\%$). Komposisi ini relevan karena kelompok mahasiswa pada fase tersebut umumnya menghadapi beban akademik yang lebih kompleks, sehingga pemanfaatan AI menjadi bagian penting dari aktivitas belajar mereka.

Hasil deskriptif menunjukkan bahwa variabel Intensitas Pemanfaatan *AI Chatbot Gemini* berada pada kategori sangat tinggi dengan Total Mean Murni sebesar 4,26. Indikator Kedalaman Pemanfaatan (4,34) dan Durasi Pemanfaatan (4,28) memperoleh skor tertinggi, menggambarkan bahwa penggunaan AI tidak sebatas pada frekuensi akses, melainkan melibatkan proses pemanfaatan yang lebih mendalam untuk sintesis materi, analisis, penyusunan tugas kompleks, serta interaksi yang berlangsung dalam durasi yang signifikan.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Analisis Deskriptif Variabel Kunci

Variabel	Indikator	Mean	Keterangan
Intensitas Pemanfaatan (X)	Frekuensi	4.16	Tinggi
	Durasi	4.28	Sangat Tinggi
	Kedalaman Pemanfaatan	4.34	Sangat Tinggi
TOTAL MEAN X		4.26	Sangat Tinggi
Efikasi Diri Akademik (Y)	Keyakinan Menguasai Materi	4.25	Sangat Tinggi
	Keyakinan Menyelesaikan Tugas	4.31	Sangat Tinggi
	Keyakinan Mengatur Proses Belajar	4.3	Sangat Tinggi
TOTAL MEAN Y		4.29	Sangat Tinggi

Variabel Efikasi Diri Akademik juga berada pada kategori sangat tinggi dengan Total Mean Murni sebesar 4,29. Dimensi Keyakinan Menyelesaikan Tugas memperoleh skor tertinggi (4,31), yang mengindikasikan keyakinan kuat mahasiswa dalam menjalankan dan menyelesaikan tuntutan akademik, termasuk kemampuan untuk tetap bertahan dalam situasi tekanan akademik. Tingkat efikasi diri yang tinggi ini menjadi dasar penting untuk menilai bagaimana interaksi dengan teknologi mampu mempengaruhi keyakinan psikologis mahasiswa.

Pengujian Hipotesis dan Signifikansi Model Regresi

Analisis Regresi Linier Berganda digunakan untuk menguji hubungan kausalitas antar variabel. Hasil Uji F menunjukkan bahwa ketiga indikator Intensitas Pemanfaatan *AI Chatbot Gemini* (Frekuensi, Durasi, dan Kedalaman) secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Efikasi Diri Akademik Mahasiswa. Nilai Fhitung sebesar 10,253 dengan signifikansi $< 0,001$ menegaskan bahwa Hipotesis Alternatif (H_a) diterima. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan intensitas pemanfaatan AI secara keseluruhan berkorelasi positif dengan peningkatan efikasi diri akademik mahasiswa.

Meskipun demikian, nilai Adjusted R^2 sebesar 0,189 menunjukkan bahwa variabel intensitas pemanfaatan hanya menjelaskan 18,9% variasi Efikasi Diri Akademik, sedangkan 81,1% sisanya dipengaruhi faktor lain di luar model, seperti motivasi berprestasi, strategi regulasi diri, kualitas lingkungan belajar, atau dukungan sosial. Walau kontribusinya moderat, signifikansi hasil tersebut menunjukkan adanya peran nyata yang dimainkan teknologi AI dalam memengaruhi dinamika psikologis akademik mahasiswa.

Hasil Uji T memperlihatkan bahwa hanya indikator Durasi Pemanfaatan (X_2) yang berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Efikasi Diri Akademik, dengan koefisien regresi sebesar 1,140 dan nilai signifikansi 0,004. Dengan demikian, Durasi merupakan prediktor parsial paling dominan. Sementara itu, Frekuensi Pemanfaatan (X_1) dan Kedalaman Pemanfaatan (X_3) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara parsial.

Interpretasi Mastery Experience dan Implikasi Pemanfaatan AI

Dominasi Durasi Pemanfaatan dalam model penelitian dapat dipahami melalui perspektif Teori Kognitif Sosial Bandura. Teori tersebut menempatkan *mastery experience* (pengalaman keberhasilan) sebagai faktor paling kuat dalam membentuk efikasi diri. Durasi pemanfaatan yang panjang menggambarkan tingkat keterlibatan kognitif yang lebih intens, di mana mahasiswa melibatkan AI dalam proses pemecahan masalah, pemahaman konsep, atau penyusunan kerangka penugasan.

Interaksi yang berlangsung dalam durasi yang cukup memungkinkan mahasiswa memperoleh serangkaian pengalaman keberhasilan kecil (*mini-successes*), seperti berhasil menyusun prompt efektif, memahami konsep yang sulit melalui penjelasan AI, atau menghasilkan struktur tugas yang lebih terorganisasi. Keberhasilan berulang yang diperoleh selama periode interaksi tersebut terakumulasi menjadi *mastery experience*, yang kemudian ditafsirkan mahasiswa sebagai bukti atas kemampuan internal mereka. Dengan demikian, AI Chatbot berfungsi sebagai alat bantu kognitif yang memediasi pencapaian kinerja akademik, sehingga memperkuat efikasi diri mereka (Anjum, Raad, & Ghafar, 2025).

Sebaliknya, tidak signifikannya pengaruh parsial Frekuensi dan Kedalaman Pemanfaatan menegaskan bahwa kualitas keterlibatan lebih berperan dibandingkan kuantitas atau tingkat kompleksitas tugas. Frekuensi yang tinggi tetapi berdurasi singkat cenderung tidak memberikan cukup ruang bagi mahasiswa untuk memproses informasi secara mendalam atau merasakan kepuasan dari keberhasilan. Demikian pula, tugas kompleks yang diukur melalui Kedalaman Pemanfaatan dapat meningkatkan beban kognitif sehingga mengurangi efek positif terhadap efikasi diri. Dengan demikian, Durasi interaksi yang fokus dan produktif menjadi faktor yang paling efektif dalam memperkuat keyakinan diri akademik mahasiswa.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi kajian Komunikasi Digital dan Psikologi Pendidikan dengan menunjukkan bahwa tidak semua aspek intensitas pemanfaatan teknologi memberikan dampak yang sama. Temuan ini menegaskan bahwa Durasi Pemanfaatan merupakan mekanisme utama yang menghubungkan penggunaan AI generatif dengan penguatan efikasi diri akademik mahasiswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Intensitas Pemanfaatan *AI Chatbot Gemini* secara keseluruhan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Efikasi Diri Akademik Mahasiswa. Temuan tersebut menjawab secara langsung rumusan masalah penelitian dan menegaskan adanya hubungan kausal antara penggunaan teknologi AI dan peningkatan keyakinan diri dalam konteks akademik. Secara umum, mahasiswa pengguna AI menunjukkan tingkat Efikasi Diri Akademik yang sangat tinggi (Total Mean $Y = 4,29$), terutama pada dimensi Keyakinan Menyelesaikan Tugas, yang menunjukkan kekuatan persepsi diri dalam menghadapi tuntutan akademik.

Hasil regresi menunjukkan bahwa Durasi Pemanfaatan (X_2) merupakan dimensi paling dominan dan satu-satunya indikator yang berpengaruh signifikan secara parsial. Temuan ini sejalan dengan Teori Kognitif Sosial (SCT) Bandura, khususnya konsep *mastery experience* sebagai determinan utama pembentukan efikasi diri. Dominansi Durasi mengindikasikan bahwa interaksi yang berlangsung lebih lama dan terfokus dengan AI berperan dalam memediasi pengalaman keberhasilan yang kemudian memperkuat keyakinan diri mahasiswa terhadap kemampuan akademiknya. Meski demikian, kontribusi Intensitas Pemanfaatan AI dalam model tergolong moderat, yang berarti sebagian besar efikasi diri mahasiswa masih ditentukan oleh faktor internal dan lingkungan yang tidak diteliti dalam model regresi ini.

Berdasarkan temuan tersebut, beberapa rekomendasi aplikatif dapat diberikan. Bagi mahasiswa, pemanfaatan AI disarankan lebih diarahkan pada peningkatan kualitas dan durasi interaksi yang terfokus, khususnya untuk memecahkan permasalahan kognitif tingkat tinggi, bukan sekadar memperbanyak frekuensi penggunaan. Bagi Institusi Pendidikan, baik sebagai lokasi penelitian maupun lembaga akademik, disarankan untuk merumuskan kebijakan integrasi AI yang etis dan terstruktur, serta menyelenggarakan program literasi digital atau pelatihan pemanfaatan AI yang produktif bagi mahasiswa.

Penelitian selanjutnya, penting untuk memperhatikan isu metodologis yang teridentifikasi, yaitu pelanggaran asumsi normalitas residual. Permasalahan ini dapat ditangani melalui transformasi data atau penggunaan pendekatan regresi non-parametrik. Selain itu, pengembangan model dianjurkan dengan memasukkan variabel tambahan seperti regulasi diri, motivasi berprestasi, atau dukungan sosial akademik. Pendekatan metode campuran (*mixed methods*) juga direkomendasikan agar mekanisme psikologis terkait Durasi interaksi dengan AI dapat dipahami lebih mendalam dan kontekstual.

REFERENSI

- Afrita, J. (2023). Peran artificial intelligence dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem pendidikan. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 2(12), 3181–3187.
- Al Gunen, A. N. F., Supriyadi, & Eriza, I. (2025). Pengaruh penggunaan artificial intelligence (ChatGPT) terhadap prestasi belajar mahasiswa semester 6 Pendidikan Ekonomi Universitas Panca Sakti Bekasi. *Arus Jurnal Pendidikan*, 5(2). <https://doi.org/10.57250/ajup.v5i2.1650>
- Anjum, F., Raheem, B. R., & Ghafar, Z. N. (2025). The impact of ChatGPT on enhancing students' motivation and learning engagement in second language acquisition. *Journal of E-Learning Research*, 3(2). <https://doi.org/10.33422/jelr.v3i2.679>
- Arly, A., Dwi, N., & Andini, R. (2023). Implementasi penggunaan artificial intelligence dalam proses pembelajaran mahasiswa ilmu komunikasi di kelas A. In *Prosiding Seminar Nasional Ilmu-Ilmu Sosial (SNIIS)* (pp. 362–374).
- Astini, N. K. S. (2020). Tantangan dan peluang pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran online masa COVID-19. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 241–255.
- Aurey, J. W., Angela, C., Yoke, P. K., Triningtyas, E. P. G., & Agus, G. (2024). Analisis sikap mengenai artificial intelligence (AI) dan niat berkelanjutan untuk menggunakan artificial intelligence (AI). *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis (E-Journal)*, 10(1), 151–161. <https://doi.org/10.38204/atrabis.v10i1.1938>

- Azizah, I. R., & Nugraha, J. (2025). Factors influencing students' motivation to use ChatGPT for learning. *Manazhim: Jurnal Manajemen dan Ilmu Pendidikan*, 7(2). <https://doi.org/10.36088/manazhim.v7i2.5880>
- Direktorat SMP Kemdikbud. (2023). *Mengenal artificial intelligence: Teknologi yang akan mengubah kehidupan manusia*. <https://ditsmp.kemdikbud.go.id/mengenal-artificial-intelligence-teknologi-yang-akan-mengubah-kehidupan-manusia/>
- Firdaus, M. R., Irawan, R. R., Huda, C., Mahardika, Y., Lumban Gaol, P., & Prinaryanto, B. A. (2024). Tantangan teknologi artificial intelligence pada kegiatan pembelajaran mahasiswa. *Indonesian Journal of Education and Digital Research*, 2(1). <https://doi.org/10.57235/ijedr.v2i1.1781>
- Ma'wa, P. J. (2024). Dampak penggunaan teknologi artificial intelligence pada kegiatan pembelajaran mahasiswa. *Kapalamada*, 3(3). <https://doi.org/10.62668/kapalamada.v3i03.1239>
- Mayasari, N., Dewantara, R., & Yuanti, Y. (2023). Pengaruh kecerdasan buatan dan teknologi pendidikan terhadap peningkatan efektivitas proses pembelajaran mahasiswa di Jawa Timur. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(12). <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i12.863>
- Merentek, T. C., Usoh, E. J., & Lengkong, J. S. J. (2023). Implementasi kecerdasan buatan ChatGPT dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26862–26869.
- Muarif, J. A., Jihad, F. A., Alfadli, M. I., & Setiabudi, D. I. (2022). Hubungan perkembangan teknologi AI terhadap pembelajaran mahasiswa. *Seroja: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 117–127.
- Musthafa, F. A. D. (2024). Penggunaan artificial intelligence (AI) dalam pembelajaran: Fenomena transformasi otoritas pengetahuan di kalangan mahasiswa. *Journal of Contemporary Islamic Education*, 4(1), 125–136. <https://doi.org/10.25217/jcie.v4i1.4386>
- Raditya, L. (2024). Penggunaan artificial intelligence dalam pengerjaan tugas kuliah mahasiswa UINSA. *Tarunalaw: Journal of Law and Shariah*, 2(2), 151–158. <https://doi.org/10.54298/tarunalaw.v2i02.197>