

CHATGPT SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MANDIRI MAHASISWA

Raharani Nurfitria Sagita, Estu Miyarso

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Ngeeri Yogyakarta

raharaninurfitria.2021@student.uny.ac.id

Abstrak

Kata Kunci:

*ChatGPT, Inovasi
Pendidikan, Motivasi
Belajar Mandiri,
Kecerdasan Buatan,
Mahasiswa*

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh penggunaan ChatGPT sebagai inovasi pendidikan terhadap motivasi belajar mandiri mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei dan teknik pengumpulan data berupa angket tertutup. Sampel penelitian berjumlah 288 mahasiswa yang dipilih melalui *purposive sampling*. Instrumen terdiri dari 16 item yang mengukur dua variabel, yaitu penggunaan ChatGPT dan motivasi belajar mandiri. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara penggunaan ChatGPT dan motivasi belajar mandiri, dengan kontribusi sebesar 36%. Sebanyak 63,7% mahasiswa menggunakan ChatGPT pada tingkat tinggi, sementara 68,5% memiliki motivasi belajar mandiri yang juga tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa ChatGPT dapat menjadi alternatif teknologi pembelajaran yang efektif, selama digunakan secara bijak dan tidak mengurangi kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Abstract

Key Word:

*ChatGPT, Educational
Innovation, Self-
Learning Motivation,
Artificial Intelligence,
Students*

This study aims to examine the influence of ChatGPT usage as an educational innovation on students' self-directed learning motivation at the Faculty of Education, Yogyakarta State University. The research employed a quantitative approach using a survey method and closed-ended questionnaires for data collection. A total of 288 students were selected through purposive sampling. The instrument consisted of 16 items measuring two variables: ChatGPT usage and self-directed learning motivation. The analysis revealed a positive and significant relationship between ChatGPT usage and self-directed learning motivation, with a contribution of 36%. A total of 63.7% of students reported high levels of ChatGPT use, and 68.5% showed high levels of self-directed learning motivation. These findings suggest that ChatGPT can serve as an effective educational technology tool when used wisely and in ways that do not diminish students' critical thinking abilities.

Copyright © 2025 Raharani Nurfitria Sagita, Estu Miyarso

This work is licensed under an Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah membawa transformasi dalam dunia pendidikan, salah satunya melalui pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran. Perubahan ini menuntut pergeseran dari pembelajaran berpusat pada pengajar (*teacher-centered*) menjadi berpusat pada peserta didik (*student-centered*), yang secara langsung mempengaruhi motivasi dan kemandirian belajar mahasiswa (Rizki et al., 2023). Di tengah arus digitalisasi ini, mahasiswa di perguruan tinggi dituntut memiliki kapasitas belajar mandiri yang tinggi guna menunjang kesuksesan akademik mereka (Afandi, 2022).

Motivasi belajar mandiri merupakan salah satu indikator penting keberhasilan studi mahasiswa di era digital. Mahasiswa yang memiliki motivasi belajar mandiri cenderung lebih aktif, reflektif, dan mampu mengambil inisiatif dalam kegiatan akademiknya (Wahyudi et al., 2024). Namun, motivasi ini tidak muncul secara otomatis, karena sangat dipengaruhi oleh faktor internal seperti minat dan tujuan belajar, maupun faktor eksternal seperti lingkungan, strategi pengajaran, dan teknologi (Daheri et al., 2023). Dalam konteks ini, teknologi pembelajaran memiliki potensi sebagai salah satu determinan penting dalam menumbuhkan motivasi belajar mandiri mahasiswa.

Salah satu inovasi teknologi yang saat ini banyak digunakan dalam pembelajaran adalah ChatGPT, sebuah model kecerdasan buatan berbasis bahasa alami yang dikembangkan oleh OpenAI. Survei terbaru menunjukkan bahwa lebih dari 55% mahasiswa Indonesia menggunakan ChatGPT untuk mendukung pembelajaran mereka, seperti mencari referensi, menyusun ide, hingga menyelesaikan tugas akademik (Tirto & Jakpat, 2024). ChatGPT dinilai mampu memberikan respon instan, penjelasan mendalam, serta akses terhadap sumber informasi yang luas, sehingga berpotensi besar dalam meningkatkan motivasi belajar mandiri (Husnaini & Madhani, 2024).

Di sisi lain, muncul pula kekhawatiran bahwa penggunaan ChatGPT yang berlebihan dapat menurunkan motivasi belajar karena mahasiswa menjadi terlalu bergantung pada jawaban instan tanpa melakukan proses berpikir kritis secara mandiri. Oleh karena itu, urgensi penelitian ini terletak pada upaya memahami secara empiris bagaimana penggunaan ChatGPT berdampak terhadap motivasi belajar mandiri mahasiswa, khususnya dalam konteks pendidikan tinggi di Indonesia.

Beberapa penelitian terdahulu memang telah menyoroti peran ChatGPT dalam pembelajaran, namun masih terbatas pada aspek keterlibatan dan efisiensi belajar secara umum (Cahyanto et al., 2024). Belum banyak studi yang secara spesifik mengkaji hubungan antara penggunaan ChatGPT dan motivasi belajar mandiri mahasiswa di lingkungan perguruan tinggi, terutama di Universitas Negeri Yogyakarta, yang memiliki karakteristik sebagai lembaga pencetak calon pendidik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan: Bagaimana pengaruh penggunaan ChatGPT terhadap motivasi belajar mandiri mahasiswa? Fokus kajian ini adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, yang dalam aktivitas akademiknya dituntut untuk menjadi pembelajar aktif sekaligus mampu menggunakan teknologi pendidikan secara tepat guna.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Tujuan utamanya adalah untuk menguji hubungan antara tingkat penggunaan ChatGPT dan motivasi belajar mandiri mahasiswa. Metode survei dipilih sebagai teknik utama dalam pengumpulan data, dengan instrumen berupa angket tertutup yang telah divalidasi sebelumnya. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial, termasuk analisis korelasi Pearson dan regresi linear sederhana, untuk melihat kekuatan hubungan serta kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), yang menjadi lokasi pengumpulan data karena merupakan tempat di mana penggunaan ChatGPT dalam konteks pembelajaran mandiri cukup relevan untuk diteliti. Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini berlangsung pada bulan April hingga Juni 2025, dimulai dari tahap penyusunan instrumen, pengumpulan data melalui penyebaran angket daring, hingga proses analisis data.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang menggunakan ChatGPT dalam proses belajarnya yang berjumlah 1.041 mahasiswa. Populasi ini dipilih karena mahasiswa di fakultas ini memiliki karakteristik sebagai calon pendidik yang dinilai relevan untuk meneliti pemanfaatan teknologi pembelajaran seperti ChatGPT dalam konteks motivasi belajar mandiri.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan mempertimbangkan kriteria tertentu yang dianggap relevan dengan tujuan penelitian. Berdasarkan teknik *purposive sampling* yang digunakan, diperoleh sampel sebanyak 288 mahasiswa yang memenuhi kriteria. Jumlah tersebut dianggap memadai secara statistik untuk merepresentasikan populasi dan mendukung validitas hasil penelitian, terutama dalam analisis korelasi dan regresi.

Prosedur

Prosedur perlu dijabarkan menurut tipe Penelitian ini merupakan studi kuantitatif deskriptif dengan metode survei yang bertujuan untuk mengkaji pengaruh penggunaan ChatGPT terhadap motivasi belajar mandiri mahasiswa. Prosedur penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis.

Tahap awal dimulai dengan penyusunan instrumen berupa angket tertutup yang terdiri dari dua variabel utama, yaitu penggunaan ChatGPT dan motivasi belajar mandiri. Instrumen dikembangkan berdasarkan indikator teoritis yang relevan, dan selanjutnya divalidasi oleh ahli untuk memastikan validitas isi. Setelah melalui uji validitas dan reliabilitas, angket disebarluaskan secara daring kepada responden terpilih.

Pengumpulan data dilakukan secara daring dengan menggunakan *Google Form* yang dibagikan melalui platform media sosial dan grup perkuliahan mahasiswa. Responden mengisi angket yang terdiri dari 16 item pernyataan yang mewakili kedua variabel. Seluruh data yang terkumpul kemudian dikompilasi dan diolah menggunakan perangkat lunak SPSS.

Tahap akhir melibatkan proses analisis data yang diawali dengan uji asumsi klasik seperti uji normalitas dan linearitas, dilanjutkan dengan analisis korelasi *Pearson Product Moment* dan analisis regresi linear sederhana untuk melihat hubungan serta kontribusi penggunaan ChatGPT terhadap motivasi belajar mandiri mahasiswa.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer, yaitu data langsung yang diperoleh dari mahasiswa sebagai responden melalui pengisian kuesioner. Jenis data yang dikumpulkan meliputi dua variabel utama: (1) tingkat penggunaan ChatGPT dalam pembelajaran dan (2) tingkat motivasi belajar mandiri mahasiswa. Data ini dikumpulkan untuk menggambarkan hubungan antara pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan dan aspek psikologis dalam proses belajar mandiri mahasiswa.

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup berbentuk skala Likert, yang telah disusun dan divalidasi sebelumnya. Angket ini terdiri dari 16 item pertanyaan, dengan masing-masing 8 item untuk mengukur variabel penggunaan ChatGPT dan 8 item lainnya untuk mengukur motivasi belajar mandiri. Instrumen disusun berdasarkan indikator teoritis yang relevan dan telah melalui uji validitas serta reliabilitas, yang menunjukkan bahwa seluruh item memenuhi kriteria instrumen yang layak digunakan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner secara daring (online) menggunakan formulir digital, yang dibagikan kepada mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Teknik ini dipilih untuk mempermudah jangkauan responden serta meningkatkan efisiensi waktu dalam proses pengumpulan data.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis secara kuantitatif menggunakan pendekatan statistik deskriptif dan inferensial. Teknik analisis data bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel penggunaan ChatGPT sebagai inovasi pembelajaran (X) dengan motivasi belajar mandiri mahasiswa (Y).

Langkah awal dilakukan melalui analisis deskriptif untuk menggambarkan distribusi frekuensi, nilai rata-rata, dan persentase dari tiap item kuesioner pada kedua variabel. Hasil ini memberikan gambaran umum mengenai tingkat penggunaan ChatGPT dan motivasi belajar mandiri di kalangan responden.

Selanjutnya, dilakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov untuk memastikan distribusi data mendekati normal, serta uji linearitas guna mengetahui apakah terdapat hubungan linier antara kedua variabel. Setelah uji prasyarat terpenuhi, maka dilakukan

analisis korelasi *Pearson Product Moment* untuk mengetahui keeratan hubungan antara penggunaan ChatGPT dengan motivasi belajar mandiri mahasiswa (Haviki et. al., 2024).

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, digunakan analisis regresi linear sederhana. Hasil regresi menunjukkan seberapa besar kontribusi penggunaan ChatGPT terhadap variasi yang terjadi dalam motivasi belajar mandiri mahasiswa.

Interpretasi dari hasil analisis ini tidak hanya berfokus pada signifikansi statistik, tetapi juga pada keterkaitannya dengan permasalahan dan tujuan penelitian. Misalnya, jika diperoleh nilai koefisien korelasi positif yang signifikan, maka hal ini dimaknai bahwa semakin tinggi intensitas penggunaan ChatGPT, maka semakin tinggi pula motivasi belajar mandiri mahasiswa. Dengan kata lain, ChatGPT memiliki potensi untuk menjadi alat bantu yang mampu memfasilitasi proses belajar mandiri, khususnya dalam meningkatkan rasa percaya diri, inisiatif, dan kemandirian mahasiswa dalam mengelola pembelajarannya.

Hasil ini dianalisis lebih lanjut dengan membandingkannya pada kerangka teori seperti *Self-Determination Theory* dan *Self-Regulated Learning* untuk memperkuat argumen mengenai peran teknologi dalam memenuhi kebutuhan otonomi dan kompetensi pembelajar. Dengan demikian, proses analisis data tidak hanya bersifat numerik, tetapi juga memperkaya pemahaman terhadap dinamika motivasi belajar di era digital.

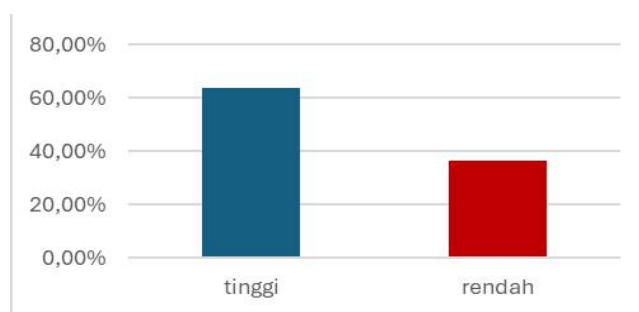
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan ChatGPT terhadap motivasi belajar mandiri mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Hasil penelitian disajikan berdasarkan data dari 289 responden yang dianalisis secara deskriptif dan inferensial.

Tabel 1. Distribusi Tingkat Penggunaan ChatGPT

Kategori	Jumlah Mahasiswa	Presentase (%)
Tinggi	184	63,7%
Rendah	105	36,3%
Total	289	100%

Penggunaan ChatGPT dalam kegiatan pembelajaran menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa berada pada kategori penggunaan yang tinggi. Sebanyak 63,7% mahasiswa memanfaatkan ChatGPT dalam intensitas yang tinggi untuk membantu proses belajarnya, sedangkan sisanya berada pada kategori sedang dan rendah.



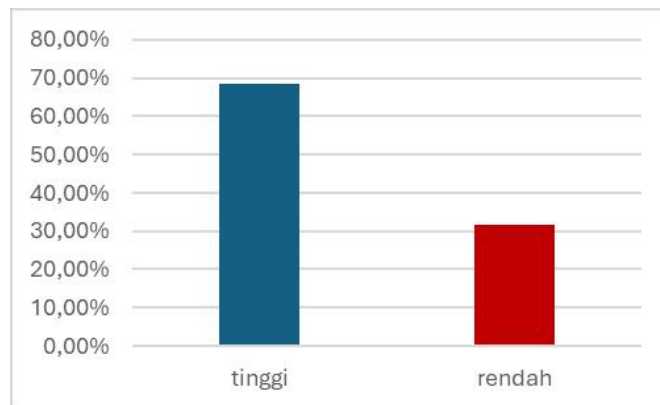
Gambar 1. Tingkat Penggunaan ChatGPT oleh Mahasiswa

Grafik tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa (63,7%) menggunakan ChatGPT pada tingkat yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa ChatGPT telah menjadi alat bantu belajar yang umum dan dominan dalam kegiatan akademik mahasiswa. Sebagian lainnya (36,3%) yang menggunakannya pada tingkat rendah. Data ini mengindikasikan bahwa mahasiswa secara aktif memanfaatkan teknologi ini dalam proses belajarnya, baik untuk pencarian referensi, menjawab pertanyaan, maupun menyusun ide.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Motivasi Belajar Mandiri

Kategori	Jumlah Mahasiswa	Presentase (%)
Tinggi	198	68,5%
Rendah	91	31,5%
Total	289	100%

Motivasi belajar mandiri mahasiswa juga berada dalam kategori tinggi. Sebanyak 68,5% responden menunjukkan tingkat motivasi belajar mandiri yang tinggi, ditandai dengan kemampuan menetapkan tujuan, mengatur waktu, dan melakukan refleksi belajar secara mandiri.



Gambar 2. Tingkat Motivasi Belajar Mandiri Mahasiswa

Grafik di atas memperlihatkan bahwa mayoritas mahasiswa (68,5%) memiliki motivasi belajar mandiri yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa tidak hanya mengandalkan arahan dosen, tetapi juga memiliki dorongan internal untuk belajar secara aktif dan mandiri. Sementara itu, 31,5% mahasiswa menunjukkan motivasi berada pada kategori rendah. Hasil ini menggambarkan bahwa mayoritas mahasiswa memiliki dorongan internal dan strategi belajar yang mandiri, sejalan dengan karakteristik mahasiswa usia dewasa awal yang cenderung otonom dan reflektif.

Tabel 3. Hasil Analisis Korelasi Pearson

Variabel X	Variabel Y	Nilai r	Sig. (2-tailed)
ChatGPT	Motivasi Belajar Mandiri	0,598	0,000

Hasil analisis korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara penggunaan ChatGPT dan motivasi belajar mandiri mahasiswa, dengan nilai korelasi $r = 0,598$ dan signifikansi $p < 0,05$. Korelasi yang kuat menunjukkan bahwa semakin tinggi penggunaan ChatGPT, maka semakin tinggi pula motivasi belajar mandiri mahasiswa.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

Model	R Square	F Hitung	Sig. F
ChatGPT-Motivasi Belajar Mandiri	0,358	159,038	0,000

Meskipun penggunaan ChatGPT memberikan pengaruh signifikan, terdapat faktor lain sebesar 64% yang juga mempengaruhi motivasi belajar mandiri mahasiswa, seperti dukungan lingkungan belajar, gaya belajar, serta regulasi diri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap motivasi belajar mandiri mahasiswa, dengan kontribusi sebesar 36%. Sebanyak 63,7% mahasiswa menggunakan ChatGPT pada tingkat tinggi, dan 68,5% menunjukkan motivasi belajar mandiri yang tinggi. Temuan ini secara empiris memperkuat teori *Self-Determination* (Deci & Ryan, 1985) yang menekankan pentingnya pemenuhan kebutuhan psikologis otonomi dan kompetensi dalam membangun motivasi intrinsik mahasiswa. ChatGPT, sebagai alat bantu belajar berbasis AI,

memungkinkan mahasiswa untuk mengakses pengetahuan secara otonom dan mengatur proses belajar sesuai dengan kebutuhannya sendiri, sehingga menumbuhkan rasa memiliki terhadap proses belajar yang dijalani.

Dari perspektif teoritis, hasil ini juga selaras dengan teori *Self-Regulated Learning* (Zimmerman, 1989), yang menyatakan bahwa pembelajar mandiri mampu mengontrol, memonitor, dan mengevaluasi proses belajarnya. Mahasiswa yang memanfaatkan ChatGPT menunjukkan kecenderungan untuk mencari sumber informasi secara aktif, memecahkan masalah belajar secara mandiri, dan menggunakan strategi belajar yang disesuaikan dengan preferensinya. Ini menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT tidak sekadar bersifat teknis, tetapi juga mendukung proses kognitif yang mendalam.

Namun, kontribusi sebesar 36% juga mengindikasikan bahwa terdapat 64% variabel lain yang mempengaruhi motivasi belajar mandiri. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ChatGPT memberikan kontribusi signifikan, faktor internal seperti efikasi diri, minat belajar, dan faktor eksternal seperti lingkungan belajar, gaya pengajaran dosen, serta dukungan sosial juga turut berperan. Dalam konteks ini, hasil penelitian mendukung pernyataan Wahyudi et al. (2024) bahwa pembelajaran mandiri bukan hanya soal akses terhadap teknologi, tetapi juga berkaitan erat dengan kesiapan individu dan sistem pendukung di sekitarnya.

Adanya potensi peningkatan motivasi belajar mandiri melalui ChatGPT juga mencerminkan relevansi pemanfaatan teknologi dalam pendidikan tinggi. Dalam teori ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) dari Keller, ChatGPT berperan dalam menarik perhatian mahasiswa (*attention*) dengan antarmuka interaktif, menawarkan konten yang relevan dengan kebutuhan akademik (*relevance*), memperkuat rasa percaya diri dalam menyelesaikan tugas (*confidence*), dan memberikan kepuasan karena memperoleh jawaban secara instan (*satisfaction*). Maka, penggunaan ChatGPT yang tepat dapat menjadi katalisator untuk meningkatkan pengalaman belajar yang personal dan bermakna.

Di sisi lain, terdapat tantangan yang perlu diwaspadai. Penelitian oleh Fitira (2023) mencatat bahwa penggunaan ChatGPT secara berlebihan dan tidak disertai regulasi diri yang kuat dapat menimbulkan ketergantungan dan menghambat pengembangan kemampuan berpikir kritis. Dalam konteks ini, ChatGPT sebaiknya diposisikan sebagai scaffolding dalam zona perkembangan proksimal (Vygotsky, 1978), yang membantu mahasiswa mencapai pemahaman lebih tinggi, bukan sebagai substitusi total atas proses berpikir. Oleh karena itu, peningkatan motivasi belajar mandiri melalui ChatGPT akan optimal jika diiringi oleh kontrol diri dan refleksi yang matang dari pengguna.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa ChatGPT sebagai inovasi teknologi pendidikan dapat menjadi alat yang efektif dalam mendukung motivasi belajar mandiri mahasiswa, terutama bila digunakan secara strategis, kritis, dan tidak bergantung secara pasif. Integrasi ChatGPT dalam proses pembelajaran perlu disertai dengan penguatan kesadaran belajar mandiri agar manfaatnya benar-benar dapat memfasilitasi pembelajaran sepanjang hayat.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan ChatGPT memberikan pengaruh positif terhadap motivasi belajar mandiri mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Mayoritas mahasiswa memanfaatkan ChatGPT dalam intensitas tinggi untuk menunjang proses belajarnya, dan hal tersebut berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar mandiri. Secara kuantitatif, ditemukan bahwa sebesar 36% variasi dalam motivasi belajar mandiri dapat dijelaskan oleh penggunaan ChatGPT, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

Generalisasi dari temuan ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi berbasis kecerdasan buatan, seperti ChatGPT, memiliki potensi untuk menjadi media pembelajaran yang mendorong kemandirian belajar mahasiswa di era digital. Namun, efektivitas pemanfaatannya sangat bergantung pada kemampuan regulasi diri dan sikap kritis mahasiswa dalam mengakses informasi. Dengan demikian, ChatGPT bukan hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai sarana penguatan motivasi belajar mandiri apabila digunakan secara bijak dan reflektif.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan penelitian dengan mempertimbangkan variabel lain yang turut memengaruhi motivasi belajar mandiri, seperti gaya belajar, kemampuan berpikir kritis, dan strategi regulasi diri mahasiswa. Penelitian lanjutan juga dapat menggunakan pendekatan campuran atau kualitatif untuk mengeksplorasi pengalaman subjektif mahasiswa dalam menggunakan ChatGPT sebagai alat bantu belajar.

Selain itu, peneliti berikutnya dapat mempertimbangkan untuk membandingkan efektivitas berbagai platform kecerdasan buatan lainnya dengan ChatGPT, guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai peran teknologi AI dalam pendidikan tinggi. Penelitian eksperimental juga direkomendasikan untuk menguji secara langsung dampak penggunaan ChatGPT terhadap hasil belajar dan pengembangan kognitif mahasiswa dalam konteks pembelajaran mandiri.

DAFTAR RUJUKAN

- Afandi, A. (2022). Faktor yang mempengaruhi kemandirian belajar mahasiswa di Indonesia pada masa pandemi Covid-19. *Satya Widya*, 38(1), 57–67.
- Cahyanto, H. N., Pamungkas, P., & Zulkarnain, O. (2024). Pengaruh penggunaan ChatGPT terhadap kemandirian mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akademik. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 930–935.
- Daheri, M., Cendrawati Ramli, A., Resky, M., Selatan, S., Rokania, S., Rambah Samo, K., Rokan Hulu, K. (2023). Motivasi belajar peserta didik di era new normal. *Journal on Education*, 5(3), 9640–9649.
- Husnaini & Madhani, R., A. (2024). Peran ChatGPT sebagai alat bantu pembelajaran interaktif. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(2), 34–45.
- Nando Haviki, Siswanto, Novalia, Nuriska Jumaini, N. P. (2024). Persepsi mahasiswa terhadap penggunaan Chat GPT dalam menunjang pembelajaran di IAIN Curup. *Pendidikan Guru 2024*, 5, 1–16.
- Rizki, M. W., Evendi, E., Syukri, M., Saminan, S., & Mursal, M. (2023). Impact of changes in the learning system on students' learning motivation. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(3), 1059–1063.
- Wahyudi, R., Anori, S., Hidayat, H., Irfan, D., Pezo, E., & Feng, X. (2024). The Impact of Self-Directed Learning on Student Motivation and Creativity in Electronics Education. *A Correlational Study*. 2(3), 245–261.