



PENGARUH INTENSITAS PENGGUNAAN CHATGPT TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA

Naisya Lindiananda

Prodi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

*naisyalindiananda.2024@student.uny.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi telah menghadirkan berbagai peluang baru dalam dunia pendidikan, salah satunya melalui penggunaan ChatGPT sebagai alat bantu belajar. Mahasiswa kini semakin terbiasa menggunakan ChatGPT untuk mendukung kegiatan perkuliahan, mulai dari memahami materi, menyelesaikan tugas, hingga mencari informasi tambahan secara mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intensitas penggunaan ChatGPT terhadap kemandirian belajar mahasiswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu kuesioner, dengan sampel penelitian terdiri dari 35 mahasiswa Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta angkatan 2024 rombel A. Hasil perhitungan uji korelasi diperoleh nilai r sebesar 0,8494, artinya intensitas penggunaan ChatGPT memiliki pengaruh terhadap kemandirian belajar mahasiswa, di mana semakin tinggi intensitas penggunaan ChatGPT, semakin tinggi pula tingkat kemandirian belajar mahasiswa. Dengan demikian, ChatGPT berperan penting dalam mendukung peningkatan kemandirian belajar mahasiswa.

Kata kunci : chatgpt; kecerdasan buatan; kemandirian belajar, mahasiswa

Abstract

Technological developments have brought about various new opportunities in the world of education, one of which is through the use of ChatGPT as a learning tool. Students are now increasingly accustomed to using ChatGPT to support their lectures, from understanding the material, completing assignments, to searching for additional information independently. This study aims to determine the effect of ChatGPT usage intensity on student learning independence. This study uses a quantitative approach with a correlational research design. The data collection technique used is a questionnaire, with a sample consisting of 35 students majoring in Educational Technology at Yogyakarta State University, class of 2024, group A. The correlation test results obtained an r value of 0.8494, meaning that the intensity of ChatGPT usage has an effect on student learning independence, where the higher the intensity of ChatGPT usage, the higher the level of student learning independence. Thus, ChatGPT plays an important role in supporting the improvement of student learning independence.

Keywords: ChatGPT; Artificial Intelligence; Learning Independence, Student

I. Pendahuluan

Era digital telah membawa perubahan besar pada hampir semua aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Era digital ditandai dengan perkembangan teknologi yang begitu pesat, sehingga hampir semua kegiatan dapat dilakukan secara digital. Di era digital ini, tidak hanya cara kita hidup, belajar, dan bekerja yang berubah, tetapi juga menuntut kita untuk terus beradaptasi dengan teknologi karena teknologi akan terus berkembang mengikuti perubahan zaman. Salah satu inovasi yang muncul dan telah banyak digunakan sekarang ini yaitu kecerdasan buatan (AI). Terdapat berbagai macam kecerdasan buatan, salah satunya yaitu ChatGPT. ChatGPT merupakan salah satu teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) yang dikembangkan oleh OpenAI, yang mampu menghasilkan teks dengan kualitas yang sangat baik dan alami (Murcahyanto, 2023). Selain itu, Pontjowulan (2023) mengemukakan bahwa ChatGPT adalah robot atau chatbot yang memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) dan mampu melakukan interaksi serta membantu manusia dalam mengerjakan berbagai tugas.

Kemampuan ChatGPT untuk memberikan jawaban, penjelasan, dan bimbingan telah banyak dimanfaatkan dalam dunia pendidikan sebagai alat bantu belajar. Popularitasnya meningkat pesat karena kemampuannya menghasilkan teks secara otomatis berdasarkan permintaan pengguna (Thorp, 2023). Selain itu, ChatGPT pun mampu membantu dalam memahami bacaan, merangkum teks, serta melakukan penerjemahan sederhana (Elkins, K., & Chun, 2020). Dari beberapa definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa ChatGPT adalah sebuah chatbot berbasis kecerdasan buatan yang dikembangkan oleh OpenAI dan merupakan salah satu kecerdasan buatan (AI) yang sering digunakan oleh mahasiswa untuk mendukung proses pembelajaran.

Kemandirian belajar adalah perilaku mahasiswa dalam mewujudkan tujuan belajar yang ingin dicapainya dengan tidak bergantung kepada orang lain (Nurhamidah & Nurachadijat, 2023). Selain itu, Yanti & Surya (2022) mengemukakan bahwa kemandirian belajar adalah suatu keterampilan belajar yang dimiliki oleh mahasiswa dalam proses belajar yang didorong dan dikendalikan, serta dinilai oleh diri mahasiswa itu sendiri sehingga mahasiswa dapat mengatur pembelajarannya sendiri dengan mengaktifkan kognitif, afektif dan perilakunya yang ada pada dirinya dan tercapai tujuan belajar yang diinginkan. Di jenjang perguruan tinggi, kemandirian belajar menjadi aspek penting dalam menunjang keberhasilan akademik, di mana mahasiswa tidak hanya menjadi pembelajar pasif yang hanya menerima informasi, tetapi juga aktif mencari informasi secara mandiri. Tujuan utamanya adalah untuk menguasai materi atau pengetahuan dengan baik melalui kesadaran diri sendiri (Telaumbanua & Adiwinata, 2025).

ChatGPT dapat dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa, di mana penggunaan ChatGPT memungkinkan mahasiswa untuk lebih mandiri dalam mencari informasi dan memahami materi perkuliahan, tanpa harus selalu bergantung pada penjelasan dosen. Selain itu, ChatGPT juga sering

digunakan oleh mahasiswa untuk membantu mereka dalam mengerjakan tugas-tugas perkuliahan. Mahasiswa yang bijak dalam menggunakan ChatGPT akan mampu mengajukan pertanyaan yang relevan, menyaring informasi yang diperoleh, dan mengintegrasikan hasilnya ke dalam pemahaman yang lebih mendalam, sehingga ChatGPT hanya digunakan sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti berpikir.

Berdasarkan observasi awal pada proses pembelajaran di kelas, ditemukan bahwa hanya sebagian kecil dari 52 mahasiswa yang dapat mengerjakan kuis yang diberikan dosen secara mandiri tanpa bantuan ChatGPT maupun AI lainnya, sedangkan sebagian besar dari 52 mahasiswa memerlukan bantuan ChatGPT maupun AI lainnya dalam mengerjakan kuis yang diberikan. Pada sisi yang sama, King dalam penelitian (Risnina et al., 2023) mengungkapkan bahwa mahasiswa dapat memberikan *prompt* pertanyaan terkait tugasnya kepada ChatGPT, kemudian menyalin jawaban tersebut dan menaruhnya langsung pada tugasnya, sehingga mahasiswa hanya mengeluarkan sedikit usaha dalam pembuatan tugasnya.

Meskipun pemanfaatan ChatGPT memberikan keuntungan dalam dunia pendidikan, pemanfaatan ChatGPT dalam dunia pendidikan juga menghadirkan tantangan baru. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa ketergantungan pada teknologi ini dapat menurunkan kemampuan berpikir kritis dan inisiatif belajar mandiri mahasiswa (Nufus, 2024). Hal ini sejalan dengan penelitian Gaol & Manalu (2024) yang mengemukakan bahwa adanya kemudahan yang diberikan oleh ChatGPT membuat mahasiswa menjadi ketergantungan tanpa memikirkan atau mencari tahu informasi yang didapat relevan atau tidak, hal ini dikarenakan ChatGPT tidak memberikan sumber informasi dari respon yang diberikan. Dengan asal menyalin-menempel jawaban dari ChatGPT, tidak dapat dipastikan apakah mahasiswa benar-benar memahami materi yang seharusnya dia pelajari (Risnina et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa lebih mengandalkan bantuan instan dari kecerdasan buatan (AI) daripada mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan mandiri dalam belajar.

Meskipun sudah banyak penelitian yang mengkaji tentang pemanfaatan ChatGPT dalam dunia pendidikan, sebagian besar penelitian yang ada masih berfokus pada efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar, motivasi belajar, atau persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ChatGPT. Kajian yang secara khusus menyoroti hubungan antara intensitas penggunaan ChatGPT dengan aspek kemandirian belajar mahasiswa masih sangat terbatas. Padahal, kemandirian belajar merupakan kompetensi penting yang menentukan kemampuan mahasiswa untuk mengatur strategi, mengelola waktu, serta mengambil keputusan dalam proses belajar tanpa ketergantungan berlebih pada pihak lain. Celaah penelitian ini menunjukkan bahwa belum banyak bukti empiris yang menjelaskan apakah penggunaan ChatGPT secara intensif meningkatkan kemandirian belajar, atau justru menurunkan kemandirian belajar dan menimbulkan ketergantungan pada kecerdasan buatan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengisi kekosongan literatur dan memberikan

pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pengaruh intensitas penggunaan ChatGPT terhadap kemandirian belajar mahasiswa.

Penggunaan ChatGPT di satu sisi memang dapat memudahkan proses pembelajaran. Namun di sisi lain, penggunaan ChatGPT juga menimbulkan kekhawatiran akan menurunnya kemandirian belajar mahasiswa karena ketergantungan terhadap AI. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intensitas penggunaan ChatGPT terhadap kemandirian belajar mahasiswa. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi praktis bagi dosen dan institusi pendidikan untuk merumuskan strategi pendampingan dan kebijakan yang tepat agar kualitas pendidikan tetap terjaga di tengah era digitalisasi yang semakin pesat.

II. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berorientasi pada data numerik yang dapat diolah secara statistik untuk memperoleh gambaran yang objektif mengenai fenomena yang diteliti. Jenis penelitian korelasional sendiri merupakan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan serta tingkat keeratan hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa adanya manipulasi. Hal ini sejalan dengan pendapat El Hasbi et all. (2023) yang menyatakan bahwa penelitian korelasional adalah penelitian yang secara khusus bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih dalam suatu konteks tertentu.

Penelitian ini dilaksanakan di lingkungan Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta pada bulan Oktober tahun 2025. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada beberapa pertimbangan, yaitu keterjangkauan lokasi yang memudahkan peneliti dalam mengakses responden, relevansi lokasi dengan tujuan penelitian karena subjek penelitian merupakan mahasiswa Teknologi Pendidikan, serta kemudahan akses terhadap data yang diperlukan sehingga proses penelitian dapat berjalan dengan lebih efektif dan efisien. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta angkatan 2024 rombel A. Dari populasi tersebut, ditentukan jumlah sampel sebanyak 35 mahasiswa yang dianggap representatif untuk menggambarkan kondisi populasi secara keseluruhan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner atau angket. Kuesioner disusun dengan total 13 butir pertanyaan yang dirancang untuk menggali informasi terkait variabel penelitian. Sebagai alat pengumpul data, kuesioner berfungsi untuk memperoleh informasi dari individu atau kelompok secara sistematis melalui jawaban yang diberikan responden. Kuesioner ini menggunakan Skala Likert 4 tingkat dengan pilihan jawaban berkisar dari "Sangat Tidak Setuju" hingga "Sangat Setuju". Proses uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi Product Moment Pearson, yang

bertujuan untuk memastikan bahwa setiap butir pertanyaan dalam kuesioner mampu secara akurat dan tepat mengungkap data dari variabel penelitian. Selanjutnya, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan Alpha Cronbach untuk mengetahui konsistensi dari instrumen, sehingga dapat dipastikan bahwa kuesioner tidak mengandung unsur kebetulan dan memiliki tingkat keandalan yang baik. Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel, data yang terkumpul kemudian akan dianalisis menggunakan regresi linear sederhana untuk menguji pengaruh intensitas penggunaan ChatGPT (variabel X) terhadap kemandirian belajar mahasiswa Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta (variabel Y). Kemudian, akan dilakukan uji korelasi dan uji signifikansi untuk melihat hubungan antara variabel X dan Y.

III. Hasil dan Pembahasan

A. Temuan penelitian

Hasil perhitungan analisis statistik dari data hasil kuesioner dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Analisis Statistik

| No | Statistik | Variabel X | Variabel Y |
|----|--------------------------|------------|------------|
| 1 | Jumlah Sampel | 35 | 35 |
| 2 | Standar Deviasi | 1,22 | 1,51 |
| 3 | Rata-rata | 20,91 | 23,71 |
| 4 | Nilai Tengah | 21,00 | 24,00 |
| 5 | Nilai yang Sering Muncul | 21,00 | 22,00 |
| 6 | Rentang | 5,00 | 5,00 |
| 7 | Nilai Terendah | 18,00 | 21,00 |
| 8 | Nilai Tertinggi | 23,00 | 26,00 |
| 9 | Nilai Total | 732 | 830 |

Sumber: Hasil kuesioner

Berdasarkan data pada Tabel 1, distribusi nilai jawaban pada indikator intensitas penggunaan ChatGPT (variabel X) menyebar dari nilai terendah 18 dan nilai tertinggi 23. Berdasarkan distribusi nilai tersebut, didapatkan nilai rata-rata = 20,91 dengan standar deviasi 1,22. Selanjutnya, nilai tengah = 21,00, nilai yang sering muncul = 21,00, rentang = 5,00, dan nilai total = 732. Dari hasil kuesioner tersebut, dapat diketahui bahwa intensitas penggunaan ChatGPT mahasiswa Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta berada pada kategori sedang.

Selanjutnya, distribusi jawaban pada indikator kemandirian belajar mahasiswa (variabel Y) menyebar dari nilai terendah 21 dan nilai tertinggi 26. Berdasarkan distribusi nilai tersebut, didapatkan nilai rata-rata = 23,71 dengan standar deviasi 1,51. Selanjutnya, nilai tengah = 24,00, nilai yang sering muncul = 22,00, rentang = 5,00, dan nilai total = 830. Dari hasil kuesioner tersebut, dapat diketahui bahwa

kemandirian belajar mahasiswa Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta berada pada kategori sedang.

Tabel 2. Hasil Uji Korelasi dan Signifikansi Variabel X dan Y

| Pengujian Hipotesis | Nilai | Keterangan |
|---------------------|-----------------------|--|
| Uji Korelasi | $r_{hitung} = 0,8494$ | $r_{tabel} = 0,334$ Signifikan pada $\alpha = 0,05$ dan $n = 35$ |
| Uji Signifikansi | $t_{hitung} = 9,2476$ | $t_{tabel} = 2,035$ |

Sumber: Data yang telah diolah

Berdasarkan data pada Tabel 2, didapatkan bahwa koefisien korelasi antara intensitas penggunaan ChatGPT (variabel X) dengan kemandirian belajar mahasiswa Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta (variabel Y) yaitu sebesar 0,8494 dengan $\alpha = 0,05$. Koefisien korelasi (r_{hitung}) lebih besar dari r_{tabel} product moment yaitu $0,8494 > 0,334$, sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai ini menunjukkan adanya korelasi positif yang sangat kuat antara variabel X dengan variabel Y.

Pada uji signifikansi didapatkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($9,2476 > 2,035$) dengan $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara intensitas penggunaan ChatGPT (variabel X) dengan kemandirian belajar mahasiswa (variabel Y). Maka, Hipotesis Nol (H_0) ditolak dan Hipotesis Alternatif (H_a) diterima. Artinya, intensitas penggunaan ChatGPT memiliki pengaruh terhadap kemandirian belajar mahasiswa.

B. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas penggunaan ChatGPT memiliki pengaruh terhadap kemandirian belajar mahasiswa Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Data hasil kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa menggunakan ChatGPT secara intensif dalam berbagai aktivitas akademik, mulai dari membantu kegiatan perkuliahan, mengerjakan tugas, memperoleh penjelasan materi, membuat resume, hingga mencari informasi tambahan di luar materi yang diberikan dosen. Temuan ini sejalan dengan penelitian Listiana et al. (2025) yang menyatakan bahwa pemanfaatan ChatGPT tidak hanya meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengakses informasi dengan cepat dan akurat, tetapi juga mendorong mereka untuk lebih proaktif dan percaya diri dalam menyelesaikan tugas serta memahami materi secara mandiri. Hal ini menandakan bahwa ChatGPT telah menjadi salah satu sumber belajar yang sering digunakan dan berperan penting dalam mendukung proses belajar mahasiswa.

Meskipun terdapat indikasi ketergantungan, di mana sebagian mahasiswa mengaku bergantung pada ChatGPT untuk memecahkan masalah akademis, kecenderungan ini tidak serta-merta mengurangi kemandirian belajar mereka,

melainkan justru memperlihatkan adanya dorongan untuk lebih aktif mencari solusi dari masalah akademik dengan memanfaatkan ChatGPT. Hal ini sejalan dengan penelitian Anggraini et al. (2025) yang menunjukkan bahwa mahasiswa yang menggunakan ChatGPT secara intensif cenderung lebih aktif dalam mencari jawaban atas permasalahan akademik. Dengan kata lain, intensitas penggunaan ChatGPT dapat menjadi alat bantu dalam meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa.

Selain itu, data hasil kuesioner mengenai kemandirian belajar menunjukkan bahwa tingkat kemandirian belajar mahasiswa Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta berada pada kategori sedang. Mereka memiliki inisiatif untuk mempelajari materi kuliah secara lebih mendalam tanpa harus diperintah dosen, membuat jadwal belajar pribadi, aktif mencari sumber belajar tambahan, serta berusaha mengerjakan tugas secara mandiri sebelum meminta bantuan orang lain. Hal ini sejalan dengan penelitian Habibullah & Lubis (2025) yang mengemukakan bahwa penggunaan ChatGPT berpengaruh terhadap meningkatnya kemandirian mahasiswa dalam menyelesaikan tugas-tugas perkuliahan. Mahasiswa juga terbiasa mencoba berbagai cara untuk memecahkan masalah belajar, melakukan evaluasi rutin terhadap pemahaman materi, dan menjadikan penguasaan materi sebagai tujuan utama belajar, bukan sekadar mengejar IPK tinggi. Temuan ini memperlihatkan bahwa mahasiswa tidak hanya bergantung pada dosen, melainkan juga berusaha mengembangkan strategi belajar mandiri.

Hasil uji korelasi turut memperkuat temuan ini. Nilai r sebesar 0,8494 menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara intensitas penggunaan ChatGPT dengan kemandirian belajar mahasiswa Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Uji signifikansi juga menunjukkan bahwa variabel X dan Y memiliki hubungan yang signifikan, dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($9,2476 > 2,035$). Dengan kata lain, semakin tinggi intensitas penggunaan ChatGPT, semakin tinggi pula tingkat kemandirian belajar mahasiswa. Mahasiswa yang intensif menggunakan ChatGPT cenderung memiliki inisiatif lebih tinggi, konsistensi dalam belajar, serta kemampuan untuk mengevaluasi diri. Hal ini sejalan dengan penelitian Supriyono et al. (2024) yang menegaskan bahwa pemanfaatan ChatGPT mampu mendorong mahasiswa untuk lebih mandiri dalam mengeksplorasi materi. Dengan demikian, intensitas penggunaan ChatGPT terbukti berkontribusi pada peningkatan kemandirian belajar mahasiswa, meskipun tetap perlu pengawasan agar tidak menimbulkan ketergantungan berlebih.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa intensitas penggunaan ChatGPT berpengaruh terhadap kemandirian belajar mahasiswa, di mana semakin tinggi intensitas penggunaan ChatGPT, semakin tinggi pula tingkat kemandirian belajar mahasiswa. Mahasiswa yang menggunakan ChatGPT secara intensif terbukti lebih proaktif, percaya diri, dan konsisten dalam mengelola proses belajar, mulai dari memahami materi, menyelesaikan tugas, hingga mencari sumber belajar tambahan secara maniri. Meskipun terdapat indikasi ketergantungan, kecenderungan tersebut

justru memperlihatkan adanya dorongan untuk lebih aktif mencari solusi akademik dengan memanfaatkan ChatGPT. Implikasinya, penggunaan ChatGPT perlu diarahkan secara bijak agar dapat mendukung kemandirian belajar tanpa menimbulkan ketergantungan berlebih.

V. Daftar Pustaka

- Anggraini, S., Hutajulu, T. A. A., & Fauzi, K. M. A. (2025). Analisis Dampak Penggunaan ChatGPT Terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan. *JPKP: Jurnal Pendidikan Kurikulum Dan Pembelajaran*, 1(2), 146–154.
- El Hasbi, A. Z., Damayanti, R., Hermina, D., & Mizani, H. (2023). Penelitian korelasional (metodologi penelitian pendidikan). *Al-Furqan: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 2(6), 784–808.
- Elkins, K., & Chun, J. (2020). Can GPT-3 pass a writer's Turing test? *Journal of Cultural Analytics*, 5(2).
- Gaol, M. L., & Manalu, T. (2024). *Penggunaan ChatGPT dalam Pembelajaran: Persepsi Mahasiswa*. 22(1), 254–259. <https://doi.org/doi.org/10.37278/insearch.v22i1.821>
- Habibullah, M., & Lubis, M. I. (2025). PENGARUH PERSEPSI PENGGUNA CHAT GPT TERHADAP KEMANDIRIAN MAHASISWA PENDIDIKAN EKONOMI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU. *Multiplier Effect: Jurnal Riset Mahasiswa Pendidikan Ekonomi*, 2(2), 49–56.
- Listiana, H., Muhlis, A., Kamila, N., Nada, Z. Q., & Holik, A. (2025). *Penguatan Kemandirian Belajar Mahasiswa melalui Pemanfaatan ChatGPT di Era Digital*. 5(2), 118–124.
- Murcahyanto, H. (2023). Penerapan Media Chat GPT pada Pembelajaran Manajemen Pendidikan terhadap Kemandirian Mahasiswa. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 7(1), 115–122.
- Nufus, H. (2024). Pengaruh Penggunaan ChatGPT Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa STMIK Antar Bangsa. *Jurnal Teknik Informatika STIMK Antar Bangsa*, 28–31.
- Nurhamidah, S., & Nurachadijat, K. (2023). Project Based Learning dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi, Evaluasi, Dan Pengembangan Pembelajaran(JIEPP)*, 3(2), 42–50.
- Pontjowulan, P. (2023). Implementasi penggunaan media ChatGPT dalam pembelajaran era digital. *Educationist: Journal of Educational and Cultural Studies*, 2(2), 1–8.
- Risnina, N. N., Permatasari, S. T. I., Nurulhusna, A. Z., Anjelita, F. M., Wulaningtyas, C., & Rakhmawati, N. A. (2023). Pengaruh ChatGPT Terhadap Proses Pembelajaran Mahasiswa di Institut Teknologi Sepuluh Nopember. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 2(4), 119–132. <https://doi.org/10.55606/jpbb.v2i4.2364>
- Supriyono, A., Prihandono, T., & Lesmono, A. D. (2024). Dampak dan Tantangan Penggunaan ChatGPT dalam Pembelajaran pada Kurikulum Mereka: Tinjauan Literatur Sistematis. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(2), 134–152.

Telaumbanua, R. A., & Adiwinata, D. (2025). *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemandirian Belajar Dan Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Bisnis Stambuk 2023 Universitas Negeri Medan*. 8(2), 418–426.

Thorp, H. H. (2023). ChatGPT is fun, but not an author. *Science*, 379(6630), 313–313.

Yanti, S., & Surya, E. (2022). *Kemandirian Belajar Dalam Memaksimalkan Kualitas Pembelajaran*.