

**PERSEPSI MAHASISWA PTIK UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
TERHADAP PEMANFAATAN CHATGPT SEBAGAI ALAT BANTU
PEMBELAJARAN DARING**

**Fahmy Syahputra¹, Elsa Sabrina², Tunggul Joshua
Marpaung³, Raisa Dini Zein H Siregar⁴, Sidik Permadi⁵, Ocha
Ardinda⁶, Aufa Indira Adna Bay⁷, Ardilago Daud Surbakti⁸**

Universitas Negeri Medan

E-mail: famybd@gmail.unimed.ac.id¹,

elsasabrina@unimed.ac.id², tungguljosua3@gmail.com³,

raisazein28@gmail.com⁴, permadisidik50@gmail.com⁵,

ardindaoochaa@gmail.com⁶, ouffunky@gmail.com⁷,

ardilago4@gmail.com⁸

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi manfaat dan tantangan penggunaan ChatGPT, sebagai salah satu bentuk kecerdasan buatan (AI), dalam pembelajaran daring berdasarkan persepsi mahasiswa Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer (PTIK) Universitas Negeri Medan. Dengan metode kualitatif, data dikumpulkan melalui formulir pertanyaan terbuka dan dianalisis menggunakan pendekatan Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ChatGPT bermanfaat dalam meningkatkan pemahaman materi dan efisiensi waktu, meskipun menghadapi tantangan seperti ketiakkakuratan informasi dan ketergantungan berlebihan. Pola pemanfaatan ChatGPT meliputi fungsi sebagai asisten akademik dan tutor virtual. Penelitian ini menyarankan perlunya kolaborasi untuk mengoptimalkan penggunaan ChatGPT dalam pendidikan.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan (AI), ChatGPT, Pembelajaran Daring.

Abstract

This research seeks to explore the advantages and obstacles of utilizing ChatGPT, an artificial intelligence tool, in online learning from the perspective of students in the Informatics and Computer Technology Education (PTIK) program at Medan State University. Employing a qualitative approach, data was gathered through open-ended questionnaires and analyzed using the Miles and Huberman framework. Findings indicate that ChatGPT enhances comprehension of course materials and time management, yet challenges such as inaccurate information and excessive reliance remain. ChatGPT is primarily used as an academic assistant and virtual tutor. The study emphasizes the importance of collaboration to maximize the effective integration of ChatGPT in educational settings.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), ChatGPT, Online Learning.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di bidang pendidikan mengalami kemajuan pesat, terutama dengan hadirnya berbagai platform pembelajaran daring. Setelah pandemi COVID-19, sistem pembelajaran daring semakin diterima luas dan menjadi bagian penting dalam dunia pendidikan di berbagai jenjang. Salah satu inovasi teknologi yang semakin banyak

dimanfaatkan dalam pembelajaran adalah kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), termasuk model bahasa berbasis AI seperti ChatGPT. Teknologi ini memiliki kemampuan untuk memahami dan menghasilkan teks secara otomatis berdasarkan instruksi pengguna (Fathony et al., 2024). Dengan fitur tersebut, ChatGPT dapat digunakan dalam berbagai aspek pembelajaran, mulai dari pencarian informasi, penyusunan materi, hingga pendampingan dalam menyelesaikan tugas akademik (Haviki et al., 2024).

Namun, meskipun ChatGPT menawarkan berbagai manfaat dalam proses pembelajaran, penerimaannya di kalangan mahasiswa masih beragam. Sebagian mahasiswa menganggap teknologi ini sebagai solusi inovatif yang membantu dalam memahami materi perkuliahan, sedangkan yang lain khawatir bahwa penggunaannya dapat mengurangi kemandirian belajar dan menimbulkan ketergantungan terhadap teknologi (Ramadian, 2025). Oleh karena itu, penting untuk memahami persepsi mahasiswa terhadap penggunaan ChatGPT dalam pembelajaran daring. Dengan pemahaman ini, institusi pendidikan dan tenaga pengajar dapat mengoptimalkan pemanfaatan teknologi AI agar mendukung proses belajar secara efektif tanpa mengurangi esensi pembelajaran itu sendiri (Salmi et al., no date)).

Penelitian ini berfokus pada persepsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer (PTIK) di Universitas Negeri Medan terhadap penggunaan ChatGPT sebagai alat bantu pembelajaran daring. Beberapa pertanyaan utama yang menjadi fokus dalam penelitian ini antara lain bagaimana mahasiswa memandang efektivitas ChatGPT dalam mendukung pembelajaran mereka, apakah mereka merasa terbantu dengan adanya teknologi ini, atau justru menghadapi kendala tertentu dalam penggunaannya (Haviki et al., 2024).

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menggali dan memahami persepsi mahasiswa PTIK Universitas Negeri Medan terhadap penggunaan ChatGPT dalam pembelajaran daring. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi manfaat dan tantangan yang dihadapi mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi AI ini serta, memberikan rekomendasi bagi pemanfaatan ChatGPT secara lebih optimal dalam dunia Pendidikan. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh wawasan yang lebih mendalam mengenai peran teknologi AI dalam mendukung proses pembelajaran daring di perguruan tinggi (Salmi et al., 2023).

Kecerdasan Buatan (AI) telah menarik perhatian dan pengakuan yang signifikan atas potensinya yang luar biasa dalam bidang pendidikan (Tayan et al., 2024). Teknologi dalam pendidikan telah menjadi elemen penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran daring. (Venkatesh & Davis, 2000) dalam Technology Acceptance Model (TAM), penerimaan teknologi oleh pengguna sangat dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu *perceived usefulness* (persepsi kegunaan) dan *perceived ease of use* (persepsi kemudahan penggunaan). Model ini relevan dalam memahami bagaimana mahasiswa menggunakan ChatGPT dalam mendukung aktivitas akademik mereka. Persepsi kegunaan mengacu pada sejauh mana individu percaya bahwa penggunaan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja mereka (Davis, 1989). Dalam konteks ChatGPT, mahasiswa PTIK Universitas Negeri Medan mungkin menilai kegunaan ChatGPT dari segi kemampuannya dalam memberikan bantuan akademik, seperti pemahaman materi, penyusunan tugas, dan penyelesaian masalah pemrograman.

Penelitian oleh (Lin, 2023) menunjukkan bahwa mahasiswa yang menggunakan ChatGPT dalam pembelajaran daring mengalami peningkatan pemahaman terhadap konsep akademik yang kompleks. Hal ini mengindikasikan bahwa *perceived usefulness* dapat menjadi faktor utama dalam adopsi teknologi berbasis kecerdasan buatan dalam pendidikan.

Faktor lain yang mempengaruhi penerimaan teknologi adalah kemudahan penggunaan. Menurut Venkatesh dalam penelitiannya (Venkatesh & Davis, 2000) jika suatu teknologi mudah dipahami dan dioperasikan, maka pengguna cenderung lebih cepat mengadopsinya. ChatGPT sebagai alat bantu pembelajaran daring menawarkan antarmuka yang intuitif dan mudah diakses, yang dapat meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa. Sebuah studi oleh (Zhang, 2023) menemukan bahwa mahasiswa lebih cenderung menggunakan alat berbasis AI jika sistem tersebut memberikan respons yang cepat, akurat, dan mudah digunakan tanpa memerlukan pelatihan teknis yang rumit.

ChatGPT memiliki berbagai manfaat bagi mahasiswa dalam konteks pembelajaran daring, diantaranya, 1) Peningkatan Pemahaman Materi. ChatGPT dapat menjelaskan konsep yang kompleks dengan bahasa yang lebih sederhana dalam menjawab sebuah persoalan yang dibutuhkan oleh mahasiswa. 2) Penyediaan Sumber Referensi Cepat. Mahasiswa dapat memperoleh ringkasan literatur atau ide untuk tugas akademik mereka dengan mudah dan cepat hanya dengan menggunakan platform ini saja. 3) Dukungan dalam Pengkodean dan Pemrograman. ChatGPT dapat membantu mahasiswa PTIK dalam memahami sintaks dan logika pemrograman. Menurut (Brown & Smith, 2022), penggunaan AI dalam pembelajaran dapat meningkatkan efisiensi studi dan mengurangi beban akademik mahasiswa.

Meskipun memiliki banyak manfaat, terdapat beberapa tantangan dalam pemanfaatan ChatGPT, seperti, 1) Ketergantungan Berlebihan. Mahasiswa dapat menjadi terlalu bergantung pada ChatGPT sehingga mengurangi keterampilan berpikir kritis mereka (Johnson et al., 2023). 2) Keakuratan Informasi, AI tidak selalu memberikan jawaban yang benar, dan mahasiswa harus tetap memverifikasi informasi yang diperoleh sehingga tidak cukup jawaban dari chatgpt untuk dijadikan landasan utama melainkan harus juga menjadikan tulisan akademisi yang terverifikasi dan ahli dibidangnya untuk dijadikan rujukan atau pembanding. 3) Keterbatasan dalam Interaksi Kontekstual, ChatGPT tidak selalu memahami konteks spesifik suatu pertanyaan, terutama dalam bidang yang memerlukan pemahaman mendalam seperti filsafat atau hukum.

Pola pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran daring mencerminkan bagaimana, kapan, dan untuk tujuan apa mahasiswa menggunakannya. Berdasarkan penelitian oleh (Lee et al., 2023), mahasiswa menggunakan ChatGPT dengan pola berikut, 1) Sebagai Asisten Akademik. Digunakan untuk menjawab pertanyaan akademik dan membantu dalam tugas kuliah. 2) Sebagai Alat Brainstorming. Membantu menghasilkan ide untuk proyek atau penelitian. 3) Sebagai Tutor Virtual. Digunakan untuk memahami konsep yang sulit melalui sesi tanya jawab interaktif. Penelitian ini sejalan dengan temuan oleh Wilson & Adams yang menyatakan bahwa mahasiswa cenderung menggunakan ChatGPT dalam berbagai format, mulai dari sekadar mencari definisi hingga mendapatkan penjelasan yang lebih mendalam (Wilson & Adam, 2024).

2. METODE PENELITIAN

a) Desain Penelitian (Study Design)

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih untuk memahami secara mendalam persepsi mahasiswa terkait pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran daring. Studi kasus difokuskan pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer (PTIK) Universitas Negeri Medan yang menggunakan ChatGPT dalam proses pembelajaran.

b) Partisipan (Participants)

Partisipan atau informan dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Kriteria

inklusi partisipannya adalah: (1) mahasiswa aktif di Program Studi PTIK, (2) mahasiswa yang telah menggunakan ChatGPT minimal satu bulan dalam kegiatan pembelajaran daring, dan (3) mahasiswa yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Jumlah mahasiswa yang dipilih sebagai informan adalah 10 guna untuk memastikan variasi persepsi yang memadai.

c) Pengumpulan Data (Data Collection)

Data dikumpulkan melalui formulir pertanyaan terbuka yang disebarakan secara online menggunakan Google Form. Formulir ini berisi pertanyaan esai yang dirancang untuk menggali pengalaman, persepsi, dan pendapat mahasiswa terkait pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran daring. Melalui pertanyaan-pertanyaan tersebut memungkinkan informan untuk memberikan jawaban secara detail dan deskriptif.

d) Analisis Data (Data Analysis)

Analisis data mengikuti tiga tahapan yang diajukan Miles dan Huberman, yaitu:

- a. Reduksi data: data disaring dan dikategorikan berdasarkan tema yang relevan dengan fokus penelitian.
- b. Penyajian data: data yang telah direduksi, disajikan dalam bentuk narasi deskriptif untuk mengidentifikasi pola dan tema.
- c. Penarikan kesimpulan dan verifikasi: kesimpulan ditarik secara induktif, dan temuan diverifikasi dengan membandingkannya terhadap teori yang ada serta memastikan konsistensi antar sumber data. (Tatang Aditya and Ismanto, 2020).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut dipaparkan pendapat informan atau hasil penelitiannya:

a) Persepsi Mahasiswa tentang Kegunaan (Perceived Usefulness) ChatGPT dalam Pembelajaran Daring

Mahasiswa Program Studi PTIK Universitas Negeri Medan memandang ChatGPT sebagai alat yang sangat berguna dalam mendukung pembelajaran daring. Sebagian besar informan menggunakan ChatGPT dalam situasi yang membutuhkan efisiensi waktu, seperti dalam pernyataan Imam bahwa ChatGPT sangat membantu ketika situasi sangat mendesak atau menghadapi tenggat waktu (Deadline). Selain itu, ChatGPT juga digunakan untuk memahami materi kuliah yang sulit, mencari jawaban ringkas dan jelas, serta membantu dalam pemrograman dan debugging. Salah satu informan bernama Anjelita, menjelaskan bahwa ChatGPT membantunya menganalisis dan memberikan solusi ketika menemukan eror dalam kode PHP, HTML, dan Python di Visual Studio Code. Dengan demikian, ChatGPT dianggap sebagai alat yang multifungsi dan sangat bermanfaat dalam berbagai aspek pembelajaran daring.

b) Persepsi Mahasiswa tentang Kemudahan Penggunaan (Perceived Ease of Use) ChatGPT

Mayoritas mahasiswa merasa bahwa ChatGPT mudah digunakan, terutama karena antarmukanya yang intuitif dan respons yang cepat. Namun, beberapa kendala teknis juga dihadapi oleh informan. Contohnya, Diah mengungkapkan bahwa jawaban yang diberikan ChatGPT terkadang terlalu umum atau kurang detail, sehingga ia perlu mencari sumber tambahan untuk memastikan keakuratan informasi. Rafael juga menyebutkan bahwa ada beberapa kesalahan dalam jawaban yang diberikan oleh ChatGPT, sehingga ia harus membandingkannya dengan referensi lain. Meskipun demikian, ChatGPT tetap dianggap sebagai alat yang mudah diakses dan digunakan terutama karena kemampuannya memberikan respons instan tanpa Batasan. Agnes juga menyebutkan bahwa ketika jawaban ChatGPT terlalu teknis, mereka meminta penjelasan ulang dengan bahasa yang lebih sederhana atau menggunakan analogi untuk memudahkan pemahaman.

c) Manfaat yang Didapatkan Mahasiswa dari Penggunaan ChatGPT

Manfaat utama yang dirasakan mahasiswa dari penggunaan ChatGPT adalah efisiensi waktu dan kemudahan dalam memahami materi yang sulit. ChatGPT membantu mahasiswa dalam menyusun tugas, meringkas materi sebelum ujian, dan mencari referensi dengan cepat. Sebagai contoh, Agnes menjelaskan bahwa ChatGPT membantunya memahami konsep regresi linear berganda dalam mata kuliah statistic melalui analogi sederhana dan contoh perhitungan. Selain itu, Rafli menyatakan bahwa ChatGPT sangat membantunya memahami materi yang kurang jelas saat dijelaskan oleh dosen. ChatGPT juga digunakan sebagai alat brainstorming ide, seperti yang diungkapkan oleh Diah dimana ChatGPT membantunya menyederhanakan materi dan menyusun tugas yang lebih berstruktur. Dengan demikian, ChatGPT memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas pembelajaran daring.

d) Tantangan dan Kendala dalam Pemanfaatan ChatGPT

Meskipun ChatGPT memberikan banyak manfaat, beberapa tantangan dan kendala juga dihadapi oleh mahasiswa. Salah satu tantangan terbesar adalah ketidakakuratan jawaban yang diberikan oleh ChatGPT. Diah menyoroti bahwa jawaban ChatGPT terkadang terlalu umum atau kurang detail, sehingga ia perlu mencari sumber tambahan untuk memastikan keakuratan informasi. Rafael juga mengungkapkan bahwa ada beberapa kesalahan dalam jawaban yang diberikan, sehingga ia harus membandingkannya dengan referensi lain. Selain itu, beberapa informan merasa bahwa penggunaan ChatGPT dapat menyebabkan ketergantungan yang berlebihan. Misalnya, Rafael mengakui bahwa ia merasa terlalu bergantung pada ChatGPT, sementara Diah menyebutkan bahwa penggunaan ChatGPT terkadang membuatnya menunda tugas karena berpikir bahwa tugas bisa cepat selesai dengan bantuan teknologi ini. Tantangan lain yang dihadapi adalah kesulitan memahami jawaban yang terlalu teknis, sehingga mahasiswa perlu meminta penjelasan ulang dengan bahasa yang lebih sederhana atau mencari sumber lain untuk memverifikasi informasi.

e) Pola Pemanfaatan ChatGPT dalam Pembelajaran Daring

Pola pemanfaatan ChatGPT oleh mahasiswa PTIK Universitas Negeri Medan menunjukkan bahwa alat ini digunakan secara intensif dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Mayoritas informan menggunakan ChatGPT saat mengerjakan tugas, mencari referensi, dan memahami materi sebelum kelas dimulai. Agnes menyebutkan bahwa ia menggunakan ChatGPT hampir setiap hari untuk berbagai keperluan akademik, seperti memahami konsep sulit, mengerjakan tugas, dan mencari referensi tambahan. ChatGPT juga sering digunakan dalam situasi yang membutuhkan efisiensi waktu, seperti menghadapi deadline. Imam menggunakan ChatGPT ketika situasi sangat mendesak dan membutuhkan jawaban cepat. Selain itu, ChatGPT juga digunakan untuk membantu dalam pemrograman dan debugging, seperti yang dijelaskan oleh Anjelita. Penggunaan ChatGPT telah memengaruhi strategi belajar mahasiswa yang membuat proses belajar lebih efisien dan terstruktur. Namun, beberapa informan seperti Diah, menyadari bahwa penggunaan ChatGPT juga dapat menyebabkan penundaan dalam menyelesaikan tugas karena merasa bahwa tugas bisa cepat selesai dengan bantuan teknologi ini.

Pembahasan

Dari uraian diatas berikut dibandingkan hasil penelitian dengan temuan sebelumnya:

a) Persepsi Kegunaan (Perceived Usefulness)

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya. Mahasiswa PTIK Universitas Negeri Medan memandang ChatGPT sebagai alat yang sangat berguna, terutama dalam situasi mendesak seperti menghadapi tenggat waktu atau memahami materi yang sulit. Hal ini sesuai dengan penelitian Lin et al yang menunjukkan bahwa ChatGPT dapat meningkatkan

pemahaman mahasiswa terhadap konsep akademik yang kompleks (Lin, 2023). Selain itu, temuan ini juga selaras dengan Technology Acceptance Model (TAM) yang dikemukakan oleh Davis (1989), di mana persepsi kegunaan (Perceived Usefulness) menjadi faktor utama dalam adopsi teknologi (Venkatesh & Davis, 2000). Mahasiswa merasa bahwa ChatGPT membantu mereka dalam menyelesaikan tugas yang lebih efisien, mencari referensi, dan memahami materi yang sulit yang sejalan dengan manfaat yang diungkapkan dalam literatur atau temuan sebelumnya.

b) Persepsi Kemudahan Penggunaan (Perceived Ease of Use)

Hasil penelitian ini sejalan sebagian dengan temuan sebelumnya. Mayoritas mahasiswa merasa bahwa ChatGPT mudah digunakan karena antarmukanya yang intuitif dan respons yang cepat, yang sejalan dengan penelitian (Venkatesh & Davis, 2000) yang menyatakan bahwa kemudahan penggunaan suatu teknologi akan meningkatkan adopsi oleh pengguna. Namun, terdapat perbedaan dalam hal kendala teknis yang dihadapi. Beberapa mahasiswa dalam penelitian ini menyoroti bahwa jawaban ChatGPT terkadang terlalu umum atau kurang detail, sehingga mereka perlu mencari sumber tambahan untuk memastikan keakuratan informasi. Hal ini sedikit berbeda dengan temuan (Zhang, 2023) yang menyatakan bahwa alat berbasis AI seperti ChatGPT cenderung memberikan respons yang cepat dan akurat tanpa memerlukan pelatihan teknis yang rumit. Dengan demikian, meskipun ChatGPT dianggap mudah digunakan keandalan informasinya masih menjadi tantangan yang signifikan.

c) Manfaat Penggunaan ChatGPT

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya. Manfaat utama yang dirasakan mahasiswa adalah efisiensi waktu, kemudahan memahami materi yang sulit, dan bantuan dalam pemrograman. Hal ini sejalan dengan penelitian (Brown & Smith, 2022), yang menyatakan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran dapat meningkatkan efisiensi studi dan mengurangi beban akademik. Selain itu, penggunaan ChatGPT sebagai alat brainstorming dan tutor virtual juga sejalan dengan penelitian (Lee et al., 2023) yang menyebutkan bahwa mahasiswa cenderung menggunakan ChatGPT untuk berbagai keperluan akademik, termasuk menghasilkan ide dan memahami konsep yang sulit. Dengan demikian, manfaat yang dirasakan mahasiswa dalam penelitian ini konsisten dengan temuan sebelumnya.

d) Tantangan dan Kendala

Hasil penelitian ini sejalan sebagian dengan temuan sebelumnya. Tantangan utama yang dihadapi mahasiswa adalah ketidakakuratan jawaban, ketergantungan berlebihan, dan kesulitan memahami jawaban yang terlalu teknis. Hal ini sejalan dengan penelitian (Johnson et al., 2023) yang menyoroti risiko ketergantungan dan keakuratan informasi sebagai masalah utama dalam penggunaan AI. Namun, penelitian ini juga mengungkapkan tantangan baru, yaitu kebutuhan mahasiswa untuk meminta penjelasan ulang dengan bahasa yang lebih sederhana atau menggunakan analogi untuk memahami jawaban ChatGPT. Temuan ini menambah wawasan baru tentang bagaimana mahasiswa berinteraksi dengan ChatGPT, yang belum banyak dibahas dalam penelitian sebelumnya. Dengan demikian, meskipun tantangan utama sejalan dengan literatur, terdapat nuansa baru yang ditemukan dalam penelitian ini.

e) Pola Pemanfaatan ChatGPT dalam Pembelajaran Daring

Hasil penelitian ini sejalan bagian dengan temuan sebelumnya. Pola pemanfaatan ChatGPT oleh mahasiswa PTIK Universitas Negeri Medan menunjukkan bahwa alat ini digunakan secara intensif untuk berbagai keperluan akademik, termasuk memahami materi sebelum kelas dimulai, mengerjakan tugas, dan membantu dalam pemrograman. Hal ini sejalan dengan penelitian (Lee et al., 2023) yang menyatakan bahwa ChatGPT digunakan

sebagai asisten akademik dan tutor virtual. Namun penelitian ini mengungkapkan bahwa mahasiswa PTIK cenderung menggunakan ChatGPT untuk tugas-tugas yang bersifat teknis dan spesifik, seperti debugging kode dan memahami sintaks pemrograman. Hal ini menunjukkan bahwa pola pemanfaatan ChatGPT sangat dipengaruhi oleh konteks bidang studi mahasiswa, yang dalam hal ini adalah teknologi informasi dan komputer. Dengan demikian, meskipun pola umum penggunaan ChatGPT sejalan dengan temuan sebelumnya, terdapat perbedaan dalam konteks penggunaan yang lebih spesifik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, kami menyimpulkan bahwa ChatGPT memiliki potensi besar untuk menjadi alat bantu pembelajaran yang efektif, terutama dalam pembelajaran daring. Namun, untuk memaksimalkan manfaatnya, perlu ada upaya kolaboratif antara mahasiswa, dosen, institusi pendidikan, dan pengembang teknologi. Tantangan utama seperti ketidakakuratan informasi, ketergantungan berlebihan, dan kesulitan memahami jawaban teknis harus diatasi agar ChatGPT dapat menjadi alat yang benar-benar mendukung proses pembelajaran secara menyeluruh dan terpadu.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Brown, M., & S.L. (2022) 'Artificial Intelligence in Education: Benefits and Challenges of Chatbot Integration', *Computers & Education* [Preprint].
- Davis, F.D. (1989) 'Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology', *MIS Quarterly*, 13(3), p. 319. Available at: <https://doi.org/10.2307/249008>.
- (Fathony et al.,) (2024) 'PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN CHATGPT DI UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA KALIMANTAN SELATAN', *Jurnal Pendidikan Guru*, 4(1).
- Haviki, N., Jumaini, N. and Purnamasari, N. (no date a) 'PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN CHAT GPT DALAM MENUNJANG PEMBELAJARAN DI IAIN CURUP'. Available at: <https://doi.org/10.47783/jurpendigu.v4i1>.
- Johnson, K., A.S., & W.P. (2023) 'Dependency on AI: Evaluating the Impact of ChatGPT on Critical Thinking Skills.', *Journal of Educational Computing Research*, 61(1), pp. 25–42.
- Lee, A., K.H., & P.Y. (2023) 'Patterns of AI Chatbot Usage in Online Learning Environments: A Case Study of ChatGPT', *Educational Technology Research and Development*, 71(3), pp. 567–589.
- Lin, H., Z.Y., & Z.B. (2023) 'Exploring the Impact of AI-Based Chat Tools on Student Learning Outcomes in Online Education', *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 16(1), pp. 45–60.
- Ramadian, F. (2025) 'Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Chat GPT dalam Pembelajaran di Perguruan Tinggi', *Journal*, 6(1), pp. 2024–2036.
- Salmi, J. et al. (no date) 'Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Chatgpt di Era Pendidikan 4.0', *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Oktober, 2023(19), pp. 399–406. Available at: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8403233>.
- Tatang Aditya, P. and Ismanto, B. (2020) 'MODEL PENINGKATAN MUTU PENDIDIKAN MELALUI SUPERVISI AKADEMIK BERBASIS WEB'. Available at: <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/RE>.

- Tayan, O. et al. (2024) 'Considerations for adapting higher education technology courses for AI large language models: A critical review of the impact of ChatGPT', *Machine Learning with Applications*, 15, p. 100513. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2023.100513>.
- Venkatesh, V. and Davis, F.D. (2000) 'Theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies', *Management Science*, 46(2), pp. 186–204. Available at: <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>.
- Wilson, J., & A.R. (2024) 'Student Engagement with AI Tools: Insights from ChatGPT Usage in University Courses', *Journal of Computing in Higher Education*, 36(1), pp. 89–105.
- Zhang, X., W.J., & L.S. (2023) 'Student Perceptions of AI Tutors: A Study on ChatGPT in Higher Education', *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 33(2), pp. 123–140.