



EXPLORING THE POTENTIAL OF CHATGPT AS A TECHNOLOGY-BASED TOOL FOR ARABIC LANGUAGE LEARNING: BENEFITS AND RISKS

Denitia Berliani ^{1*}, Irsad Azhari ², R. Taufiqurrochman ³

^{1,2,3} Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia

Article History:

Received : 2023-12-22

Revised : 2023-12-31

Accepted : 2024-04-28

Published : 2024-07-19

Keywords:

ChatGPT, Artificial intelligence, Arabic Language Learning

* Correspondence Address:

denitiaberliani1108@gmail.com

Abstract: This research aims to explore the potential for using ChatGPT as a tool in technology-based Arabic language learning, focusing on identifying the advantages and risks of its use. This research was conducted in response to the increasing use of artificial intelligence in education, especially in Arabic language learning. The research method used is a literature study with a desk research approach, namely exploring data from empirical and relevant research. The research results show that ChatGPT has great potential as a tool for learning Arabic. Key benefits include its ability to improve writing skills, facilitate discussions, and provide quick responses. The risks of using ChatGPT are excessive dependency, the potential for academic cheating, and a negative impact on critical and analytical thinking skills. This research emphasizes the importance of careful and wise regulations in using ChatGPT as a tool in the Arabic language learning process.

INTRODUCTION | مقدمة | PENDAHULUAN

Perkembangan dalam bidang kecerdasan buatan (AI) telah memberikan pengaruh signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam sektor pendidikan (Arfah Sahabudin, 2023). Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran memberikan kemudahan dan aksesibilitas kepada guru dan siswa untuk meningkatkan daya kreasi dalam merancang kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada proses digital (H.I.A, 2023). Di zaman digital yang terus mengalami perkembangan, penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) sebagai alat bantu pembelajaran telah menjadi topik kritis dan menarik, terutama dalam konteks pembelajaran bahasa. Penggunaan aplikasi ChatGPT semakin meluas dan populer dalam berbagai keperluan, termasuk di dunia pendidikan, terutama dalam konteks pembelajaran bahasa (Santiana, 2023). Keberadaan teknologi ChatGPT membuka peluang besar untuk memanfaatkannya dalam sektor pendidikan di Indonesia, terutama dalam memperkaya kompetensi atau keterampilan peserta didik yang esensial untuk era ke-21 (Zakiya Wahyu Husaini, 2022).

Pendidikan bahasa Arab menjadi semakin penting di era globalisasi saat ini, terutama dengan meningkatnya kebutuhan akan pemahaman lintas budaya dan komunikasi internasional. Bahasa Arab, sebagai salah satu bahasa dunia yang memiliki kepentingan global, memegang peranan utama dalam pemahaman dan interaksi lintas budaya. Pendidikan bahasa Arab menjadi semakin penting, dan dengan kemajuan teknologi, muncul peluang baru untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran bahasa Arab. Pembelajaran bahasa Arab dengan bantuan teknologi AI menjadi salah satu alternatif dalam membantu proses pembelajaran baik belajar secara mandiri, maupun proses belajar di kelas.

Teknologi kecerdasan buatan, khususnya model bahasa seperti ChatGPT, menawarkan

peluang baru untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran bahasa Arab melalui pendekatan berbasis teknologi. Sistem ChatGPT dapat difungsikan sebagai alat bantu pembelajaran yang interaktif, memungkinkan peserta didik untuk memperoleh jawaban atas pertanyaan mereka, menerima saran, dan bahkan terlibat dalam diskusi tentang topik-topik akademik dengan sistem yang cerdas (Nur et al., 2023). Meskipun telah ada perkembangan pesat dalam penggunaan teknologi dalam pembelajaran bahasa, eksplorasi potensi ChatGPT sebagai alat bantu pembelajaran bahasa Arab masih terbatas. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang keuntungan dan risiko penggunaan ChatGPT dalam konteks pembelajaran bahasa Arab menjadi penting untuk memandu perkembangan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan efektif.

Munculnya pertanyaan mendasar terkait sejauh mana potensi penerapan ChatGPT sebagai alat bantu pembelajaran bahasa Arab telah dijelajahi dalam literatur ilmiah. Pemahaman mendalam mengenai manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan ChatGPT dalam konteks pembelajaran bahasa Arab menjadi penting untuk merancang strategi pendidikan yang inovatif dan responsif terhadap tuntutan global. Secara khusus, ChatGPT didesain untuk berinteraksi dengan penggunanya melalui percakapan. Kemampuan ChatGPT dalam memahami konteks dan menghasilkan respon yang relevan membuatnya menjadi alat bantu yang sangat berpotensi dalam berbagai aspek, termasuk aspek pembelajaran bahasa Arab.

Dari kajian terdahulu, terlihat bahwa penelitian tentang eksplorasi potensi ChatGPT sebagai alat bantu pembelajaran bahasa Arab masih terbatas, dan hanya sejumlah kecil penelitian yang merinci tentang keuntungan dan risiko penggunaannya. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan untuk mengisi kesenjangan tersebut dan memberikan kontribusi signifikan pada pemahaman kita tentang keuntungan dan risiko penggunaan Chat.GPT dalam konteks pembelajaran. Penelitian ini ingin mendeskripsikan bagaimana potensi ChatGPT sebagai alat pendukung dalam kegiatan pembelajaran bahasa Arab.

Dalam menjawab panggilan ini, penelitian ini dilandaskan pada keyakinan bahwa penggunaan ChatGPT dalam pembelajaran bahasa Arab bukan hanya memberikan keuntungan signifikan dalam pengembangan keterampilan berbahasa, tetapi juga menyimpan potensi risiko yang perlu diperhatikan. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat menimbulkan tantangan baru, seperti kurangnya interaksi sosial antara siswa dan guru, serta kurangnya pengalaman belajar yang menyeluruh (Angelina Mangasak, Rhezi Angelin, n.d.). Oleh karena itu, melalui eksplorasi mendalam melalui kajian literatur, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi pemahaman yang holistik terhadap potensi, keuntungan, dan risiko penggunaan ChatGPT dalam konteks pembelajaran bahasa Arab.

Tujuan penelitian ini adalah mengeksplorasi dan melibatkan identifikasi serta analisis literatur ilmiah yang menjelajahi potensi ChatGPT sebagai alat bantu pembelajaran bahasa Arab berbasis teknologi, menilai keuntungan dan dampak positifnya terhadap pengembangan keterampilan berbahasa Arab siswa, serta mengidentifikasi risiko dan kendala penggunaannya. Penelitian ini diarahkan untuk memberikan landasan teoretis yang kokoh dan wawasan praktis terkait dengan integrasi ChatGPT dalam pembelajaran bahasa Arab, sehingga dapat memberikan kontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan bahasa Arab di era digital ini.

METHOD | منهج | METODE

Penulisan artikel ini dapat dikategorikan sebagai jenis tulisan literatur review atau studi pustaka (Sugiyono, 2012). Penelitian ini menggunakan pendekatan *desk research*, yang

melibatkan pengumpulan data dari sumber informasi sekunder. Metode ini mengandalkan berbagai referensi yang diperoleh melalui media online dan database yang relevan dengan penelitian ini. Pencarian referensi dilakukan melalui portal jurnal dan media online dengan menggunakan kata kunci yang berkaitan, terutama terfokus pada aspek ChatGPT dan pembelajaran bahasa Arab.

Proses pengumpulan data dimulai dengan menghimpun referensi-referensi yang relevan, termasuk dalam bentuk teks tertulis atau edisi soft copy, seperti jurnal ilmiah, e-book, artikel online, dan publikasi ilmiah lainnya. Baik jurnal ilmiah maupun e-book menjadi sumber utama dalam artikel ini. Setelah berhasil mengumpulkan referensi yang relevan, tahap berikutnya adalah melakukan analisis terhadap data yang telah dikumpulkan. Langkah berikutnya adalah melakukan seleksi informasi yang relevan dengan isu yang dibahas, dengan tujuan membentuk solusi dari permasalahan yang diangkat dalam artikel ini.

RESULTS AND DISCUSSION | نتائج و مناقشة | TEMUAN DAN DISKUSI

ChatGPT Sebagai Alat Bantu Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Teknologi

Salah satu sektor teknologi yang mengalami perkembangan pesat akhir-akhir ini adalah kecerdasan buatan manusia, yang sering disebut sebagai kecerdasan artifisial (*artificial intelligence*). McCarthy menyatakan bahwa kecerdasan buatan merupakan kajian mengenai cara membuat komputer mampu menjalankan tugas-tugas yang saat ini hanya dapat dilakukan oleh manusia (Dewanto, 2023).

ChatGPT merupakan salah satu bentuk kecerdasan buatan yang sedang menjadi topik pembicaraan hangat saat ini. ChatGPT dikembangkan oleh perusahaan riset OpenAI. ChatGPT menggunakan metode *deep learning* sebagai dasar teknologinya dan memiliki kemampuan untuk menghasilkan output yang mirip dengan respons manusia dalam mengartikan dan merespons bahasa alami (Ramadhan et al., 2023). ChatGPT merupakan suatu model kecerdasan buatan yang memanfaatkan teknik pemrosesan bahasa alami (*Natural Language Processing/NLP*) untuk menghasilkan tanggapan/respon yang menyerupai percakapan manusia (Ramadhan et al., 2023). ChatGPT dapat memberikan jawaban yang terstruktur dengan baik, dengan urutan kata yang akurat.

ChatGPT, yang merupakan kependekan dari Generative Pre-trained Transformer, adalah jenis robot atau chatbot yang menggunakan kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI) untuk berinteraksi dan membantu manusia dalam menyelesaikan berbagai tugas (Theo Chanra Merentek, Elni Jeini Usoh, 2023). ChatGPT, yang merupakan singkatan dari Chat Generative Pre-Trained Transformer, adalah model bahasa alami yang dikembangkan oleh OpenAI. Tujuannya adalah untuk menghasilkan teks yang koheren dan berkualitas tinggi dalam bahasa manusia (H.I.A, 2023). ChatGPT merupakan sebuah model bahasa yang besar yang memanfaatkan *deep learning* dalam rangka melakukan proses serta menghasilkan teks dalam bahasa alami. Model-model ini menjalani pelatihan menggunakan sejumlah besar data teks, fitur ini memungkinkan ChatGPT untuk memahami nuansa dan kompleksitas dalam bahasa manusia (Theo Chanra Merentek, Elni Jeini Usoh, 2023).

Keberadaan teknologi ChatGPT ini membuka peluang besar untuk pemanfaatannya dalam pendidikan di Indonesia, terutama dalam pengembangan kompetensi atau keterampilan peserta didik di abad ke-21 ini (Suharmawan, 2023). Munculnya teknologi dan perkembangan seperti ChatGPT memberikan dampak positif, tantangan, dan tekanan baru dalam konteks

Pendidikan dan pembelajaran. ChatGPT berperan dalam memfasilitasi model pembelajaran di era digital, di mana pengalaman belajar tidak lagi terikat dan dibatasi oleh ruang dan waktu (Mairisiska & Qadariah, 2023).

ChatGPT sebagai alat bantu dalam pembelajaran bahasa Arab membuka peluang baru untuk meningkatkan pengalaman belajar bagi siswa. Model ini memfasilitasi interaksi siswa dengan bahasa Arab secara kontekstual, memungkinkan praktik berbicara dan menulis dalam situasi yang mirip dengan kehidupan sehari-hari. Melalui interaksi dengan ChatGPT, siswa dapat merasakan kehadiran tutor virtual yang responsif, memberikan umpan balik instan, dan membimbing mereka dalam memahami struktur bahasa, kosakata, serta penggunaan ekspresi dalam konteks yang relevan. Selain itu, ChatGPT dapat berfungsi sebagai alat konsultasi untuk mengatasi kesulitan pemahaman konsep bahasa Arab, memberikan dukungan tambahan dalam penerjemahan, dan masih banyak lagi. Meskipun demikian, penting untuk diingat bahwa evaluasi dan bimbingan guru atau pendidik tetap diperlukan agar penggunaan ChatGPT terintegrasi dengan baik.

Pemanfaatan ChatGPT sebagai teknologi kecerdasan buatan telah membawa revolusi dalam berbagai aspek, termasuk pembelajaran. Keunggulan penggunaan ChatGPT mencakup kemampuan untuk memberikan respons cepat dan kontekstual dalam percakapan, memfasilitasi pembelajaran bahasa, serta menyediakan akses yang terbilang mudah. Namun demikian, penggunaan ChatGPT juga tidak luput dari beberapa kelemahan. Salah satu kelemahannya adalah keterbatasan dalam pemahaman konteks yang kompleks, bahkan terkadang tidak akurat.

Dalam penggunaan ChatGPT, penting untuk memahami baik keunggulan maupun kelemahannya agar dapat mengoptimalkan manfaatnya sambil tetap mempertimbangkan batasannya (Kalla, 2023). Kesadaran akan keuntungan dan risiko dalam penggunaan ChatGPT dapat membimbing pengguna untuk menggunakan teknologi ini secara bijak, memastikan bahwa interaksi dengan ChatGPT sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang diinginkan.

Keuntungan Penggunaan ChatGPT Dalam Pembelajaran Bahasa Arab

ChatGPT merupakan sebuah program komputer yang dirancang untuk meniru percakapan manusia melalui aplikasi pesan teks (Nailus & Hasanudin, 2023). ChatGPT menjadi sebuah alat bantu yang menjanjikan dengan mendorong partisipasi aktif dan kemajuan kognitif siswa (Montenegro-Rueda et al., 2023).

Potensi kecerdasan buatan untuk meningkatkan banyak hal dalam berbagai aspek sangat besar. Namun, pengembangan kecerdasan buatan juga perlu dilakukan dengan aman agar dapat memberikan manfaat yang optimal (Mhlanga, 2023). ChatGPT dapat dianggap sebagai inovasi yang potensial untuk media pembelajaran bahasa Arab karena memiliki beberapa keunggulan, di antaranya:

1. ChatGPT bisa menjadi alat yang berharga di tingkat pendidikan tinggi untuk meningkatkan keterampilan menulis. Ini mampu menghasilkan teks, merangkum informasi, dan menjelaskan konsep-konsep, membantu menghemat waktu serta meningkatkan kualitas pekerjaan (Halaweh, 2023).
2. ChatGPT dapat mengidentifikasi kesalahan tata bahasa dan gaya, yang berkontribusi pada peningkatan pemahaman pada materi atau konten tertulis (Halaweh, 2023).
3. ChatGPT bisa dimanfaatkan untuk mendukung diskusi kelompok dan debat dengan memberikan panduan yang disesuaikan kepada peserta didik selama sesi diskusi (Rahman & Watanobe, 2023).

4. Kecepatan respons ChatGPT memungkinkannya memberikan semua jawaban yang dibutuhkan pengguna dalam waktu hanya beberapa detik. Kemampuan ini dirancang secara khusus untuk meningkatkan responsivitas (Suharmawan, 2023).
5. Penggunaan ChatGPT dapat diterapkan untuk menerjemahkan materi pembelajaran dan menciptakan lingkungan belajar yang interaktif serta adaptif (Grassini, 2023).

ChatGPT merupakan program komputer yang memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa Arab, terutama dalam konteks pengembangan keterampilan menulis dan pemahaman bahasa. Penelitian menunjukkan bahwa ChatGPT dapat menjadi alat bantu yang efektif di tingkat pendidikan tinggi dengan berbagai keunggulan, seperti kemampuannya menghasilkan teks, merangkum informasi, mengidentifikasi kesalahan tata bahasa, dan mendukung diskusi kelompok. Dengan respons yang cepat, ChatGPT juga dapat meningkatkan responsivitas dan efisiensi dalam penggunaannya. Meskipun demikian, pengembangan kecerdasan buatan, termasuk ChatGPT, perlu dilakukan dengan aman untuk memastikan manfaat yang optimal dan menghindari potensi risiko.

Risiko Penggunaan ChatGPT Dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Penggunaan ChatGPT dapat memberikan kontribusi penting dalam proses belajar. Namun, teknologi hanya sekedar bisa menjadi alat (Ausat et al., 2023). Sebagai alat bantu berbasis kecerdasan buatan (AI), peran ChatGPT sebatas menjadi seorang asisten (Pinasthika & Indrihapsari, 2023). ChatGPT telah membawa tantangan dan ancaman baru terhadap pendidikan. Dengan kemampuannya untuk memberikan jawaban yang spesifik terhadap pertanyaan pengguna, teknologi ini dapat dimanfaatkan untuk menyelesaikan tugas tulis dan ujian atas nama siswa, yang mengundang kekhawatiran terkait potensi kecurangan yang dibantu oleh kecerdasan buatan ini (Lo, 2023).

Penggunaan teknologi AI, seperti Chat GPT, dengan cara yang tidak tepat atau berlebihan dapat mengganggu pemikiran peserta didik (Azzahra & Abimanyu, 2023). Ada berbagai risiko penggunaan ChatGPT sebagai alat bantu dalam pembelajaran bahasa Arab, di antaranya:

1. Ketergantungan yang berlebihan pada ChatGPT dapat menghambat kemampuan peserta didik untuk mengembangkan pemikiran kritis dan mandiri (Amala et al., 2023).
2. Walaupun ChatGPT mampu menghasilkan teks yang sesuai dengan konteks percakapan, masih mungkin terjadi kesalahan dalam generasi teks (Setiawan & Luthfiyani, 2023).
3. ChatGPT bergantung pada pengumpulan dan analisis data dalam jumlah besar, yang dapat menimbulkan kekhawatiran terkait privasi dan keamanan data (Baskara, 2023).
4. Akurasi jawaban yang disajikan oleh ChatGPT tidak selalu tepat atau relevan apabila data yang digunakan kurang representatif atau tidak lengkap. Selain itu, ChatGPT belum mampu secara sepenuhnya membedakan antara fakta dan opini (Suharmawan, 2023).
5. Meskipun ChatGPT dapat memberikan bantuan dan umpan balik, namun tidak dapat menggantikan interaksi manusia, khususnya dalam konteks hubungan antara pendidik dan peserta didik (Theo Chanra Merentek, Elni Jeini Ushoh, 2023).

Penggunaan ChatGPT sebagai alat bantu dalam pembelajaran bahasa Arab memberikan kontribusi positif namun juga menimbulkan risiko yang perlu diperhatikan. Meskipun teknologi ini dapat meningkatkan efisiensi belajar, risiko ketergantungan berlebihan dapat menghambat perkembangan pemikiran kritis peserta didik. Selain itu, potensi kecurangan dalam menyelesaikan tugas dan ujian melalui bantuan ChatGPT menjadi kekhawatiran yang perlu diatasi. Risiko lainnya mencakup potensi kesalahan dalam generasi teks, kekhawatiran privasi

dan keamanan data, keterbatasan dalam membedakan fakta dan opini, serta ketidakmampuan menggantikan interaksi manusia dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan ChatGPT dalam konteks pendidikan perlu diatur dengan bijaksana untuk meminimalkan risiko dan memaksimalkan manfaatnya.

CONCLUSIONS | خاتمة | SIMPULAN

Potensi ChatGPT sebagai alat bantu dalam pembelajaran bahasa Arab menyoroti temuan utama, yakni: keuntungan dan risiko. ChatGPT terbukti memiliki potensi sebagai alat bantu berharga di berbagai tingkat pendidikan dengan kemampuannya dalam meningkatkan keterampilan menulis, memfasilitasi diskusi kelompok, dan memberikan respons cepat. Namun, risiko yang muncul, seperti ketergantungan berlebihan, potensi kecurangan, dan gangguan terhadap pemikiran kritis peserta didik, menunjukkan perlunya penggunaan teknologi ini dengan bijaksana dan perhatian terhadap etika dalam penggunaan dan pemanfaatannya dalam proses pembelajaran.

Tulisan ini memberikan pandangan komprehensif terkait potensi dan tantangan dalam integrasi ChatGPT dalam pembelajaran bahasa Arab, memandu arah pengembangan teknologi ini dengan memperhatikan aspek etika dan keamanan dalam penggunaannya. Implikasi penelitian menekankan perlunya pengembangan penggunaan ChatGPT yang aman, penekanan pada pengembangan pemikiran kritis peserta didik.

Tulisan ini hanya membahas 3 hal saja, yakni: ChatGPT sebagai alat bantu pembelajaran bahasa Arab, keunggulannya dalam pembelajaran bahasa Arab, serta risiko penggunaannya dalam pembelajaran bahasa Arab. Ketiga hal ini tentu memiliki keterbatasan dalam konteks tema kajian, metodologis, serta temuan yang dihasilkan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut yang bersifat mendalam dan mendetail untuk memperdalam pemahaman dan validasi temuan yang dihasilkan dalam tulisan ini.

BIBLIOGRAPHY | مراجع | DAFTAR PUSTAKA

- Angelina Mangasak, Rhezi Angelin, S. (n.d.). Tantangan dan Peluang Artificial Intelligence (AI) Untuk Masa Depan. *Tantangan Dan Peluang Artificial Intelligence (AI) Untuk Masa Depan*, 26–34.
- Arfah Sahabudin. (2023). ChatGPT: Sebuah Transformasi Cara Belajar Mahasiswa Studi Kasus : Mahasiswa ITBM Polman di Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal E-Business Institut Teknologi Dan Bisnis Muhammadiyah Polewali Mandar*, 3(1), 65–73.
<https://doi.org/10.59903/ebusiness.v3i1.63>
- Ausat, A. M. A., Massang, B., Efendi, M., Nofirman, & Riady, Y. (2023). Can ChatGPT Replace the Role of the Teacher in the Classroom: A Fundamental Analysis. *Journal on Education*, 05(04), 16100–16106.
- Azzahra, F. A., & Abimanyu, F. T. (2023). Perubahan Sosial Akibat Kemunculan Teknologi Chat GPT di Kalangan Mahasiswa. *Madani : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(11), 270–275.
- Baskara, F. R. (2023). The Promises and Pitfalls of Using Chat GPT for Self-Determined Learning in Higher Education: An Argumentative Review. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, 2, 95–101.

<https://doi.org/10.47435/sentikjar.v2i0.1825>

- Dewanto, A. C. (2023). Risiko Dan Mitigasi Penggunaan Kecerdasan Buatan Dalam Bidang Pendidikan. *Prosiding Konferensi Ilmiah Pendidikan*, 4(2018), 1–10.
- Grassini, S. (2023). Shaping the Future of Education: Exploring the Potential and Consequences of AI and ChatGPT in Educational Settings. *Education Sciences*, 13(7).
<https://doi.org/10.3390/educsci13070692>
- H.I.A, P. (2023). Implementasi Penggunaan Media ChatGPT dalam Pembelajaran Era Digital. *EDUCATIONIST: Journal of Educational and Cultural Studies*, 2(2), 1–8.
- Halaweh, M. (2023). ChatGPT in education: Strategies for responsible implementation. *Contemporary Educational Technology*, 15(2). <https://doi.org/10.30935/cedtech/13036>
- Kalla, D. (2023). Study and Analysis of Chat GPT and its Impact on Different Fields of Study. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 8(3), 827–833.
www.ijisrt.com
- Lo, C. K. (2023). What Is the Impact of ChatGPT on Education? A Rapid Review of the Literature. *Education Sciences*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/educsci13040410>
- Mairisiska, T., & Qadariah, N. (2023). Persepsi Mahasiswa Ftik lain Kerinci Terhadap Penggunaan Chatgpt Untuk Mendukung Pembelajaran Di Era Digital. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 13, 1–10.
- Mhlanga, D. (2023). Open AI in Education, the Responsible and Ethical Use of ChatGPT Towards Lifelong Learning. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4354422>
- Montenegro-Rueda, M., Fernández-Cerero, J., Fernández-Batanero, J. M., & López-Meneses, E. (2023). Impact of the Implementation of ChatGPT in Education: A Systematic Review. *Computers*, 12(8), 1–13. <https://doi.org/10.3390/computers12080153>
- Nailus, S., & Hasanudin, C. (2023). Implementasi ChatGPT sebagai Inovasi Media Pembelajaran Bahasa Indonesia di Era Society 5.0. *Seminar Nasional Daring Sinergi*, 1(1), 593–604.
- Nur, M., Nidhi, R., Bhagaskara, R. E., Aldi, M., Pratama, A., Informasi, S., Komputer, F. I., Pembangunan, U., Veteran, N., & Timur, J. (2023). Analisis Pengaruh ChatGPT Terhadap Produktivitas Mahasiswa Analysis of The Effect of ChatGPT on Student Productivity. *September*, 6–7.
- Pinasthika, S., & Indrihapsari, Y. (2023). Peluang dan Tantangan Penggunaan ChatGPT dalam Lingkungan Riset Teknologi Informasi : Sebuah Tinjauan Peluang dan Tantangan Penggunaan ChatGPT dalam Lingkungan Riset Teknologi Informasi : Sebuah Tinjauan. *Researchgate.Net*, November.
- Rahman, M. M., & Watanobe, Y. (2023). ChatGPT for Education and Research: Opportunities, Threats, and Strategies. *Applied Sciences (Switzerland)*, 13(9).
<https://doi.org/10.3390/app13095783>
- Ramadhan, F. K., Faris, M. I., Wahyudi, I., & Sulaeman, M. K. (2023). Pemanfaatan Chat Gpt Dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Flash*, 9(1), 25.
<https://doi.org/10.32511/flash.v9i1.1069>
- Santiana, dkk. (2023). *Holistik Teknologi Pembelajaran Bahasa Dan Literasi* (1st ed., Vol. 01). Akademia Pustaka.
- Setiawan, A., & Luthfiyani, U. K. (2023). Penggunaan ChatGPT Untuk Pendidikan di Era Education 4.0: Usulan Inovasi Meningkatkan Keterampilan Menulis. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 4(1), 49–58.

<https://doi.org/10.36232/jurnalpetisi.v4i1.3680>

Suharmawan, W. (2023). Pemanfaatan Chat GPT Dalam Dunia Pendidikan. *Education Journal : Journal Educational Research and Development*, 7(2), 158–166.

<https://doi.org/10.31537/ej.v7i2.1248>

Theo Chanra Merentek, Elni Jeini Usuh, J. S. J. L. (2023). Implementasi Kecerdasan Buatan Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26862–26869.

Zakiya Wahyu Husaini, Alfina Qurrotul Aeni, Anny Muqsithin, R. P. A. (2022). *Penggunaan ChatGPT Untuk Menghasilkan Feedback*. 2022, 1–14.

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

