

Penggunaan *artificial intelligence* dalam pembelajaran bahasa Indonesia

Dini Apriliani

SMA Negeri 6 Kabupaten Bungo, Jambi, Indonesia

Corresponding author: diniafriliani5488@gmail.com

Abstrak

Studi ini berfokus pada eksplorasi dampak dari implementasi Kecerdasan Buatan (AI) dalam konteks pendidikan Bahasa Indonesia. Dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, studi ini berusaha untuk menggambarkan pengaruh AI dalam proses pembelajaran Bahasa Indonesia. Sumber utama informasi yang digunakan dalam studi ini mencakup literatur, jurnal ilmiah, dan berita online yang relevan dengan topik penelitian. Proses pengumpulan data melibatkan pembacaan, penelaahan, dan pencatatan dari berbagai sumber literatur, jurnal ilmiah, dan berita online yang relevan dengan topik penelitian. Informasi ini kemudian disaring dan disusun dalam kerangka teoritis untuk menarik kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi AI dalam pendidikan Bahasa Indonesia memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran. Meskipun demikian, terdapat juga beberapa aspek negatif yang terkait dengan penggunaan AI dalam proses pembelajaran. Namun, dalam jangka panjang, AI dapat menjadi alat yang sangat berharga dalam mendukung pendidikan Bahasa Indonesia, asalkan digunakan dengan bijak dan diintegrasikan dengan baik ke dalam sistem pembelajaran.

Abstract

This study focuses on exploring the impact of Artificial Intelligence (AI) implementation in the context of Indonesian language education. Using a qualitative descriptive approach, this study seeks to describe the influence of AI in the Indonesian language learning process. The main sources of information used in this study include literature, scientific journals, and online news relevant to the research topic. The data collection process involved reading, reviewing, and recording from various literature sources, scientific journals, and online news relevant to the research topic. This information was then distilled and organized in a theoretical framework to draw conclusions. The results show that the implementation of AI in Indonesian language education has the potential to improve the efficiency and effectiveness of the learning process. Nevertheless, there are also some negative aspects associated with the use of AI in the learning process. However, in the long run, AI can be an invaluable tool in supporting Indonesian language education, provided it is used wisely and integrated well into the learning system.

ARTICLE HISTORY

Received: 14 May 2024

Revised: 20 August 2024

Accepted: 26 August 2024

KEYWORDS

Artificial intelligence;
bahasa Indonesia

SUBJECTS

Language learning

Pendahuluan

Dalam era perkembangan digital yang pesat ini, teknologi telah masuk ke dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Salah satu kemajuan yang sangat penting adalah munculnya *Artificial Intelligence* (AI) menurut (Muthmainnah et al., 2024a). AI, sebagai pemodelan dari kecerdasan manusia yang diterapkan dalam suatu mesin, telah menjadi bagian integral dari Revolusi Industri 4.0 (Luh Putu Ary Sri Tjahyanti, 2022). Perkembangan kecerdasan buatan telah membawa banyak manfaat di berbagai bidang, termasuk pendidikan (Management & Brown, 2021). Fenomena ini memberikan dampak yang sangat penting karena AI memiliki kemampuan untuk mengubah total metode pengajaran guru dan cara siswa mendapatkan pengetahuan (Rifky, 2024). Penyertaan dan pengembangan AI dalam kurikulum dan sistem pendidikan menciptakan kemajuan yang sangat signifikan, memberikan pendidik dan lembaga akademik dengan perangkat dan aplikasi berbasis AI yang inovatif (Zhang et al., 2024). (Al-Ghonmein & Al-Moghrabi, 2024) teknologi ini bisa membantu guru untuk mengerti kebutuhan belajar setiap siswa dan memberikan pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan tersebut. Contohnya, teknologi pintar bisa membantu guru untuk memahami data tentang siswa, membuat suasana belajar yang lebih baik, meningkatkan partisipasi siswa, dan mencapai tujuan pengajaran.

Era digital yang berkembang telah mengubah cara manusia berinteraksi, melampaui batas-batas geografis dan merombak paradigma lama. Pendidikan adalah salah satu bidang yang sangat dipengaruhi oleh transformasi digital ini. Di zaman yang ditandai oleh keterhubungan dan aliran informasi yang cepat, pendidikan juga telah mengalami perubahan yang signifikan (Destari et al., 2023). Terutama Pendidikan Bahasa Indonesia memegang peran penting dalam membentuk karakter dan nilai-nilai kebahasaan di tengah masyarakat yang semakin terintegrasi secara digital (Syanurudin, 2020). Namun, dalam penggunaannya, setiap individu memiliki kebebasan untuk melihat teknologi sebagai sesuatu yang memberikan manfaat positif atau sebaliknya, menimbulkan dampak negatif (Tchanturia & Dalakishvili, 2023). Oleh karena itu, pengelolaan teknologi dalam konteks pendidikan Bahasa Indonesia harus disertai dengan pemahaman yang mendalam agar pendidikan dengan pemanfaatan teknologi dapat terwujud secara efektif dan efisien, sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman dalam era digital saat ini (Alfitriana Purba, 2023). Oleh karena itu, perkembangan teknologi yang semakin cepat harus dimanfaatkan sebaik mungkin guna mencapai tujuan pendidikan yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Penelitian tentang penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) di sektor pendidikan kini menjadi subjek yang semakin diminati. Beberapa penelitian mencakup studi terkini, seperti artikel yang berjudul "*Artificial Intelligence and Learning Analytics in Teacher Education: A Systematic Review*" (Salas-Pilco et al., 2022) yang ditulis oleh Sdenka Zobeida Salas-Pilco, Kejiang Xiao, dan Xinyun Hu. Artikel ini mengulas tentang sistem pemilihan dan pengembangan guru yang menggunakan sistem analisis data berbasis internet (LA) dan teknologi yang dikendalikan oleh mesin (AI) dalam pendidikan. Dalam artikel "*Educational AI Chatbots for Content and Language Integrated Learning*" (Mageira et al., 2022) oleh Kleopatra Mageira dan rekan-rekannya, mereka membahas penggunaan teknologi AI dalam lingkungan pendidikan dan pengembangan chatbot untuk membantu mengajar materi kultur dan bahasa asing secara terpadu. Selanjutnya, Nuria Haristiani dalam "*Artificial Intelligence (AI) Chatbot as Language Learning Medium: An inquiry*" (Haristiani, 2019) membahas penggunaan chatbot sebagai media belajar bahasa dan menganalisis jenis chatbot yang dapat digunakan sebagai media belajar. Pada sisi lain, Innocent Chiawa Igbokwe dalam "*Application of Artificial Intelligence (AI) in Educational Management*" (Igbokwe, 2023) membahas penerapan AI dalam pengelolaan pendidikan, mencakup keuntungan dan

kekurangan penerapan AI dalam pengelolaan pendidikan, serta cara mengatasi masalah etis yang berhubungan dengan penerapan AI dalam pendidikan. Terakhir, Lijia Chen, Pingping Chen, dan Zhijian Lin dalam *"Artificial Intelligence in Education: A Review"* (Chen et al., 2020) membahas pengaruh AI terhadap pendidikan dan mencoba menilai bagaimana AI telah mempengaruhi pendidikan, terutama di aspek administrasi, instruksi, dan belajar.

Studi ini berfokus pada pengaruh AI dalam pendidikan Bahasa Indonesia. Meski penelitian tentang dampak AI, baik positif maupun negatif, dalam pendidikan Bahasa Indonesia masih jarang ditemui, namun era Merdeka Belajar ini menuntut guru-guru untuk menguasai teknologi inovatif (Sain Hanafy, 2014). Dengan demikian, guru dapat memanfaatkan berbagai teknologi untuk mendukung proses belajar mengajar mereka (Rebolledo Font de la Vall & González Araya, 2023). AI, misalnya, dapat membantu guru dalam merancang pembelajaran Bahasa Indonesia menjadi lebih efektif (Buddha et al., 2024). Sebagai contoh, teknologi AI yang belakangan ini populer, ChatGPT, dapat memberikan jawaban atas semua pertanyaan yang diajukan. Namun, di balik kemudahan yang ditawarkan oleh AI, terdapat juga masalah lain. Penggunaan AI yang terus-menerus dapat membuat siswa menjadi malas belajar karena terbiasa mendapatkan jawaban instan tanpa melalui proses berpikir.

Metode Penelitian

Artikel ini membahas dampak penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah metode ilmiah, yang dirancang untuk mengumpulkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2019). Sumber data utama dalam penelitian ini meliputi literatur, jurnal ilmiah, dan berita online yang relevan dengan topik penelitian. Proses pengumpulan data melibatkan akses, pembacaan, evaluasi, dan pencatatan berbagai materi yang ditemukan dalam sumber-sumber tersebut. Data yang dikumpulkan kemudian disaring dan diintegrasikan dalam kerangka teoritis untuk membentuk dasar argumen dan kesimpulan penelitian. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang dampak penerapan AI dalam konteks pembelajaran Bahasa Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana AI dapat mempengaruhi dan meningkatkan proses pembelajaran Bahasa Indonesia.

Hasil dan Pembahasan

Efektivitas penggunaan AI dalam meningkatkan kemampuan belajar siswa

Penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran Bahasa Indonesia telah membawa dampak signifikan terhadap pemahaman dan partisipasi siswa. AI memungkinkan penerapan aplikasi pembelajaran interaktif, seperti latihan digital dan permainan edukatif, yang dirancang untuk menyesuaikan pengalaman belajar dengan gaya belajar individual siswa. Menurut Adlawan (2023), AI membantu menciptakan metode pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif, yang mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses belajar. Contohnya, chatbot yang digunakan untuk latihan percakapan dalam Bahasa Indonesia memberikan umpan balik instan dan memungkinkan siswa untuk berlatih berbicara dalam konteks realistis, yang secara signifikan meningkatkan keterlibatan mereka (Suh et al., 2022). Dengan fitur adaptif dan personalisasi yang ditawarkan AI, siswa dapat belajar dengan materi yang sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar mereka, yang berdampak positif pada pemahaman mereka.

AI juga berperan dalam kustomisasi materi pembelajaran, memungkinkan penyesuaian yang lebih efektif sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan individu siswa (Afrita, 2023). Algoritma AI menganalisis data dari aktivitas online, jawaban tes, dan kinerja sebelumnya untuk

menyusun profil belajar yang akurat bagi setiap siswa (Muthmainnah et al., 2024b). Penelitian menunjukkan bahwa personalisasi ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam Bahasa Indonesia. Misalnya, penggunaan asisten suara berbasis AI memungkinkan siswa untuk mencari referensi dan materi yang sesuai dengan kebutuhan mereka, serta menyediakan latihan yang relevan dengan tingkat pemahaman mereka (Chen et al., 2024). Kustomisasi ini meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa secara keseluruhan dengan memastikan materi yang disajikan sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa.

Selain itu, AI mendukung efisiensi pengajaran dengan mengurangi beban administratif guru, sehingga mereka dapat fokus pada interaksi pengajaran yang lebih mendalam (Syarafudin & Ikawati, 2020). AI dapat mengelola materi pembelajaran dan memberikan umpan balik yang cepat serta objektif, yang mengurangi beban kerja administratif guru (Haristiani, 2019). Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat analisis data berbasis AI dalam kelas Bahasa Indonesia membantu guru menyesuaikan strategi pengajaran berdasarkan kinerja siswa secara real-time, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efisien (Li & Liang, 2019). Dengan memanfaatkan AI untuk tugas administratif dan penilaian, guru dapat lebih fokus pada aspek pengajaran dan interaksi dengan siswa.

Penggunaan AI dalam pembelajaran Bahasa Indonesia juga berpotensi mempengaruhi pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Alat pembelajaran berbasis AI, seperti permainan kata dan latihan berbasis chatbot, mendorong siswa untuk berpikir secara kreatif dan mandiri (Widdows et al., 2024). Melalui permainan interaktif yang melibatkan kosakata baru dan konteks penggunaan kata, siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka (Mageira et al., 2022). Namun, ada risiko bahwa ketergantungan berlebihan pada teknologi AI dapat mengurangi kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mandiri. Penelitian menunjukkan bahwa meskipun AI dapat membantu dalam mencari jawaban, penting untuk menyeimbangkan penggunaannya dengan aktivitas yang mendorong pemikiran kritis secara aktif (Syanurudin, 2020).

Namun, penggunaan AI juga menghadapi beberapa kendala dan tantangan. Salah satu tantangan utama adalah risiko ketergantungan siswa pada teknologi, yang dapat mengurangi keterlibatan aktif mereka dalam pembelajaran. Selain itu, kesenjangan digital antara siswa yang memiliki akses ke teknologi canggih dan mereka yang tidak dapat memperburuk ketidaksetaraan pendidikan. Studi terbaru menyoroti pentingnya memastikan akses yang merata terhadap teknologi dan mengembangkan strategi untuk mengatasi ketergantungan pada AI, sehingga teknologi ini tetap efektif dan bermanfaat (Dianne Adlawan, 2023). Mengatasi tantangan ini memerlukan pendekatan yang bijaksana untuk memanfaatkan AI dengan cara yang mendukung dan meningkatkan pengalaman belajar siswa tanpa mengorbankan keterlibatan aktif mereka.

Manfaat penggunaan AI bagi Siswa dan Guru dalam pembelajaran bahasa Indonesia

Penggunaan AI dalam pembelajaran Bahasa Indonesia menawarkan sejumlah manfaat yang signifikan bagi siswa dan guru. Salah satu manfaat utamanya adalah kemampuan AI untuk menciptakan pengalaman belajar yang personal dan adaptif. AI dapat menganalisis data belajar siswa untuk mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan mereka, sehingga memungkinkan guru untuk menyesuaikan strategi pengajaran yang lebih efektif. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan oleh (Ibnu Fitrianto, 2024) menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran bahasa dapat meningkatkan keterlibatan siswa, motivasi, dan hasil belajar melalui pendekatan kurikulum yang lebih adaptif dan inklusif.

Selain itu, AI juga dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan tugas-tugas administratif dan pengajaran. Dengan otomatisasi tugas-tugas rutin seperti penilaian dan pelaporan, guru dapat lebih fokus pada aspek pedagogis yang lebih penting, seperti interaksi langsung dengan siswa dan pengembangan strategi pengajaran yang mendalam. Sebuah studi oleh (Ibrahim bin Salem, 2024) mengungkapkan bahwa penggunaan alat AI untuk analisis pembelajaran berbasis data memberikan umpan balik waktu nyata kepada guru, memungkinkan mereka untuk menyesuaikan metode pengajaran berdasarkan kinerja siswa secara real-time, sehingga meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengajaran.

AI juga berperan dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas siswa. Teknologi AI seperti chatbot dan platform pembelajaran interaktif mendorong siswa untuk berpikir lebih kritis dan mandiri dalam memecahkan masalah atau menyelesaikan tugas tertentu. Menurut (Mageira et al., 2022), penggunaan alat pembelajaran berbasis AI, seperti permainan kata dan latihan interaktif, dapat mendorong siswa untuk berpikir lebih kreatif dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah mereka, yang sangat penting dalam proses pembelajaran Bahasa Indonesia.

AI memberikan akses yang lebih luas dan lebih cepat ke berbagai sumber belajar dan referensi. Teknologi ini dapat mengidentifikasi materi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar siswa, yang pada gilirannya dapat meningkatkan minat dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Studi oleh Adlawan (2023) menegaskan bahwa AI memfasilitasi pengayaan materi pembelajaran melalui penyesuaian konten yang sesuai dengan preferensi belajar siswa, sehingga meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.

Namun, di balik manfaat tersebut, terdapat tantangan dalam penggunaan AI dalam pendidikan, seperti risiko ketergantungan berlebihan pada teknologi dan kesenjangan digital. Tantangan ini dapat mengurangi keterlibatan aktif siswa dan menciptakan ketidaksetaraan dalam akses pendidikan. Oleh karena itu, sangat penting bagi pendidik dan pembuat kebijakan untuk mengembangkan strategi yang bijak dan inklusif dalam mengintegrasikan AI ke dalam sistem pembelajaran agar dapat mengoptimalkan manfaat teknologi ini tanpa mengorbankan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian siswa.

Dengan demikian, integrasi AI dalam pembelajaran Bahasa Indonesia dapat menawarkan berbagai manfaat potensial yang signifikan, namun memerlukan pendekatan implementasi yang hati-hati untuk mengoptimalkan hasil pembelajaran dan mengatasi tantangan yang mungkin muncul (Shuai Xu, 2023).

Simpulan

Penggunaan AI dalam pembelajaran bahasa Indonesia bagi siswa dan guru menunjukkan bahwa AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. AI dapat membantu personalisasi pembelajaran, memberikan umpan balik yang lebih cepat dan akurat, serta memperkaya metode pengajaran. Bagi guru, AI dapat berfungsi sebagai alat pendukung dalam merancang materi yang lebih efektif dan efisien. Namun, implementasi AI juga memerlukan kesiapan infrastruktur dan peningkatan literasi digital di kalangan guru dan siswa agar dapat dimanfaatkan secara optimal. Penggunaan AI juga membuka peluang untuk pengembangan metode pengajaran yang lebih adaptif dan personal, namun perlu diimbangi dengan pelatihan guru dan investasi dalam infrastruktur teknologi. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya kebijakan pendidikan yang mendukung penggunaan AI, serta perlunya evaluasi berkelanjutan untuk memastikan dampak positif pada hasil belajar siswa.

Referensi

- Afrita, J. (2023). Peran Artificial Intelligence dalam Meningkatkan Efisiensi dan Efektifitas Sistem Pendidikan. *COMSERVA : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(12), 3181–3187. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i12.731>
- Alfitriana Purba, A. S. (2023). Peran Teknologi dalam Transformasi Pendidikan Bahasa Indonesia di Era Digital. *Alfitriana Purba; Alkausar Saragih AFoSJ-LAS*, 3(3), 43. <https://j-las.lemkomindo.org/index.php/AFoSJ-LAS/index>
- Al-Ghonmein, A. M., & Al-Moghrabi, K. G. (2024). The potential of ChatGPT technology in education: advantages, obstacles and future growth. *IAES International Journal of Artificial Intelligence (IJ-AI)*, 13(2), 1206. <https://doi.org/10.11591/ijai.v13.i2.pp1206-1213>
- Buddha, H., Shuib, L., Idris, N., & Eke, C. I. (2024). Technology-Assisted Language Learning Systems: A Systematic Literature Review. *IEEE Access*, 12, 33449–33472. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3366663>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Destari, D., Tadris, P., Inggris, B., Pendidikan Bahasa, J., Tarbiyah, F., Keguruan, I., Islam, U., Sultan, N., & Idris, A. M. (2023). Pendidikan Global di Era Digital: Transformasi dalam Skala Internasional Article Info ABSTRAK. In *Jurnal Pendidikan West Science* (Vol. 01, Issue 08).
- Haristiani, N. (2019). Artificial Intelligence (AI) Chatbot as Language Learning Medium: An inquiry. *Journal of Physics: Conference Series*, 1387(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012020>
- Igbokwe, I. C. (2023). Application of Artificial Intelligence (AI) in Educational Management. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 13(3). <https://doi.org/10.29322/ijsrp.13.03.2023.p13536>
- Ibnu Fitrianto, C. E. S. M. S. (2024). Utilizing Artificial Intelligence for Personalized Arabic Language Learning Plans. *International Journal of Post Axial: Futuristic Teaching and Learning*.
- Ibrahim bin Salem. (2024). Integrating Artificial Intelligence in Personalized Learning: A Future-Oriented Approach to Enhance Student Engagement and Achievement. *International Journal of Post Axial: Futuristic Teaching and Learning*.
- Luh Putu Ary Sri Tjahyanti, P. S. S., M. S. G. (2022). PERAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) UNTUK MENDUKUNG PEMBELAJARAN DI MASA PANDEMI COVID-19. *Jurnal Komputer Dan Teknologi Sains (KOMTEKS)*.
- Mageira, K., Pittou, D., Papasalouros, A., Kotis, K., Zangogianni, P., & Daradoumis, A. (2022). Educational AI Chatbots for Content and Language Integrated Learning. *Applied Sciences (Switzerland)*, 12(7). <https://doi.org/10.3390/app12073239>
- Management, M. I. of T. S. of, & Brown, S. (2021). *Machine learning, explained*. MIT Sloan management.
- Muthmainnah, N., Rahmayanti, V. A., & Faizin, Moh. (2024). Modernitas Alat Pendidikan Dalam Perspektif Artificial Intelligence Fenomena Kemajuan Zaman Pendidik Abad 21. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 24(1), 46–55. <https://doi.org/10.24036/pedagogi.v24i1.1937>
- Rebolledo Font de la Vall, R., & González Araya, F. (2023). Exploring the Benefits and Challenges of AI-Language Learning Tools. *International Journal of Social Sciences and Humanities Invention*, 10(01), 7569–7576. <https://doi.org/10.18535/ijsshi/v10i01.02>

- Rifky, S. (2024). *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology Homepage Dampak Penggunaan Artificial Intelligence Bagi Pendidikan Tinggi*. 2(1), 37–42. <https://doi.org/10.31004/ijmst.v2i1.287>
- Sain, M., Fakultas, H., Dan, T., Uin, K., Makassar, A., Ii, K., Sultan, J., Nomor, A., & -Gowa, S. (2016). KONSEP BELAJAR DAN PEMBELAJARAN. In *JUNI* (Vol. 17, Issue 1).
- Salas-Pilco, S. Z., Xiao, K., & Hu, X. (2022). Artificial Intelligence and Learning Analytics in Teacher Education: A Systematic Review. In *Education Sciences* (Vol. 12, Issue 8). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/educsci12080569>
- Shuai Xu, T. W. J. D. D. W. (2023). Retracted: Design and Implementation of Intelligent Teaching System Based on Artificial Intelligence and Computer Technology. *Security and Communication Networks*, 2023, 1–1. <https://doi.org/10.1155/2023/9854971>
- Sugiyono, P. D. (2019). metode penelitian pendidikan (kuantitatif, kualitatif, kombinasi, R&D dan penelitian pendidikan). *Metode Penelitian Pendidikan*, 67.
- Syanuridin. (2020). *Prosiding Seminar Daring Nasional: Pengembangan Kurikulum Merdeka Belajar Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia*. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/semiba/issue/view/956>/Tersediadi:<https://ejournal.unib.ac.id/index.php/semiba/issue/view/956/>
- Syarafudin, H., & Diah Ikawati, H. (2020). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Profesionalisme Guru*. 1(2), 47–51.
- Tchanturia, N., & Dalakishvili, R. (2023). The Impact of Artificial Intelligence on E-Commerce Success. *Academics and Science Reviews Materials*, 5.
- Widdows, D., Aboumrar, W., Kim, D., Ray, S., & Mei, J. (2024). *Natural Language, AI, and Quantum Computing in 2024: Research Ingredients and Directions in QNLP*. <http://arxiv.org/abs/2403.19758>
- Zhang, Y., Ruan, H., Fan, Z., & Roychoudhury, A. (2024). *AutoCodeRover: Autonomous Program Improvement*. <http://arxiv.org/abs/2404.05427>