



Integration of Artificial Intelligence and Chatbots in Indonesian Language Learning: Enhancing the Writing Skills of Upper Elementary School Students

**Fitri Andini¹, Nadila Putri Nassel², Afifah Rahmadani³, Nuratna Fitri Hasanah⁴,
Annisa Azzahra⁵, Atika Mawaddah⁶, Putri Amalia Peza⁷, Sintia Ayu Lestari⁸,
Dinia Putri Marsha⁹, Putri Hana Pebriana¹⁰**

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pahlawan Tuanku
Tambusai

Email: andinifitri000@gmail.com¹, nadilaputrinasseldila@gmail.com², afifahamaaa6@gmail.com³,
nuratnafitri@gmail.com⁴, annisyaaazzahra@gmail.com⁵, atikamawaddah74@gmail.com⁶,
putriamaliapeza1909@gmail.com⁷, sintiaayulestari194@gmail.com⁸, diniaputrimarsa@gmail.com⁹,
putripebriana99@gmail.com¹⁰

Jl. Tuanku Tambusai No. 23, Desa Suka Mulya, Kecamatan Bangkinang, Kabupaten Kampar

ABSTRACT

The rapid development of digital technology, particularly Artificial Intelligence (AI), has brought significant changes to the field of education. One of the emerging innovations in learning is AI-powered chatbots, which provide interactive support to students throughout the learning process. This study aims to examine the integration of AI and chatbots in Indonesian language learning and their impact on improving the writing skills of upper elementary school students. The study employed a library research approach by analyzing relevant scholarly literature on the use of AI, educational chatbots, and writing instruction in elementary education. The findings indicate that AI and chatbot technologies can assist students in generating writing ideas, expanding vocabulary, improving grammar and spelling, and enhancing motivation to write. In addition, chatbots enable students to receive immediate and personalized feedback, making the learning process more effective and engaging. Nevertheless, the implementation of AI in education still requires teacher guidance to ensure that the technology is used wisely, critically, and in alignment with instructional objectives. Therefore, the integration of AI and chatbots has considerable potential as an innovative instructional approach to improving the writing skills of upper elementary school students in the digital era.

Keywords: Artificial Intelligence; Chatbot; Indonesian Language Learning; Writing Skills; Elementary School.

PENDAHULUAN

Keterampilan menulis merupakan salah satu aspek penting dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. Menulis tidak hanya berfungsi sebagai sarana komunikasi tertulis, tetapi juga menjadi media untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta kemampuan mengorganisasi ide secara sistematis. Menurut Dalman (2021), keterampilan menulis merupakan kemampuan mengungkapkan gagasan, pikiran, dan perasaan melalui bahasa tulis yang disusun secara logis dan mudah dipahami pembaca. Oleh karena itu, keterampilan menulis perlu dikembangkan sejak dini agar siswa mampu berkomunikasi secara efektif dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam proses pembelajaran.

Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa keterampilan menulis siswa sekolah dasar masih menghadapi banyak kendala. Siswa sering mengalami kesulitan dalam menemukan ide, mengembangkan paragraf, menggunakan kosakata yang tepat, serta menerapkan kaidah ejaan dan tata bahasa yang benar (Pratiwi, Sulfasyah, & Azis, 2023). Selain itu, Hidayatun, Nahdi, Hamdi, dan Husni (2023) mengungkapkan bahwa rendahnya kemampuan menulis siswa juga dipengaruhi oleh terbatasnya kebiasaan membaca, kurangnya latihan menulis, dan rendahnya motivasi belajar.

Perkembangan teknologi digital pada abad ke-21 membuka peluang baru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Teknologi pendidikan memungkinkan guru dan siswa memanfaatkan berbagai media digital yang mendukung proses belajar menjadi lebih interaktif dan efektif (Rusman, 2018). Salah satu perkembangan teknologi yang saat ini banyak digunakan dalam dunia pendidikan adalah Artificial Intelligence (AI). AI merupakan teknologi yang mampu meniru kemampuan berpikir manusia untuk menganalisis data, memahami bahasa, serta memberikan respons secara otomatis (Russell & Norvig, 2021).

Dalam konteks pendidikan, AI dapat dimanfaatkan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih personal dan adaptif. Holmes, Bialik, dan Fadel (2019) menjelaskan bahwa AI berpotensi meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui pemberian umpan balik yang cepat, personalisasi pembelajaran, serta dukungan terhadap pengembangan keterampilan siswa. Salah satu bentuk implementasi AI yang berkembang pesat adalah chatbot berbasis AI seperti ChatGPT.

Chatbot merupakan program komputer yang dirancang untuk melakukan interaksi percakapan dengan pengguna melalui teks maupun suara (Kerly, Hall, & Bull, 2007). Dalam pembelajaran, chatbot dapat berfungsi sebagai pendamping belajar yang membantu siswa memperoleh informasi, mengembangkan ide, serta memperoleh umpan balik secara langsung terhadap hasil belajar mereka. Menurut Okonkwo dan Ade-Ibijola (2021), chatbot pendidikan mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan mendukung pembelajaran mandiri karena dapat diakses kapan saja dan di mana saja.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI dan chatbot memberikan dampak positif terhadap keterampilan menulis. Duong dan Chen (2025) menemukan bahwa chatbot berbasis AI membantu siswa dalam tahap perencanaan tulisan, pengembangan isi, dan organisasi tulisan. Ding, Zou, dan Kohnke (2025) juga menyatakan bahwa ChatGPT mampu memberikan umpan balik formatif yang membantu siswa memperbaiki kualitas tulisan mereka. Selain itu, Wang dkk. (2025) menunjukkan bahwa integrasi chatbot dalam tugas menulis dapat meningkatkan self-efficacy dan kemampuan berpikir kritis siswa.

Meskipun demikian, implementasi AI dalam pendidikan dasar juga menghadapi berbagai tantangan, seperti potensi ketergantungan siswa terhadap teknologi, keakuratan informasi yang dihasilkan AI, serta perlunya pengawasan guru dalam penggunaan teknologi tersebut (Kasneci dkk., 2023). Oleh karena itu, diperlukan kajian yang lebih mendalam mengenai pemanfaatan AI dan chatbot dalam meningkatkan keterampilan menulis siswa sekolah dasar.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana integrasi AI dan chatbot dalam pembelajaran Bahasa Indonesia dapat meningkatkan keterampilan menulis siswa kelas tinggi sekolah dasar serta mengidentifikasi manfaat dan tantangan penggunaannya dalam proses pembelajaran.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana peran Artificial Intelligence (AI) dan chatbot dalam pembelajaran Bahasa Indonesia untuk meningkatkan keterampilan menulis siswa kelas tinggi sekolah dasar?
2. Apa saja manfaat penggunaan AI dan chatbot dalam meningkatkan keterampilan menulis siswa kelas tinggi sekolah dasar?

3. Apa saja tantangan yang dihadapi dalam penerapan AI dan chatbot pada pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan (library research) dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Studi kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan berbagai sumber ilmiah yang relevan dengan topik penelitian mengenai penggunaan Artificial Intelligence (AI) dan chatbot dalam pembelajaran Bahasa Indonesia untuk meningkatkan keterampilan menulis siswa sekolah dasar.

Sumber data penelitian terdiri atas jurnal nasional dan internasional, buku, artikel ilmiah, laporan penelitian, serta dokumen kebijakan pendidikan yang berkaitan dengan keterampilan menulis, teknologi pendidikan, Artificial Intelligence, dan chatbot pendidikan. Literatur yang digunakan berasal dari publikasi tahun 2017–2026 yang diperoleh melalui berbagai database ilmiah seperti Google Scholar, Scopus, dan jurnal nasional terakreditasi.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dan penelusuran literatur. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis isi (content analysis). Tahapan analisis meliputi: (1) identifikasi sumber yang relevan, (2) klasifikasi data berdasarkan tema penelitian, (3) reduksi data, (4) interpretasi temuan, dan (5) penarikan kesimpulan.

Untuk meningkatkan validitas data, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai hasil penelitian terdahulu yang membahas penggunaan AI dan chatbot dalam pembelajaran menulis. Hasil analisis kemudian disajikan secara deskriptif untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pengaruh AI dan chatbot terhadap keterampilan menulis siswa sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

No	Nama Penulis	Tahun	Metode Penelitian	Temuan Penelitian	Sumber
1	Duong & Chen	2025	Penelitian Kuantitatif/Eksperimen	Chatbot membantu siswa menemukan ide, menentukan topik, dan menyusun kerangka tulisan secara lebih sistematis.	Duong & Chen (2025)
2	Holmes, Bialik, & Fadel	2019	Kajian Pustaka (literature review)	AI mampu memberikan rekomendasi kosakata, sinonim, antonim, dan contoh penggunaan kata dalam konteks yang tepat.	Holmes dkk. (2019)
3	Ding, Zou, & Kohnke	2025	Penelitian Survei Dan Evaluasi Penggunaan ChatGPT	ChatGPT memberikan umpan balik otomatis yang membantu siswa memperbaiki kesalahan tata bahasa, ejaan, dan tanda baca.	Ding, Zou, & Kohnke (2025)
4	Wang dkk.	2025	Penelitian Eksploratif	Penggunaan chatbot meningkatkan minat, motivasi, dan kepercayaan diri siswa dalam kegiatan menulis.	Wang dkk. (2025)
5	Okonkwo & Ade-Ibijola	2021	Systematic Literature Review	Chatbot dapat berfungsi sebagai pendamping belajar yang mendukung pembelajaran mandiri dan fleksibel.	Okonkwo & Ade-Ibijola (2021)
6	Kasneci dkk	2023	Kajian Ilmiah (Review)	Penggunaan AI berpotensi menimbulkan ketergantungan siswa terhadap teknologi jika tidak disertai pendampingan guru.	Kasneci dkk. (2023)
7	Kasneci dkk	2023	Kajian Ilmiah (Review)	Keakuratan informasi yang dihasilkan AI belum selalu terjamin sehingga perlu dilakukan verifikasi.	Kasneci dkk. (2023)

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi AI dan chatbot memiliki potensi besar dalam meningkatkan keterampilan menulis siswa sekolah dasar. Temuan ini sejalan dengan pendapat Holmes, Bialik, dan Fadel (2019) yang menyatakan bahwa AI dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal melalui pemberian bantuan sesuai kebutuhan individu siswa.

Dalam proses menulis, siswa sering mengalami kesulitan pada tahap prapenulisan, terutama dalam menemukan ide dan mengembangkan gagasan. Kehadiran chatbot mampu membantu mengatasi permasalahan tersebut melalui fitur percakapan interaktif yang memungkinkan siswa melakukan brainstorming secara mandiri. Temuan ini didukung oleh penelitian Duong dan Chen (2025) yang menunjukkan bahwa chatbot efektif digunakan pada tahap perencanaan tulisan.

Dari aspek kebahasaan, AI membantu siswa memperbaiki kesalahan ejaan, tata bahasa, dan struktur kalimat. Hal ini sesuai dengan penelitian Ding, Zou, dan Kohnke (2025) yang menyatakan bahwa umpan balik otomatis dari ChatGPT mampu meningkatkan kualitas tulisan siswa secara signifikan. Dengan memperoleh koreksi secara langsung, siswa dapat memahami kesalahan yang dilakukan dan belajar memperbaikinya secara mandiri.

Penggunaan AI juga berkontribusi terhadap peningkatan motivasi belajar. Menurut Gill dkk. (2023), teknologi AI menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif sehingga mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Motivasi yang tinggi mendorong siswa lebih aktif berlatih menulis dan menghasilkan karya yang lebih baik.

Meskipun demikian, implementasi AI tidak dapat menggantikan peran guru dalam proses pembelajaran. Guru tetap memiliki fungsi penting sebagai fasilitator, pembimbing, dan pengawas penggunaan teknologi. Kasneci dkk. (2023) menegaskan bahwa penggunaan AI harus diimbangi dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis agar siswa tidak bergantung sepenuhnya pada teknologi.

Selain itu, aspek etika digital juga perlu menjadi perhatian. Siswa harus dibimbing untuk menggunakan AI secara bertanggung jawab, menghindari plagiarisme, serta memahami bahwa AI hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran. Dengan demikian, integrasi AI dan chatbot dapat memberikan manfaat optimal tanpa mengurangi proses berpikir dan kreativitas siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa integrasi Artificial Intelligence (AI) dan chatbot dalam pembelajaran Bahasa Indonesia memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan keterampilan menulis siswa kelas tinggi sekolah dasar. Penggunaan chatbot membantu siswa menemukan ide, mengembangkan kosakata, memperbaiki tata bahasa dan ejaan, serta meningkatkan motivasi belajar menulis.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa AI mampu memberikan umpan balik yang cepat dan personal sehingga membantu siswa menghasilkan tulisan yang lebih baik. Selain itu, chatbot dapat berfungsi sebagai pendamping belajar yang mendukung pembelajaran mandiri dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Namun, implementasi AI juga menghadapi berbagai tantangan, seperti risiko ketergantungan siswa terhadap teknologi, keakuratan informasi yang dihasilkan AI, serta masalah etika dan keamanan data. Oleh karena itu, penggunaan AI perlu didampingi oleh guru agar tetap berorientasi pada pengembangan kreativitas, berpikir kritis, dan kemandirian belajar siswa.

Dengan pemanfaatan yang tepat dan bertanggung jawab, AI dan chatbot dapat menjadi media pembelajaran inovatif yang efektif dalam meningkatkan keterampilan menulis siswa sekolah dasar di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Annawa, A., Maharani, D., & Razaq, M. (2026). *Tren, Dampak, dan Tantangan Implementasi AI dalam Pendidikan Dasar di Indonesia*.
- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. (2022). *Capaian Pembelajaran Bahasa Indonesia pada Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). *Artificial Intelligence in Education: A Review*. IEEE Access, 8, 75264–75278.
- Dalman. (2021). *Keterampilan Menulis*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Ding, L., Zou, D., & Kohnke, L. (2025). *ChatGPT as an Automated Writing Evaluation Tool: How Students Perceive It and How It Affects Their Writing*. Education and Information Technologies, 30, 26777–26799.
- Duong, T. N. A., & Chen, H. L. (2025). *An AI Chatbot for EFL Writing: Students' Usage Tendencies, Writing Performance, and Perceptions*. Journal of Educational Computing Research, 63(2), 406–430.
- Ghimire, S., Prather, J., & Edwards, A. (2024). *Generative AI in Education: A Study of Educators' Awareness, Sentiments, and Influencing Factors*. International Journal of Educational Technology, 12(2), 78–92.
- Gill, S. S., dkk. (2023). *Transformative Effects of ChatGPT on Modern Education: Emerging Era of AI Chatbots*. Journal of Information Technology Education, 22(1), 1–15.
- Hidayatun, N., Nahdi, K., Hamdi, Z., & Husni, M. (2023). *Kesulitan Analitik Keterampilan Menulis Peserta Didik Sekolah Dasar*. GRAB KIDS: Journal of Special Education Need, 2(2), 113–119. <https://doi.org/10.26740/gkjsen.v2i2.19042>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston: Center for Curriculum Redesign.
- Julianto, J., & Ratumanan, T. G. (2023). *Pemanfaatan Generative AI dalam Pembelajaran Bahasa untuk Siswa SD: Pendekatan Inovatif dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis*. Jurnal Pendidikan Dasar, 8(2), 45–56.
- Kasneci, E., dkk. (2023). *ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education*. Learning and Individual Differences, 103.
- Kerly, A., Hall, P., & Bull, S. (2007). *Bringing Chatbots into Education: Towards Natural Language Negotiation of Open Learner Models*. Knowledge-Based Systems, 20(2), 177–185.
- Luckin, R. (2018). *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century*. London: UCL Institute of Education Press.
- Munir. (2017). *Pembelajaran Digital*. Bandung: Alfabeta.
- Nurazizah, S. A., & Darmayanti, M. (2024). *Keterampilan Menulis Siswa Sekolah Dasar: Systematic Literature Review dan Bibliometric Analysis*. Aksara, 36(2), 337–358. <https://doi.org/10.29255/aksara.v36i2.4236>
- Nurmalina, N., & Pebriana, P. H. (2025). *Pemanfaatan AI Chatbot dalam Pembelajaran Menulis Narasi di Era Digital*. Innovative: Journal of Social Science Research, 5(1), 1–10.
- Okonkwo, C. W., & Ade-Ibijola, A. (2021). *Chatbots Applications in Education: A Systematic Review*. Computers and Education: Artificial Intelligence, 2, 100033.
- Pebriana, P. H., & Nurmalina. (2025). *Pemanfaatan aplikasi AI chatbot dalam pembelajaran menulis narasi di era digital*. Innovative: Journal of Social Science Research, 5(4), 12390–12400. <https://doi.org/10.31004/innovative.v5i4.21283>

- Popenici, S. A. D., & Kerr, S. (2017). *Exploring the Impact of Artificial Intelligence on Teaching and Learning*. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 12(22).
- Pratiwi, N., Sulfasyah, S., & Azis, S. A. (2023). *Analisis Pembelajaran Keterampilan Menulis Karangan Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu, 7(5), 2851–2861.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.4476>
- RahmtAllah, E. A. E. (2025). *The Role of AI-Powered Chatbots in Enhancing EFL Learners' Writing Macro Skills: Perceptions and Challenges*. Forum for Linguistic Studies, 7(12).
- Rusman. (2018). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th ed.)*. Pearson.
- Simanungkalit, R., dkk. (2025). *Efektivitas, Tantangan Implementasi, dan Manfaat ChatGPT dalam Meningkatkan Keterampilan Menulis Siswa pada Pembelajaran Bahasa Indonesia: Systematic Literature Review*. Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia, 10(1), 22–35.
- Surani, D., & Hamidah. (2020). *Transformasi Digital dalam Dunia Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia.
- UNESCO. (2021). *AI and Education: Guidance for Policy Makers*. Paris: UNESCO Publishing.
- Wang, Y., dkk. (2025). *Do AI Chatbot-Integrated Writing Tasks Influence Writing Self-Efficacy and Critical Thinking Ability? An Exploratory Study*. Computers and Education: Artificial Intelligence, 9, 100472.
- Winkler, R., & Söllner, M. (2018). *Unleashing the Potential of Chatbots in Education: A State-of-the-Art Analysis*. Academy of Management Annual Meeting Proceedings.
- Yaumi, M. (2018). *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). *Artificial Intelligence in Higher Education: A Systematic Review*. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16(39).