

LITERASI DIGITAL DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS PADA ERA KECERDASAN BUATAN

Digital Literacy and Students' Critical Thinking Skills in English Language Learning in the Era of Artificial Intelligence

Novi Sri Rahmi¹, Ni Made Sri Ayu Tianyar², Muhammad Habibullah Aminy³, Lale
Ajeng Khalifatun Wardani⁴, Isti Dari Sofianti⁵, Amirudin⁶, Nurfaidah⁷, I Made Putu
Sudiarta Hartawan⁸, Syatriawan Perdana Putra⁹, Slamet Mardiyanto Rahayu¹⁰,
Fathurrahman¹¹, Suhartati¹², Januari Lesmana¹³, Abdul Aziz Fatriyawan¹⁴,
Muhammad Aditya Rachman¹⁵

^{1,2,5,6,7,8,9,12,13,14}Akademi Administrasi Rumah Sakit Mataram, Nusa Tenggara Barat,
Indonesia

^{3,4,10,11}Universitas Islam Al-Azhar, Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia

¹⁵Universitas Bima Internasional MFH, Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia

¹Email: novisirahmi@gmail.com

Abstract

The rapid development of Artificial Intelligence (AI) has transformed English language learning in higher education, making digital literacy and critical thinking essential competencies for students. This study aims to examine the relationship between digital literacy and students' critical thinking skills in English language learning in the era of artificial intelligence. The study employed a descriptive qualitative literature review by analyzing 20 scholarly articles published between 2021 and 2025. The findings indicate that digital literacy enables students to access, evaluate, and utilize digital information effectively, while critical thinking helps them analyze and verify information, including AI-generated content. The integration of AI into English language learning offers significant opportunities to enhance learning quality when supported by appropriate instructional strategies and responsible use. Therefore, strengthening digital literacy and critical thinking should become an integral part of English language learning in higher education to prepare students for the challenges of the digital era.

Keywords: digital literacy, critical thinking, English language learning, artificial intelligence, higher education

Abstrak

Perkembangan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah mengubah proses pembelajaran Bahasa Inggris di perguruan tinggi, sehingga literasi digital dan kemampuan berpikir kritis menjadi kompetensi yang semakin penting. Penelitian ini bertujuan mengkaji hubungan literasi digital dengan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam pembelajaran Bahasa Inggris pada era kecerdasan buatan. Penelitian menggunakan metode literature review dengan pendekatan deskriptif kualitatif melalui analisis terhadap 20 artikel ilmiah yang diterbitkan pada periode 2021–2025. Hasil kajian menunjukkan bahwa literasi digital membantu mahasiswa mengakses, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi secara efektif, sedangkan kemampuan berpikir kritis memungkinkan mahasiswa menganalisis dan memverifikasi informasi yang diperoleh, termasuk dari teknologi berbasis AI. Integrasi AI dalam pembelajaran memberikan peluang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran apabila digunakan secara bijaksana dan didukung oleh strategi pembelajaran yang tepat. Oleh karena itu, penguatan literasi digital dan kemampuan berpikir kritis perlu menjadi bagian penting dalam pembelajaran Bahasa Inggris di perguruan tinggi.

Kata Kunci: literasi digital, berpikir kritis, pembelajaran Bahasa Inggris, kecerdasan buatan

PENDAHULUAN

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah mengubah paradigma pembelajaran di perguruan tinggi, termasuk dalam pembelajaran Bahasa Inggris. Berbagai aplikasi berbasis AI, seperti ChatGPT, Grammarly, dan DeepL, semakin banyak dimanfaatkan sebagai pendukung proses belajar untuk membantu mahasiswa memperoleh informasi, menyusun tulisan, serta meningkatkan keterampilan berbahasa. Kehadiran teknologi tersebut membuka peluang terciptanya pembelajaran yang lebih personal, interaktif, dan fleksibel, tetapi sekaligus menuntut mahasiswa memiliki kemampuan menggunakan teknologi secara kritis dan bertanggung jawab. Penelitian sistematis oleh (Montenegro-Rueda et al., 2023) menunjukkan bahwa ChatGPT berpotensi meningkatkan pengalaman belajar, namun implementasinya harus disertai pengembangan kompetensi digital dan pedagogi yang tepat agar tidak mengurangi kualitas proses berpikir peserta didik.

Literasi digital menjadi salah satu kompetensi esensial abad ke-21 yang diperlukan untuk menghadapi transformasi tersebut. Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan mengoperasikan teknologi, tetapi juga kemampuan mencari, mengevaluasi, mengelola, menciptakan, dan mengomunikasikan informasi secara efektif dan etis. Perkembangan konsep literasi digital juga semakin mengarah pada *critical digital literacies*, yaitu kemampuan memahami, mengevaluasi, dan merefleksikan penggunaan teknologi digital secara kritis dalam berbagai konteks pembelajaran (Ilomäki et al., 2023).

Dalam pembelajaran Bahasa Inggris, literasi digital memiliki peran penting karena sebagian besar sumber belajar, media pembelajaran, dan interaksi akademik telah beralih ke lingkungan digital. Tinjauan sistematis mengenai literasi digital dalam pembelajaran bahasa menunjukkan bahwa literasi digital mendukung kemampuan membaca, menulis, kolaborasi, dan pembelajaran mandiri mahasiswa dalam konteks *English Language Teaching (ELT)*. Namun, implementasinya masih menghadapi tantangan berupa kesenjangan kompetensi digital, pemilihan sumber informasi yang kredibel, serta pemanfaatan teknologi secara bertanggung jawab (Faqih Luthfia, 2025).

Di sisi lain, kemampuan berpikir kritis merupakan kompetensi utama yang harus dimiliki mahasiswa dalam menghadapi melimpahnya informasi digital dan berkembangnya teknologi AI. Mahasiswa tidak cukup hanya mampu memperoleh informasi, tetapi juga dituntut mampu menganalisis, mengevaluasi, serta memverifikasi informasi yang dihasilkan oleh teknologi berbasis AI sebelum menggunakannya dalam proses pembelajaran. Kajian terbaru mengenai AI dalam pendidikan bahasa menunjukkan bahwa AI, literasi digital, dan berpikir kritis saling berkaitan sebagai ekosistem kognitif yang mendukung pembelajaran, tetapi penggunaan AI tanpa literasi digital yang memadai berisiko menimbulkan *cognitive offloading*, yaitu kecenderungan menyerahkan proses berpikir kepada teknologi (Iskandar et al., 2025).

Meskipun penelitian mengenai literasi digital, berpikir kritis, dan AI telah berkembang pesat, sebagian besar masih mengkaji ketiga aspek tersebut secara terpisah. Kajian yang secara khusus mensintesis hubungan antara literasi digital dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam pembelajaran Bahasa Inggris pada era kecerdasan buatan masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan *Literature Review* dengan pendekatan kualitatif untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mensintesis temuan-temuan penelitian sebelumnya sehingga dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai hubungan kedua variabel tersebut serta menjadi dasar pengembangan pembelajaran Bahasa Inggris yang adaptif terhadap perkembangan AI.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode literature review dengan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mengkaji hubungan antara literasi digital dan kemampuan berpikir kritis

mahasiswa dalam pembelajaran Bahasa Inggris pada era kecerdasan buatan. Metode literature review digunakan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis hasil penelitian terdahulu sehingga diperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai perkembangan suatu topik penelitian (Snyder, 2019). Pendekatan ini memungkinkan peneliti mengintegrasikan berbagai temuan empiris guna mengidentifikasi kecenderungan penelitian, kesenjangan ilmiah (*research gap*), serta arah penelitian selanjutnya (Xiao & Watson, 2019).

Penelusuran literatur dilakukan pada bulan Juli 2026 melalui beberapa basis data ilmiah, yaitu Scopus, ERIC, ScienceDirect, SpringerLink, Taylor & Francis Online, Google Scholar, dan Garuda. Pencarian artikel menggunakan kombinasi kata kunci "digital literacy", "critical thinking", "English language learning", "English language teaching", "artificial intelligence", "ChatGPT", serta padanan istilah dalam Bahasa Indonesia, yaitu "literasi digital", "berpikir kritis", "pembelajaran Bahasa Inggris", dan "kecerdasan buatan". Strategi pencarian dilakukan menggunakan operator Boolean (*AND* dan *OR*) untuk memperoleh artikel yang relevan dengan fokus penelitian (Page et al., 2021).

Artikel yang dianalisis merupakan artikel ilmiah yang dipublikasikan pada rentang tahun 2021–2025 dan memenuhi kriteria inklusi, yaitu: (1) dipublikasikan pada jurnal *peer-reviewed*; (2) tersedia dalam bentuk *full text*; (3) membahas literasi digital, kemampuan berpikir kritis, pembelajaran Bahasa Inggris, atau pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan tinggi; serta (4) ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris. Artikel yang tidak relevan dengan fokus penelitian, berupa prosiding, editorial, maupun artikel duplikat tidak disertakan dalam proses analisis.

Analisis data dilakukan melalui tahapan identifikasi, seleksi, klasifikasi, analisis, dan sintesis terhadap artikel yang telah memenuhi kriteria. Setiap artikel dikaji berdasarkan tujuan penelitian, metode yang digunakan, temuan utama, serta implikasinya terhadap pengembangan literasi digital dan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran Bahasa Inggris. Selanjutnya, hasil kajian disajikan secara deskriptif untuk mengidentifikasi pola temuan, persamaan, perbedaan, serta kecenderungan penelitian mengenai pemanfaatan kecerdasan buatan dalam mendukung pembelajaran Bahasa Inggris di perguruan tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kajian Literatur

Berdasarkan hasil penelusuran literatur melalui beberapa basis data ilmiah, diperoleh 20 artikel yang relevan dengan topik hubungan literasi digital dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam pembelajaran Bahasa Inggris pada era kecerdasan buatan. Artikel-artikel tersebut dipublikasikan pada rentang tahun 2021–2025 dan membahas berbagai aspek, seperti literasi digital, kemampuan berpikir kritis, penggunaan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*), serta implementasinya dalam pembelajaran Bahasa Inggris di perguruan tinggi.

Hasil kajian menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian menyepakati bahwa literasi digital merupakan kompetensi penting yang harus dimiliki mahasiswa dalam menghadapi perkembangan teknologi, khususnya sejak berkembangnya teknologi berbasis AI seperti ChatGPT, Grammarly, DeepL, dan berbagai platform pembelajaran digital lainnya. Selain itu, hampir seluruh penelitian menekankan bahwa kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu keterampilan yang harus dikembangkan agar mahasiswa mampu memanfaatkan teknologi secara tepat, bertanggung jawab, dan tidak hanya bergantung pada hasil yang diberikan oleh AI. Berdasarkan analisis terhadap artikel-artikel tersebut, pembahasan difokuskan pada empat tema utama, yaitu: (1) literasi digital dalam pembelajaran Bahasa Inggris, (2) hubungan literasi digital dengan kemampuan berpikir kritis, (3) peran kecerdasan buatan dalam pembelajaran Bahasa Inggris, dan (4) implikasi terhadap proses pembelajaran di perguruan tinggi.

Literasi Digital dalam Pembelajaran Bahasa Inggris

Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara mahasiswa memperoleh informasi dan mempelajari Bahasa Inggris. Berbagai sumber belajar yang sebelumnya hanya tersedia dalam bentuk buku kini dapat diakses melalui platform digital, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan interaktif. Namun, kemudahan akses tersebut juga menuntut mahasiswa memiliki kemampuan untuk mencari, memilih, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi secara efektif. Kemampuan inilah yang dikenal sebagai literasi digital.

Ćetojević (2024) menjelaskan bahwa literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan mengoperasikan perangkat digital, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir kritis dalam mengelola informasi yang diperoleh melalui media digital. Sejalan dengan itu, kerangka DigComp 2.2 yang dikembangkan oleh Vuorikari et al. (2022) menegaskan bahwa literasi digital meliputi kemampuan mencari informasi, berkomunikasi secara digital, menciptakan konten, menjaga keamanan digital, serta memecahkan berbagai permasalahan melalui teknologi.

Dalam konteks pembelajaran Bahasa Inggris, literasi digital memberikan banyak manfaat bagi mahasiswa. Hasil kajian Lo et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital memungkinkan mahasiswa memperoleh materi pembelajaran yang lebih beragam, meningkatkan motivasi belajar, serta memberikan kesempatan untuk berlatih keterampilan membaca, menulis, mendengarkan, dan berbicara secara mandiri. Mahasiswa tidak lagi bergantung sepenuhnya pada dosen karena dapat memanfaatkan berbagai aplikasi digital sebagai sumber belajar tambahan.

Meskipun demikian, beberapa penelitian juga mengingatkan bahwa kemudahan memperoleh informasi melalui internet dapat menimbulkan permasalahan apabila mahasiswa belum memiliki kemampuan literasi digital yang memadai. Informasi yang beredar di internet tidak semuanya akurat sehingga mahasiswa harus mampu mengevaluasi kredibilitas sumber sebelum menggunakannya sebagai bahan belajar maupun referensi akademik. Oleh karena itu, penguasaan literasi digital menjadi salah satu kompetensi yang perlu dikembangkan secara berkelanjutan dalam pembelajaran Bahasa Inggris.

Hubungan Literasi Digital dengan Kemampuan Berpikir Kritis

Berdasarkan hasil kajian literatur, ditemukan bahwa literasi digital memiliki hubungan yang erat dengan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Literasi digital tidak hanya membantu mahasiswa memperoleh informasi, tetapi juga mendorong mereka untuk menganalisis, membandingkan, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber.

Van Damme et al. (2023) menjelaskan bahwa berpikir kritis terdiri atas beberapa kemampuan utama, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan, dan regulasi diri. Seluruh kemampuan tersebut sangat diperlukan ketika mahasiswa berinteraksi dengan informasi digital. Mahasiswa dituntut untuk tidak langsung menerima setiap informasi yang ditemukan, melainkan melakukan proses verifikasi terhadap sumber, membandingkan berbagai pendapat, dan menyusun kesimpulan berdasarkan bukti yang tersedia.

Penelitian Lo et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran Bahasa Inggris dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis apabila mahasiswa diarahkan untuk menggunakan AI sebagai alat bantu dalam proses analisis, bukan sekadar sebagai penyedia jawaban. Sebaliknya, penggunaan AI tanpa pendampingan dapat mengurangi kesempatan mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir secara mandiri.

Hasil penelitian Hikmah & Walida (2024) juga menunjukkan bahwa penggunaan

ChatGPT dalam penulisan akademik membantu mahasiswa memperoleh umpan balik terhadap struktur kalimat dan tata bahasa. Namun, mahasiswa tetap perlu mengevaluasi hasil yang diberikan AI karena tidak semua informasi yang dihasilkan sepenuhnya benar atau sesuai dengan konteks penulisan akademik. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis tetap menjadi faktor utama dalam memanfaatkan teknologi secara efektif.

Dengan demikian, literasi digital dan kemampuan berpikir kritis merupakan dua kompetensi yang saling melengkapi. Semakin baik kemampuan literasi digital mahasiswa, semakin besar peluang mereka untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi berbagai informasi yang tersedia melalui teknologi digital.

Peran Kecerdasan Buatan dalam Pembelajaran Bahasa Inggris

Kemunculan berbagai aplikasi berbasis kecerdasan buatan telah memberikan perubahan yang signifikan dalam proses pembelajaran Bahasa Inggris. Teknologi seperti ChatGPT, Grammarly, DeepL, Microsoft Copilot, dan berbagai aplikasi AI lainnya mampu membantu mahasiswa memperoleh penjelasan materi, memperbaiki kesalahan tata bahasa, menerjemahkan teks, serta memberikan umpan balik terhadap hasil tulisan dalam waktu yang singkat.

(Lo et al., 2024b)) menjelaskan bahwa AI mampu meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa melalui penyediaan umpan balik secara instan dan personalisasi materi pembelajaran. Mahasiswa dapat belajar sesuai kebutuhan masing-masing sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

Namun demikian, beberapa penelitian juga mengungkapkan adanya tantangan dalam penggunaan AI. (Liu et al., 2025) menyatakan bahwa ketergantungan yang berlebihan terhadap AI dapat menyebabkan menurunnya kemampuan analisis dan kreativitas mahasiswa apabila teknologi tersebut digunakan hanya untuk memperoleh jawaban secara cepat. Kondisi ini dikenal sebagai *cognitive offloading*, yaitu kecenderungan menyerahkan proses berpikir kepada teknologi.

Selain itu, (Nur Hidayati et al., 2025) menemukan bahwa penggunaan ChatGPT memberikan manfaat yang besar dalam meningkatkan keterampilan menulis Bahasa Inggris, tetapi dosen tetap perlu memberikan arahan mengenai etika penggunaan AI, integritas akademik, serta pentingnya melakukan verifikasi terhadap informasi yang dihasilkan oleh sistem AI. Oleh karena itu, AI sebaiknya dipandang sebagai alat pendukung pembelajaran, bukan sebagai pengganti proses berpikir mahasiswa.

Implikasi terhadap Pembelajaran Bahasa Inggris

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa pembelajaran Bahasa Inggris di perguruan tinggi perlu menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi digital. Dosen tidak lagi hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang membimbing mahasiswa dalam menggunakan teknologi secara kritis dan bertanggung jawab.

Pembelajaran Bahasa Inggris dapat dirancang melalui berbagai aktivitas yang mendorong mahasiswa untuk mencari informasi dari berbagai sumber digital, mengevaluasi kualitas informasi tersebut, berdiskusi dengan teman sekelas, kemudian membandingkan hasil analisis mereka dengan jawaban yang diberikan oleh AI. Aktivitas semacam ini tidak hanya meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris, tetapi juga melatih kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah.

Selain itu, hasil kajian menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pembelajaran perlu disertai dengan penguatan literasi digital agar mahasiswa tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga mampu memahami keterbatasan dan potensi teknologi tersebut. Dengan demikian, pembelajaran Bahasa Inggris di era kecerdasan buatan tidak lagi berfokus pada

penguasaan bahasa semata, tetapi juga pada pengembangan kompetensi abad ke-21 yang meliputi literasi digital, berpikir kritis, kreativitas, dan kemampuan belajar sepanjang hayat.

Secara keseluruhan, hasil kajian ini menunjukkan bahwa literasi digital, kemampuan berpikir kritis, dan pemanfaatan kecerdasan buatan merupakan tiga komponen yang saling berkaitan dalam mendukung pembelajaran Bahasa Inggris di perguruan tinggi. Penguatan ketiga aspek tersebut diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki kompetensi berbahasa Inggris yang baik, tetapi juga mampu berpikir secara kritis, adaptif, dan bertanggung jawab dalam menghadapi perkembangan teknologi digital.

Dengan demikian, peningkatan literasi digital dan kemampuan berpikir kritis tidak cukup hanya melalui pemanfaatan teknologi berbasis AI, tetapi juga memerlukan desain pembelajaran yang tepat. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah Task-Based Learning, karena memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar melalui penyelesaian tugas-tugas yang menyerupai situasi kerja nyata. Pendekatan ini terbukti mendukung pengembangan HOTS pada mahasiswa administrasi rumah sakit melalui aktivitas pembelajaran yang kontekstual dan berorientasi pada pemecahan masalah (Rahmi & Putra, 2025).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa literasi digital memiliki peran yang penting dalam mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada pembelajaran Bahasa Inggris di era kecerdasan buatan. Kemampuan mengakses, mengevaluasi, mengelola, dan memanfaatkan informasi digital secara tepat membantu mahasiswa memahami materi pembelajaran secara lebih efektif sekaligus meningkatkan kemampuan analisis, evaluasi, dan pengambilan keputusan. Berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi berbasis Artificial Intelligence (AI), seperti ChatGPT dan aplikasi pendukung pembelajaran lainnya, memberikan peluang untuk meningkatkan kualitas proses belajar melalui umpan balik yang cepat, sumber belajar yang beragam, dan pengalaman belajar yang lebih personal.

Namun demikian, penggunaan AI perlu diimbangi dengan kemampuan berpikir kritis dan literasi digital yang memadai agar mahasiswa tidak bergantung sepenuhnya pada teknologi serta tetap mampu memverifikasi dan mengevaluasi informasi yang diperoleh. Oleh karena itu, dosen memiliki peran strategis dalam merancang pembelajaran yang tidak hanya memanfaatkan teknologi digital, tetapi juga mendorong mahasiswa untuk berpikir reflektif, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan berdasarkan bukti yang valid.

Hasil kajian ini menunjukkan bahwa integrasi literasi digital, kemampuan berpikir kritis, dan pemanfaatan AI perlu menjadi perhatian dalam pengembangan pembelajaran Bahasa Inggris di perguruan tinggi. Penerapan model pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa, seperti Task-Based Learning (TBL), dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi sekaligus mengembangkan Higher Order Thinking Skills (HOTS) melalui aktivitas pembelajaran yang autentik dan kontekstual. Kajian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pendidik dalam merancang pembelajaran Bahasa Inggris yang adaptif terhadap perkembangan teknologi sekaligus mampu mempersiapkan mahasiswa menghadapi tantangan dunia kerja dan masyarakat digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Ćetojević, H. (2024). Uticaj digitalne pismenosti na razvoj visokog obrazovanja. *Педагошка Стварност*, 69(2), 180–192. <https://doi.org/10.19090/ps.2023.2.180-192>
- Durratul Hikmah, & Badilatil Walida. (2024). The Role of ChatGPT in Enhancing Students' Critical Thinking in Academic Writing. *Ethical Lingua: Journal of Language Teaching and Literature*, 11(2). <https://doi.org/10.30605/25409190.780>
- Faqih Luthfia, A. (2025). Digital Literacy for Developing Reading Skills in EFL Contexts: A Systematic Review. *Aplinesia (Journal of Applied Linguistics Indonesia)*, 9(2), 40–64. <https://doi.org/10.30595/aplinesia.v9i2.29838>
- Ilomäki, L., Lakkala, M., Kallunki, V., Mundy, D., Romero, M., Romeu, T., & Gouseti, A. (2023). Critical digital literacies at school level: A systematic review. *Review of Education*, 11(3). <https://doi.org/10.1002/rev3.3425>
- Iskandar, Z., Yulanda, N. I. P., Dubey, S. B., & Apriani, E. (2025). AI and Digital Literacy in Language Education: A Systematic Review on Critical Thinking Development. *Journal of Language and Literature Studies*, 5(4), 1012–1024. <https://doi.org/10.36312/pyz75g90>
- Liu, J., Sihes, A. J. Bin, & Lu, Y. (2025). How do generative artificial intelligence (AI) tools and large language models (LLMs) influence language learners' critical thinking in EFL education? A systematic review. *Smart Learning Environments*, 12(1), 48. <https://doi.org/10.1186/s40561-025-00406-0>
- Lo, C. K., Yu, P. L. H., Xu, S., Ng, D. T. K., & Jong, M. S. (2024a). Exploring the application of ChatGPT in ESL/EFL education and related research issues: a systematic review of empirical studies. *Smart Learning Environments*, 11(1), 50. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00342-5>
- Lo, C. K., Yu, P. L. H., Xu, S., Ng, D. T. K., & Jong, M. S. (2024b). Exploring the application of ChatGPT in ESL/EFL education and related research issues: a systematic review of empirical studies. *Smart Learning Environments*, 11(1), 50. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00342-5>
- 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), 153. <https://doi.org/10.3390/computers12080153>
- Nur Hidayati, Erna Andriyanti, & Novasa Adiyani. (2025). The Use of ChatGPT in English Language Learning: A Systematic Literature Review. *Tarling : Journal of Language Education*, 9(1), 89–128. <https://doi.org/10.24090/tarling.v9i1.14740>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Rahmi, N. S., & Putra, S. P. (2025). Integrating task-based learning module to develop HOTS in hospital administration students. *Curricula: Journal of Curriculum Development*, 4(2), 1705–1722. <https://doi.org/10.17509/curricula.v4i2.91175>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Van Damme, D., Zahner, D., Cortellini, O., Dawber, T., & Rotholz, K. (2023). Assessing and developing critical-thinking skills in higher education. *European Journal of Education*, 58(3), 369–386. <https://doi.org/10.1111/ejed.12563>
- Vuorikari, Riina., Kluzer, Stefano., & Punie, Yves. (2022). *DigComp 2.2, The Digital Competence framework for citizens : with new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union.
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). Guidance on Conducting a Systematic Literature Review. *Journal*

of Planning Education and Research, 39(1), 93–112.
<https://doi.org/10.1177/0739456X17723971>