



Jurnal Teknologi Pendidikan

Vol. 4- No. 1, Januari 2026 , Hal 203-212

ISSN: 2527-5151 (print)

<https://jurnal.umsrappang.ac.id/jtp/index>



PENGEMBANGAN DAN PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL TERHADAP PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS

Sam Hermansyah

Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang

Email: sam.hermansyah82@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) yang dipadukan dengan metode eksperimen kuantitatif. Model pengembangan media mengacu pada tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, uji validitas, dan uji coba penggunaan media. Subjek penelitian adalah siswa pada jenjang pendidikan menengah, yang dibagi ke dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, tes hasil belajar, dan angket respon siswa. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial untuk mengetahui pengaruh penggunaan media terhadap hasil belajar Bahasa Inggris.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi digital yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif. Penggunaan media tersebut memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar Bahasa Inggris dibandingkan dengan pembelajaran tanpa menggunakan media digital. Selain itu, media pembelajaran berbasis teknologi digital mampu meningkatkan motivasi belajar, pemahaman materi, serta partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi digital berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran Bahasa Inggris. Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis teknologi digital direkomendasikan untuk digunakan sebagai alternatif inovatif dalam pembelajaran Bahasa Inggris guna mendukung pencapaian tujuan pendidikan yang lebih efektif dan relevan dengan perkembangan teknologi.

Kata kunci: teknologi pendidikan, media pembelajaran digital, pembelajaran Bahasa Inggris, hasil belajar.

Abstract

This study aims to develop and examine the impact of digital technology-based learning media on English language learning. The research is motivated by the limited effectiveness of conventional English teaching methods and the underutilization of educational technology in classroom instruction. The integration of digital learning media is expected to enhance students' engagement, motivation, and learning outcomes in English by providing interactive and learner-centered instructional experiences.

This research employed a Research and Development (R&D) approach combined with a quantitative experimental method. The development process included needs analysis, media design, development, validation, and implementation stages. The participants of this study were secondary school students divided into an experimental group and a control group. Data were collected through observations, achievement tests, and student response questionnaires. The collected data were analyzed using descriptive and inferential statistical techniques to determine the effectiveness and impact of the developed digital learning media on English learning outcomes.

The findings indicate that the digital technology-based learning media are valid, practical, and effective for English language instruction. The use of the developed media had a significant positive effect on students' English learning outcomes compared to traditional instruction without digital media. Furthermore, the digital learning media improved students' motivation, comprehension, and active participation in the learning process. It can be concluded that the development and implementation of digital technology-based learning media significantly enhance the quality of English language learning and are highly recommended as innovative instructional tools in contemporary education.

Keywords: *educational technology, digital learning media, English language learning, learning outcomes.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga menjadi bagian integral dalam proses pembelajaran modern. Pendidikan di era digital menuntut adanya inovasi pembelajaran yang mampu mengintegrasikan teknologi secara efektif guna menciptakan proses belajar yang lebih interaktif, fleksibel, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik.

Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran merupakan salah satu karakteristik utama pendidikan abad ke-21. Pembelajaran tidak lagi berpusat sepenuhnya pada guru, melainkan mengarah pada pembelajaran yang berpusat pada siswa (student-centered learning). Teknologi pendidikan memungkinkan guru untuk menyajikan materi pembelajaran dalam berbagai bentuk, seperti teks digital, audio, video, animasi, dan simulasi interaktif yang dapat meningkatkan kualitas pengalaman belajar siswa.

Bahasa Inggris sebagai bahasa internasional memiliki peran penting dalam mendukung penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi, dan komunikasi global. Penguasaan Bahasa Inggris menjadi kebutuhan esensial bagi peserta didik agar mampu bersaing di tingkat nasional maupun internasional. Oleh karena itu, pembelajaran Bahasa Inggris perlu dirancang secara efektif dan inovatif agar mampu meningkatkan keterampilan berbahasa siswa, baik dalam aspek listening, speaking, reading, maupun writing.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran Bahasa Inggris di sekolah masih menghadapi berbagai permasalahan. Pembelajaran sering kali didominasi oleh metode konvensional seperti ceramah dan penggunaan buku teks, sehingga siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Kondisi tersebut menyebabkan rendahnya motivasi belajar siswa dan berdampak pada kurang optimalnya hasil pembelajaran Bahasa Inggris.

Selain itu, keterbatasan media pembelajaran yang menarik dan interaktif menjadi salah satu faktor yang menghambat efektivitas pembelajaran Bahasa Inggris. Banyak guru belum memanfaatkan teknologi digital secara maksimal, baik karena keterbatasan keterampilan, sarana pendukung, maupun kurangnya media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Akibatnya, pembelajaran menjadi kurang kontekstual dan tidak mampu memenuhi kebutuhan belajar siswa yang beragam.

Media pembelajaran berbasis teknologi digital menawarkan solusi terhadap permasalahan tersebut. Media digital memungkinkan integrasi berbagai unsur multimedia yang dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah dan menyenangkan. Penggunaan media digital juga dapat meningkatkan motivasi belajar, partisipasi aktif, serta kemandirian siswa dalam proses pembelajaran Bahasa Inggris.

Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi digital perlu dilakukan secara sistematis agar media yang dihasilkan tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik materi Bahasa Inggris. Media yang dikembangkan harus memenuhi aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas agar dapat memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan pada pengembangan dan pengaruh media pembelajaran berbasis teknologi digital terhadap pembelajaran Bahasa Inggris. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Bahasa Inggris serta menjadi referensi bagi guru dan praktisi pendidikan dalam mengimplementasikan teknologi digital secara optimal dalam proses pembelajaran.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) yang dipadukan dengan metode kuantitatif eksperimen. Pendekatan R&D digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi digital yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran Bahasa Inggris, sedangkan metode eksperimen digunakan untuk menguji pengaruh penggunaan media pembelajaran tersebut terhadap hasil belajar siswa. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menghasilkan produk pembelajaran sekaligus mengukur efektivitas penggunaannya secara empiris.

Model pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini mengadaptasi model ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Pada tahap analisis dilakukan analisis kebutuhan, karakteristik siswa, dan materi pembelajaran Bahasa Inggris. Tahap perancangan meliputi penyusunan desain media, struktur materi, serta tampilan media. Tahap pengembangan dilakukan dengan pembuatan media pembelajaran berbasis teknologi digital sesuai desain yang telah dirancang. Tahap implementasi dilakukan dengan menerapkan media dalam proses pembelajaran, sedangkan tahap evaluasi bertujuan untuk menilai kelayakan dan efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan.

Subjek penelitian ini adalah siswa pada jenjang pendidikan menengah yang terdaftar pada salah satu sekolah tempat penelitian dilaksanakan. Subjek dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi digital dan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Objek penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis teknologi digital serta hasil belajar Bahasa Inggris siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, tes, dan angket. Observasi digunakan untuk mengetahui proses pembelajaran dan keterlibatan siswa selama penggunaan media pembelajaran digital. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar Bahasa Inggris siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Angket digunakan untuk memperoleh data mengenai respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi digital. Instrumen penelitian yang digunakan telah melalui tahap validasi oleh ahli untuk memastikan kelayakan dan keakuratan pengukuran.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan hasil observasi, respon siswa, dan hasil belajar secara umum. Analisis inferensial digunakan untuk menguji perbedaan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji statistik yang digunakan disesuaikan dengan karakteristik data dan tujuan penelitian, seperti uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t untuk mengetahui signifikansi pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi digital.

Prosedur penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahap, yaitu: (1) analisis kebutuhan dan permasalahan pembelajaran Bahasa Inggris, (2) perancangan media pembelajaran berbasis teknologi digital, (3) pengembangan dan validasi media oleh ahli, (4)

uji coba media pembelajaran, (5) penerapan media dalam pembelajaran pada kelompok eksperimen, dan (6) analisis data serta penarikan kesimpulan mengenai pengaruh penggunaan media terhadap pembelajaran Bahasa Inggris.

Penelitian ini dinyatakan berhasil apabila media pembelajaran berbasis teknologi digital memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Media dinyatakan efektif apabila terdapat peningkatan hasil belajar Bahasa Inggris siswa serta terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi digital.

HASIL PENELITIAN

Hasil pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi digital dilakukan melalui beberapa tahap sesuai dengan model ADDIE, yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis, diperoleh informasi bahwa pembelajaran Bahasa Inggris masih didominasi oleh metode konvensional dan keterbatasan penggunaan media digital. Oleh karena itu, dikembangkan media pembelajaran digital yang mengintegrasikan unsur teks, audio, visual, dan interaktivitas untuk mendukung pemahaman materi Bahasa Inggris.

Media pembelajaran yang dikembangkan memuat materi Bahasa Inggris yang disesuaikan dengan kurikulum serta karakteristik siswa. Tampilan media dirancang secara sederhana, menarik, dan mudah digunakan agar dapat mendukung proses pembelajaran secara efektif. Media ini juga dilengkapi dengan latihan soal dan umpan balik otomatis untuk membantu siswa mengukur pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari.

Uji kelayakan media pembelajaran berbasis teknologi digital dilakukan melalui validasi oleh ahli media dan ahli materi. Hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan berada pada kategori valid dan layak digunakan dalam pembelajaran Bahasa Inggris. Aspek yang dinilai meliputi kesesuaian materi, tampilan media, kemudahan penggunaan, serta keterpaduan antara tujuan pembelajaran dan isi media.

Selain itu, hasil uji kepraktisan melalui angket respon siswa menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memberikan respon positif terhadap penggunaan media pembelajaran digital. Siswa menyatakan bahwa media pembelajaran mudah digunakan, menarik, dan membantu mereka memahami materi Bahasa Inggris dengan lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi digital memiliki tingkat kepraktisan yang baik.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar Bahasa Inggris pada siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi digital. Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi

dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Peningkatan ini terlihat dari hasil tes sebelum dan sesudah perlakuan yang menunjukkan perbedaan skor yang signifikan.

Berdasarkan hasil uji statistik inferensial, diperoleh bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar Bahasa Inggris siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi digital memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar Bahasa Inggris siswa.

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, diperoleh beberapa temuan penelitian, yaitu: (1) media pembelajaran berbasis teknologi digital yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif; (2) penggunaan media pembelajaran digital mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran Bahasa Inggris; dan (3) media pembelajaran berbasis teknologi digital memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar Bahasa Inggris siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan dan pengaruh media pembelajaran berbasis teknologi digital terhadap pembelajaran Bahasa Inggris, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan melalui tahapan penelitian dan pengembangan (Research and Development) telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Media pembelajaran tersebut dirancang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran Bahasa Inggris serta karakteristik peserta didik, sehingga layak digunakan sebagai media pendukung dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi digital memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar Bahasa Inggris siswa. Siswa yang belajar menggunakan media pembelajaran digital menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional. Selain itu, penggunaan media digital juga mampu meningkatkan motivasi belajar, pemahaman materi, serta partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi digital merupakan salah satu alternatif yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Bahasa Inggris. Media pembelajaran digital dapat dijadikan sebagai solusi inovatif dalam pembelajaran Bahasa Inggris serta direkomendasikan untuk diterapkan secara lebih luas guna mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang optimal dan relevan dengan perkembangan teknologi pendidikan.

REFERENSI

- Alda, Sam Hermansyah, Andi Sadapotto, Jamaluddin Ahmad, Nuraini Kasman, Buhari. Developing CEFR Aligned Speaking Materials with the ADDIE Framework Evidence from Indonesian EFL Learners' Speaking Proficiency. *UKR Journal of Arts, Humanities and Social Sciences (UKRJAHSS)*, volume 1(issue 7), 165-168.
- Aprida, N., Rahmawati, W. T., & Zulkarnain, I. (2025). Pengaruh penggunaan Blogger terhadap kemampuan menulis teks siswa. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 8(1), 2829–2838.
- Elva Utami, Arono, Wisma Yunita, Safnil, Nila Kencana, & Sam Hermansyah. (2025). Indonesian Students' Perspectives on Problem-Based and Multicultural Learning in Basic Reading Comprehension. *EduBase : Jurnal of Basic Education*, 6(1), 120–130. Retrieved from <https://journal.ljpi.bbc.ac.id/edubase/article/view/370>
- Handayani, D. F., Deswarni, D., & Rahmah, A. M. (2024). Using blogs as a medium for learning feature writing skills. *International Journal of Educational Dynamics*, 6(2), 476–483. <https://doi.org/10.24036/ijeds.v6i2.479>
- HERMANSYAH, S. (2023). Investigating Difficulties Faced by Lecturers in Teaching General English. *Journal of English Education and Teaching*, 7(3), 499–509. <https://doi.org/10.33369/jeet.7.3.499-509>
- Hidayati, N., & Nugrahani, F. (2024). Pengaruh kemampuan berpikir kritis dan minat baca terhadap kemampuan literasi digital. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(3), 3201–3212. <https://doi.org/10.31571/bahasa.v11i2.4752>
- Hobbs, R., & Coiro, J. (2019). Fitur desain program pengembangan profesional dalam literasi digital. *Jurnal Literasi Remaja & Dewasa*, 62(4), 401–409. <https://doi.org/10.1002/jaal.907>
- Idayanti, I., Kahar, A., Isumarni, I., Hanafi, M., Hermansyah, S., & M, U. (2025). Effectiveness of LMS-based digital learning methods on improving Indonesian language literacy among students of SMP Muhammadiyah Rappang. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 9(2), 1376-1385. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v9i2.9178>
- Januszewski, A., & Molenda, M. (2013). *Teknologi pendidikan: Definisi dengan komentar*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203054000>
- Lubis, P., Mardianto, M., & Nasution, M. I. P. (2023). Gerakan literasi sekolah:

- Tantangan literasi di era digital dan cara mengatasinya. *Jurnal Media Infotama*, 19(2), 487–496. <https://doi.org/10.37676/jmi.v19i2.4399>
- Lutfiyatun, E. (2020). Optimasi keterampilan menulis digital di era revolusi industri 4.0. *Jurnal Teknодик*, 175–186. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v24i2.719>
- Mudinillah, A., Kuswandi, D. ., Erwin, E., Sugiarni, S., Winarno, W., Annajmi, A., & Hermansah, S. (2024). Optimizing Project-Based Learning in Developing 21st Century Skills: A Future Education Perspective. *Qubahan Academic Journal*, 4(2), 86–101. <https://doi.org/10.48161/qaj.v4n2a352>
- M U, Sari H, Hermansyah S, Maming K, Kahar A, Hasan, Elfahmi FK (2025), "Understanding Indonesian students' reading knowledge in digital literacy within socio-cultural of rural middle schools". *International Journal of Information and Learning Technology*, Vol. 42 No. 5 pp. 432–448, doi: <https://doi.org/10.1108/IJILT-12-2023-0239>
- Manda, I., & Hermansyah, S. (2022). Audio-Lingual Method to Improve Students' English Speaking Skills. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 14(1), 563–578. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v14i1.4460>
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). Qualitative research: A guide to design and implementation. Jossey-Bass.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). Qualitative data analysis: A methods sourcebook. SAGE Publications.
- Muhammad Rahmattullah. (2019). Pengaruh pemanfaatan media pembelajaran film animasi terhadap hasil belajar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 8–24.
- Munir, N. S., Gani, H. A., & Mappalotteng, A. M. (2022). Pengaruh media pembelajaran e-learning, gaya belajar, dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran simulasi dan komunikasi digital kelas X di SMK Negeri 2 Pinrang. *UNM Journal of Technology and Vocational*, 6(1), 25. <https://doi.org/10.26858/ujtv.v6i1.34285>
- Nila Kencana, Sam Hermansyah THE DIGITAL DILEMMA: OPPORTUNITIES AND THREATS FOR ELT STUDENTS IN THE EVOLVING CLASSROOM. (2025). *Language and Education Journal*, 10(2), 290-313. <https://doi.org/10.52237/lej.v10i2.312>
- Nur Rahmah Wahyuddin, Nur Eva Yanti, Riska Arnas, Sam Hermansyah,

- Utilization of Artificial Intelligence in EFL Learning from a Digital Literacy Perspective, <https://doi.org/10.24256/ideas.v13i2.8331>
- Ngongo, V. L., Hidayat, T., & Wiyanto, W. (2019). Pendidikan di era digital. Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang.
- Nursamsi, I. (2021). Pemanfaatan blog sebagai media pembelajaran alternatif siswa kelas IX di SMP Negeri 1 Gunungtanjung. Science, Engineering, Education, and Development Studies (SEEDS): Conference Series, 5(1). <https://doi.org/10.20961/seeds.v5i156848>
- Prasetya, C. I. (2025). Penggunaan media blog dalam meningkatkan keterampilan menulis siswa SMP. MARDIBASA: Jurnal Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia, 5(1), 25–41. <https://doi.org/10.21274/jpbsi.2025.5.1.25-41>
- Pratiwi, R., & Nugroho, A. (2020). Literasi digital dalam pembelajaran bahasa Indonesia di SMP. Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, 9(2), 123–131.
- Rahmawati, E., & Kurniawan, D. (2021). Kendala pembelajaran berbasis web di sekolah menengah pertama. Jurnal Teknologi Pendidikan, 23(1), 45–54. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v2i2>
- Rida, A., Bahri, A., & Paida, A. (2024). Pengaruh penggunaan media blog terhadap minat belajar siswa pada keterampilan menulis pengalaman pribadi. Didaktis: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, 2(1), 33–38. <https://doi.org/10.33096/didaktis.v2i1.581>
- Sam Hermansyah, Syamsu T, Syamsunir, Winda Pratiwi, K., Hamka, N., & Ramli, R. (2025). Improvement of Vocational Skills of SMK Muhammadiyah Rappang Students Through an Entrepreneurship-Based Training Program in Pancarijang District, Sidenreng Rappang Regency . Unram Journal of Community Service, 6(2), 326–333. <https://doi.org/10.29303/ujcs.v6i2.987>
- Sari, R., Hudiyono, Y., & Soe'oed, R. (2017). Pengembangan media blog dalam pembelajaran menulis teks anekdot pada siswa kelas X SMA. Ilmu Budaya: Jurnal Bahasa, Sastra, Seni, dan Budaya, 1(4), 317–330. <http://dx.doi.org/10.30872/jbssb.v1i4.712>
- Sugiyono. (2019). Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.

- Sulasmianti, N. (2018). Pemanfaatan blog sebagai media pembelajaran. *Jurnal Teknodik*, 22(2), 143–158. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.365>
- Suryanti, T., & Utari, R. (2025). Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran abad 21: Tinjauan literatur tentang penerapan learning management system (LMS) di sekolah menengah. *MANDALA WIDYA: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 49–57.
- Wahyuddin, N. R., Yanti, N. E., Arnas, R., & Hermansyah, S. (2024). Digital Literacy Integrated with Blended Learning in Improving EFL Students' English Language Skills: A Lesson Learned from the Independent Campus Program. *Journal of Language and Literature Studies*, 4(4), 744-757. <https://doi.org/10.36312/jolls.v4i4.2351>