

Pengaruh media pembelajaran gamifikasi terhadap minat belajar Pendidikan Pancasila siswa kelas VIII

*Haryanti Sapitri, Hambali, Indra Primahardani

Prodi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan
FKIP Universitas Riau

Corresponding Author: *Haryanti Sapitri
E-mail: haryanti.sapitri5108@student.unri.ac.id

Abstract

This study was motivated by the low level of students' learning interest in Pancasila Education due to the use of conventional and less interactive teaching methods. The purpose of this study was to determine the effect of gamification-based learning media on the learning interest of eighth-grade students at SMP Negeri 46 Pekanbaru. The research employed a quantitative approach using a true experimental design in the form of a pretest-posttest control group design. The population consisted of 201 students, with two classes selected as samples through simple random sampling, namely the experimental and control groups. Data were collected using a Likert-scale questionnaire to measure students' learning interest. The results showed that the data were normally distributed and homogeneous. The N-Gain analysis indicated that the experimental class obtained a score of 0.66 (moderate category, quite effective), while the control class obtained a score of 0.40 (low category). Hypothesis testing using the Independent Sample t-Test showed that the calculated t-value (5.248) was higher than the t-table value (1.990) with a significance value of $0.000 < 0.05$, indicating that the alternative hypothesis was accepted. Thus, it can be concluded that gamification-based learning media significantly improves students' learning interest.

Article History

Received: 19 April
2026

Accepted: 26 April
2026

Published: 05 May
2026

Keywords:

Gamification,
Learning interest,
Learning media,
Pancasila Education

PENDAHULUAN

Pendidikan Pancasila merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam membentuk karakter serta identitas kebangsaan peserta didik. Pembelajaran ini tidak hanya berfokus pada aspek pengetahuan, tetapi juga menekankan pembentukan sikap dan penanaman nilai-nilai yang sesuai dengan ideologi bangsa Indonesia. Melalui pembelajaran Pendidikan Pancasila, peserta didik diharapkan mampu memahami, menghayati, serta mengamalkan nilai-nilai luhur Pancasila dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat berkembang menjadi warga negara yang berkarakter, berintegritas, dan bertanggung jawab (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003; Susanto, 2023). Oleh karena itu, keberhasilan pembelajaran Pendidikan Pancasila menjadi salah satu unsur penting dalam mendukung tercapainya tujuan pendidikan nasional.

Meskipun demikian, pelaksanaan pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah masih menghadapi berbagai kendala. Salah satu permasalahan yang sering muncul adalah rendahnya minat belajar siswa. Hal ini terlihat dari kurangnya perhatian siswa selama proses pembelajaran berlangsung, rendahnya keterlibatan mereka dalam kegiatan belajar, serta minimnya antusiasme dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum sepenuhnya mampu menarik perhatian siswa dan mendorong mereka untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar (Chandra et al., 2023).

Rendahnya minat belajar siswa juga berkaitan erat dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Dalam banyak kasus, pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah yang cenderung bersifat satu arah. Metode ini memang dapat membantu penyampaian materi secara terstruktur, namun apabila digunakan secara terus-menerus tanpa variasi media pembelajaran dapat menimbulkan kejenuhan pada siswa. Akibatnya, suasana belajar menjadi kurang menarik dan siswa cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran (Hulu, 2021). Kondisi tersebut pada akhirnya berdampak pada menurunnya motivasi siswa dalam memahami materi secara lebih mendalam.

Minat belajar merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan proses pembelajaran. Siswa yang memiliki minat belajar tinggi biasanya lebih fokus, aktif dalam kegiatan belajar, serta terdorong untuk mencari dan memahami informasi secara lebih mendalam. Sebaliknya, siswa dengan minat belajar yang rendah cenderung kurang terlibat dalam pembelajaran, mudah merasa bosan, dan tidak menunjukkan ketertarikan terhadap materi yang disampaikan (Pramita, 2024). Oleh sebab itu, upaya untuk meningkatkan minat belajar siswa perlu menjadi perhatian utama dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

Perkembangan teknologi yang sangat pesat di era digital saat ini memberikan peluang bagi dunia pendidikan untuk menghadirkan inovasi dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik di masa sekarang (Harahap et al., 2022). Salah satu inovasi yang dapat diterapkan adalah penggunaan media pembelajaran berbasis gamifikasi, yaitu pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan unsur-unsur permainan ke dalam kegiatan belajar.

Gamifikasi merupakan strategi pembelajaran yang memanfaatkan elemen permainan seperti poin, level, tantangan, maupun penghargaan untuk meningkatkan motivasi serta keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Pendekatan ini dinilai efektif dalam menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan mampu mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran (Anam et al., 2024). Selain itu, penerapan

gamifikasi juga dapat meningkatkan minat belajar siswa melalui pengalaman belajar yang lebih interaktif, kompetitif, dan menarik (Rismayanti & Sulisty, 2021).

Salah satu media pembelajaran berbasis gamifikasi yang dapat dimanfaatkan oleh guru adalah platform Baamboozle. Platform ini memungkinkan guru untuk menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk permainan kuis interaktif yang menarik dan melibatkan siswa secara langsung dalam kegiatan belajar. Penggunaan Baamboozle dalam proses pembelajaran terbukti dapat meningkatkan partisipasi siswa, memperkuat kerja sama dalam kelompok, serta menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan (Sari & Hidayat, 2024). Oleh karena itu, media ini memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan minat belajar siswa, terutama dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan media pembelajaran berbasis gamifikasi terhadap minat belajar siswa. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 46 Pekanbaru dengan menggunakan desain eksperimen untuk menguji efektivitas penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila. Melalui penelitian ini diharapkan dapat diperoleh temuan yang memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, serta mampu meningkatkan minat belajar peserta didik.

METODE PENELITIAN

Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan tahap persiapan yang meliputi penyusunan perangkat pembelajaran, penyusunan instrumen penelitian, serta validasi instrumen oleh ahli. Perangkat pembelajaran yang disusun mencakup Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), materi ajar, serta media pembelajaran berbasis gamifikasi menggunakan platform Baamboozle.

Gambar 1. Media Pembelajaran Baamboozle



Link media pembelajaran Baamboozle <https://www.baamboozle.com/game/3716055> Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh perangkat yang digunakan telah sesuai dengan tujuan penelitian.

Selanjutnya, peneliti melakukan uji coba instrumen kepada responden di luar sampel penelitian untuk mengetahui kualitas instrumen yang digunakan. Uji coba ini bertujuan untuk mengidentifikasi item pernyataan yang valid dan reliabel, sehingga hanya item yang memenuhi kriteria yang digunakan dalam penelitian. Proses ini penting untuk menjaga keakuratan data yang diperoleh.

Pelaksanaan penelitian diawali dengan pemberian pretest kepada kedua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pretest bertujuan untuk mengetahui kondisi awal

minat belajar siswa sebelum diberikan perlakuan. Hasil pretest ini juga digunakan sebagai dasar untuk membandingkan perubahan yang terjadi setelah perlakuan diberikan.

Pada tahap perlakuan, kelas eksperimen diberikan pembelajaran dengan menggunakan media gamifikasi melalui platform Baamboozle. Pembelajaran dirancang dengan mengintegrasikan elemen permainan seperti poin, kompetisi, dan penghargaan untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Sementara itu, kelas kontrol tetap menggunakan metode pembelajaran konvensional tanpa adanya penggunaan media gamifikasi.

Selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti juga melakukan observasi terhadap aktivitas siswa di kelas eksperimen. Observasi ini bertujuan untuk melihat tingkat keterlibatan siswa, interaksi antar siswa, serta respons siswa terhadap penggunaan media gamifikasi. Data observasi ini digunakan sebagai data pendukung untuk memperkuat hasil penelitian.

Setelah perlakuan selesai diberikan, kedua kelompok kemudian diberikan posttest untuk mengukur perubahan minat belajar siswa. Hasil posttest ini dibandingkan dengan hasil pretest untuk mengetahui sejauh mana peningkatan minat belajar yang terjadi pada masing-masing kelompok.

Dalam penelitian ini, skala pengukuran yang digunakan adalah skala Likert dengan lima kategori jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Setiap jawaban diberikan skor tertentu untuk memudahkan proses pengolahan data secara kuantitatif. Skala ini dipilih karena mampu mengukur sikap dan minat siswa secara lebih detail.

Pengolahan data dilakukan dengan bantuan program Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 26. Penggunaan aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah analisis data serta meningkatkan akurasi hasil penelitian. Data yang diperoleh diolah secara sistematis sesuai dengan tahapan analisis yang telah ditentukan.

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Uji ini penting sebagai syarat dalam melakukan analisis statistik parametrik.

Selanjutnya, uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji Levene dengan kriteria bahwa data dikatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Hasil uji ini menentukan kelayakan penggunaan uji t.

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan Independent Sample t-Test. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kriteria pengujian adalah jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka hipotesis alternatif diterima.

Selain uji t, penelitian ini juga menggunakan uji N-Gain untuk mengetahui tingkat peningkatan minat belajar siswa setelah perlakuan. N-Gain dihitung dengan membandingkan skor pretest dan posttest, kemudian dikategorikan ke dalam tingkat rendah, sedang, dan tinggi. Hasil ini digunakan untuk menilai efektivitas pembelajaran yang diterapkan.

Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini juga memperhatikan aspek validitas internal dan eksternal. Validitas internal dijaga dengan mengontrol variabel-variabel yang dapat memengaruhi hasil penelitian, sedangkan validitas eksternal diperhatikan dengan memastikan bahwa hasil penelitian dapat digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas.

Selain itu, peneliti juga menerapkan prinsip etika penelitian dengan meminta izin kepada pihak sekolah sebelum melaksanakan penelitian. Peneliti juga menjelaskan tujuan

penelitian kepada responden serta menjaga kerahasiaan data yang diperoleh. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa penelitian berjalan secara etis dan profesional.

Dengan tahapan metode yang sistematis dan terstruktur, diharapkan penelitian ini mampu menghasilkan data yang valid dan reliabel. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai pengaruh media pembelajaran gamifikasi terhadap minat belajar siswa serta menjadi referensi bagi pengembangan pembelajaran yang lebih inovatif di masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disajikan berdasarkan data yang diperoleh melalui observasi aktivitas guru dan siswa, rekapitulasi angket respon siswa, serta analisis statistik yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, uji N-Gain, dan uji hipotesis menggunakan Independent Sample T-Test dan Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Boombazle memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan aktivitas Guru dan Siswa.

Penerapan media pembelajaran berbasis gamifikasi dalam penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan aktivitas baik pada guru maupun siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi, tetapi juga bertindak sebagai fasilitator yang mengarahkan jalannya pembelajaran secara interaktif. Hal ini terlihat dari kemampuan guru dalam mengelola kelas, memberikan arahan yang jelas, serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Penggunaan platform Baamboozle memungkinkan guru menyampaikan materi dengan cara yang lebih menarik melalui format permainan interaktif. Penyajian materi dalam bentuk kuis dan permainan membuat siswa lebih mudah memahami konsep yang dipelajari.

Dari sisi siswa, terlihat adanya peningkatan partisipasi dalam proses pembelajaran. Siswa tidak lagi sekadar mendengarkan penjelasan guru, tetapi aktif menjawab pertanyaan, berdiskusi dengan teman, serta terlibat langsung dalam aktivitas permainan edukatif. Hal ini menunjukkan bahwa siswa menjadi pusat dalam kegiatan pembelajaran.

Interaksi antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan guru juga meningkat secara signifikan. Diskusi yang terjadi selama permainan memperlihatkan adanya kerja sama yang baik antar anggota kelompok. Kondisi tersebut tidak hanya memperkuat pemahaman materi, tetapi juga melatih kemampuan sosial siswa. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan gamifikasi mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan berpusat pada siswa. Tingginya aktivitas belajar menjadi indikator meningkatnya minat belajar siswa.

Rekapitulasi Angket Respon Siswa

Hasil angket yang diberikan kepada 40 siswa di kelas eksperimen menunjukkan tanggapan yang positif terhadap penggunaan media gamifikasi Baamboozle dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila. Pengisian angket dilakukan setelah kegiatan pembelajaran selesai dilaksanakan untuk mengetahui pandangan siswa terkait pengalaman belajar yang mereka peroleh. Secara umum, hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memberikan respons pada kategori setuju dan sangat setuju pada hampir seluruh indikator. Hal ini menunjukkan bahwa media gamifikasi mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dibandingkan metode konvensional.

Pada indikator penggunaan media gamifikasi, sebagian besar siswa menyatakan setuju dengan persentase rata-rata 62,50%, sedangkan 34,70% menyatakan sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa siswa merasa nyaman menggunakan media berbasis permainan

dalam pembelajaran. Pada indikator keterlibatan siswa, persentase jawaban setuju mencapai 57,20% dan sangat setuju sebesar 40,10%. Data ini menunjukkan bahwa media gamifikasi mampu meningkatkan partisipasi siswa selama proses belajar berlangsung.

Sementara itu, pada indikator interaksi dengan media gamifikasi, persentase setuju mencapai 55,80% dan sangat setuju 39,90%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mampu menggunakan media pembelajaran dengan baik dan dapat memahami materi yang disajikan. Pada indikator ketekunan belajar, persentase setuju mencapai 60,40% dan sangat setuju sebesar 38,60%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih fokus dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.

Adapun pada indikator minat belajar, persentase setuju mencapai 58,90% dan sangat setuju sebesar 39,50%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media gamifikasi mampu meningkatkan minat belajar siswa.

Secara keseluruhan, respons siswa terhadap penggunaan media gamifikasi sangat positif. Media ini dinilai mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, menyenangkan, dan interaktif

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk terhadap data pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 1. Uji Normalitas

Tests of Normality			
Shapiro-Wilk			
	Statistic	Df	Sig.
PostEks	.973	30	.624
PostKontrol	.960	30	.312
Pretest Kontrol	.931	30	.051
Pretest Ekperimen	.944	30	.115

Berdasarkan Tabel 1, Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal. Dalam penelitian ini, pengujian dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk pada data pretest dan posttest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh nilai signifikansi berada di atas 0,05. Hal ini menandakan bahwa data penelitian memiliki distribusi normal sehingga dapat dianalisis menggunakan statistik parametrik.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data dari kedua kelompok penelitian memiliki kesamaan. Pengujian dilakukan menggunakan uji Levene.

Tabel 2. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Minat	Based on Mean	0,481	1	78	0,481
Belajar	Based on Median	0,596	1	78	0,596

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data antara kelas eksperimen dan kelas

kontrol bersifat homogen. Dengan demikian, kedua kelompok dapat dibandingkan dalam analisis selanjutnya

Uji Hipotesis (Independent Sample T-Test)

Tabel 3. Uji Independent Sample T-Test

Kelas	Df	A	t _{hitung}
Eksperimen	78	0,05	5,248
Kontrol			

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample t-Test dengan bantuan SPSS versi 26. Hasil analisis menunjukkan nilai t hitung sebesar 5,248, sedangkan t tabel sebesar 1,990 pada taraf signifikansi 0,05.

Karena nilai t hitung lebih besar dari t tabel ($5,248 > 1,990$) dan nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

Uji N-Gain

Tabel 4 Uji N-Gain

Kelas	N-Gain Score	Kategori	N-Gain Persen	Tafsiran
Eksperimen	0,66	sedang	66,31%	Cukup Efektif
Kontrol	0,40	Sedang	49,89 %	Kurang Efektif

Uji N-Gain dilakukan untuk mengetahui tingkat peningkatan minat belajar siswa setelah proses pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh nilai N-Gain sebesar 0,66 (66,31%) yang termasuk kategori sedang dengan tingkat efektivitas cukup baik. Sementara itu, kelas kontrol memperoleh nilai 0,40 (39,89%) yang juga berada pada kategori sedang namun dengan efektivitas yang lebih rendah.

Perbandingan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan minat belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis gamifikasi lebih efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis gamifikasi memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan minat belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila di kelas VIII SMP Negeri 46 Pekanbaru. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji t yang menunjukkan nilai t hitung sebesar 5,248 dengan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga hipotesis alternatif diterima.

Selain itu, hasil uji N-Gain juga menunjukkan bahwa peningkatan minat belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Penggunaan media gamifikasi terbukti mampu meningkatkan keterlibatan, perhatian, serta motivasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis gamifikasi dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif inovasi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Pendidikan Pancasila. Guru disarankan untuk memanfaatkan media ini

secara optimal dengan perencanaan pembelajaran yang matang, sedangkan siswa diharapkan dapat berpartisipasi secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Chandra, M. P. (2023). Upaya meningkatkan minat belajar siswa dengan media audio visual (Tesis). Universitas Jambi.
- Dahalan, F., Alias, N., & Shaharom, M. S. N. (2024). Gamification and game-based learning for vocational education: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 29(2), 1279–1317.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2019). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. *Human–Computer Interaction*.
- Dewi, N. P., & Rahmawati, E. (2020). Inovasi metode pengajaran sebagai upaya meningkatkan minat belajar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia*, 5(3), 145–152.
- Fitriani, R., Sari, M., & Hidayat, T. (2021). Pengaruh metode gamifikasi terhadap minat belajar siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 28(2), 145–153.
- Hamalik, O. (2017). *Proses belajar mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2015). Does gamification work? A literature review. *Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Kaelan, M. (2021). *Pendidikan Pancasila*. Yogyakarta: Paradigma.
- Kapp, K. M. (2018). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Kartika, R. (2021). Pengaruh dukungan orang tua terhadap motivasi dan minat belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Karakter*, 6(2), 112–120.
- Khairani, R., Haryanto, S., & Junaedi, E. (2021). Pendidikan Pancasila: Arah dalam membentuk karakter bangsa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(11), 7497–7508.
- Kholid, M. (2017). *Teori pembelajaran dan penerapannya*. Jakarta: Kencana.
- Kurniawan, A. (2021). Pengaruh gamifikasi terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran di era digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(1), 66–70.
- Kusnadi, A., & Supriyadi, H. (2023). Pengaruh gamifikasi terhadap peningkatan minat belajar siswa di sekolah menengah pertama. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 11(3), 120–131.
- Lestari, D., Rahman, A., & Putra, R. (2022). Keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran berbasis permainan edukatif untuk meningkatkan motivasi dan interaksi belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 6(1), 55–63.
- Lestari, F., Hidayat, R., & Rahmawati, S. (2022). Keterlibatan aktif siswa dalam diskusi sebagai indikator minat belajar pada pembelajaran daring. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(1), 87–96.
- Lutfina, E., Setiawan, R. O. C., Nugroho, A., & Abdillah, M. Z. (2023). Perancangan aplikasi pembelajaran dengan konsep gamifikasi: Systematic literature review. *METHOMIKA*, 7(1), 78–87.
- Mahagiyani, M., & Sugiono, S. (2024). *Buku ajar metodologi penelitian*.
- Wahyudi, Y., & Suryani, D. (2020). Penerapan gamifikasi dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(3), 100–110.
- Yusuf, M., & Latifah, R. (2025). Gamifikasi sebagai strategi pembelajaran abad 21. *Jurnal Perspektif Pendidikan*, 14(2), 112–126.