

Pengaruh Penggunaan Gamifikasi Berbasis AI Terhadap Motivasi Belajar Siswa Akuntansi Kelas XI Di SMK Negeri 1 Jeneponto

Serli Agestina¹, Nuraisyiah², Asmar³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Akuntansi, Universitas Negeri Makassar

e-mail: : agestinaserli@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan gamifikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) terhadap motivasi belajar siswa Akuntansi kelas XI SMK Negeri 1 Jeneponto. Variabel dalam penelitian ini terdiri atas gamifikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) sebagai variabel bebas (X) dan motivasi belajar sebagai variabel terikat (Y). Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI Program Keahlian Akuntansi SMK Negeri 1 Jeneponto yang berjumlah 52 siswa. Sampel ditentukan menggunakan teknik sampel jenuh, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Data dikumpulkan menggunakan angket (kuesioner) dengan skala Likert. Data dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif, uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji linearitas, serta uji hipotesis yang meliputi analisis regresi linear sederhana, uji t, dan koefisien determinasi dengan bantuan program SPSS versi 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan gamifikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar siswa. Hasil tersebut ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai t hitung sebesar 10,902. Selain itu, nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,704 menunjukkan bahwa penggunaan gamifikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) memberikan kontribusi sebesar 70,4% terhadap motivasi belajar siswa, sedangkan 29,6% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar penelitian ini. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan gamifikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) melalui Quizizz berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran akuntansi.

Kata Kunci: Gamifikasi, *Artificial Intelligence* (AI), Motivasi Belajar

Abstract

This study aimed to determine the effect of the use of Artificial Intelligence (AI)-based gamification on the learning motivation of eleventh-grade Accounting students at SMK Negeri 1 Jeneponto. The variables in this study consisted of Artificial Intelligence (AI)-based gamification as the independent variable (X) and learning motivation as the dependent variable (Y). The population of this study comprised all 52 eleventh-grade students of the Accounting Study Program at SMK Negeri 1 Jeneponto. The sample was determined using the saturated sampling technique; therefore, the entire population was included as the

research sample. Data were collected using a Likert-scale questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistical analysis, validity testing, reliability testing, normality testing, linearity testing, and hypothesis testing, including simple linear regression analysis, the t-test, and the coefficient of determination, with the assistance of SPSS version 25. The results of the study indicate that the use of Artificial Intelligence (AI)-based gamification has a positive and significant effect on students' learning motivation. This finding is evidenced by a significance value of $0.000 < 0.05$ and a calculated t-value of 10.902. Furthermore, the coefficient of determination (R^2) of 0.704 indicates that the use of Artificial Intelligence (AI)-based gamification contributes 70.4% to students' learning motivation, while the remaining 29.6% is influenced by other factors beyond the scope of this study. Therefore, it can be concluded that the implementation of Artificial Intelligence (AI)-based gamification through Quizizz has a positive effect on students' learning motivation in accounting learning.

Keywords: Gamification, Artificial Intelligence (AI), Learning Motivation

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi digital dalam dunia pendidikan telah membawa perubahan besar terhadap paradigma pembelajaran. Proses pembelajaran tidak lagi hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada bagaimana peserta didik dapat terlibat secara aktif, berpikir kritis, serta memiliki motivasi belajar yang berkelanjutan. Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi, literasi digital, dan kemampuan beradaptasi terhadap perkembangan teknologi. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran menjadi suatu kebutuhan untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif, inovatif, dan menyenangkan. Kebijakan tersebut diperkuat melalui Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2025 tentang Standar Proses Pendidikan yang menegaskan bahwa proses pembelajaran harus diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, serta mampu memanfaatkan teknologi digital secara optimal untuk meningkatkan mutu pendidikan.

Salah satu satuan pendidikan yang dituntut mampu mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). SMK memiliki tujuan untuk mempersiapkan peserta didik agar memiliki kompetensi sesuai bidang keahlian yang dipelajari. Pada kompetensi keahlian Akuntansi, proses pembelajaran tidak hanya menekankan penguasaan konsep, tetapi juga membutuhkan ketelitian, konsistensi latihan, serta kemampuan berpikir analitis. Keberhasilan pembelajaran akuntansi sangat dipengaruhi oleh motivasi belajar peserta didik karena motivasi menjadi faktor internal yang mendorong siswa untuk aktif, tekun, serta mampu bertahan dalam menghadapi kesulitan belajar. Rajbi (2022) menyatakan bahwa motivasi belajar yang tinggi akan meningkatkan partisipasi siswa, ketekunan, dan pencapaian hasil belajar yang optimal.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang banyak dikembangkan untuk meningkatkan motivasi belajar adalah gamifikasi. Menurut de Carvalho dan Coelho (2022), gamifikasi merupakan penerapan elemen-elemen permainan, seperti poin, level, tantangan,

lencana (badge), dan penghargaan ke dalam konteks non-permainan, termasuk pendidikan, dengan tujuan meningkatkan keterlibatan serta motivasi peserta didik. Perkembangan teknologi kemudian mendorong munculnya gamifikasi berbasis Artificial Intelligence (AI). Gómez Niño et al. (2025) menjelaskan bahwa AI memungkinkan sistem pembelajaran menyesuaikan tingkat kesulitan, memberikan umpan balik secara real-time, serta mempersonalisasi pengalaman belajar sesuai karakteristik dan kemampuan masing-masing peserta didik. Secara konseptual, pendekatan ini diyakini mampu meningkatkan motivasi intrinsik maupun ekstrinsik melalui pengalaman belajar yang lebih adaptif dan bermakna. Dalam penelitian ini, gamifikasi berbasis Artificial Intelligence (AI) diterapkan melalui penggunaan platform Quizizz yang menyediakan berbagai fitur gamifikasi, seperti sistem poin, papan peringkat (*leaderboard*), lencana (*badge*), tantangan, serta umpan balik otomatis berbasis AI. Penggunaan Quizizz tidak hanya difungsikan sebagai media evaluasi, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, kompetitif, dan menarik sehingga diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran akuntansi.

SMK Negeri 1 Jeneponto merupakan salah satu sekolah kejuruan yang memiliki kompetensi keahlian Akuntansi. Berdasarkan hasil observasi awal melalui penyebaran angket kepada siswa kelas XI Akuntansi, diperoleh informasi bahwa penerapan gamifikasi berbasis AI berada pada kategori tinggi dengan rata-rata persentase sebesar 89,90%. Hal ini menunjukkan bahwa unsur-unsur gamifikasi, seperti sistem poin, level pembelajaran adaptif, tantangan interaktif, papan peringkat, lencana pencapaian, serta umpan balik otomatis telah diterapkan dengan baik dalam pembelajaran. Namun, kondisi tersebut belum diikuti oleh tingginya motivasi belajar siswa. Hasil observasi menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa hanya memperoleh rata-rata persentase sebesar 45,90% yang termasuk kategori rendah. Rendahnya motivasi tampak pada indikator seperti kurangnya minat bekerja mandiri, cepat merasa bosan terhadap tugas rutin, serta rendahnya dorongan untuk mempertahankan pendapat dan memecahkan permasalahan dalam pembelajaran akuntansi.

Temuan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara teori dan kondisi empiris di lapangan. Secara teoritis, gamifikasi berbasis Artificial Intelligence (AI) dirancang untuk meningkatkan motivasi belajar melalui pembelajaran yang interaktif, adaptif, dan personal. Akan tetapi, hasil observasi awal di SMK Negeri 1 Jeneponto memperlihatkan bahwa meskipun implementasi gamifikasi berbasis AI telah berjalan dengan baik, motivasi belajar siswa masih tergolong rendah. Kondisi ini diperkuat melalui wawancara pra-penelitian dengan guru akuntansi yang menyampaikan bahwa sebagian siswa masih mudah kehilangan fokus, kurang tertantang, dan cenderung pasif, terutama ketika mempelajari materi akuntansi yang membutuhkan ketelitian dan pemahaman konsep yang tinggi.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa gamifikasi berbasis AI berpotensi meningkatkan motivasi belajar siswa. Ulhaque et al. (2023) menemukan bahwa gamifikasi berbasis AI mampu meningkatkan motivasi intrinsik melalui penyesuaian pembelajaran berdasarkan karakteristik individu. Hasil tersebut diperkuat oleh Oliveira et al. (2023) yang menyatakan bahwa gamifikasi berbasis AI dapat meningkatkan motivasi melalui pemenuhan kebutuhan akan kompetensi, otonomi, dan keterhubungan peserta didik. Namun demikian, penelitian yang secara khusus menguji pengaruh penggunaan gamifikasi berbasis Artificial

Intelligence (AI) terhadap motivasi belajar siswa akuntansi di Sekolah Menengah Kejuruan, khususnya di SMK Negeri 1 Jeneponto, masih sangat terbatas. Keterbatasan penelitian terdahulu tersebut menunjukkan adanya *research gap* yang perlu dikaji lebih lanjut.

Berdasarkan kondisi tersebut, permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah penggunaan gamifikasi berbasis Artificial Intelligence (AI) berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa akuntansi kelas XI di SMK Negeri 1 Jeneponto. Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan dengan menguji pengaruh penggunaan gamifikasi berbasis AI terhadap motivasi belajar siswa melalui pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai efektivitas penggunaan gamifikasi berbasis AI dalam meningkatkan motivasi belajar siswa serta menjadi bahan pertimbangan bagi guru dan sekolah dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang inovatif berbasis teknologi. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh penggunaan gamifikasi berbasis Artificial Intelligence (AI) terhadap motivasi belajar siswa akuntansi kelas XI di SMK Negeri 1 Jeneponto

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian korelasional. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian bertujuan untuk menguji pengaruh penggunaan gamifikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) terhadap motivasi belajar siswa akuntansi. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif yang selanjutnya dianalisis menggunakan teknik statistik untuk mengetahui besarnya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Jeneponto dengan subjek penelitian siswa kelas XI Program Keahlian Akuntansi Tahun Pelajaran 2025/2026.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan menggunakan teknik angket (kuesioner) dan dokumentasi. Angket digunakan sebagai instrumen utama untuk memperoleh data mengenai penggunaan gamifikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) serta motivasi belajar siswa. Instrumen angket disusun berdasarkan indikator masing-masing variabel dan menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung, seperti profil sekolah, jumlah siswa kelas XI Akuntansi, serta dokumen lain yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari responden melalui penyebaran angket kepada seluruh siswa kelas XI Akuntansi SMK Negeri 1 Jeneponto yang berjumlah 52 orang. Adapun data sekunder diperoleh melalui dokumen sekolah, seperti data jumlah siswa, profil sekolah, serta dokumen lain yang mendukung pelaksanaan penelitian. Karena jumlah populasi hanya 52 siswa, seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian dengan menggunakan teknik *sampling jenuh*, sehingga seluruh anggota populasi menjadi responden penelitian.

Analisis data dilakukan melalui dua tahap, yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data hasil penelitian melalui perhitungan persentase sehingga dapat menggambarkan tingkat penggunaan gamifikasi berbasis AI maupun motivasi belajar siswa. Selanjutnya, analisis

statistik inferensial dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian menggunakan analisis regresi linear sederhana. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji melalui uji validitas dan reliabilitas instrumen, serta uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji linearitas. Seluruh proses pengolahan dan analisis data dilakukan dengan bantuan program Statistical Product and Service Solutions (SPSS) versi 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh penggunaan gamifikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) terhadap motivasi belajar siswa akuntansi kelas XI SMK Negeri 1 Jeneponto. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, instrumen penelitian telah memenuhi persyaratan validitas dan reliabilitas, sedangkan data penelitian juga memenuhi asumsi normalitas dan linearitas sehingga layak dianalisis menggunakan regresi linear sederhana.

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa baik variabel gamifikasi berbasis AI maupun motivasi belajar memiliki nilai rata-rata yang tinggi dengan penyebaran data yang relatif homogen.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviasi
Gamifikasi Berbasis AI	52	27	70	63,44	5,758
Motivasi Belajar	52	26	69	63,27	6,331

Sumber: Hasil olah data SPSS, 2026.

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa rata-rata skor penggunaan gamifikasi berbasis AI sebesar 63,44, sedangkan rata-rata motivasi belajar sebesar 63,27. Nilai standar deviasi kedua variabel relatif kecil dibandingkan nilai rata-ratanya, yang menunjukkan bahwa jawaban responden cenderung homogen. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan analisis regresi linear sederhana. Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

Variabel	B	Beta	t	Sig.
Konstanta	4,743	—	0,880	0,383
Gamifikasi Berbasis AI	0,923	0,839	10,902	0,000

Sumber: Hasil olah data SPSS, 2026.

Hasil analisis menunjukkan persamaan regresi:

$$Y = 4,743 + 0,923X$$

Koefisien regresi sebesar **0,923** menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan penggunaan gamifikasi berbasis AI akan meningkatkan motivasi belajar sebesar 0,923 satuan. Nilai signifikansi sebesar **0,000 (<0,05)** menunjukkan bahwa pengaruh tersebut signifikan secara statistik. Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima, yaitu penggunaan gamifikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa akuntansi kelas XI SMK Negeri 1 Jeneponto.

Besarnya kontribusi variabel gamifikasi berbasis AI terhadap motivasi belajar ditunjukkan oleh nilai koefisien determinasi.

Tabel 3. Koefisien Determinasi

R	R Square	Adjusted R Square
0,839	0,704	0,698

Sumber: Hasil olah data SPSS, 2026.

Nilai **R Square sebesar 0,704** menunjukkan bahwa penggunaan gamifikasi berbasis AI mampu menjelaskan **70,4%** variasi motivasi belajar siswa, sedangkan **29,6%** dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan gamifikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar siswa akuntansi kelas XI SMK Negeri 1 Jenepono. Temuan ini menjawab rumusan masalah penelitian bahwa penerapan gamifikasi berbasis AI melalui platform Quizizz mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Pengaruh tersebut terlihat dari nilai koefisien regresi sebesar 0,923, nilai t hitung sebesar 10,902, serta nilai signifikansi 0,000 ($<0,05$) yang menunjukkan bahwa semakin baik penggunaan gamifikasi berbasis AI, maka semakin tinggi pula motivasi belajar siswa.

Temuan ini dapat dijelaskan karena gamifikasi mengintegrasikan berbagai elemen permainan, seperti poin, *leaderboard*, lencana (*badge*), tantangan, dan umpan balik langsung (*real-time feedback*), sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan kompetitif. Pada mata pelajaran akuntansi yang sering dianggap sulit karena banyak memuat konsep dan perhitungan, penggunaan Quizizz mampu mengurangi kejenuhan belajar serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Sistem umpan balik yang diberikan secara langsung juga membantu siswa mengetahui tingkat pemahamannya sehingga mereka dapat segera memperbaiki kesalahan yang dilakukan.

Hasil penelitian ini mendukung teori ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) yang dikembangkan oleh Keller. Pada aspek *attention*, tampilan visual, animasi, dan mekanisme permainan pada Quizizz mampu menarik perhatian siswa selama pembelajaran. Pada aspek *relevance*, penyajian materi dalam bentuk kuis digital sesuai dengan karakteristik generasi yang akrab dengan teknologi. Pada aspek *confidence*, sistem skor dan umpan balik langsung membantu siswa mengetahui tingkat penguasaan materi sehingga meningkatkan rasa percaya diri. Selanjutnya, pada aspek *satisfaction*, perolehan poin, peringkat, dan penghargaan memberikan kepuasan belajar yang mendorong siswa untuk terus berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan teori behaviorisme yang menyatakan bahwa pemberian penguatan (*reinforcement*) akan membentuk perilaku belajar yang positif. Dalam penelitian ini, poin, penghargaan, dan umpan balik yang diberikan Quizizz berfungsi sebagai penguatan eksternal yang mendorong siswa untuk mengulang perilaku belajar yang

menghasilkan keberhasilan. Dengan demikian, penggunaan gamifikasi berbasis AI tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga memperkuat motivasi belajar melalui pengalaman belajar yang menyenangkan dan adaptif.

Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Putri et al. (2023), Valentinna et al. (2024), dan Akhmadi et al. (2025) yang menunjukkan bahwa gamifikasi mampu meningkatkan motivasi belajar melalui pembelajaran yang lebih interaktif, kompetitif, dan berpusat pada peserta didik. Kesamaan hasil tersebut memperkuat bahwa integrasi teknologi gamifikasi berbasis AI merupakan salah satu strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan motivasi belajar, khususnya pada mata pelajaran akuntansi.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan gamifikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) melalui Quizizz berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar siswa akuntansi kelas XI SMK Negeri 1 Jeneponto. Gamifikasi mampu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan meningkatkan keterlibatan siswa. Oleh karena itu, guru disarankan mengintegrasikan gamifikasi berbasis AI secara berkelanjutan dalam pembelajaran, sedangkan pihak sekolah diharapkan mendukung penyediaan sarana dan pelatihan agar pemanfaatan teknologi pembelajaran semakin optimal dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada SMK Negeri 1 Jeneponto yang telah memberikan izin dan memfasilitasi pelaksanaan penelitian, serta kepada seluruh guru dan siswa kelas XI Program Keahlian Akuntansi yang telah bersedia menjadi responden sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada Program Studi Pendidikan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar atas dukungan akademik selama proses penyusunan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmadi, A. S., Sugiarti, Y., & Rahayu, D. L. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Gamifikasi Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Elemen Olahraga Hasil Hewani. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Dan Kejuruan*, 18(2), 225. <https://doi.org/10.20961/Jiptek.V18i2.92714>
- Amelia, N., Fadilah, R., & Munawar, W. (2025). *Peran Gamifikasi Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMKN 1 Jamblang*.
- Azizah, S. S., Syahidin, & Anwar, S. (2024). *Implementasi Model Gamifikasi Untuk Meningkatkan Motivasi Siswa Pada Pelajaran PAI Di SMAN 13 Bandung*.
- Christopoulos, A., & Mystakidis, S. (2023). Gamification In Education. *Encyclopedia*, 3(4), 1223–1243. <https://doi.org/10.3390/Encyclopedia3040089>
- De Carvalho, C. V., & Coelho, A. (2022). Game-Based Learning, Gamification In Education And Serious Games. In *Computers* (Vol. 11, Issue 3). MDPI. <https://doi.org/10.3390/Computers11030036>

- Fadillah, D. A., & Nurfadhilah, S. (N.D.). *Dhenisha Agustine Fadilla, Sarah Nurfadhilah- Penerapan Gamification Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Penerapan Gamification Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Jarak Jauh*.
<https://ejournal.upi.edu/index.php/JIK>
- Fadillah, D. A., & Nurfadhilah, S. (2025). *Penerapan Gamification Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Penerapan Gamification Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Jarak Jauh*.
<https://ejournal.upi.edu/index.php/JIK>
- Gómez Niño, J. R., Árias Delgado, L. P., Chiappe, A., & Ortega González, E. (2025). Gamifying Learning With AI: A Pathway To 21st-Century Skills. *Journal Of Research In Childhood Education*, 39(4), 735–750.
<https://doi.org/10.1080/02568543.2024.2421974>
- Y., Saab, N., & Admiraal, W. (2024). Approaches And Game Elements Used To Tailor Digital Gamification For Learning: A Systematic Literature Review. *Computers And Education*, 212. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105000>
- Hutagalung, F., Br Pasaribu, S., Hutabarat, P. S., & Turnip, H. (2025). Konsep Dasar Motivasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Agama Dan Teologi*, 1.
<https://doi.org/10.59581/jpat-widyakarya.v2i4.4488>
- Irwanto, Nasution, E. Y. P., Yulia, P., Pradypta, P. G., Nastiti, T. I., Wahjusaputri, S., Sadidan, W. O. N. N. R. I., Darsono, K., Wahid, M., & Zhuhra, R. T. (2025). *Artifisial Intelegensi (AI) Terhadap Dunia Pendidikan Positif Atau Negatif*.
- Istiara, F., Ajeng, G. D., Maximilian, A., Wicaksono, A., & Singh, R. P. (2025). The Impact Of AI-Based Gamification On Student Engagement In English Writing Course. *Journal Of Educational Management And Instruction (JEMIN)*, 5(2), 451–463.
<https://doi.org/10.22515/jemin.v5i2.10653>
- Kapp, K. M., Blair, L., & Mesch, R. (2017). *The Gamification Of Learning And Instruction: Game-Based Methods And Strategies For Training And Education*.
- Nurcahyo, N., Riatmaja, D. S., Rizki, M. Y., Rukhmana, T., Al Ikhlas, Wahyuni, L., & Hastin, M. (2025). *Pengaruh Gamifikasi Dalam Pembelajaran Online Terhadap Motivasi Belajar Siswa*.
- Oliveira, W., Hamari, J., Shi, L., Toda, A. M., Rodrigues, L., Palomino, P. T., & Isotani, S. (2023). Tailored Gamification In Education: A Literature Review And Future Agenda. *Education And Information Technologies*, 28(1), 373–406.
<https://doi.org/10.1007/S10639-022-11122-4>
- Putri, R. F. R., Sudiyanto, & Muchsini, B. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran Gamifikasi Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Akuntansi Dasar Di SMK*.
- Rajbi, Z. (2022). *Pengaruh Pendampingan Orang Tua Dan Kreativitas Mengajar Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Di SDIT Salsabila Kota Bekasi Jawa Barat*.
- Saptiany, S. G., Hadi, S., Hardian, B. A. N., & Nashir, M. M. (2024). Artificial Intelligence-Moderated Gamification Apps: Elevating Gen Z's English Vocabulary Mastery. *AL-*

ISHLAH: Jurnal Pendidikan, 16(4), 4969–4983.
<https://doi.org/10.35445/alishlah.v16i4.5957>

- Sardiman. (2018). Indikator Motivasi Belajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. www.cvfabeta.com
- Suharni. (2021). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 6(1).
- Ulfa, J. S. (2023). *Peranan Guru Dalam Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di MTS Mazaakhirah Baramuli Kelas VIII Pinrang*.
- Ulhaque, M. I. Z., Fachrezi, M. A., & Hadipurwa, A. (2023). Gamifikasi Pembelajaran Dan Pengaruhnya Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 7, 50–57. <https://doi.org/10.21009/jpi.071.06>
- Valentinna, C. R., Kurnianti, E. M., & Hasanah, U. (2024). Media Belajar Gamifikasi Terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 1722–1732. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7476>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2020). *For The Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press.