

Pengaruh Metode Pembelajaran Berbasis Gamifikasi Terhadap Motivasi Belajar Siswa di Kota Tomohon

Dina Mariana Siregar*, Rachman Febrianto, Hessel Zakharia Paparang

Universitas Negeri Manado Jln. Kampus UNIMA, Tonsaru, Minahasa, Sulawesi Utara, Indonesia

*Penulis korespondensi, Surel: marianasiregar@unima.ac.id

Abstract

Rapid development of digitalization in education necessitates the implementation of innovative learning strategies that can enhance students' active engagement and support the achievement of optimal learning outcomes. One approach considered relevant in this context is gamification-based learning, which is designed to create a more interactive, engaging, and motivating learning environment. This study aims to empirically examine the effect of gamification learning methods on the learning motivation of senior high school students in Tomohon City. The study employed a quantitative approach with a correlational survey design and simple regression analysis. The research population consisted of senior high school students in Tomohon City, with a sample of 169 respondents. The research instruments included Likert-scale questionnaires measuring learning motivation and gamification-based learning, with response options ranging from 1 to 5. Data analysis was conducted using SPSS version 24. The results indicate that gamification-based learning methods influence students' learning motivation. The Kolmogorov–Smirnov normality test showed $p = .02$ (< 0.05), while the R^2 value of 0.091 indicates that gamification accounts for 9.1% of the variance in learning motivation. These findings suggest that gamification has the potential to serve as an alternative learning strategy in the digital era, although further development is needed to achieve greater effectiveness.

Keywords: gamification; learning motivation; learning strategies

Abstrak

Perkembangan digitalisasi pendidikan menuntut penerapan strategi pembelajaran inovatif yang mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa serta mendukung pencapaian hasil belajar yang optimal. Salah satu pendekatan yang dinilai relevan dalam konteks tersebut adalah pembelajaran berbasis gamifikasi, yang dirancang untuk menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, menarik, dan memotivasi. Penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empirik pengaruh metode pembelajaran gamifikasi terhadap motivasi belajar siswa SMA di Kota Tomohon. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survey korelasional dan teknik analisis regresi sederhana. Populasi penelitian mencakup siswa SMA di Kota Tomohon, dengan sampel sebanyak 169 responden. Instrumen penelitian berupa skala Likert motivasi belajar dan pembelajaran gamifikasi dengan rentang skor 1–5. Analisis data dilakukan menggunakan aplikasi SPSS versi 24. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran gamifikasi berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Uji normalitas Kolmogorov–Smirnov menunjukkan nilai $p = .02$ ($< 0,05$), sedangkan nilai R^2 sebesar 0,091 mengindikasikan bahwa gamifikasi berkontribusi sebesar 9,1% terhadap variasi motivasi belajar siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa gamifikasi berpotensi menjadi alternatif strategi pembelajaran di era digital, meskipun masih memerlukan pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan efektivitasnya.

Kata kunci: gamifikasi; motivasi belajar; metode pembelajaran

1. Pendahuluan

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor psikologis yang berperan penting dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran siswa. Motivasi belajar memengaruhi arah, intensitas, dan ketekunan perilaku belajar, sehingga siswa yang memiliki motivasi tinggi cenderung menunjukkan keterlibatan aktif, ketahanan dalam menghadapi kesulitan, serta

pencapaian akademik yang lebih baik (Santrock et al., 2009). Sebaliknya, rendahnya motivasi belajar sering dikaitkan dengan perilaku pasif di kelas, kurangnya minat terhadap materi pelajaran, dan rendahnya hasil belajar. Fenomena rendahnya motivasi belajar masih banyak dijumpai dalam pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru, termasuk pada satuan pendidikan di Kota Tomohon.

Berkembangnya model digitalisasi dalam dunia pendidikan telah memicu perubahan paradigma yang mendasar, di mana metode pembelajaran konvensional dinilai semakin kurang memadai untuk menjawab tantangan era modern. Model pembelajaran kontemporer tidak lagi hanya berfokus pada transfer pengetahuan satu arah, melainkan diarahkan pada pengembangan keterampilan kognitif tingkat lanjut serta peningkatan keterlibatan peserta didik secara autentik. Namun, realitas di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan yang cukup nyata antara idealisme tersebut dengan implementasi praktis, terutama terkait rendahnya motivasi belajar siswa. Fenomena ini juga ditemukan dalam konteks pendidikan di Kota Tomohon walaupun tingkat partisipasi siswa SMA tergolong tinggi, yaitu 78,54% pada tahun ajaran 2023/2024 (Badan Pusat Statistik Kota Tomohon, 2024).

Peneliti melakukan studi pendahuluan dengan melakukan cara wawancara terbuka dengan pendekatan semi terstruktur pada beberapa guru dan peserta didik. Hasil menunjukkan bahwa 80% guru mengatakan bahwa adanya gejala apatisme pada sebagian peserta didik saat belajar secara konvensional dan 90% siswa menjawab bahwa mereka bosan dengan pembelajaran satu arah. Kondisi ini diduga dipengaruhi oleh metode belajar yang masih repetitif dan kurang mengajak siswa-siswa untuk berdiskusi secara interaktif dalam proses pembelajaran, sehingga berpotensi menghambat pencapaian kemampuan kognitif mereka secara optimal. Untuk menciptakan suasana pembelajaran yang lebih kondusif serta mendorong siswa agar dapat berpartisipasi secara aktif dalam memahami materi pelajaran di era digital saat ini, penerapan gamifikasi dapat dijadikan sebagai alternatif strategi. Melalui pengemasan yang memanfaatkan perkembangan teknologi, metode ini membuat siswa menjadi lebih antusias dalam belajar sehingga proses pembelajaran dan membuat kondisi belajar menjadi menyenangkan, sehingga para siswa tidak hanya terpaku pada penggunaan alat tulis manual semata, tetapi juga memperoleh pengalaman belajar yang lebih variatif dan menarik (Wira et al., 2021).

Selain strategi pembelajaran, model pembelajaran juga merupakan elemen penting dalam mendukung tercapainya tujuan pendidikan. Sejalan dengan pandangan Kurniawan dan (Kurniawan, n.d.), pemanfaatan media yang tepat dapat memaksimalkan hasil belajar, sebab mampu menumbuhkan rasa senang, meningkatkan minat, serta mendorong antusiasme siswa. Salah satu pendekatan yang mendapat perhatian luas adalah model pembelajaran berbasis *gamifikasi*. Winatha & Ariningsih (2020) menyatakan bahwa *gamifikasi* dapat mendorong kondisi belajar siswa yang aktif interaktif serta tidak membosankan, karena dirancang dalam bentuk permainan yang memungkinkan siswa berpartisipasi secara lebih aktif. Hasil penelitian juga memperkuat temuan ini dengan menunjukkan bahwa *gamifikasi* efektif dalam meningkatkan kemampuan afektif, kognitif serta psikomotorik peserta didik (Sailer & Homner, 2020).

Penerapan *gamifikasi* dalam pembelajaran memiliki keunggulan lain, yakni mampu meminimalisir dominasi metode ceramah melalui aktivitas permainan yang melibatkan aspek fisik dan emosional, suasana belajar menjadi lebih menarik (Takdir, 2017). Di era digital, strategi *gamifikasi* juga dapat diintegrasikan dengan pemanfaatan teknologi, sehingga siswa

tidak terbatas pada penggunaan media konvensional, tetapi dapat belajar melalui *platform digital* yang lebih interaktif (Wira et al., 2021). Temuan penelitian terbaru juga menegaskan bahwa *gamifikasi* berdampak positif pada motivasi serta keaktifan siswa dalam berbagai konteks pendidikan (Oliveira et al., 2023).

Motivasi belajar merupakan faktor yang sangat krusial karena keberadaannya mampu mendorong, mengarahkan, serta memperkuat semangat siswa dalam mengikuti setiap tahapan proses pembelajaran. Dengan adanya motivasi, siswa akan lebih berkomitmen dan konsisten untuk berusaha, sehingga mereka dapat mencapai hasil belajar dan tujuan akademik yang telah direncanakan maupun yang ingin diraih di masa depan (Rahman, 2021). Namun, temuan lain memberikan informasi bahwa mayoritas siswa masih berada pada tingkat motivasi belajar yang relatif rendah (Sinaga et al., 2023). Kondisi ini dipengaruhi oleh kurangnya konsentrasi siswa dalam proses belajar dan pembelajaran. Banyak di antara mereka yang merasa lebih tertarik menggunakan gawai atau mengobrol dengan teman sebaya, dibandingkan menyimak penjelasan materi di kelas. Hal ini sudah dijelaskan pula oleh (Djalila, 2022) yang menegaskan bahwa aktivitas bermain gawai dan berbincang dianggap lebih menyenangkan oleh siswa daripada fokus mendengarkan guru.

Motivasi dapat menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Siswa yang tidak memiliki motivasi cenderung pasif, kurang terlibat, dan kesulitan mencapai capaian belajar yang diharapkan. Sebaliknya, ketika motivasi belajar tinggi, siswa terdorong untuk aktif berpartisipasi, memahami materi secara lebih mendalam, dan menggapai prestasi akademik yang maksimal. Salah satu model yang terbukti mendukung peningkatan motivasi adalah *blended learning*. Pendekatan ini mengkombinasikan proses belajar yang bertemu secara langsung di kelas dan alat bantu teknologi, membuat siswa belajar langsung dari pengalaman yang ia dapat dari temannya atau pun proses pembelajaran, berdiskusi aktif baik dengan guru dan sesama siswa (Sjukur, 2013). Dengan variasi metode dan media digital, *blended learning* membuat siswa dapat menyesuaikan gaya belajar dan kecepatan masing-masing siswa dalam memahami dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran (Maysyarah & Kuswandi, 2025).

Lebih jauh, Antonaci et al. (2019) menegaskan bahwa adanya efektivitas *blended learning* berbasis *gamifikasi*, hal ini sangat dipengaruhi oleh desain model *gamifikasi*, konteks lingkungan belajar, serta karakteristik peserta didik. Penyesuaian elemen *gamifikasi* dengan kebutuhan dan preferensi siswa menjadi kunci untuk meningkatkan motivasi serta hasil belajar. Dengan demikian, pembelajaran berbasis *gamifikasi* memiliki potensi besar dalam mengoptimalkan capaian akademik siswa. Namun, masih diperlukan penelitian lanjutan guna memahami secara lebih mendalam bagaimana elemen-elemen *gamifikasi* memengaruhi motivasi dan prestasi belajar dalam berbagai konteks pendidikan. Selain itu, perlu dirancang strategi implementasi yang efektif dan berkelanjutan agar manfaat dari pendekatan ini dapat dirasakan secara optimal oleh guru dan siswa.

Penerapan gamifikasi dalam pembelajaran dapat dijelaskan secara teoretik melalui Self-Determination Theory yang dikemukakan oleh (Ryan & Deci, 2000), yang menyatakan bahwa motivasi belajar berkembang ketika kebutuhan psikologis dasar individu, yaitu otonomi, kompetensi, dan keterhubungan sosial, terpenuhi. Elemen gamifikasi seperti poin, level, tantangan, dan umpan balik berpotensi meningkatkan rasa kompetensi peserta didik, memberikan pengalaman belajar yang lebih otonom, serta mendorong interaksi sosial, sehingga dapat memperkuat motivasi belajar. Berdasarkan kerangka tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan gamifikasi dalam pembelajaran terhadap

motivasi belajar peserta didik. Adapun hipotesis yang diajukan terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan gamifikasi dalam pembelajaran terhadap motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dipilih karena relevan dengan kebutuhan pembelajaran di era digital yang menuntut inovasi sekaligus peningkatan motivasi siswa. Selain itu, kajian mengenai integrasi *blended learning* dan *gamifikasi* masih relatif terbatas, khususnya dalam konteks pendidikan menengah di Kota Tomohon. Peneliti berharap, penelitian dapat berdampak secara teoritis melalui pengayaan literatur mengenai efektivitas *blended learning* berbasis *gamifikasi*, serta kontribusi praktis berupa rekomendasi strategi pembelajaran yang dapat diterapkan guru untuk menciptakan proses belajar yang lebih interaktif, menyenangkan, dan berkelanjutan.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional, yang bertujuan untuk mengkaji hubungan serta pengaruh antara pembelajaran berbasis gamifikasi dan motivasi belajar siswa tanpa adanya manipulasi atau perlakuan langsung terhadap variabel penelitian. Pendekatan kuantitatif dipilih karena fenomena yang dikaji dapat diukur secara objektif melalui data numerik dan dianalisis menggunakan teknik statistik inferensial. Desain korelasional dianggap tepat karena peneliti hanya mengamati variasi variabel yang telah terjadi secara alami di lingkungan pendidikan, sehingga berbeda dari penelitian eksperimen maupun eksperimen semu yang melibatkan intervensi pembelajaran secara langsung. Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linear sederhana, yang berfungsi untuk mengetahui sejauh mana pembelajaran berbasis gamifikasi berkontribusi terhadap variasi motivasi belajar siswa.

Populasi penelitian mencakup siswa dengan rentang usia 15–18 tahun yang berada di Kota Tomohon, dengan jumlah responden sebanyak 169 siswa. Penentuan sampel dilakukan menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Kriteria pemilihan responden meliputi siswa yang mengikuti mata pelajaran dan berada pada kelas yang memungkinkan penerapan unsur atau metode pembelajaran berbasis gamifikasi. Penggunaan *purposive sampling* sejalan dengan pendapat Sugiyono (2013) yang menyatakan bahwa teknik ini digunakan apabila peneliti memiliki pertimbangan khusus dalam memilih sampel agar sesuai dengan karakteristik penelitian. Dengan demikian, karakteristik responden dalam penelitian ini ditentukan secara sadar dan sistematis untuk memastikan keterkaitan antara variabel yang diteliti dan konteks pembelajaran yang dialami siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket skala Likert yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan indikator motivasi belajar dan konsep pembelajaran berbasis gamifikasi. Instrumen motivasi belajar terdiri atas 20 aitem, sedangkan instrumen pembelajaran berbasis gamifikasi terdiri atas 18 aitem, dengan rentang skor 1–5. Uji reliabilitas dilakukan dengan melihat nilai Cronbach's Alpha, instrumen dilakukan secara empiris menggunakan teknik *corrected item-total correlation* dengan kriteria nilai koefisien $\geq 0,30$. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh aitem pada kedua instrumen memenuhi kriteria validitas. Sehingga didapatkan koefisien Cronbach's Alpha, yang menunjukkan nilai $\alpha = 0,821$ untuk instrumen motivasi belajar dan $\alpha = 0,764$ untuk instrumen pembelajaran berbasis gamifikasi. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kedua instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang baik dan layak digunakan dalam penelitian. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik SPSS versi 24 melalui analisis deskriptif

dan regresi linear sederhana untuk menguji hipotesis penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

Peneliti melakukan uji prasyarat sebagai salah satu prosedur penelitian kuantitatif. Uji normalitas ialah salah satu uji prasyarat yang peneliti lakukan melalui aplikasi SPSS versi 24. Temuan uji normalitas disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Uji Normalitas

Kolmogorov-Smirnov Test	Unstandardized Residual
N	169
Mean	.000
Std. Deviation	8.923
Asymp. Sig. (2 tailed)	.200 ^{c,d}

Tabel 1 menunjukkan bahwa variabel penelitian metode pembelajaran *gamifikasi* dan motivasi belajar tersebar secara normal dengan nilai sig. $p = .200$ ($p \geq 0,05$). Dengan demikian, variabel psikologis dalam penelitian ini dapat dinyatakan berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan untuk dilakukan uji hipotesis. Setelah memenuhi asumsi normalitas, analisis dilanjutkan dengan uji hipotesis yakni uji regresi linier sederhana. Temuan empirik dari uji regresi sederhana dalam pada penelitian ini menegaskan terdapat peran antara metode pembelajaran berbasis *gamifikasi* terhadap motivasi belajar siswa.

Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 169 siswa SMA di Kota Tomohon dengan rentang usia 15–18 tahun, yang terdiri atas siswa kelas X, XI, dan XII. Responden berasal dari beberapa sekolah menengah atas di Kota Tomohon dengan latar belakang akademik yang beragam. Secara umum, partisipan telah terbiasa mengikuti pembelajaran yang memanfaatkan teknologi serta aktivitas pembelajaran interaktif, sehingga memiliki pengalaman yang relevan dengan penerapan unsur-unsur *gamifikasi* dalam proses pembelajaran. Karakteristik partisipan tersebut menunjukkan bahwa sampel penelitian ini sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu mengkaji pengaruh pembelajaran berbasis *gamifikasi* terhadap motivasi belajar siswa SMA di Kota Tomohon.

Berdasarkan karakteristik partisipan dan data yang telah terkumpul, analisis data diawali dengan analisis deskriptif untuk memberikan gambaran umum mengenai kondisi responden dan variabel penelitian. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui arah dan besarnya pengaruh pembelajaran berbasis *gamifikasi* terhadap motivasi belajar siswa. Untuk tujuan tersebut, digunakan analisis regresi linear sederhana yang memungkinkan peneliti menguji hubungan serta kontribusi variabel pembelajaran berbasis *gamifikasi* terhadap variabel motivasi belajar secara kuantitatif. Hasil analisis regresi kemudian disajikan dan diinterpretasikan untuk menjawab hipotesis penelitian yang telah dirumuskan.

Tabel 2. Uji Regresi Sederhana

Model	Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
(Constant)	68.978	6.389		10.324	.000
Metode pembelajaran gamifikasi	.071	.047	.084	1.084	.002

Berdasarkan hasil uji regresi sederhana pada Tabel 2, diperoleh nilai konstanta (constant) sebesar 68,978 dengan nilai signifikansi 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa apabila variabel metode pembelajaran gamifikasi dianggap konstan atau tidak diberikan, maka nilai motivasi belajar siswa berada pada angka 68,978. Selanjutnya, variabel metode pembelajaran gamifikasi memiliki nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,071 dengan nilai $t = 1,084$ dan tingkat signifikansi sebesar 0,002. Nilai koefisien positif menunjukkan bahwa metode pembelajaran gamifikasi berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa, artinya semakin baik penerapan metode pembelajaran gamifikasi, maka motivasi belajar siswa cenderung meningkat. Nilai Standardized Coefficients (Beta) sebesar 0,084 mengindikasikan bahwa kontribusi metode pembelajaran gamifikasi terhadap motivasi belajar berada pada kategori rendah, namun tetap menunjukkan adanya pengaruh. Dengan nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 (Sig. < 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran gamifikasi berpengaruh secara signifikan terhadap motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, hipotesis penelitian yang menyatakan adanya pengaruh metode pembelajaran gamifikasi terhadap motivasi belajar diterima.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi memiliki hubungan dengan motivasi belajar siswa, namun besarnya pengaruh yang relatif kecil mengindikasikan bahwa gamifikasi dalam konteks penelitian ini belum dimanfaatkan secara optimal. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa gamifikasi tidak selalu memberikan dampak motivasional yang kuat apabila elemen permainan tidak terintegrasi secara pedagogis dengan tujuan pembelajaran (Jaramillo-Mediavilla et al., 2024). Secara teoretik, gamifikasi dirancang untuk meningkatkan motivasi melalui keterlibatan aktif dan pengalaman belajar yang bermakna, namun efektivitasnya sangat bergantung pada kualitas perancangan, konteks penerapan, serta kesesuaian dengan karakteristik peserta didik (Ryan & Deci, 1985). Selain gamifikasi, berbagai faktor lain juga berperan dalam membentuk motivasi belajar siswa, antara lain kualitas interaksi guru–siswa, metode pembelajaran yang digunakan, iklim kelas, serta dukungan lingkungan sekolah dan keluarga. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kompetensi pedagogik guru dan strategi pembelajaran yang variatif memiliki kontribusi signifikan terhadap motivasi belajar siswa (Wentzel, 2012), sementara dukungan sosial dan iklim belajar yang positif turut memperkuat keterlibatan dan motivasi akademik peserta didik (Ryan & Deci, 1985). Nilai koefisien determinasi yang rendah dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa gamifikasi berperan sebagai salah satu faktor pendukung motivasi belajar, sedangkan faktor-faktor lain di luar variabel penelitian memberikan kontribusi yang lebih besar. Oleh karena itu, hasil penelitian ini perlu dipahami secara proporsional, dan penerapan gamifikasi disarankan untuk dikombinasikan dengan strategi pembelajaran lain serta didukung oleh peran guru dan kebijakan sekolah agar memberikan dampak yang lebih optimal terhadap motivasi belajar siswa.

Tabel 3. Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.071	.047	.084	1.084

Selanjutnya, peneliti melihat besaran kontribusi yang diberikan model pembelajaran gamifikasi terhadap motivasi belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa, namun nilai R^2 yang relatif

kecil (0,091), yaitu sebesar 9,1%, menandakan bahwa kontribusinya masih terbatas. (Tabel 3). Secara teoretik, motivasi belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor, sehingga efektivitas gamifikasi sangat bergantung pada kualitas integrasi elemen permainan dengan tujuan pembelajaran. Dengan demikian, gamifikasi perlu diposisikan sebagai bagian dari strategi pembelajaran yang terintegrasi, bukan sebagai satu-satunya penentu motivasi belajar.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data, penelitian ini menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi memiliki pengaruh yang positif dan signifikan secara statistik terhadap motivasi belajar siswa di Kota Tomohon, dengan nilai signifikansi $p < 0,05$. Arah pengaruh positif menunjukkan bahwa peningkatan penerapan pembelajaran berbasis gamifikasi cenderung diikuti oleh peningkatan motivasi belajar siswa. Meskipun demikian, nilai koefisien determinasi ($R^2 = 0,091$) mengindikasikan bahwa gamifikasi hanya mampu menjelaskan sebesar 9,1% variasi motivasi belajar siswa, sedangkan sebagian besar variasi motivasi belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar variabel penelitian. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi berperan sebagai salah satu faktor pendukung dengan kontribusi yang relatif terbatas, sehingga efektivitasnya sangat bergantung pada kualitas perancangan, cara penerapan, serta kesesuaiannya dengan karakteristik siswa dan konteks pembelajaran.

Berdasarkan temuan dan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji efektivitas pembelajaran berbasis gamifikasi dengan mempertimbangkan desain gamifikasi yang lebih komprehensif, melibatkan berbagai elemen permainan yang terintegrasi secara pedagogis, serta mengombinasikannya dengan strategi pembelajaran lain yang relevan. Penelitian lanjutan juga perlu memasukkan variabel-variabel lain yang berpotensi memengaruhi motivasi belajar, seperti kualitas interaksi guru-siswa, iklim kelas, dukungan lingkungan belajar, serta karakteristik individu siswa. Selain itu, penggunaan metode penelitian campuran (*mixed methods*) atau instrumen pengukuran yang lebih beragam disarankan agar diperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan komprehensif mengenai peran gamifikasi dalam proses pembelajaran.

Daftar Rujukan

- Antonaci, A., Klemke, R., & Specht, M. (2019). The effects of gamification in online learning environments: A systematic literature review. *Informatics*, 6(3), Article 32. <https://doi.org/10.3390/informatics6030032>
- Badan Pusat Statistik Kota Tomohon. (2024). *Jumlah sekolah, guru, dan murid SMA di Kota Tomohon*. Badan Pusat Statistik. <https://tomohonkota.bps.go.id>
- Djalila, S. La. (2022). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya motivasi belajar siswa sekolah dasar [*Skripsi sarjana, tidak dipublikasikan*].
- Jaramillo-Mediavilla, L., Basantes-Andrade, A., Cabezas-González, M., & Casillas-Martín, S. (2024). Impact of gamification on motivation and academic performance: A systematic review. *Education Sciences*, 14(6), Article 642. <https://doi.org/10.3390/educsci14060642>
- Kurniawan, T. (2016). Pengaruh penggunaan media video pembelajaran terhadap prestasi belajar ilmu pengetahuan sosial siswa kelas V SD se-Kecamatan Gedangsari Gunungkidul. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.30738/trihayu.v3i1.739>
- Maysyarah, S., & Kuswandi, D. (2025). Penerapan blended learning berbasis gamifikasi untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. *Edutech*, 24(1), 1–10.

- 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/s10639-022-11178-3>
- Rahman, S. (2021). Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar: Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0* (hlm. xx–xx). Universitas Negeri Gorontalo.
- Redy Winatha, K., & Ariningsih, K. A. (2020). Persepsi mahasiswa terhadap penerapan gamifikasi dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 17(2), 123–131.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1985). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Sailer, M., & Homner, L. (2020). The gamification of learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 77–112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>
- Santrock, J. W. (2009). *Psikologi pendidikan* (Edisi ke-3, Buku 2). Salemba Humanika.
- Sinaga, S. J., Hutabarat, G. I. C., Nababan, Y. J., Turnip, F. C., & Hutauruk, A. J. B. (2023). Peningkatan motivasi belajar siswa melalui contextual teaching and learning (CTL) pada pembelajaran perbandingan di SMP Free Methodist 1 Medan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 1–10.
- Sjukur, S. B. (2013). Pengaruh blended learning terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa di tingkat SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(3), 368–378. <https://doi.org/10.21831/jpv.v2i3.1043>
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Takdir Sekolah Menengah Atas Negeri, M. (2017). Penerapan konsep gamifikasi dalam pembelajaran matematika dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan INSANI*, 20(1), 45–52.
- Wentzel, K. R. (2012). Interpersonal relationships in education. Dalam S. L. Christenson et al. (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (hlm. 19–36). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_2
- Wira, Y., Kusuma, A., & Ramadhani, S. (2019). Penggunaan game *SimCity* sebagai pengimplementasian model belajar gamification guna meningkatkan motivasi belajar siswa. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi Pembangunan* (Vol. 1, No. 4, hlm. xx–xx).