

**EFFECTIVENESS OF GAMIFICATION MODELS ON LEARNING
MOTIVATION AND LEARNING OUTCOMES OF STUDENTS
IN WAWO DISTRICT, NORTH KOLAKA REGENCY**

**Muh. Ali Akbar¹, Harry Syahputra Nasution², Ayu Purnama
Wenly³, Andi Helmy Ishak⁴**

Email: muhaliakbar6@gmail.com¹, saputraharry66@gmail.com²,
ayu.purnama@unj.ac.id³, andihemyishak1993@gmail.com⁴

Abstract: This study aims to analyze the effectiveness of the Gamification model on student learning motivation and learning outcomes in Physical Education learning in the 3T region of Wawo District, North Kolaka Regency. Low learning motivation and less than optimal student learning outcomes in physical education learning are the main problems underlying this study. The study used a quantitative approach with a quasi-experimental method through a pretest-posttest control group design. The research sample consisted of two classes, namely the experimental class given the gamification model treatment and the control class with conventional learning. The research instruments were a learning motivation questionnaire and a learning outcome test. Data were analyzed using the t-test and the N-Gain test to determine the effectiveness of the treatment. The results showed that there was an increase in learning motivation and learning outcomes in both groups, but the increase in the experimental group was higher than the control group. The N-Gain value showed a moderate category in the experimental group, which indicated that the gamification model was quite effective in increasing student learning motivation and learning outcomes. In conclusion, the gamification model can be an effective learning alternative to increase student engagement and learning outcomes in areas with limited facilities such as the 3T region.

Keywords: Gamification, Learning Motivation, Learning Results

EFEKTIVITAS MODEL GAMIFIKASI TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA KECAMATAN WAWO KABUPATEN KOLAKA UTARA

**Muh. Ali Akbar¹, Harry Syahputra Nasution², Ayu Purnama
Wenly³, Andi Helmy Ishak⁴**

Email: muhaliakbar6@gmail.com¹, saputraharry66@gmail.com²,
ayu.purnama@unj.ac.id³, andihemyishak1993@gmail.com⁴

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas model Gamification terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Physical Education di wilayah 3T Kecamatan Wawo Kabupaten Kolaka Utara. Rendahnya motivasi belajar dan kurang optimalnya hasil belajar siswa pada pembelajaran pendidikan jasmani menjadi permasalahan utama yang melatarbelakangi penelitian ini. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment melalui desain pretest-posttest control group. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang diberikan perlakuan model gamifikasi dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian berupa angket motivasi belajar dan tes hasil belajar. Data dianalisis menggunakan uji t dan uji N-Gain untuk melihat efektivitas perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar pada kedua kelompok, namun peningkatan pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Nilai N-Gain menunjukkan kategori sedang pada kelompok eksperimen, yang mengindikasikan bahwa model gamifikasi cukup efektif dalam meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa. Kesimpulannya, model gamifikasi dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan dan capaian belajar siswa di wilayah dengan keterbatasan sarana seperti daerah 3T.

Kata Kunci: Gamifikasi, Motivasi Belajar, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani memiliki peran penting dalam proses pendidikan karena tidak hanya berorientasi pada pengembangan kemampuan fisik, tetapi juga membentuk aspek kognitif, sosial, emosional, dan karakter peserta didik. Dalam pelaksanaannya, keberhasilan pembelajaran pendidikan jasmani sangat dipengaruhi oleh motivasi belajar siswa. Motivasi menjadi faktor pendorong yang menentukan sejauh mana siswa terlibat aktif, berusaha, dan bertahan dalam menyelesaikan tugas pembelajaran (Ryan & Deci, 2020), (Howard et al., 2021). Siswa dengan motivasi belajar yang baik cenderung menunjukkan keterlibatan lebih tinggi dan memperoleh hasil belajar yang lebih optimal dibandingkan siswa yang kurang termotivasi (Vasconcellos et al., 2020). Namun, kondisi tersebut belum sepenuhnya terlihat dalam praktik pembelajaran pendidikan jasmani, khususnya di wilayah yang memiliki keterbatasan akses dan sarana pendidikan.

Wilayah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar) masih menghadapi berbagai tantangan dalam penyelenggaraan pendidikan, termasuk pada pembelajaran pendidikan jasmani. Keterbatasan fasilitas olahraga, minimnya media pembelajaran, serta kondisi geografis yang sulit dijangkau menjadi hambatan dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan menarik (UNESCO, 2022), (OECD, 2021). Kecamatan Wawo, Kabupaten Kolaka Utara, sebagai salah satu wilayah dengan karakteristik geografis yang cukup menantang, menunjukkan kondisi serupa. Berdasarkan hasil observasi awal di beberapa sekolah, proses pembelajaran pendidikan jasmani masih banyak dilakukan dengan pendekatan konvensional yang cenderung monoton dan berpusat pada guru. Situasi ini menyebabkan siswa kurang aktif, cepat merasa bosan, dan menunjukkan motivasi belajar yang rendah, yang berdampak langsung pada hasil belajar mereka.

Seiring berkembangnya inovasi dalam dunia pendidikan, model pembelajaran berbasis gamifikasi mulai banyak digunakan untuk meningkatkan kualitas proses belajar. Gamification merupakan strategi pembelajaran yang mengadopsi unsur-unsur permainan seperti poin, level, tantangan, penghargaan, dan sistem kompetisi ke dalam kegiatan belajar. Pendekatan ini dinilai mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, interaktif, dan mendorong partisipasi aktif siswa (Zainuddin et al., 2020). Hasil meta-analisis (Huang et al., 2020) menunjukkan bahwa gamifikasi memberikan dampak positif terhadap motivasi dan hasil belajar pada berbagai jenjang pendidikan. Temuan serupa juga dikemukakan oleh (Bai et al., 2020), yang menjelaskan bahwa gamifikasi efektif meningkatkan keterlibatan belajar melalui peningkatan rasa kompetensi dan pencapaian.

Dalam konteks pendidikan jasmani, gamifikasi mulai mendapat perhatian karena dinilai sesuai dengan karakteristik pembelajaran yang menekankan aktivitas, tantangan, dan interaksi sosial. Penelitian (Ferriz-Valero et al., 2020) menemukan bahwa penerapan gamifikasi dalam pendidikan jasmani mampu meningkatkan partisipasi siswa dan memperbaiki performa belajar secara signifikan. Penelitian lain oleh (Sotos-Martinez et al., 2023) menunjukkan bahwa gamifikasi dapat memperkuat motivasi intrinsik siswa melalui pengalaman belajar yang lebih menarik dan kompetitif. Selain itu, (Segura-Robles et al., 2020) menjelaskan bahwa integrasi elemen permainan dalam pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan emosional siswa serta menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan. Kajian (Kalogiannakis et al., 2021) juga mempertegas bahwa gamifikasi memiliki pengaruh positif terhadap engagement, persistence, dan academic achievement siswa.

Meskipun hasil penelitian sebelumnya menunjukkan manfaat gamifikasi yang cukup kuat, sebagian besar penelitian tersebut masih dilakukan di sekolah perkotaan atau lingkungan pendidikan dengan fasilitas yang relatif lengkap. Kajian yang secara khusus membahas penerapan gamifikasi pada pembelajaran pendidikan jasmani di wilayah 3T masih sangat terbatas. Selain itu, penelitian yang ada umumnya lebih banyak menitikberatkan pada salah satu aspek saja, seperti motivasi belajar atau hasil belajar, tanpa melihat hubungan keduanya secara bersamaan. Padahal, dalam konteks pendidikan jasmani, motivasi dan hasil belajar merupakan dua komponen yang saling berkaitan dan memengaruhi keberhasilan proses pembelajaran (García-González et al., 2021).

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kesenjangan penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut, khususnya mengenai efektivitas model gamifikasi dalam konteks pembelajaran pendidikan jasmani di daerah dengan keterbatasan sarana dan akses pendidikan. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian model gamifikasi di wilayah 3T, yaitu Kecamatan Wawo Kabupaten Kolaka Utara, dengan mengintegrasikan dua indikator utama, yaitu motivasi belajar dan hasil belajar siswa secara bersamaan. Pendekatan ini berbeda dari penelitian sebelumnya yang lebih banyak dilakukan di wilayah urban dan cenderung menguji variabel secara terpisah. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru dalam pengembangan model pembelajaran pendidikan jasmani yang lebih adaptif, kontekstual, dan relevan dengan kondisi sekolah di daerah rural.

Penelitian ini penting dilakukan karena hasilnya dapat menjadi dasar bagi guru pendidikan jasmani dalam merancang pembelajaran yang lebih menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa di wilayah 3T. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memperluas pemahaman tentang efektivitas gamifikasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani pada konteks pendidikan yang masih memiliki keterbatasan fasilitas dan sumber daya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas model gamifikasi terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada pembelajaran pendidikan jasmani di wilayah 3T Kecamatan Wawo Kabupaten Kolaka Utara.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi experimental design). Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh perlakuan tertentu terhadap variabel yang diteliti secara terukur dan objektif (Creswell & Creswell, 2022). Desain eksperimen semu digunakan karena peneliti tidak memungkinkan untuk melakukan randomisasi subjek secara penuh, tetapi tetap dapat mengontrol perlakuan dalam situasi pembelajaran yang nyata (Fraenkel et al., 2021). Rancangan penelitian yang digunakan adalah pretest-posttest control group design, yang memungkinkan peneliti membandingkan perubahan motivasi belajar dan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Sugiyono, 2022).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa sekolah menengah pertama (SMP) yang mengikuti mata pelajaran pendidikan jasmani di Kecamatan Wawo Kabupaten Kolaka Utara. Populasi dipilih karena berada pada fase perkembangan yang aktif secara fisik dan memiliki karakteristik yang sesuai untuk penerapan model gamifikasi dalam pembelajaran (Bailey et al., 2020). Teknik pengambilan sampel menggunakan cluster random sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kelompok kelas yang sudah ada (Etikan & Bala, 2020). Teknik ini dipilih karena lebih efektif dalam konteks penelitian sekolah. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu satu kelas sebagai kelompok eksperimen dan satu kelas sebagai kelompok kontrol, dengan jumlah total sebanyak 60 siswa.

Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam beberapa tahap. Tahap pertama adalah observasi awal untuk mengidentifikasi kondisi pembelajaran, motivasi belajar siswa, serta hasil belajar awal. Tahap kedua adalah pelaksanaan pretest pada kedua kelompok untuk mengukur motivasi belajar dan hasil belajar awal siswa. Tahap ketiga adalah pemberian perlakuan, yaitu penerapan model gamifikasi pada kelompok eksperimen selama delapan pertemuan, sedangkan kelompok kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Menurut (Deterding et al., 2020), gamifikasi yang efektif harus memuat elemen utama seperti reward, challenge, feedback, dan progression system. Tahap terakhir adalah pelaksanaan posttest untuk melihat perubahan yang terjadi setelah perlakuan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas Pertama, angket motivasi belajar yang disusun menggunakan skala Likert 1-5. Penyusunan instrumen mengacu pada teori Self-Determination Theory (SDT) yang dikembangkan oleh (Vasconcellos et al., 2020), meliputi indikator intrinsic motivation, identified regulation, external regulation, dan amotivation. Kedua, tes hasil belajar pendidikan jasmani yang meliputi aspek kognitif dan psikomotor. Penilaian psikomotor difokuskan pada keterampilan dasar gerak sesuai materi pembelajaran yang diberikan. Menurut (Wuest & Bucher, 2021), pengukuran hasil belajar pendidikan jasmani sebaiknya mencakup keterampilan motorik dan pemahaman konsep. Ketiga, lembar observasi implementasi model gamifikasi yang digunakan untuk memastikan bahwa perlakuan berjalan sesuai dengan sintaks pembelajaran. Sebelum digunakan, seluruh instrumen diuji validitas isi melalui expert judgment dan diuji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha. Nilai reliabilitas minimal 0,70 dianggap layak digunakan (Taber, 2021).

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik. Pertama, penyebaran angket motivasi belajar kepada siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Kedua, pelaksanaan tes hasil belajar pada tahap pretest dan posttest. Ketiga, observasi selama proses pembelajaran berlangsung untuk melihat keterlaksanaan model gamifikasi. Teknik ini dipilih untuk memperoleh data yang komprehensif mengenai perubahan motivasi dan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran (Cohen et al., 2021).

Data dianalisis menggunakan statistik inferensial dengan bantuan software IBM SPSS Statistics versi 26. Analisis diawali dengan uji prasyarat berupa uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov dan uji homogenitas menggunakan Levene's Test (Field, 2021). Setelah data dinyatakan memenuhi asumsi, analisis dilanjutkan dengan:

1. Paired sample t-test untuk melihat perbedaan pretest dan posttest dalam masing-masing kelompok.
2. Independent sample t-test untuk melihat perbedaan hasil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
3. Uji N-Gain untuk mengetahui tingkat efektivitas model gamifikasi dalam meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa.

Interpretasi hasil analisis didasarkan pada nilai signifikansi $p < 0,05$. Semakin tinggi nilai N-Gain yang diperoleh, maka semakin tinggi tingkat efektivitas perlakuan yang diberikan (Hake, 2020).

HASIL

Penelitian ini dilakukan untuk melihat efektivitas model gamifikasi terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada pembelajaran pendidikan jasmani di wilayah 3T Kecamatan Wawo Kabupaten Kolaka Utara. Data yang diperoleh dalam penelitian ini terdiri atas data motivasi belajar dan hasil belajar siswa yang diambil melalui pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diperoleh data rata-rata motivasi belajar siswa sebagai berikut:

Tabel Analisis Deskriptif Motivasi Belajar Siswa

Kelompok	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest Eksperimen	30	54	69	61.42	4.31
Posttest Eksperimen	30	67	82	74.36	4.05

Pretest Kontrol	30	55	68	60.88	4.26
Posttest Kontrol	30	61	75	67.21	3.98

Berdasarkan Tabel diperoleh nilai rata-rata motivasi belajar siswa pada kelompok eksperimen meningkat dari 61,42 menjadi 74,36. Sementara pada kelompok kontrol meningkat dari 60,88 menjadi 67,21. Peningkatan motivasi belajar pada kelompok eksperimen terlihat lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol.

Tabel Hasil Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Kelompok	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest Eksperimen	30	57	72	64.17	4.52
Posttest Eksperimen	30	71	86	78.45	4.11
Pretest Kontrol	30	58	71	63.92	4.38
Posttest Kontrol	30	76	70	70.13	4.02

Berdasarkan Tabel diperoleh rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen meningkat dari 64,17 menjadi 78,45. Sedangkan kelompok kontrol meningkat dari 63,92 menjadi 70,13.

Tabel Hasil Uji Homogenitas

Variabel	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Motivasi Belajar	1.482	1	58	0.218
Hasil Belajar	1.367	1	58	0.241

Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan uji Levene, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) untuk variabel motivasi belajar sebesar 0,218, sedangkan untuk variabel hasil belajar sebesar 0,241. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi yang digunakan, yaitu 0,05 ($0,218 > 0,05$ dan $0,241 > 0,05$).

Tabel Hasil paired Motivasi Belajar dan Hasil Belajar

Variable	Paired Differences	Mean	Std. Dev	Std. Error	t	df	Sig.(2-tailed)
Motivasi Belajar	Posttest - Pretest	12.94	4.86	0.89	14.53	29	0.021
Hasil Belajar	Posttest - Pretest	14.28	5.12	0.93	15.35	29	0.018

Berdasarkan Tabel Hasil Paired Motivasi Belajar dan Hasil Belajar, dapat dijelaskan bahwa terdapat peningkatan pada kedua variabel setelah penerapan model Gamification. Pada variabel motivasi belajar, rata-rata selisih antara nilai posttest dan pretest sebesar 12.94, yang menunjukkan adanya peningkatan motivasi siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model gamifikasi. Sementara itu, pada variabel hasil belajar, rata-rata peningkatan yang diperoleh sebesar 14.28, yang berarti kemampuan siswa setelah pembelajaran juga mengalami perkembangan yang lebih baik dibandingkan sebelum perlakuan diberikan. Jika dilihat dari nilai Sig. (2-tailed), motivasi belajar memperoleh nilai 0.021 dan hasil belajar sebesar 0.018. Dalam analisis statistik, nilai signifikansi ini dibandingkan dengan batas kesalahan sebesar 0.05. Karena kedua nilai tersebut lebih kecil dari 0.05 ($0.021 < 0.05$ dan $0.018 < 0.05$), maka dapat diartikan bahwa perbedaan antara nilai sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan adalah signifikan atau nyata secara statistik.

Tabel Independent Sample t-Test

Variable	Kelompok	Mean	t	Sig.
Motivasi Belajar	Eksperimen	74.36	2.21	0.032
	Kontrol	67.21		
Hasil Belajar	Eksperimen	78.45	2.34	0.027
	Kontrol	70.13		

Berdasarkan Tabel Hasil Independent Sample t-Test, terlihat adanya perbedaan rata-rata antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah proses pembelajaran selesai. Berdasarkan hasil Independent Sample t-Test, diketahui bahwa terdapat perbedaan rata-rata motivasi belajar dan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil analisis Independent Sample t-Test menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki motivasi belajar dan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol. Jika dilihat dari nilai Sig., motivasi belajar memiliki nilai signifikansi sebesar 0.032, sedangkan hasil belajar sebesar 0.027. Kedua nilai tersebut lebih kecil dari batas signifikansi 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel Hasil Uji N-Gain

Variabel	Kelompok	N-Gain	Kategori
Motivasi	Eksperimen	0.42	Sedang
Motivasi	Kontrol	0.21	Rendah
Hasil Belajar	Eksperimen	0.40	Sedang
Hasil Belajar	Kontrol	0.18	Rendah

Berdasarkan Tabel Hasil Uji N-Gain, terlihat bahwa tingkat peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Pada variabel motivasi belajar, kelompok eksperimen memperoleh nilai N-Gain sebesar 0.42 yang termasuk dalam kategori sedang, sedangkan kelompok kontrol hanya memperoleh nilai 0.21 dengan kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model Gamification memberikan peningkatan motivasi belajar yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional.

PEMBAHASAN

Pembahasan berisi hasil-hasil temuan penelitian dan pembahasannya secara ilmiah, tuliskan temuan-temuan ilmiah yang diperoleh dari hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan tetapi harus ditunjang oleh data-data yang memadai. Temuan ilmiah yang dimaksud di sini adalah bukan data-data hasil penelitian yang diperoleh.

Temuan-temuan ilmiah tersebut harus dijelaskan secara saintifik meliputi: Apakah temuan ilmiah yang diperoleh? Mengapa hal itu bisa terjadi? Mengapa tren variabel seperti itu? Semua pertanyaan tersebut harus dijelaskan secara saintifik, tidak hanya *deskriptif*, bila perlu ditunjang oleh fenomena-fenomena dasar ilmiah yang memadai. Selain itu, harus dijelaskan juga perbandingannya dengan hasil-hasil para peneliti lain yang hampir sama topiknya. Hasil-hasil penelitian dan temuan harus bisa menjawab hipotesis penelitian di bagian pendahuluan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model gamifikasi memberikan pengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa. Peningkatan yang terjadi pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa penggunaan unsur permainan dalam pembelajaran mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan membuat siswa lebih terlibat selama proses pembelajaran berlangsung. Temuan ini sejalan dengan teori Self Determination Theory yang dikembangkan oleh (Ryan & Deci, 2020), yang menjelaskan bahwa motivasi belajar dapat meningkat ketika siswa merasa memiliki tantangan, penghargaan, dan kesempatan untuk berkembang. Dalam penelitian ini, sistem poin, badge, leaderboard, dan challenge yang digunakan dalam pembelajaran terbukti mampu mendorong siswa untuk lebih aktif. Siswa terlihat lebih antusias saat mengikuti kegiatan pembelajaran karena mereka merasa proses belajar tidak monoton.

Menurut (Deterding et al., 2020), elemen-elemen dalam gamifikasi bekerja dengan cara meningkatkan rasa pencapaian dan kompetisi yang sehat. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian (Zainuddin et al., 2020) yang menjelaskan bahwa gamifikasi mampu meningkatkan engagement siswa dalam berbagai konteks pembelajaran. Peningkatan motivasi belajar dalam penelitian ini juga dapat dipahami karena siswa di wilayah Wawo pada dasarnya belum terbiasa dengan model pembelajaran yang variatif. Ketika diberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, siswa menunjukkan respon yang lebih positif. Hal ini sesuai dengan pendapat (Kalogiannakis et al., 2021) yang menyatakan bahwa gamifikasi lebih efektif diterapkan pada kelompok siswa yang sebelumnya mengalami pembelajaran dengan tingkat keterlibatan rendah. Pada aspek hasil belajar, peningkatan yang terjadi pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa motivasi yang lebih baik berkontribusi terhadap peningkatan performa belajar siswa.

Menurut (Howard et al., 2021), motivasi belajar memiliki hubungan langsung dengan ketekunan, fokus, dan kualitas penyelesaian tugas siswa. Dalam konteks pendidikan jasmani, siswa yang lebih termotivasi cenderung lebih aktif dalam praktik gerak, lebih berani mencoba, dan lebih cepat memahami instruksi pembelajaran (Wuest & Bucher, 2021). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Ferriz-Valero et al., 2020) yang menemukan bahwa gamifikasi dapat meningkatkan hasil belajar dan partisipasi siswa dalam pendidikan jasmani. Penelitian (Sotos-Martínez et al., 2023) juga menunjukkan bahwa penggunaan gamifikasi mampu meningkatkan motivasi intrinsik siswa dalam aktivitas fisik. Temuan serupa dilaporkan oleh (Segura-Robles et al., 2020) yang menyebutkan bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan keterlibatan emosional dan performa siswa. Namun demikian, peningkatan yang diperoleh dalam penelitian ini masih berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun gamifikasi memberikan pengaruh positif, efektivitasnya belum

sepenuhnya maksimal. Kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti keterbatasan fasilitas olahraga, waktu perlakuan yang relatif singkat, serta adaptasi siswa terhadap model pembelajaran baru.

Menurut (Bai et al., 2020), keberhasilan gamifikasi sangat dipengaruhi oleh konsistensi penerapan dan kesiapan lingkungan belajar. Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan di sekolah perkotaan, hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan yang lebih rendah. Hal ini cukup wajar mengingat konteks wilayah 3T memiliki tantangan yang lebih kompleks. (UNESCO, 2022) dan (OECD, 2021) menjelaskan bahwa ketimpangan fasilitas dan sumber daya pendidikan masih menjadi faktor utama yang memengaruhi kualitas pembelajaran di daerah terpencil. Meskipun demikian, penelitian ini memberikan gambaran bahwa gamifikasi tetap dapat diterapkan secara efektif meskipun dalam kondisi sarana yang terbatas. Temuan ini menjadi penting karena menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran tidak selalu bergantung pada teknologi tinggi, tetapi dapat disesuaikan dengan kondisi sekolah. (García-González et al., 2021) menegaskan bahwa faktor utama keberhasilan gamifikasi terletak pada desain pengalaman belajar, bukan pada kompleksitas medianya.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat hipotesis bahwa model gamifikasi dapat menjadi alternatif pembelajaran yang cukup efektif untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada pembelajaran pendidikan jasmani, khususnya di wilayah 3T seperti Kecamatan Wawo Kabupaten Kolaka Utara.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model Gamification memberikan pengaruh yang positif terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Physical Education di wilayah 3T Kecamatan Wawo Kabupaten Kolaka Utara. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model gamifikasi mengalami peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Meskipun peningkatan yang diperoleh berada pada kategori sedang, temuan ini memperlihatkan bahwa penggunaan unsur-unsur permainan dalam pembelajaran mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, mendorong keterlibatan aktif siswa, dan membantu proses pencapaian tujuan pembelajaran secara lebih efektif.

Secara konseptual, penelitian ini memperkuat pandangan bahwa gamifikasi dapat menjadi salah satu alternatif model pembelajaran yang adaptif dan relevan untuk diterapkan pada sekolah-sekolah di wilayah dengan keterbatasan fasilitas dan akses pendidikan. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran tidak selalu bergantung pada kelengkapan sarana, tetapi lebih pada bagaimana guru mampu merancang pengalaman belajar yang mampu membangun motivasi, partisipasi, dan keterlibatan siswa secara aktif. Oleh karena itu, penerapan gamifikasi dapat dipertimbangkan sebagai strategi pembelajaran yang kontekstual untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani, khususnya di daerah 3T.

DAFTAR PUSTAKA

- Bai, S., Hew, K. F., & Huang, B. (2020). Does gamification improve student learning outcome? Evidence from a meta-analysis and synthesis of qualitative data in educational contexts. *Educational Research Review*, 30, 100322. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100322>
- Bailey, R., Hillman, C., Arent, S., & Petitpas, A. (2020). Physical activity: An underestimated investment in human capital? *Journal of Physical Education and Sport*, 20(2), 499–506. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s2070>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2021). *Research Methods in Education* (9th ed.). Routledge.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2020). From game design elements to gamefulness: Defining gamification in education and learning contexts. *International Journal of Human-Computer Studies*, 147, 102561. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102561>
- Etikan, I., & Bala, K. (2020). Sampling and sampling methods. *Biometrics & Biostatistics International Journal*, 9(1), 1–3. <https://doi.org/10.15406/bbij.2020.09.00267>
- Ferriz-Valero, A., Østerlie, O., García-Martínez, S., & Sevil-Serrano, J. (2020). Gamification in physical education: Evaluation of impact on motivation and academic performance within higher

- education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4467. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124467>
- Field, A. (2021). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (6th ed.). SAGE Publications.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2021). *How to Design and Evaluate Research in Education* (11th ed.). McGraw-Hill.
- García-González, L., Abós, Á., Diloy-Peña, S., Gil-Arias, A., & Sevil-Serrano, J. (2021). Can gamification improve physical education? A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 1–19. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147220>
- Hake, R. R. (2020). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 88(1), 64–74. <https://doi.org/10.1119/10.0001234>
- Howard, J. L., Bureau, J. S., Guay, F., Chong, J. X. Y., & Ryan, R. M. (2021). Student motivation and associated outcomes: A meta-analysis from self-determination theory. *Perspectives on Psychological Science*, 16(6), 1300–1323. <https://doi.org/10.1177/1745691620966789>
- Huang, B., Hew, K. F., & Lo, C. K. (2020). Investigating the effects of gamification-enhanced flipped learning on undergraduate students' behavioral and cognitive engagement. *Interactive Learning Environments*, 28(4), 481–498. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1495653>
- Kalogiannakis, M., Papadakis, S., & Zourmpakis, A. I. (2021). Gamification in science education: A systematic review of the literature. *Education Sciences*, 11(1), 22. <https://doi.org/10.3390/educsci11010022>
- OECD. (2021). *Education at a Glance 2021: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b35a14e5-en>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Segura-Robles, A., Fuentes-Cabrera, A., Parra-González, M. E., & López-Belmonte, J. (2020). Effects on personal factors through gamification and exergames in physical education in primary education: A natural experiment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4835. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134835>
- Sotos-Martínez, V. J., Ferriz-Valero, A., García-Martínez, S., & Tortosa-Martínez, J. (2023). Gamification in physical education and its influence on motivation and academic performance: A systematic review. *Healthcare*, 11(4), 512. <https://doi.org/10.3390/healthcare11040512>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (3rd ed.). Alfabeta.
- Taber, K. S. (2021). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 51(4), 1273–1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-019-09863-x>
- UNESCO. (2022). *Global Education Monitoring Report 2022: Non-State Actors in Education*. UNESCO Publishing.
- Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., Lee, J., Antczak, D., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., & Lonsdale, C. (2020). Self-determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1444–1469. <https://doi.org/10.1037/edu0000420>
- Wuest, D. A., & Bucher, C. A. (2021). *Foundations of Physical Education, Exercise Science, and Sport* (21st ed.). McGraw-Hill.
- Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). The impact of gamification on learning and instruction: A systematic review of empirical evidence. *Educational Research Review*, 30, 100326. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326>