

Pengaruh Penggunaan Model Gamifikasi terhadap Keterampilan Dasar Futsal

The Effect Of Using Gamification Models On The Basic Futsal Skills

Figio Fahcrezi¹, Ardiah Juita², Muhammad Imam Rahmatullah³, Aref Vai⁴
Rola Angga Lardika⁵, Agus Prima Aspa⁶

¹Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Riau, Pekanbaru, Riau, 28291, Indonesia

²Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Riau, Pekanbaru, Riau, 28291, Indonesia

³Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Riau, Pekanbaru, Riau, 28291, Indonesia

⁴Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Riau, Pekanbaru, Riau, 28291, Indonesia

⁵Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Riau, Pekanbaru, Riau, 28291, Indonesia

⁶Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Riau, Pekanbaru, Riau, 28291, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model gamifikasi terhadap peningkatan keterampilan dasar Futsal. Gamifikasi merupakan penerapan elemen permainan dalam proses pembelajaran guna meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik. Metode yang digunakan adalah eksperimen semu dengan total sampling sebanyak 15 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes keterampilan dasar Futsal, yang meliputi *passing*, *dribbling*, *controlling*, dan *shooting*. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, dan terdapat perbedaan signifikan antara *pretest* dan *posttest*. Nilai t-hitung sebesar 5,602 lebih besar dari t-tabel 1,761, sehingga menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan model gamifikasi terhadap peningkatan keterampilan dasar Futsal siswa. Penerapan gamifikasi terbukti mampu menciptakan suasana latihan yang lebih menarik, menyenangkan, serta meningkatkan motivasi dan partisipasi aktif peserta. Model gamifikasi dapat menjadi alternatif metode pembelajaran dalam pendidikan jasmani untuk meningkatkan hasil belajar, khususnya dalam penguasaan teknik dasar olahraga Futsal. Penelitian ini juga memperkuat pentingnya pendekatan inovatif dalam mendukung proses pembelajaran yang efektif, menarik, dan bermakna bagi peserta didik.

Kata kunci: Model Gamifikasi, Keterampilan Futsal

Abstract

This study aims to determine the effect of the gamification model on improving basic Futsal skills. Gamification involves applying game elements in the learning process to enhance students' motivation and engagement. The method used was a quasi-experimental design with total sampling involving 15 students. Data collection was conducted through basic Futsal skill tests, which included passing, dribbling, controlling, and shooting. Statistical test results indicated that the data were normally distributed, and there was a significant difference between the pretest and posttest scores. The t-value of 5.602 exceeded the t-table value of 1.761, indicating a significant effect of the gamification model on improving students' basic Futsal skills. The application of gamification has proven to create a more engaging and enjoyable training atmosphere while also increasing students' motivation and active participation. The gamification model can serve as an alternative instructional method in physical education to enhance learning outcomes, particularly in mastering basic Futsal techniques. This study also reinforces the importance of innovative approaches in supporting an effective, engaging, and meaningful learning process for students.

Keywords: Gamification Model, Futsal Skills

<https://dx.doi.org/10.20961/phduns.v22i2.102768>

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani, sebagai bagian dari sistem pendidikan, berfungsi untuk meningkatkan kesehatan, kebugaran, dan keterampilan fisik siswa. Oleh karena itu, penting untuk

mengembangkan metode pembelajaran yang efektif dalam pendidikan jasmani, khususnya dalam olahraga Futsal yang semakin populer di kalangan siswa (Bangun, 2016; Silalahi, 2018). Futsal adalah salah satu cabang olahraga yang dimainkan oleh dua tim dengan masing-masing tim terdiri dari lima orang pemain. Permainan ini memiliki karakteristik yang cepat dan dinamis, sehingga membutuhkan penguasaan teknik dasar yang baik. Teknik dasar Futsal meliputi kemampuan mengumpan *passing*, *dribbling*, *controlling*, dan *shooting* (Correa & Montero, 2013; Lhaksana & Pardosi, 2018; Sulistianoro, 2016). Penguasaan teknik dasar ini sangat penting untuk mencapai prestasi dalam permainan Futsal (Martha, 2019). Dalam upaya meningkatkan keterampilan dasar Futsal siswa, diperlukan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan menarik. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah model gamifikasi (Aini et al., 2023; Srimuliyani, 2024).

Gamifikasi adalah pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan elemen permainan ke dalam aktivitas non-permainan, seperti proses belajar-mengajar (Teunissen et al., 2025). Tujuannya adalah untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan minat belajar siswa. Penelitian menunjukkan bahwa gamifikasi efektif dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menantang, dan interaktif, sehingga siswa lebih aktif dan fokus dalam menyelesaikan tugas pembelajaran (Mattawang & Syarif, 2023; Prambayun et al., 2016). Sebagai bagian dari inovasi teknologi pendidikan, gamifikasi memperkaya pengalaman belajar dan berkontribusi positif terhadap pencapaian hasil belajar (Tresnawati et al., 2023).

Gamifikasi adalah penerapan elemen permainan dalam konteks non-permainan, yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Menurut (Sitaresmi Wahyu Handani et al., 2023), gamifikasi dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang interaktif dan menarik, sehingga siswa lebih aktif dalam berlatih. Dengan menggunakan gamifikasi, diharapkan siswa dapat lebih antusias dalam berlatih Futsal, sehingga keterampilan dasar mereka dapat meningkat secara signifikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model gamifikasi terhadap keterampilan dasar Futsal siswa ekstrakurikuler SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan bukti empiris mengenai efektivitas model gamifikasi dalam meningkatkan keterampilan dasar Futsal. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan metode pembelajaran dalam pendidikan jasmani, khususnya dalam olahraga Futsal.

Model gamifikasi dirancang menggunakan unsur cerita dengan konsep jenjang karir seorang karyawan pada perusahaan *Lembah Dempo Corps* (LDC), cerita tersebut menjadi mekanik yang menjadi alur dari model gamifikasi (Nivandi Supriagi & Tyiagita Mulyadi Hidayat, 2020; Sitaresmi Wahyu Handani et al., 2023). Unsur *fun* yang ditawarkan dalam sebuah game menjadi alasan mengapa belajar melalui sebuah game banyak diminati oleh siswa (Kedah, 2023). Akan tetapi

membuat dan mengintegrasikan game dalam kurikulum pembelajaran merupakan investasi yang mahal dan membutuhkan waktu yang lama (Ageng & Legowo, 2022; Amila & Fakhzikril, 2022). Salah satu solusi yang diberikan adalah dengan menerapkan mekanik game seperti poin.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen semu dengan tujuan untuk memberikan peningkatan mengenai keterampilan dasar Futsal siswa Ekstrakurikuler SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru, Jl. Cipta Karya, Kota Pekanbaru, pada tanggal 23 Desember 2024 s/d 27 Januari 2025.

Populasi penelitian adalah siswa ekstrakurikuler Futsal SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru. Jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 15 orang. Penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik total sampling, yaitu seluruh populasi dijadikan sampel penelitian (Sugiyono, 2017). Sampel terdiri dari 15 orang siswa yang mengikuti ekstrakurikuler Futsal SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan tes Futsal FIK Jogja. Pengukuran dilakukan dengan prosedur *Dribble* yaitu dari pos 1 sampai pos 4 atau bola berhenti, *passing without controlling* yaitu tes passing tanpa control sebanyak 10 kali, memutar dua *cone* yaitu satu *cone* memutar ke kanan, *Passing with controlling* yaitu tes *passing control* sebanyak 10 kali kaki kanan dan kiri, *Shooting* bola target gawang yaitu *shooting* ke gawang menggunakan 1 kali kaki kanan maupun kaki kiri (Agus Susworo, Saryono dan Yudanto 2009: 10).

HASIL

Deskripsi Data Penelitian

Deskripsi data dan penelitian adalah gambaran dari semua data yang diperoleh dari tes awal sampai dengan tes akhir. Berdasarkan penjelasan serta uraian yang telah dikumpulkan sebelumnya, maka dalam bab ini akan dilakukan analisis dan pembahasan yang diperoleh dalam penelitian ini. Hasil penelitian akan digambarkan sesuai dengan tujuan hipotesis yang diajukan sebelumnya.

Deskripsi Data Hasil *Pretest* keterampilan dasar Futsal

Data *pretest* ini akan menjadi acuan untuk mengevaluasi tingkat awal keterampilan siswa sebelum diberikan perlakuan. Analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang distribusi data awal, yang menjadi dasar dalam mengevaluasi perubahan setelah perlakuan. Rincian hasil analisis *pretest* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Klasifikasi Interval data *Pretest* Keterampilan dasar Futsal

Kategori	Interval Nilai	Absolut	Persentase %
Baik Sekali	< 59	1	6,67

Baik	60-74	7	47
Cukup	75-88	7	46,67
Kurang	89-102	0	0
Kurang Sekali	>102	0	0
Jumlah		15	100%

Dalam tes *pretest* yang melibatkan 15 peserta, hasilnya dibagi ke dalam beberapa kategori berdasarkan skor. Satu peserta (6,67%) mencapai kategori "Baik Sekali" dengan skor (<59). 7 peserta (47%) masuk dalam kategori "Baik" dengan skor antara (60-74). Tujuh peserta (46,67%) berada dalam kategori "Cukup" dengan skor (75-88). Tidak ada peserta yang termasuk dalam kategori "Kurang" dengan skor (89-102) atau "Kurang Sekali" (>102). Jumlah total peserta adalah 15, dengan persentase kumulatif mencapai 100%.

Tabel 2. Klasifikasi Interval data Posttest Keterampilan dasar Futsal

Kategori	Interval Nilai	Absolut	Persentase %
Baik Sekali	<59	9	60
Baik	60-74	5	33,33
Cukup	75-88	1	6,67
Kurang	89-102	0	0
Kurang Sekali	>102	0	0
Jumlah		15	100%

Dalam tes post test yang melibatkan 15 peserta, hasilnya dibagi ke dalam beberapa kategori berdasarkan skor. Sembilan peserta (60%) mencapai kategori "Baik Sekali" dengan skor (<59). Lima peserta (33,33%) masuk dalam kategori "Baik" dengan skor antara (60-74). Satu peserta (6,67%) berada dalam kategori "Cukup" dengan skor (75-88). Tidak ada peserta yang termasuk dalam kategori "Kurang" dengan skor (89-102) atau "Kurang Sekali" (>102). Jumlah total peserta adalah 15, dengan persentase kumulatif mencapai 100%.

Pengajuan Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis variasi. Asumsi adalah data yang dianalisis diperoleh dari sampel yang mewakili populasi berdistribusi normal, dan kelompok-kelompok yang di bandingkan berasal dari populasi yang homogen. Untuk itu pengujian yang akan di gunakan yaitu uji normalitas.

Tabel 3. Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>
N	15	15

Normal Parameters ^{a,b}	Mean	72.20	58.27
	Std. Deviation	8.073	8.689
Most Extreme Differences	Absolute	.146	.203
	Positive	.100	.203
	Negative	-.146	-.088
Test Statistic		.146	.203
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.097 ^c

Berdasarkan tabel 4.7 besarnya Kolmogorov-smirnov didapat asymp. Sig. sebesar adalah 0,200 dan signifikansi pada 0,005. Karena hasil signifikansi sebesar $0,200 < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa distribusi data dalam penelitian ini berdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Tabel 4. Uji Hipotesis Distribusi –t

Analisis	T Hitung	T Tabel	Keterangan
Uji t	5,602	1,761	Signifikan

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai t-hitung antara tes awal dan tes akhir penggunaan model Gamifikasi terhadap Keterampilan dasar Futsal adalah 5,602. Nilai ini dibandingkan dengan t-tabel pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan 14, yang bernilai 1,761. Karena t-hitung (5,602) lebih besar daripada t-tabel (1,761), dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh penggunaan model Gamifikasi terhadap Keterampilan dasar Futsal siswa ekstrakurikuler SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru diterima.

PEMBAHASAN

Hasil pretest keterampilan dasar Futsal pada penelitian ini memberikan gambaran mengenai kemampuan awal para siswa ekstrakurikuler dalam melakukan keterampilan dasar Futsal. Jumlah keseluruhan yang diperoleh adalah (1083), dengan rata-rata (means) sebesar (72,20), menunjukkan bahwa secara umum, peserta tes memiliki kemampuan keterampilan dasar Futsal dengan nilai rata-rata sekitar (72,20). Skor terendah yang dicapai oleh peserta adalah (57), sedangkan skor tertinggi adalah (87), menunjukkan adanya variasi kemampuan di antara para atlet. Varians dari data adalah (65.171) dan standar deviasi (8073), yang mengindikasikan bahwa mayoritas peserta memiliki kemampuan yang cukup konsisten dalam melakukan keterampilan dasar Futsal. Secara keseluruhan, hasil pre-test ini menunjukkan tingkat kemampuan yang cukup baik di antara para siswa, dengan sebagian besar skor berada di sekitar rata-rata.

Hasil posttest pada penelitian ini menunjukkan peningkatan kemampuan keterampilan dasar Futsal para siswa ekstrakurikuler setelah mengikuti program latihan. Dari 15 peserta, jumlah

keseluruhan data adalah (874), dengan rata-rata skor (58,27), yang menunjukkan peningkatan signifikan dibandingkan pree-test. Skor terendah yang dicapai adalah 46 dan skor tertinggi adalah 75, menunjukkan adanya variasi kemampuan di antara para atlet. Varians dari data adalah (75,495) dan standar deviasi (8,689), yang mengindikasikan adanya variasi yang lebih besar dalam keterampilan dasar Futsal setelah program latihan dibandingkan dengan pree- test. Secara keseluruhan, hasil posttest ini menunjukkan bahwa program latihan yang diterapkan berhasil meningkatkan kemampuan keterampilan dasar Futsal.

Berdasarkan hasil uji normalitas data dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, menunjukkan bahwa keseluruhan pree-test dan post-test ini berdistribusi normal. Hal ini dikarenakan nilai Sig (2-tailed) > 0,05. Normalitas data ini penting untuk memastikan bahwa analisis statistik yang dilakukan valid dan hasil yang diperoleh dapat dipercaya. Normalitas data ini juga memungkinkan penggunaan uji statistik parametrik seperti uji t yang lebih kuat dan memiliki kemampuan deteksi perbedaan yang lebih baik dibandingkan uji non-parametrik.

Berdasarkan hasil *One Sample T-Test* yang dilakukan untuk membandingkan Keterampilan dasar Futsal antara pretest dan posttest, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan dasar Futsal sebelum dan sesudah program latihan. Rata-rata perbedaan antara pretest dan posttest adalah 13,933. Interval kepercayaan 95% untuk perbedaan ini adalah antara 8,60 dan 19,27, yang tidak termasuk nol, menunjukkan bahwa perbedaan ini signifikan secara statistik. Nilai t sebesar 5,602 dengan 14 derajat kebebasan dan nilai signifikan (2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$) mengindikasikan bahwa peningkatan keterampilan dasar Futsal setelah program latihan adalah nyata dan bukan hasil kebetulan. Dengan demikian, program latihan yang diterapkan terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan dasar Futsal siswa ekstrakurikuler SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru.

KESIMPULAN

Dari hasil yang telah diolah dan dijabarkan pada pembahasan diatas, hasil temuan ini dapat disimpulkan sebagai berikut: Terdapat pengaruh penggunaan model Gamifikasi terhadap keterampilan dasar Futsal. Yakni nilai yang didapat pada t-tabel pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan (n-1) 14, yang bernilai 1,761. Karena t- hitung (5,602) lebih besar daripada t-tabel (1,761) maka terdapat pengaruh yang signifikan pada penelitian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan dan penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada para peserta didik yang telah bersedia menjadi subjek penelitian, serta guru PJOK yang

telah memberikan izin dan bantuan selama proses pengambilan data. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada rekan-rekan sejawat dan dosen pembimbing atas saran, masukan, dan motivasi yang sangat berarti dalam penyusunan artikel ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan metode pembelajaran pendidikan jasmani yang lebih inovatif dan menyenangkan

REFERENSI

- Ageng, Y., & Legowo, S. (2022). Gamifikasi Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *JOURNAL OF ISLAMIC PRIMARY EDUCATION*, 3(1), 13–30. <https://aptika.kominfo.go.id/>,
- Aini, Q., Lutfiani, N., & Suzaki Zahran, M. (2023). Analisis Gamifikasi iLearning Berbasis Teknologi Blockchain. *International Conference on IT Convergence and Security, ICITCS*.
- Amila Shaliha, M., & Raka Fakhzikril, M. (2022). Pengembangan Konsep Belajar dengan Gamifikasi. *Jurnal Inovasi Kurikulum*, 19(1). <https://doi.org/https://ejournal.upi.edu/index.php/JIK>
- Bangun, S. Y. (2016). Peran Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Pada Lembaga Pendidikan di Indonesia. *Publikasi Pendidikan*, 6(3). <https://doi.org/10.26858/publikan.v6i3.2270>
- Correa, G., & Montero, A. V. (2013). Futsal *Teknik Modern*. 1–10.
- Kedah, Z. (2023). Inovasi Penerapan Teknik Gamifikasi Terhadap Pembelajaran Kampus Merdeka. *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan Dan Teknologi Informasi*, 1(2), 133–143. <https://doi.org/10.34306/mentari.v1i2.259>
- Lhaksana, J., & Pardosi, I. H. (2018). *Inspirasi dan Spirit Futsal*. RAIH ASA SUKSES. https://books.google.co.id/books?id=I_wiDAAAQBAJ
- Martha, A. (2019). Evaluasi Program Pembinaan Prestasi Futsal Di Koni Provinsi Sumatera Barat. *Seminar Nasional Olahraga*, 1.
- Mattawang, Muh. R., & Syarif, E. (2023). Dampak Penggunaan Kahoot Sebagai Platform Gamifikasi Dalam Proses Pembelajaran. *Journal of Learning and Technology*, 2(1), 33–42. <https://doi.org/10.33830/jlt.v2i1.5843>
- Nivandi Supriagi, & Tyiagita Mulyadi Hidayat. (2020). Pendidikan Manufaktur Berbasis Gamifikasi Untuk Meningkatkan Inovasi Di Era Industri 4.0. *ADIMAS : Adi Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Prambayun, A., Suyanto, M., & Sunyoto, A. (2016). Model Gamifikasi untuk Sistem Manajemen Pembelajaran. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2016*, 6–7. http://www.gamasutra.com/blogs/ToniSala/20131215/207064/Ga-me_Design_Theory_Applied_A_Layered_Rewards_System.php.

- Silalahi, A. (2018). Development Research (Penelitian Pengembangan) dan Research & Development (Penelitian & Pengembangan) Dalam Bidang Pendidikan/Pembelajaran. *Research Gate, July*, 1–13. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13429.88803/1>
- Sitairesmi Wahyu Handani, M. Suyanto, & Amir Fatah Sofyan. (2023). Penerapan Konsep Gamifikasi Pada E-Learning Untuk Pembelajaran Animasi 3 Dimensi. *Jurnal Telematika Vol 9 No. 1 Februari 2023 ISSN : 1979 – 925X e-ISSN : 2442 - 4528*, 9(1).
- Srimuliyani. (2024). Menggunakan Teknik Gamifikasi untuk Meningkatkan Pembelajaran dan Keterlibatan Siswa di Kelas. *EDUCARE: Jurnal Pendidikan Dan Kesehatan*, 7(2). <https://j-edu.org/index.php/edu>
- Sugiyono. (2017). *prof. dr. sugiyono, metode penelitian kuantitatif kualitatif dan r&d. intro (PDFDrive).pdf*.
- Sulistiantoro, D. (2016). Tingkat Keterampilan Teknik Dasar Bermain Futsal Siswa Pada Tim Futsal Putra dan Tim Futsal Putri Di SMA N 1 Sewon yang Mengikuti PAF Tahun 2015. *Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi*, 1–99.
- Teunissen, J. W., Faber, I. R., De Bock, J., Slembrouck, M., Verstockt, S., Lenoir, M., & Pion, J. (2025). A machine learning approach for the classification of sports based on a coaches' perspective of environmental, individual and task requirements: A sports profile analysis. *Journal of Sports Sciences*, 43(1), 23–32. <https://doi.org/10.1080/02640414.2023.2271706>
- Tresnawati, D., Rahayu, S., & Garnisa, S. B. (2023). Penerapan Sistem Gamifikasi pada Learning Management System. *Jurnal Algoritma*, 253–256. <https://jurnal.itg.ac.id/>