

MODEL PEMBELAJARAN PJOK BERBASIS PERMAINAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA: STUDI KUASI-EKSPERIMEN

Amad Nurudin¹, Sapto Wibowo², Pudjijuniarto³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya

¹amadnurudin91@guru.sd.belajar.id, ²saptowibowo@unesa.ac.id

³pudjijuniarto@unesa.ac.id

ABSTRACT

This study examines the impact of a game-based learning model on student learning motivation in Physical Education, Sports, and Health (PJOK) classes. Traditional PJOK teaching methods often feel monotonous, potentially leading to reduced student engagement and a loss of interest; therefore, a more interactive and enjoyable approach is needed. This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental pretest-posttest control group design involving 56 fifth-grade elementary school students, divided into experimental and control groups. The instrument used was a learning motivation questionnaire with a validity of 0.82 and a reliability of 0.90. Data were analyzed using descriptive statistics and the Mann-Whitney test. The results indicate a significant increase in learning motivation in the experimental group compared to the control group, as evidenced by posttest scores ($U = 5.000$; $Z = -6.399$; $p < 0.05$). These findings suggest that the game-based physical education model helps enhance student engagement, enthusiasm, and active participation. This model is recommended as a new teaching strategy for elementary schools.

Keywords: *PJOK, Game-Based Learning, Learning Motivation, Quasi-Experiment, Elementary School.*

ABSTRAK

Penelitian ini membahas pengaruh model pembelajaran berbasis permainan pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) terhadap motivasi belajar siswa. Metode pembelajaran PJOK yang tradisional sering terasa monoton dan dapat membuat siswa kurang terlibat serta kehilangan minat. Karena itu, dibutuhkan pendekatan yang lebih interaktif dan lebih menyenangkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimen pretest-posttest dengan kontrol pada 56 siswa kelas V SD yang terbagi dalam kelompok eksperimen dan kontrol. Instrumen yang digunakan berupa angket motivasi belajar dengan validitas 0,82 dan reliabilitas 0,90. Kami menganalisis data menggunakan statistik deskriptif dan uji Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar meningkat secara signifikan pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol, sebagaimana terlihat pada skor pascates ($U = 5,000$; $Z = -6,399$; $p < 0,05$). Hasil ini mengindikasikan bahwa model pendidikan jasmani berbasis permainan membantu meningkatkan

keterlibatan, antusiasme, dan partisipasi aktif siswa. Model ini dapat direkomendasikan sebagai strategi pengajaran baru untuk sekolah dasar.

Kata Kunci: PJOK, Pembelajaran Berbasis Permainan, Motivasi Belajar, KuasiEksperimen, Sekolah Dasar, Game-Based Learning.

A. Pendahuluan

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) berperan penting dalam mendukung perkembangan fisik, sosial, emosional, serta karakter siswa (Pratiwi, 2025). Di era pendidikan abad ke-21, pembelajaran PJOK tidak hanya menekankan keterampilan gerak, tetapi juga bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar, partisipasi aktif, serta pengalaman belajar yang menyenangkan (Murjani & Mashud, 2025). Salah satu pendekatan yang kini banyak digunakan adalah pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) karena dapat menciptakan suasana belajar yang interaktif, menantang, dan bermakna bagi siswa (Yarisda Ningsih et al., 2025).

Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa dalam pembelajaran PJOK masih cenderung rendah (Saitya & Yamin, 2022). Pembelajaran yang bersifat konvensional dan berpusat pada guru menyebabkan siswa

menjadi kurang aktif, cepat bosan, dan tidak antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Situasi serupa terjadi di Indonesia, di mana pembelajaran Pendidikan Jasmani (PJOK) masih sangat bergantung pada metode instruksional dan latihan berulang yang kurang selaras dengan kebutuhan siswa (Izzu & Wiguno, 2025). Akibatnya, keterlibatan dan motivasi belajar siswa belum berkembang secara optimal.

Motivasi belajar sangat penting untuk keberhasilan pembelajaran PJOK karena memengaruhi keterlibatan, semangat, dan konsistensi siswa dalam mengikuti kegiatan belajar (Hutagalung et al., 2025). Siswa yang termotivasi biasanya lebih aktif, percaya diri, dan dapat meraih hasil belajar yang lebih baik. Karena itu, dibutuhkan inovasi model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang menarik dan sesuai dengan perkembangan siswa (Rezeki et al., 2021). Pendekatan berbasis

permainan dianggap relevan karena memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, sekaligus mendorong interaksi sosial, kerja sama, dan kompetisi yang sehat selama proses pembelajaran (Adipat et al., 2021).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pendekatan permainan dapat meningkatkan minat, partisipasi, dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran PJOK (Arie Rakhman et al., 2024). Namun, kebanyakan penelitian masih menitikberatkan pada peningkatan keterampilan gerak atau penggunaan permainan sebagai aktivitas tambahan, bukan sebagai model pembelajaran yang terstruktur (Muhammad Nur Alif, 2021). Selain itu, penelitian kuasi-eksperimen yang menguji efektivitas model PJOK berbasis permainan terhadap motivasi belajar siswa masih terbatas, terutama di tingkat sekolah dasar.

Melihat kondisi ini, masih sedikit penelitian empiris yang membahas efektivitas model PJOK berbasis permainan yang dirancang secara sistematis untuk meningkatkan motivasi belajar siswa (Hosseini et al., 2019). Penelitian ini menawarkan hal baru dengan mengembangkan model PJOK berbasis permainan yang

menggabungkan aktivitas interaktif, kolaboratif, dan menyenangkan (Alwandi & Wiguno, 2025). Para peneliti menguji model ini menggunakan desain kuasi-eksperimental untuk meneliti dampaknya terhadap motivasi belajar siswa dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional (Zuhri, 2025).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model PJOK berbasis permainan terhadap motivasi belajar siswa. Selain itu, penelitian ini juga menguji perbedaan motivasi belajar antara siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis permainan dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional (Ezeddine et al., 2025).

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu, dengan desain *pretest-posttest* dengan kelompok kontrol sejumlah 56 siswa yang terdiri dari dua kelas, masing-masing kelas berjumlah 28 siswa. Penelitian melibatkan dua kelompok: kelompok eksperimen yang menerima pembelajaran PJOK berbasis permainan dan kelompok kontrol yang menerima pembelajaran

konvensional. Kedua kelompok menjalani pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan untuk melihat perubahan tingkat kebugaran jasmani siswa.

Populasi penelitian mencakup semua siswa kelas V sekolah dasar di lokasi penelitian pada tahun ajaran ini. Sampel penelitian diambil dari dua kelas, satu sebagai kelompok eksperimen dan satu lagi sebagai kelompok kontrol, dengan jumlah sampel yang disesuaikan dengan kondisi sekolah. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik total sampling karena seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel penelitian.

Penelitian ini menggunakan kuesioner motivasi belajar siswa yang dikembangkan oleh (Nur et al., 2021). Instrumen ini memiliki koefisien validitas sebesar 0,70 dan koefisien reliabilitas sebesar 0,90. Angket motivasi belajar disusun berdasarkan beberapa indikator, meliputi ketekunan dalam belajar, antusiasme dalam mengikuti pembelajaran, partisipasi aktif dalam kegiatan PJOK, kepercayaan diri dalam aktivitas pembelajaran, serta minat dan perhatian terhadap pembelajaran PJOK. Sebelum digunakan dalam

penelitian, instrumen terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan bahwa instrumen tersebut layak digunakan sebagai alat pengumpul data.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu pemberian pretest untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa sebelum perlakuan, pelaksanaan perlakuan berupa penerapan model PJOK berbasis permainan pada kelompok eksperimen, serta pemberian posttest untuk mengetahui perubahan motivasi belajar siswa setelah perlakuan.

Tahap analisis diawali dengan uji statistik deskriptif untuk mengetahui nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum data penelitian. Selanjutnya, dilakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dan uji homogenitas untuk memastikan data memenuhi syarat pengujian statistik parametrik. Jika data tidak normal, maka akan dilanjutkan dengan pengujian nonparametrik.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample t-test untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikansi 0,05. Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa model PJOK berbasis permainan berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar siswa.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Analisis data dimulai dengan statistik deskriptif, kemudian dilanjutkan dengan uji prasyarat, khususnya uji normalitas dan homogenitas varians. Setelah itu, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji t.

Table 1 Descriptive Statistics

	N	Min	Ma imu m	Ma xsi mu m	Mea n	Std. Devi atai on
<i>Pretest</i>	56	12	24	18.0	2.77	5 9
<i>Posttest</i>	56	20	30	24.1	2.70	1 7
Valid N (listwis)	56					

Berdasarkan analisis deskriptif terhadap 56 responden, intervensi yang diberikan terbukti memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata pada tahap pretest sebesar 18,05 (SD = 2,779; minimum = 12;

maksimum = 24) mengalami peningkatan menjadi 24,11 (SD 2,701; minimum = 20; maksimum = 30) pada tahap posttest.

Peningkatan tersebut, yang diikuti dengan penurunan nilai standar deviasi menunjukkan bahwa intervensi tidak hanya meningkatkan capaian akademik siswa, tetapi juga menghasilkan distribusi nilai yang lebih homogen. Dengan demikian, hasil ini mengindikasikan bahwa perlakuan yang diberikan mampu memberikan dampak yang konsisten terhadap sebagian besar peserta didik

Table 2 Test of Normality

Kelas		Kolmogorov-Smirnov		
		Statistic	df	Sig
<i>Pretest</i>	Kontrol	159	28	069
	Experimen	189	28	012
<i>Posttest</i>	Kontrol	211	28	003
	Experimen	139	28	179

Uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov–Smirnov pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dilakukan untuk menentukan uji statistik yang tepat bagi pengujian hipotesis. Hasilnya menunjukkan bahwa data pretest untuk kelas kontrol memiliki nilai p sebesar 0,069 ($p > 0,05$), yang mengindikasikan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Namun, data

pretest untuk kelas eksperimen ($p = 0,012$) dan data posttest untuk kelas kontrol ($p = 0,003$) memiliki nilai signifikansi di bawah 0,05, yang berarti kedua kumpulan data tersebut tidak berdistribusi normal.

Pada tahap post-test, data kelas eksperimen memiliki nilai p sebesar 0,179 ($p > 0,05$), yang menunjukkan distribusi normal. Namun, tidak semua data memenuhi asumsi normalitas. Oleh karena itu, analisis selanjutnya menggunakan metode statistik nonparametrik yang lebih sesuai dengan data tersebut.

Table 3 Test of Homogeneity of Variance

		Leven	df1	df2	Sig.
	Statistic				
Pretest	Based on the mean	.272	1	54	.604
Posttest	Based on the mean	14.191	1	54	.000

Uji Levene untuk homogenitas varians menunjukkan bahwa data *pretest* memiliki nilai $p > 0,05$ (Sig. = 0,604), yang mengindikasikan bahwa varians antara kelompok kontrol dan

kelompok eksperimen adalah serupa. Untuk data *posttest*, nilai signifikansinya berada di bawah 0,05 (Sig. = 0,000), yang berarti variansnya tidak serupa. Hal ini menunjukkan bahwa asumsi homogenitas terpenuhi untuk data *pretest*, namun tidak terpenuhi untuk data *posttest*.

Table 4 Test Statistics

	Pretest	Posttest
Mann-Whitney U	389.000	5.000
Wolcoxon W	795.000	411.000
Z	-.050	-6.399
Asymp. Sig. (2-Tailed)	.960	.000

Berdasarkan hasil analisis uji *Mann-Whitney* terhadap data *pretest* dan *posttest* dengan variabel pengelompokan kelas, diperoleh temuan yang menunjukkan perbedaan kondisi awal dan akhir antar kelompok penelitian.

Pada data *pretest*, nilai *Mann-Whitney U* sebesar 389.000 dengan nilai Z sebesar -0.050 dan signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0.960. Nilai signifikansi yang jauh lebih besar dari taraf kesalahan 0,05 mengindikasikan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang dibandingkan pada tahap awal penelitian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa

kemampuan awal peserta didik pada kedua kelompok berada pada tingkat yang relatif setara, sehingga layak untuk dilakukan perlakuan lebih lanjut dalam kerangka penelitian eksperimen.

Sebaliknya, pada data posttest, diperoleh nilai *Mann–Whitney U* sebesar 5.000 dengan nilai *Z* sebesar -6.399 dan signifikansi sebesar 0.000. Nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0.05 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok setelah perlakuan diberikan. Besarnya nilai *Z* juga memperkuat indikasi bahwa perbedaan tersebut terjadi secara kuat dan konsisten.

Secara keseluruhan, hasil ini mengindikasikan bahwa perlakuan yang diberikan dalam penelitian mampu menghasilkan perubahan yang bermakna pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol. Dengan kata lain, intervensi yang diterapkan terbukti efektif dalam meningkatkan hasil yang diukur, sebagaimana tercermin dari perbedaan yang signifikan pada skor posttest.

Penelitian ini menemukan bahwa model PJOK berbasis permainan dapat meningkatkan

motivasi belajar siswa secara signifikan. Dengan menekankan kesenangan, keterlibatan aktif, dan pengalaman belajar yang bermakna, siswa menjadi lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran. Peningkatan motivasi ini terlihat dari sikap siswa yang lebih aktif dan partisipatif, serta minat yang lebih tinggi terhadap aktivitas PJOK dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional (Faradila et al., 2024).

Temuan-temuan ini sejalan dengan Teori Determinasi Diri (SDT) dari Deci dan Ryan, yang menyatakan bahwa siswa lebih termotivasi ketika kebutuhan mereka akan otonomi, kompetensi, dan keterhubungan terpenuhi (Levpušček & Podlesek, 2019). Model Pembelajaran PJOK berbasis permainan memungkinkan siswa bergerak bebas untuk mengembangkan kemandirian, melatih keterampilan melalui aktivitas yang menantang dan menyenangkan, serta membangun hubungan sosial melalui kerja sama tim. (Galeko, M., & Lengmani, 2025). Karena itu, tidak heran jika pendekatan ini dapat meningkatkan motivasi belajar secara signifikan.

Hasil penelitian ini juga mendukung teori konstruktivis yang

menyatakan bahwa siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung (Suhendi et al., 2021). Aktivitas permainan dalam PJOK membantu siswa belajar secara langsung melalui praktik nyata atau *learning by doing*. Cara ini membuat pengalaman belajar lebih kontekstual dan bermakna. Pendekatan experiential learning Kolb juga menegaskan bahwa pengalaman konkret merupakan dasar utama dalam membentuk pengetahuan dan sikap belajar (Cheng et al., 2025).

Namun, ada juga beberapa pendapat yang mengkritik penerapan model pembelajaran berbasis permainan (Zega & Tangkin, 2023). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan permainan dalam pembelajaran dapat menyebabkan distraksi jika tidak dirancang secara sistematis dan terstruktur (Rokhmat et al., 2025). Dalam situasi seperti ini, siswa cenderung lebih memperhatikan kesenangan daripada tujuan pembelajaran yang seharusnya dicapai (Dinata, 2021). Kritik ini sesuai dengan pandangan behavioristik yang menekankan pentingnya kontrol, penguatan (reinforcement), dan struktur dalam pembelajaran agar

hasil belajar dapat diukur secara optimal (Belay, 2022).

Selain itu, pendekatan berbasis permainan juga menghadapi tantangan terkait kesiapan guru. Masih ada guru PJOK yang belum memiliki kompetensi pedagogik dan kreativitas yang cukup untuk merancang permainan yang menyenangkan sekaligus sesuai dengan capaian pembelajaran (Jiang & Ziden, 2025). Jika tidak direncanakan dengan baik, model ini bisa saja hanya menjadi aktivitas rekreatif yang tidak banyak membantu meningkatkan motivasi maupun hasil belajar (Ananda & Kristin, 2023). Hal ini menunjukkan betapa pentingnya peran guru sebagai fasilitator yang dapat menggabungkan unsur pedagogis, psikologis, dan didaktis dalam setiap aktivitas permainan (Manining & Bikar Singh, 2021).

Selain itu, faktor-faktor seperti fasilitas, jumlah siswa di kelas, dan budaya sekolah juga memengaruhi seberapa efektif model ini diterapkan. Jika jumlah siswa dalam kelas banyak, mengelola aktivitas permainan menjadi lebih rumit dan dapat menurunkan efektivitas pembelajaran (Prialita & Hanafiah, 2025). Jadi, keberhasilan model PJOK

berbasis permainan tidak hanya bergantung pada desain pembelajaran, tetapi juga pada kondisi lingkungan belajar secara keseluruhan (Fajar Sidik Siregar et al., 2024).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mendukung bahwa model PJOK berbasis permainan efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, terutama dalam pendidikan jasmani. Namun, efektivitasnya tetap bergantung pada perencanaan yang baik, kompetensi guru, dan dukungan dari lingkungan belajar (Dinata, 2021). Untuk memastikan model ini menghasilkan hasil terbaik dan paling tahan lama, model ini sebaiknya diterapkan menggunakan pendekatan yang jelas dan berbasis bukti.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model PJOK berbasis permainan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran PJOK konvensional. Penggunaan aktivitas berbasis permainan yang terstruktur dan menarik serta sesuai dengan kebutuhan siswa dapat meningkatkan

keterlibatan, antusiasme, dan partisipasi mereka dalam pembelajaran. Studi

kuasieksperimental ini menemukan bahwa siswa yang mengikuti model pendidikan jasmani berbasis permainan menunjukkan peningkatan motivasi belajar yang nyata, sehingga memenuhi tujuan penelitian untuk mengkaji pengaruh model tersebut terhadap motivasi siswa. Oleh karena itu, model PJOK berbasis permainan dapat direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan sekaligus mendukung peningkatan motivasi belajar siswa di lingkungan sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal :

- Adipat, S., Laksana, K., Busayanon, K., Ausawasowan, A., & Adipat, B. (2021). Engaging Students in the Learning Process with Game-Based Learning: The Fundamental Concepts. *International Journal of Technology in Education*, 4(3), 542–552.
<https://doi.org/10.46328/ijte.169>
- Alwandi, M. H., & Wiguno, L. T. H. (2025). Desain Dan Pengembangan Bentuk Permainan Gerak Fundamental Dalam Pembelajaran Pjok Kelas Ii Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*

- Citra Olahraga, 5(3), 373–383.
<https://doi.org/10.38048/jor.v5i3.5555>
- Ananda, D., & Kristin, F. (2023). Applying Role-Playing Learning Model to Improve Motivation and Social Studies Learning Outcomes of Elementary School Students. *EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 157–172.
<https://doi.org/10.17509/ebj.v5i2.63145>
- Arie Rakhman, Basuki Wibawa, Rusmono, & Jarudin. (2024). Urang Banjar Traditional Games for Health and Harmony: Learning Physical Sports and Health with Local Wisdom. *Global Synthesis in Education Journal*, 1(3), 28–34.
<https://doi.org/10.61667/t0t18f04>
- Belay, M. A. (2022). Book Review - Learning Theories: Educational Perspectives. Author: Schunk. D. H., North Carolina University, 2020. *International Journal of Learning and Teaching*, 14(3), 95–98.
<https://unpub.eu/ojs/index.php/ijlt/article/view/7888>
- Cheng, J., Wu, Y., Huang, L., Wu, Y., & Guan, Y. (2025). Integrating Kolb's experiential learning theory into nursing education: a four-stage intervention with case analysis, mind maps, reflective journals, and peer simulations for advanced health assessment. *Frontiers in Medicine*, 12(August), 1–9.
<https://doi.org/10.3389/fmed.2025.1616392>
- Dinata, H. (2021). Gamification in Education Context: The Intention, The Design and The Result. *Inform: Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 6(2), 75–80.
<https://doi.org/10.25139/inform.v6i2.4035>
- Ezeddine, G., Souissi, N., Abaidia, R., Masmoudi, L., Trabelsi, K., Ammar, A., Jahrami, H., Husain, W., Tannoubi, A., Kurnaz, M., Altinkök, M., & Mrayah, M. (2025). Game-based physical education: a pathway to increased student motivation and greater learning outcomes. *Frontiers in Education*, 10(October), 1–12.
<https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1531651>
- Fajar Sidik Siregar, Riska Sri Pratiwi Tambunan, Febri Deasari Simamora, Delima Situmorang, & Karina Sitorus. (2024). Analisis Peran Sarana dan Prasarana dalam Proses Pendidikan Jasmani dan Keolahragaan di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 3(4), 157–167.
<https://doi.org/10.55606/jpbb.v3i4.4639>
- Faradila, E. Z., Ihsani, H., Sopiah, R. N., Syahidah, S. M., Dealova, Z. K., & Mulyana, A. (2024). Efektivitas Penerapan Permainan Tradisional dalam Meningkatkan Motivasi Siswa pada Pembelajaran PJOK. In *Indo-MathEdu Intellectuals Journal* (Vol. 5, Number 3, pp. 3119–3128).
<https://doi.org/10.54373/imeij.v5i3.1242>
- Hosseini, H., Hartt, M., & Mostafapour, M. (2019). Learning IS child's play: Game-based learning in computer science education. *ACM Transactions on Computing Education*, 19(3).
<https://doi.org/10.1145/3282844>
- Hutagalung, F., Pasaribu, S. B., Hutabarat, P. S., & Turnip, H. (2025). Konsep Dasar Motivasi, Definisi Motivasi. *Jurnal*

- Pendidikan Agama Dan Teologi*, 3(No. 1), 42–53.
- Izzu, & Wiguno, L. T. H. (2025). Model Permainan Lokomotor Dan Manipulatif Berbasis Keterampilan Dasar Sepak Bola Dalam Pembelajaran Pjok Di Sd. *Jurnal Edukasi Citra Olahraga*, 5(3), 351–362. <https://doi.org/10.38048/jor.v5i3.5538>
- Jiang, J., & Ziden, A. A. (2025). Development of a teacher competency model in game-based learning: a need analysis. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 14(1), 621–628. <https://doi.org/10.11591/ijere.v14i1.31831>
- Levpušček, M. P., & Podlesek, A. (2019). Links between academic motivation, psychological need satisfaction in education, and university students' satisfaction with their study. *Psihologijske Teme*, 28(3), 567–587. <https://doi.org/10.31820/pt.28.3.6>
- Manining, M. A., & Bikar Singh, S. S. A. (2021). Development Of Geobot Games in Teaching and Facilitation of Form Four Geographical Skills Topics. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(6), 276–288. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v6i6.820>
- Muhammad Nur Alif, T. M. (2021). Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga. *Jpjo*, 6(1), 102–109.
- Murjani, A., & Mashud, M. (2025). Systematic Literature Review: Metode Pembelajaran PJOK yang Efektif untuk Meningkatkan Disiplin Belajar. *Jurnal Keolahragaan*, 11(2), 205–220. <https://doi.org/10.25157/jkor.v11i2.21300>
- Nur, L., Ginanjar, A., Malik, A. A., & Pingon, L. (2021). Validity and Reliability of Elementary School Students' Learning Motivation Instruments in Physical Education. *Jurnal Maenpo : Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi*, 11(2), 205. <https://doi.org/10.35194/jm.v11i2.1843>
- Pratiwi, F. (2025). Analisis Deskriptif Kualifikasi Guru PJOK pada Kualitas Aktivitas Jasmani di Wilayah 3T dalam Konteks Pencapaian SDG 3 (Good Health and Well-Being) dan SDG 4 (Quality Education). *Jurnal Keolahragaan*, 11(2), 251. <https://doi.org/10.25157/jkor.v11i2.21579>
- Prialita, A., & Hanafiah, H. (2025). Systematic Management of Traditional Games as Educational Media. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(4), 2490–2499. <https://doi.org/10.56916/jirpe.v4i4.2165>
- Rezeki, U. S., Murad, A., & Setiawan, D. (2021). Development Of Creativity Problem-Based Learning Models To Increase students Thinking Creativity In Elementary Schoolcore Of Medan City. *Multicultural Education*, 7(12), 356–363. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5701056>
- Rokhmat, J., Gunawan, G., Sukarso, A. A., Rahmatiah, R., Mahmudah, H., & Amanah, P. D. (2025). Revealing the Weaknesses of Applying Gamification in Science Learning and Overcoming It: A Systematic Review. *TEM Journal*, 14(3), 2462–2471. <https://doi.org/10.18421/TEM143>

-50

- Saitya, I., & Yamin, M. (2022). PIOR: Jurnal Pendidikan Olahraga. *PIOR: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(02), 1–8. <https://jurnal.habi.ac.id/index.php/Pior>
- Suhendi, A., Purwarno, P., & Chairani, S. (2021). Constructivism-Based Teaching and Learning in Indonesian Education. *KnE Social Sciences*, 2021, 76–89. <https://doi.org/10.18502/kss.v5i4.8668>
- Yarisda Ningsih, Nur azmi Alwi, Intan Resnika, & Nabila Isya Farhan. (2025). Optimalisasi Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Interaktif Berbasis Game dan Literasi di Sekolah Dasar Negeri 08 Salimpaung. *Morfologi : Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra Dan Budaya*, 3(3), 134–137. <https://doi.org/10.61132/morfologi.v3i3.1671>
- Zega, Y., & Tangkin, W. P. (2023). *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 12 Nomor 2 April 2023 Implementation of Learning-Based Game Method To Improve Elementary Students ' Learning Activeness Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Permainan Untuk Primary: Jurnal Pendidika*. 12(April), 473–487.
- Zuhri, B. A. (2025). The Influence of the Problem Based Learning (PBL) Model on Student Learning Motivation. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 25, 632–635. <https://doi.org/10.30595/pssh.v25i.1763>