

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PERMAINAN TERHADAP
PENINGKATAN KEAKTIFAN PADA MATERI KEBUGARAN JASMANI SISWA
KELAS V SDN BARENG 1 KOTA MALANG**

Viva Lenia Davina Permata¹, Dudung Ma'ruf Nuris²

^{1,2} PPG PJOK Universitas Negeri Malang

¹vivapermata8@gmail.com, ²dudung.ma'ruf.fe@um.ac.id

ABSTRACT

This study aims to enhance the engagement of fifth-grade elementary school students in physical fitness lessons through the implementation of a game-based learning model. The study employed Classroom Action Research (CAR) methodology conducted over two cycles, each comprising planning, implementation, observation, and reflection stages. The subjects were 38 fifth-grade students (18 boys and 20 girls) at SDN Bareng 1, Malang City. Data were collected using observation sheets and questionnaires to measure student engagement levels during the learning process. The results indicate that the game-based learning model successfully increased student engagement. Initial observations showed an engagement level of 44% (low category), which rose to 79% by the second meeting of Cycle I (moderate category), and further increased to 83% and 86% in Cycle II (good category). This improvement occurred because game-based learning fostered a more active, interactive, and enjoyable learning environment through various physical games. Thus, it can be concluded that the game-based learning model is effective in enhancing student engagement in physical education at the elementary school level.

Keywords: Game based learning, student engagement, physical fitness, PJOK

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa kelas V sekolah dasar dalam pembelajaran kebugaran jasmani melalui penerapan model pembelajaran berbasis permainan. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, yang masing-masing terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 38 siswa kelas V SDN Bareng 1 Kota Malang, yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi dan kuesioner untuk mengukur tingkat keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis permainan berhasil meningkatkan keaktifan siswa. Observasi awal menunjukkan tingkat keaktifan sebesar 44% (kategori rendah), yang meningkat menjadi 79% pada kedua pertemuan di Siklus I (kategori cukup), serta meningkat lebih lanjut menjadi 83% dan 86% pada Siklus II (kategori baik). Peningkatan tersebut terjadi karena pembelajaran berbasis permainan menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan melalui berbagai permainan fisik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis permainan efektif dalam meningkatkan keaktifan siswa pada pembelajaran pendidikan jasmani di tingkat sekolah dasar.

Kata Kunci: Pembelajaran berbasis permainan, keaktifan siswa, kebugaran jasmani, PJOK

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses fundamental dalam mengembangkan potensi peserta didik secara menyeluruh yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pada jenjang sekolah dasar, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada aspek akademik, tetapi juga pada pengembangan kemampuan fisik dan sosial melalui mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Namun, dalam implementasinya, pembelajaran PJOK masih belum berjalan optimal sehingga berdampak pada rendahnya kebugaran jasmani dan keaktifan siswa.

Kebugaran jasmani merupakan komponen penting dalam mendukung aktivitas siswa sehari-hari yang meliputi daya tahan, kekuatan, kecepatan, kelenturan, dan kelincahan. Kelincahan memiliki peran penting dalam menunjang kemampuan gerak siswa, terutama dalam aktivitas yang membutuhkan perubahan arah secara cepat dan tepat. Namun, keterbatasan variasi model pembelajaran menyebabkan perkembangan kemampuan motorik siswa belum optimal (Rachman et al., 2025). Selain itu, rendahnya keaktifan

siswa dalam pembelajaran PJOK juga menjadi permasalahan yang sering terjadi. Hal ini disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional sehingga siswa kurang termotivasi dan cenderung pasif. Penelitian menunjukkan bahwa rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran PJOK berkaitan dengan kurangnya inovasi dalam strategi pembelajaran yang digunakan guru (Camacho-Sánchez et al., 2023).

Dalam konteks pendidikan jasmani, pendekatan berbasis permainan (*game-based learning*) dinilai sangat relevan karena aktivitas fisik anak secara alami cenderung berbentuk permainan. Pendekatan ini mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta hasil belajar siswa secara signifikan dibandingkan pembelajaran konvensional (Ezeddine et al., 2025). Selain itu, pendekatan berbasis permainan juga sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang cenderung menyukai aktivitas bermain dalam proses belajar (Yan et al., 2024). Lebih lanjut, berbagai penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan dalam PJOK mampu meningkatkan kebugaran

jasmani, keterampilan motorik, serta interaksi sosial siswa. Implementasi permainan dalam pembelajaran terbukti dapat meningkatkan kesenangan, partisipasi, dan keterlibatan siswa secara aktif dibandingkan metode tradisional (Mo et al., 2024). Selain itu, model ini juga efektif dalam meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam pendidikan jasmani (Culajara, 2023).

Namun demikian, kondisi nyata di lapangan menunjukkan adanya berbagai keterbatasan dalam pelaksanaan pembelajaran PJOK. Di SDN Bareng 1 Kota Malang, terdapat keterbatasan sarana dan prasarana, khususnya lapangan dan alat olahraga. Kondisi tersebut menyebabkan pembelajaran tidak berjalan optimal dan siswa kurang mendapatkan pengalaman pembelajaran jasmani yang terstruktur, sehingga siswa kelas IV cenderung kurang aktif, terutama pada materi kebugaran jasmani komponen kelincahan.

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan efektivitas model pembelajaran berbasis permainan, sebagian besar masih berfokus pada peningkatan kebugaran jasmani atau keterampilan motorik dasar secara

umum, dan belum secara spesifik mengkaji pengaruhnya terhadap keaktifan dan kelincahan secara simultan (Salsa Nabila Wardhani et al., 2025). Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memperoleh bukti empiris mengenai pengaruh model pembelajaran berbasis permainan terhadap keaktifan dan peningkatan kelincahan siswa sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas melalui pemberian tindakan tertentu dengan tujuan memperbaiki proses pembelajaran serta meningkatkan kualitas hasil belajar siswa. Penelitian dilaksanakan di SDN Bareng 1 Kota Malang, Jawa Timur, pada siswa kelas V semester genap tahun ajaran 2025/2026. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keaktifan siswa pada materi komponen kelincahan dalam aktivitas kebugaran jasmani melalui penerapan model pembelajaran berbasis permainan. Pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan April 2026 dan berakhir pada tahap

pelaporan penelitian pada bulan Juni 2026. (Firdaus et al., 2023), PTK merupakan penelitian yang dilakukan melalui tindakan tertentu untuk memecahkan masalah pembelajaran dan meningkatkan profesionalisme guru dalam mengelola kelas. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus yang terdiri atas dua kali pertemuan. Pada setiap siklus terdapat empat tahapan utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Tahapan tersebut dilakukan secara sistematis guna memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan keaktifan serta hasil belajar peserta didik. Selain itu, (Kunandar, 2020) yang menjelaskan bahwa PTK merupakan kegiatan ilmiah yang dilakukan guru melalui tindakan tertentu untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses maupun hasil pembelajaran peserta didik. Penerapan model pembelajaran berbasis permainan dilakukan melalui aktivitas kelincahan dalam bentuk permainan kelompok seperti lari rintangan, perpindahan arah, dan permainan tangkap-kejar. Permainan dimodifikasi menggunakan alat sederhana seperti cone, hula hoop,

dan kartu arah gerak agar pembelajaran lebih aktif, menyenangkan, serta meningkatkan kerja sama dan motivasi siswa pada materi kelincahan.

No	Nama Permainan	Bentuk Aktivitas Permainan	Komponen Kebugaran jasmani
1	Zig Zag Sprint	Siswa berlari melewati cone secara zig-zag menuju titik akhir	Kelincahan
2	Hoop Move	Siswa melompat keluar masuk hula hoop secara bergantian sambil bergerak cepat menuju pos berikutnya	Kelincahan kaki dan koordinasi tubuh
3	Fast Reaction Race	Siswa berlari menuju cone sesuai aba-aba warna yang diberikan guru kemudian Kembali secara estafet	Kecepatan reaksi dan kelincahan Gerak

Penelitian ini melibatkan siswa kelas V SDN Bareng 1 Kota Malang sebagai subjek penelitian dengan jumlah keseluruhan 38 siswa yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Dalam mengumpulkan data mengenai keaktifan siswa, peneliti menggunakan instrumen berupa angket dan lembar observasi. Angket digunakan pada tahap awal penelitian untuk memperoleh informasi terkait tingkat keaktifan siswa dalam pembelajaran berdasarkan pengalaman serta

pemahaman yang dimiliki masing-masing individu. Adapun lembar observasi digunakan untuk mengamati dan mengevaluasi keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung di kelas. Menurut (Wibowo, 2016), indikator keaktifan siswa dapat dilihat dari keterlibatan siswa dalam melaksanakan tugas belajar, bertanya, menjawab pertanyaan, berdiskusi, dan bekerja sama selama proses pembelajaran berlangsung.

Tabel Kisi-kisi Keaktifan Siswa

No	Indikator Keaktifan	Deskripsi
1	Memperhatikan	Siswa fokus pada penjelasan guru.
2	Bertanya	Siswa aktif mengajukan pertanyaan.
3	Menjawab	Siswa menjawab pertanyaan guru.
4	Partisipasi	Siswa terlibat dalam aktivitas pembelajaran.
5	Kerja sama	Siswa bekerja sama dengan teman.
6	Antusiasme	Siswa menunjukkan semangat dalam pembelajaran.
7	Tanggung Jawab	Siswa berani mencoba permainan di depan teman-temannya
8	Disiplin Keberanian	Siswa menyelesaikan tugas permainan yang diberikan Permainan
9		
10		
	Konsentrasi	Siswa fokus mengikuti instruksi guru selama permainan Pembelajaran

Angket kuesioner yang digunakan memiliki rentang skala Likert 1–4, sedangkan lembar

observasi menggunakan skala Guttman yaitu “ya” dan “tidak”.

Pilihan	Skor
Selalu (SL)	4
Sering (SR)	3
Kadang-Kadang (J)	2
Tidak Pernah (SJ)	1

Tabel Rentang Skala Guttman

Pilihan	Skor
Ya	2
Tidak	1

Instrumen yang digunakan telah dikonsultasikan kepada validator ahli dan dilakukan uji validitas serta reliabilitas guna mengetahui apakah angket kuesioner dan lembar observasi dapat digunakan dalam penelitian ini. Uji validitas menunjukkan bahwa seluruh pernyataan dalam angket kuesioner dinyatakan valid dengan nilai r hitung $>$ r tabel (0,329). Dalam uji reliabilitas diperoleh hasil bahwa instrumen penelitian reliabel dengan nilai Cronbach Alpha $>$ 0,60 sehingga layak digunakan dalam penelitian.

Penelitian berlangsung hingga tingkat keaktifan siswa mencapai kategori baik dengan minimal persentase keberhasilan sebesar 75% yang dihitung berdasarkan hasil observasi pada setiap tindakan yang dilakukan. Hasil perhitungan persentase tersebut kemudian dibandingkan dengan Penilaian

Acuan Patokan (PAP) sebagai tolak ukur keberhasilan tindakan yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel Rentang Skala Likert

Tingkat Keberhasilan	Nilai Akhir	Klasifikasi
90% - 100%	A atau 4	Sangat Baik
80% - 89%	B atau 3	Baik
65% - 79%	C atau 2	Cukup Baik
55% - 64%	D atau 1	Kurang
Kurang dari 55%	E atau 0	Sangat Kurang

Sumber: (Winarno, 2014)

Analisis data yang digunakan berupa deskriptif kuantitatif dengan persentase. Analisis statistik deskriptif dilakukan menggunakan Microsoft Excel. Berikut adalah cara menghitung persentase:

$$\text{Persentase hasil (P)} : \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase hasil

f = Jumlah peserta yang dicari persentasenya

N = Jumlah peserta secara keseluruhan

Dengan penerapan model pembelajaran berbasis permainan, diharapkan siswa lebih aktif, antusias, dan terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran PJOK.

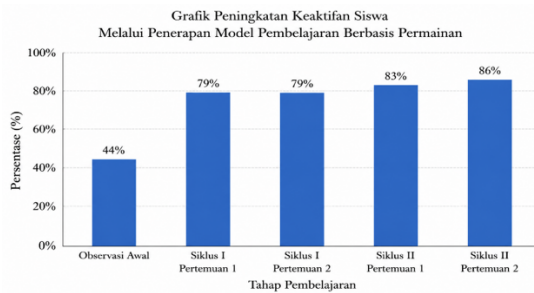
C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

	N	Jumlah	Skor Maksimal	Rata-Rata	Persentase	Kategori
Observasi Awal	38	870	2000	17,40	44%	Kurang
Siklus 1						
Pertemuan 1	38	607	760	15,89	79%	Cukup
Pertemuan 2	38	298	760	15,74	79%	Cukup
Siklus 2						
Pertemuan 3	38	630	760	16,58	83%	Baik
Pertemuan 4	38	653	760	17,18	86%	Baik

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan adanya peningkatan secara signifikan terhadap keaktifan siswa pada materi kelincahan melalui penerapan model pembelajaran berbasis permainan. Pada tahap pretest diperoleh persentase keberhasilan sebesar 44% dengan kategori kurang. Pada siklus 1 pertemuan 1 mengalami peningkatan dengan persentase sebesar 79% yang termasuk kategori cukup. Selanjutnya pada siklus 1 pertemuan 2 memperoleh persentase yang sama yaitu 79% dan masih berada pada kategori cukup. Pada siklus 2 pertemuan 1 kembali mengalami peningkatan dengan persentase sebesar 83% yang termasuk kategori baik. Terakhir pada siklus 2 pertemuan 2 memperoleh persentase sebesar 86% dengan kategori baik. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran

berbasis permainan mampu meningkatkan keaktifan siswa pada materi kelincahan di SDN Bareng 1 Kota Malang sehingga hasil tindakan memperoleh klasifikasi baik.

Grafik 1 Diagram keaktifan siswa



Gambar 1. Grafik Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Permainan

Berdasarkan tabel dan grafik di atas menunjukkan adanya peningkatan secara signifikan terhadap keaktifan siswa pada materi kelincahan melalui penerapan model pembelajaran berbasis permainan. Pada observasi awal diperoleh persentase keberhasilan sebesar 44% dengan kategori kurang. Pada siklus 1 pertemuan 1 mengalami peningkatan dengan persentase sebesar 79% yang termasuk kategori cukup. Selanjutnya pada siklus 1 pertemuan 2 kembali meningkat dengan persentase sebesar 79% dan masih berada pada kategori cukup. Pada siklus 2 pertemuan 1 diperoleh persentase sebesar 83% yang termasuk kategori baik. Terakhir pada siklus 2 pertemuan 2 memperoleh persentase sebesar 86% dengan

kategori baik. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan keaktifan siswa pada materi kelincahan di SDN Bareng 1 Kota Malang sehingga hasil tindakan memperoleh klasifikasi baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan keaktifan siswa pada materi kelincahan siswa kelas V SDN Bareng 1 Kota Malang. Berdasarkan hasil pengolahan data, persentase keaktifan siswa pada tahap pretest sebesar 44% dengan kategori kurang. Setelah diberikan tindakan pada siklus I pertemuan 1, persentase meningkat menjadi 79% dengan kategori cukup dan tetap berada pada persentase 79% pada siklus I pertemuan 2. Selanjutnya pada siklus II pertemuan 1 terjadi peningkatan menjadi 83% dengan kategori baik, kemudian meningkat kembali pada siklus II pertemuan 2 menjadi 86% dengan kategori baik. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis permainan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan

sehingga siswa lebih terlibat dalam proses pembelajaran PJOK.

Peningkatan keaktifan siswa terjadi karena model pembelajaran berbasis permainan memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dibandingkan pembelajaran konvensional. Siswa tidak hanya melakukan latihan fisik secara monoton, tetapi juga terlibat langsung dalam permainan yang menuntut kecepatan bergerak, perubahan arah, koordinasi tubuh, dan partisipasi aktif. Hal ini sejalan dengan pendapat (Uzman, 2024) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran PJOK. Selain itu, (Raharjo et al., 2024) Pembelajaran berbasis permainan mampu menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, interaktif, dan berpusat pada siswa sehingga mampu meningkatkan student engagement serta partisipasi aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Penerapan permainan seperti "Zig Zag Sprint", "Hoop Move", dan

"Fast Reaction Race" mampu menciptakan suasana pembelajaran yang kompetitif dan menyenangkan. Aktivitas permainan yang dilakukan secara beregu membuat siswa lebih termotivasi untuk bekerja sama dan menyelesaikan tantangan permainan. Kondisi tersebut sesuai dengan penelitian Kondisi tersebut sesuai dengan penelitian (Jahya et al., 2025) yang menyatakan bahwa permainan dalam pembelajaran PJOK dapat meningkatkan minat belajar dan keterlibatan siswa karena pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Selain itu, permainan juga sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang cenderung menyukai aktivitas bermain.

Peningkatan keaktifan siswa juga terlihat dari indikator memperhatikan, bertanya, menjawab, partisipasi, kerja sama, dan antusiasme yang mengalami perkembangan pada setiap pertemuan. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis permainan tidak hanya meningkatkan aktivitas fisik siswa, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan mental dan sosial siswa dalam pembelajaran. Menurut

(Isnaini et al., 2026), aktivitas belajar merupakan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran yang mencakup aspek fisik, mental, dan emosional sehingga siswa dapat memperoleh pengalaman belajar secara optimal. Dengan demikian, pembelajaran berbasis permainan mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa.

Selain meningkatkan keaktifan siswa, pembelajaran berbasis permainan juga mampu mengurangi rasa bosan dan kejenuhan siswa saat melakukan latihan kelincahan. Sebelum tindakan diberikan, siswa terlihat kurang antusias dan mudah merasa lelah ketika melakukan latihan lari zig-zag, shuttle run, dan perpindahan arah gerak. Namun setelah pembelajaran dikemas dalam bentuk permainan, siswa terlihat lebih semangat dan menikmati proses pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Setiawan, 2011) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena kegiatan pembelajaran terasa lebih menyenangkan dan variatif.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh (Sapitri, 2025) Aktivitas kebugaran jasmani memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan kemampuan motorik dasar seperti kekuatan, kelincahan, koordinasi, dan keseimbangan siswa sekolah dasar. Selain itu, (Hendriana, 2024) menjelaskan bahwa model pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan keterlibatan siswa serta membantu meningkatkan kebugaran jasmani secara optimal. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran berbasis permainan tidak hanya berdampak pada peningkatan keaktifan siswa, tetapi juga membantu meningkatkan kemampuan fisik dan keterampilan gerak siswa dalam pembelajaran PJOK.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan pada siswa kelas V SDN Bareng 1 Kota Malang, penerapan model pembelajaran berbasis permainan terbukti dapat meningkatkan keaktifan siswa pada materi kelincahan aktivitas kebugaran dalam pembelajaran

PJOK. Peningkatan keaktifan siswa terlihat dari hasil observasi yang mengalami peningkatan pada setiap siklus, yaitu dari kondisi awal sebesar 44% dengan kategori kurang, meningkat pada siklus I menjadi 79% dan 79% dengan kategori cukup, kemudian meningkat kembali pada siklus II menjadi 83% dan 86% dengan kategori baik.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis permainan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, menyenangkan, dan interaktif sehingga siswa lebih aktif mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, penerapan permainan dalam pembelajaran juga dapat meningkatkan partisipasi, kerja sama, antusiasme, serta keterlibatan fisik dan mental siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, model pembelajaran berbasis permainan efektif digunakan untuk meningkatkan keaktifan siswa pada materi kelincahan aktivitas kebugaran dalam pembelajaran PJOK di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Camacho-Sánchez, R., Manzano-León, A., , José Miguel Rodríguez-Ferrer, J. S., & Lavega-Burgués, and P. (2023). education sciences Game-Based Learning and Gamification in Physical Education : *Education Sciences*, 13, 1–13.
- Culajara, C. J. (2023). Enhancing Students' Learning Performance in Physical Education Through the Use of a Mobile Application with Game-Based Learning Approach. *Physical Education and Sports: Studies and Research*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.56003/pessr.v2i1.178>
- 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>
- Firdaus, I., Hidayati, R., & Hamidah, R. S. (2023). *Model-Model Pengumpulan Data dalam Penelitian Tindakan Kelas*. 1(2), 105–113.
- Hendriana, D. P. (2024). *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Permainan Untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar*.
- Isnaini, R. A., Rahmawati, R., Ramadani, N. O., Martiza, S., Saputri, Z., & Efendi, D. (2026). *Analisis Aktivitas Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika*

- belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung . Aktivitas belajar menunjukkan sejauh Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SD Negeri Inpres 1 Koya Timur , perbedaan yang cuk. (November 2025).
- Jahya, T. E., Hidayat, T., & Wibowo, S. (2025). *Permainan tradisional sebagai media pembelajaran : dampaknya terhadap motivasi dan keterlibatan siswa*. 13(3), 602–609.
- Kunandar. (2020). *Jurnal Pendidikan Tambusai* 2354. 4, 2354–2359.
- Mo, W., Saibon, J. Bin, Li, Y., Li, J., & He, Y. (2024). Effects of game-based physical education program on enjoyment in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 24(1), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18043-6>
- Rachman, F., Prasetyo, A., Rahmat, A., & Nuruhidin, A. (2025). Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Kelincahan Siswa Sekolah Dasar: Systematic Literature Review. *Jurnal Porkes*, 8(3), 1394–1402. <https://doi.org/10.29408/porkes.v8i3.31872>
- Raharjo, A. D., Putri, A. A., Budi, H. R., Indonesia, U. P., & Bandung, K. (2024). *Hipkin Journal of Educational Research*. 1(3), 299–310.
- Salsa Nabila Wardhani, Reshandi Nugraha, & Riansyah. (2025). The Effect of Game-Based Learning in Physical Education to Improve Social Interaction and Physical Fitness of Students at State Junior High school 40 Bandung. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 12(2), 541–549.
- <https://doi.org/10.15294/jpehs.v12i2.39782>
- Sapitri, N. (2025). *REVIEW LITERATUR: PENGARUH AKTIVITAS KEBUGARAN JASMANI TERHADAP PERKEMBANGAN MOTORIK DAN KESEHATAN FISIK PESERTA DIDIK*. 10.
- Setiawan, W. (2011). *Pengaruh Game-Based Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar*. 198–206.
- Uzman. (2024). *Global Journal Sport*. 2(November), 599–605.
- Wibowo, N. (2016). *PEMBELAJARAN BERDASARKAN GAYA BELAJAR DI SMK NEGERI 1 SAPTOSARI*. 1.
- Yan, J., Morgan, P. J., Smith, J. J., Chen, S., Leahy, A. A., & Eather, N. (2024). Pilot randomized controlled trial of a game-based intervention for teaching basketball in Chinese primary school physical education. *Journal of Sports Sciences*, 42(1), 25–37. <https://doi.org/10.1080/02640414.2024.2319457>