

## Upaya Meningkatkan Partisipasi Siswa dalam Pembelajaran Kebugaran Jasmani Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi pada Siswa Kelas V SD Negeri 29 Pontianak Timur

Cahya Mesyamtia<sup>1</sup>, Hanira<sup>2</sup>, Dica Siswanto<sup>3</sup>, Ikhlusal Amal<sup>4</sup>, M.J. Farhan Bizzahri<sup>5</sup>, Pranata Supardi<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas Tanjungpura, Jl. Profesor Dokter H. Hadari Nawawi, Pontianak.  
[cmesyamtia@email.com](mailto:cmesyamtia@email.com)

### Abstract

Physical fitness is an essential component of physical education that supports students' physical, mental, and social development, yet differences in students' fitness levels and learning needs often hinder their active participation in physical education classes. This study aimed to determine whether differentiated learning could improve fifth-grade students' participation in physical fitness learning at SD Negeri 29 Pontianak Timur. This research used a quantitative descriptive approach through classroom action research (CAR) based on the Kemmis and McTaggart spiral model, conducted in two cycles involving 28 fifth-grade students. Differentiated learning was applied based on three learning styles: kinesthetic, auditory, and visual, focusing on push-up, sit-up, and jumping jack activities. Data were analyzed using descriptive quantitative methods to measure the percentage of learning mastery and student engagement. The results showed a significant improvement across cycles, with the class average score increasing from the pre-cycle stage to the second cycle, and the proportion of students in the highest achievement category rising substantially while the lowest category disappeared entirely by the end of the second cycle. These findings indicate that differentiated learning effectively increases student participation and physical fitness outcomes in elementary school physical education.

**Keywords:** Physical Fitness; Differentiated Learning; Student Participation; Physical Education; Classroom Action Research; Elementary School

### Abstrak

Kebugaran jasmani merupakan komponen penting dalam pendidikan jasmani yang mendukung perkembangan fisik, mental, dan sosial peserta didik, namun perbedaan tingkat kebugaran dan kebutuhan belajar siswa sering menjadi penghambat partisipasi aktif mereka dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan partisipasi siswa kelas V dalam pembelajaran kebugaran jasmani di SD Negeri 29 Pontianak Timur. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif melalui penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model spiral Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan subjek sebanyak 28 siswa kelas V. Pembelajaran berdiferensiasi diterapkan berdasarkan tiga gaya belajar, yaitu kinestetik, auditori, dan visual, dengan fokus pada aktivitas push up, sit up, dan jumping jack. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk mengukur persentase ketuntasan belajar dan keterlibatan aktif siswa. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan pada setiap siklus, ditandai dengan kenaikan nilai rata-rata kelas dari tahap pra-siklus hingga siklus kedua, serta peningkatan jumlah siswa pada kategori capaian tertinggi sementara kategori terendah sudah tidak ditemukan lagi pada akhir siklus kedua. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi efektif meningkatkan partisipasi siswa dan hasil kebugaran jasmani pada pembelajaran PJOK di sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Kebugaran Jasmani; Pembelajaran Berdiferensiasi; Partisipasi Siswa; Pendidikan Jasmani; Penelitian Tindakan Kelas; Sekolah Dasar

Copyright (c) 2026 Cahya Mesyamtia, Hanira, Dica Siswanto, Ikhlusal Amal, M.J. Farhan Bizzahri, Pranata Supardi

✉Corresponding author: Cahya Mesyamtia

Email Address: [cmesyamtia@email.com](mailto:cmesyamtia@email.com) (Jl. Profesor Dokter H. Hadari Nawawi, Pontianak)

Received 03 July 2026, Accepted 09 July 2026, Published 15 July 2026

## PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) bertujuan mengembangkan kebugaran jasmani tubuh manusia melalui keterampilan gerak, berpikir kritis, dan bersikap sportif (Fadiah Nasution et al., 2024). Menurut (Marberliantina et al., 2025) peran pendidikan jasmani bertujuan

membantu perkembangan secara fisik, mental dan sosial peserta didik. Kebugaran jasmani dapat membentuk karakter dalam kepribadian peserta didik maka seorang pendidik harus menciptakan tujuan bersama dengan pembelajaran yang benar-benar aktif menyenangkan dan penuh makna (Nevitaningrum, Mulyatno, 2023; Syafruddin et al., 2023; Yunis, 2020).

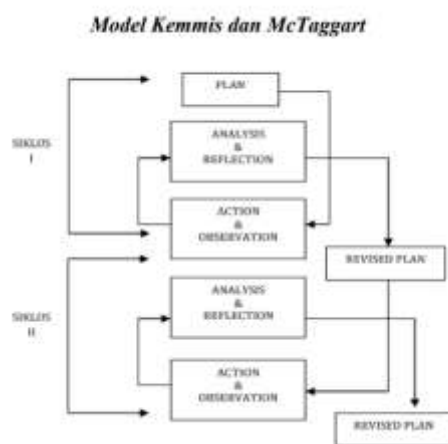
Pendidik (guru) sekolah dasar (SD) harus mengetahui dasar level kesehatan yang bersifat krusial terhadap akselerasi pertumbuhan serta perkembangan fisik peserta didik (Fadliansyah, 2022). Masa sekolah dasar perubahan dari anak-anak ke tingkat remaja akan terlihat mengenai postur tubuh hingga psikologis yang mulai beradaptasi di lingkungan karena semakin intens interaksi antar mereka (Lagarinda & Nurhayati, 2024). Pendidik harus mulai merangkai secara terstruktur sistematis untuk memenuhi komponen biomotor peserta didik hingga generasi yang diciptakan akan lebih produktif dan berprestasi (Sriwidaningsih et al., 2022; Valentino & Iskandar, 2020). Modal ini menjadikan pendidik harus mengenali keberagaman karakteristik dan bervariasi tingkat kebugaran peserta didiknya hingga dalam pembelajaran PJOK ada perbedaan tingkat pengukuran keberhasilan suatu kegiatan pembelajaran (Arifandy et al., 2021; Rahman et al., 2022). Adanya perbedaan kebugaran jasmani peserta didik akan terlihat dengan aktivitas praktik gerak stamina yang ditampilkan kurang optimal dalam rangkaian desain aktivitas pembelajaran menjadi tolak ukur mengetahui kebugaran peserta didik (Supriyana, 2025; Winetu, 2010). Ada banyak faktor penyebab terjadinya perbedaan kebugaran jasmani peserta didik menurut (Fahrizqi et al., 2020) fisik yang memiliki tungkai panjang berarti memiliki power dan keterampilan motorik lebih baik, sedangkan (Brastangkara & Jatmiko, 2019; Safitri et al., 2021) perbedaan gender, intensitas dan frekuensi memungkinkan manusia memiliki kebugaran yang berbeda juga, bahkan (Marberliantina et al., 2025) model pembelajaran dalam aktivitas fisik yang diberikan juga bisa membuat kejenuhan psikologis peserta didik.

Menerapkan aktivitas fisik pada peserta didik dimulai dari observasi konteks dan kebutuhannya (Fuadi et al., 2025). Lalu butuhnya model pembelajaran yang diterapkan kepada peserta didik harus sesuai proses evaluasi dan hasilnya (Santoso, 2020). (Alvariani & Sukmawarti, 2022) mengatakan model pembelajaran harusnya berbasis analisis desain pengembangan hanya 3 tahap karena 2 tahap berikutnya jarang diterapkan yaitu implementasi atau penerapan dan evaluasi. Dengan begitu (Zulfa, 2026) juga berpendapat cara mengetahui bahwasanya peserta didik membutuhkan model pembelajaran yang dipilih melalui pengenalan mendalam karakteristik peserta didik. (Hikmah et al., 2025) menyetujui jika model pembelajaran harus disesuaikan dan ditambah pembelajaran berdiferensiasi agar optimal. Butuhnya penyesuaian pendidik dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi yang akan memakan banyak waktu (Kurniawati et al., 2026). (Nabila & Nadlir, 2025) mengatakan adanya pembelajaran berdiferensiasi akan membuat seorang pendidik mengalami kesulitan dalam menentukan tujuan pembelajaran, tetapi (Fatikasari et al., 2026) mengatakan pembelajaran berdiferensiasi akan menghasilkan pembelajaran yang nyata dan bermanfaat untuk peserta didik, (Imamah & Hidayah, 2026) juga mengatakan penerapan ini akan mengurangi pembullying antar peserta didik saat pembelajaran.

Temuan penelitian sebelumnya kontradiksi mengenai peningkatan kebugaran jasmani di sekolah dan juga adanya pembelajaran berdiferensiasi yang diterapkan di sekolah. Penelitian mengenai upaya meningkatkan kebugaran jasmani dengan pembelajaran berdiferensiasi akankah berdampak baik atau tidak, menerapkan kedua hal ini dalam satu penelitian yang akan difokuskan pada anak sekolah dasar. Penelitian serupa juga banyak yang fokus pada cara meningkatkan kebugaran jasmani hanya belum ditelusuri lebih lanjut mengenai kedua hal yang berpotensi memiliki hubungan yang bisa membantu meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik di sekolah dasar. Oleh sebab itu, penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui penerapan pembelajaran berdiferensiasi berpengaruh terhadap peningkatan kebugaran jasmani anak sekolah dasar.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam 2 siklus yaitu rencana-tindakan-observasi dan refleksi masing-masing siklus dilakukan 2 kali pertemuan berjeda 1 pertemuan dalam seminggu. PTK dilakukan oleh mahasiswa PPG dan guru pelajaran di kelasnya sendiri dengan beberapa langkah yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi tindak lanjut secara kolaboratif dan partisipatif. Penelitian dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 29 Pontianak Timur dengan subjek penelitian sebanyak 28 siswa kelas V B. Pendekatan yang diterapkan model spiral Kemmis & McTaggart agar bertahap dan terstruktur untuk menerapkan pembelajaran berdiferensiasi kinestetik, auditori dan visual agar ada evaluasi pada setiap tahap yang cukup untuk siklus. Dengan format penelitian ini bertujuan meningkatkan kebugaran jasmani (push up, sit up dan jumping jack) dengan penerapan pembelajaran berdiferensiasi agar lebih kondusif dan efektif.



Gambar 1. Alur Penelitian - Model Kemmis dan McTaggart

Kebugaran jasmani (push up, sit up dan jumping jack) dilakukan dengan spiral Kemmis & McTaggart (Wijaya et al., 2023). Penelitian menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Data kuantitatif menentukan persentase ketuntasan belajar yang nilai rata-rata skor aktivitas dapat secara

klasikal dan persentase dari hasil belajar berupa angka. Perhitungan indikator persentasi capaian keberhasilan belajar siswa digambarkan dalam rumus berikut ini:

- $\geq 75\%$  siswa mencapai KKM pada aspek psikomotor dan kognitif.
- $\geq 80\%$  siswa terlibat aktif dalam setiap sesi permainan.
- Rerata skor keterlibatan aktif meningkat minimal 15% dari kondisi awal ke siklus terakhir.

$$P = (\text{Jumlah Siswa Pada Kategori} / 28) \times 100\%$$

Berikutnya ada rumus menghitung nilai rata-rata:

$$X = \sum X / \sum Y$$

#### Keterangan:

X = Nilai Rata-rata

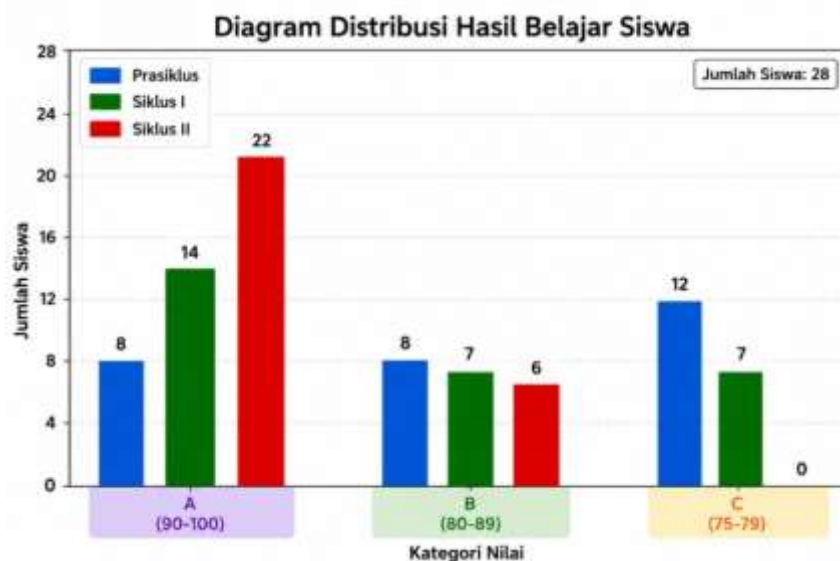
$\sum X$  = Jumlah Semua Nilai Siswa

$\sum Y$  = Jumlah Siswa

## HASIL DAN DISKUSI

### Hasil

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap indikator keberhasilan, seluruh target yang telah ditetapkan dalam PTK ini berhasil dicapai. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berdiferensiasi secara efektif mampu meningkatkan kompetensi gerak dasar siswa kelas V B SD Negeri 29 Pontianak Timur, sesuai dengan capaian pembelajaran yang ditargetkan. Tabel berikut menyajikan evaluasi ketercapaian setiap indikator keberhasilan PTK yang telah ditentukan sebelum tindakan dilaksanakan. Hasil ini dijadikan dasar untuk menilai efektivitas tindakan serta menentukan perlu tidaknya siklus lanjutan.



Gambar 2. Diagram Distribusi Hasil Belajar Siswa

Yang dianalisis adalah siswa kelas V B dengan jumlah 28 siswa/i, diagram menunjukkan distribusi hasil belajar siswa/i pada tiga tahap penelitian yaitu, Pra-siklus, Siklus I, dan Siklus II.

Tabel 1. Instrumen Nilai

| Kategori Nilai | Rentang Nilai | Keterangan  |
|----------------|---------------|-------------|
| A              | 90 - 100      | Sangat Baik |
| B              | 80 - 89       | Baik        |
| C              | 75 - 79       | Cukup       |

Berdasarkan tabel berikut ini terlihat bahwa terdapat peningkatan hasil dari belajar siswa/i yang sangat signifikan. Pada tahap prasiklus, kategori A (90–100) dan kategori B (80–89) masing-masing berjumlah 8 siswa atau 28,57% dari seluruh siswa. Sementara itu, kategori C (75–79) berjumlah 12 siswa atau 42,86%. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih berada pada kategori C sehingga hasil belajar belum optimal. Setelah dilakukan tindakan pembelajaran pada Siklus I, jumlah siswa yang mencapai kategori A meningkat menjadi 14 siswa atau 50,00%. Kategori B dan kategori C masing-masing berjumlah 7 siswa atau 25,00%. Peningkatan kategori A dari 28,57% menjadi 50,00% menunjukkan bahwa tindakan pembelajaran mulai memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Pada Siklus II, jumlah siswa yang mencapai kategori A meningkat secara signifikan menjadi 22 siswa atau 78,57%. Kategori B berjumlah 6 siswa atau 21,43%, sedangkan kategori C sudah tidak ada lagi (0%). Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berdiferensiasi efektif dalam meningkatkan gerak dasar kebugaran jasmani yaitu lokomotor dan non-lokomotor kemampuan seluruh siswa kelas V B SD Negeri 29 Pontianak Timur telah mencapai kategori baik dan sangat baik, sehingga tujuan pembelajaran dapat dikatakan tercapai dengan sangat baik.

### **Diskusi**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah metode pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan partisipasi siswa kelas V dalam pembelajaran kebugaran jasmani di SD Negeri 29 Pontianak Timur. Setelah dua tahap PTK dilakukan, hasilnya terlihat jelas: nilai rata-rata kelas meningkat dari 84,7 pada tahap awal, menjadi 88,7 pada siklus pertama, lalu naik lagi menjadi 93,6 pada siklus kedua. Siswa yang termasuk kategori A (nilai 90–100) meningkat dari hanya 8 siswa (28,57%) pada awal penelitian menjadi 22 siswa (78,57%) di akhir penelitian. Dalam Siklus II, tidak ada siswa lagi yang masuk ke kategori C, artinya semua siswa berhasil berkembang sesuai dengan kemampuan masing-masing.

Hasil ini sesuai dengan penemuan Rohmah et al. (2024) yang menunjukkan bahwa ketika pembelajaran PJOK disesuaikan dengan kebutuhan siswa, prestasi belajar mereka meningkat secara nyata. Supriyadi dan tim peneliti (2026) juga menyatakan hal yang sama, bahwa pembelajaran berdiferensiasi memberikan pengaruh besar terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran PJOK di tingkat sekolah dasar. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat temuan-temuan sebelumnya.

Kunci keberhasilan penelitian ini salah satunya adalah menggunakan model spiral Kemmis dan McTaggart yang memungkinkan peneliti memperbaiki proses belajar dari satu siklus ke siklus berikutnya secara perlahan dan bertahap. Setiap kelemahan yang muncul langsung diperiksa dan diperbaiki, sehingga proses belajar menjadi lebih baik dan lebih cepat. Pembelajaran berdiferensiasi dalam penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan tiga jenis gaya belajar siswa, yaitu kinestetik,

auditori, dan visual. Siswa yang termasuk kategori C menerima bimbingan yang lebih sering, seperti latihan tambahan dan penjelasan yang diulang berkali-kali, sedangkan siswa kategori A diberi tugas yang lebih rumit. Cara ini sesuai dengan teori Tomlinson (2001) yang menyatakan bahwa guru harus memberi banyak cara belajar agar semua siswa bisa mencapai tujuan pembelajaran yang sama, meskipun mereka memiliki kemampuan yang berbeda.

Penerapan pembelajaran berbasis masalah (PBL) juga memainkan peran penting dalam penelitian ini. Siswa tidak hanya duduk dan mendengar, tetapi turut berpartisipasi dalam memecahkan masalah nyata yang terkait dengan kehidupan sehari-hari. Cara belajar seperti ini membuat siswa lebih semangat dan ikut aktif dalam proses belajarnya. Ini sesuai dengan pendapat Wiggins dan McTighe (2005) bahwa pembelajaran yang efektif harus mendorong pemahaman yang mendalam. Pendapat ini juga didukung oleh Reza Abrillian Firdaus et al. (2025) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah (PBL) berhasil meningkatkan hasil belajar siswa SD serta kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah.

Meskipun hasilnya positif, penelitian ini masih memiliki kekurangan karena hanya melibatkan satu kelas yang terdiri dari 28 siswa, sehingga hasilnya belum bisa digunakan untuk semua situasi. Penelitian berikutnya sebaiknya meningkatkan jumlah peserta dan durasi pengamatan, serta lebih mengambil ke dalam pertimbangan faktor minat dan motivasi siswa saat merancang pembelajaran yang berbeda-beda.

## **KESIMPULAN**

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dengan model spiral Kemmis & McTaggart terbukti efektif dalam meningkatkan kebugaran jasmani (push up, sit up dan jumping jack). Pendidik PJOK tingkat sekolah dasar disarankan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dalam aktivitas fisik, tidak hanya pembelajaran kebugaran jasmani, bisa juga pada pembelajaran netting, invasion, batting, target dan wall yang diterapkan dengan menyesuaikan pembelajaran berdiferensiasi agar kebutuhan siswa yang memiliki beragam karakteristik bisa mencapai keberhasilan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan dengan melibatkan subjek dalam jumlah lebih besar dengan kategori yang lebih beragam dan menyesuaikan gaya belajar, minat siswa serta motivasi peserta didik dengan pembelajaran berdiferensiasi kinestetik, auditori dan visual hingga didapatkan waktu observasi yang mendalam di penelitian selanjutnya.

## **REFERENSI**

- Alvariani, N. P., & Sukmawarti, S. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Permainan Tradisional Jawa Untuk Pemahaman Konsep Bangun Datar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Mipa*, 6(2), 43–51. <https://doi.org/10.32696/jp2mipa.v6i2.1133>
- Arifandy, A., Hariyanto, E., & Wahyudi, U. (2021). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMP. *Sport Science And Health*, 3(5), 218–234. <https://doi.org/10.17977/um062v3i52021p218-234>

- Brastangkara, G., & Jatmiko, T. (2019). Pengaruh Latihan HIIT (High Intensity Interval Training) Dan Continuous Running Terhadap Perubahan Denyut Nadi Basal Dan VO2 Max Pada Mahasiswa Aktif Non-Athlet. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(2), 1–8.
- Fadiah Nasution, R., Ramadhina, A., Rahmawaty, S., & Suyono. (2024). Strategi Guru Menumbuhkan Minat Pembelajaran Penjaskes Siswa Kelas III-A MIS Mardhliatul Islamiyah Medan. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7.
- Fadliansyah, F. (2022). Pengembangan Variasi Latihan Teknik Dasar Melompat Gaya Jongkok Model X Muscle Endurance Untuk Siswa Sekolah Dasar. *P3M (Jurnal PGSD, Penjaskesrek, PPKn Dan Matematika)*, 3(1).
- Fahrizqi, E. B., Mahfud, I., Yuliandra, R., & Gumantan, A. (2020). Tingkat Kebugaran Jasmani Mahasiswa Olahraga Selama New Normal Pandemi Covid-19. *Tadulako Journal Sport Sciences And Physical Education*, 8(2), 53–62.
- Fatikasari, F., Yuwono, A., & Sukoyo, J. (2026). Efektivitas Model Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran Bahasa Jawa Dalam Materi Sastra Piwulang. *Learning: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1). <https://doi.org/10.51878/learning.v6i1.8903>
- Fuadi, M. N., Afifah, A. R., Azizah, Y. L., & Suwadi. (2025). Evaluasi Metode Sorogan Dalam Pembelajaran Kitab Kuning Menggunakan Model CIPP: Studi Kasus Di Pondok Pesantren Alluqmaniyyah Yogyakarta. *At-Tadbir: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(2).
- Hikmah, M., Trihantoyo, S., Sholeh, M., & Khamidi, A. (2025). Optimalisasi Manajemen Kurikulum Untuk Mendukung Elemen Pembelajaran Berdiferensiasi Di SMK. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 8(2).
- Imamah, R. F., & Hidayah, N. Lailatul. (2026). Pemetaan Kebutuhan Gaya Belajar Dan Minat Belajar Era Transformasi Digital Pendidikan Pada Siswa Kelas VIII Mata Pelajaran SKI Di MTsN. *Academia: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 6(1). <https://doi.org/10.51878/academia.v6i1.8660>
- Kurniawati, E., Pahrudin, A., Jatmiko, A., Koderi, K., & Fauzi, A. (2026). Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Tantangan Dan Inovasi Di Sekolah Dan Madrasah. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 9(1). <https://doi.org/10.54371/jiip.v9i1.10280>
- Lagarinda, E., & Nurhayati, F. (2024). Analisis Aktivitas Fisik Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa. *Jurnal Pena Edukasi*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.54314/jpe.v11i1.1758>
- Marberliantina, B. N., Doewes, R. I., Miragama, Z. B., & Nugroho, N. A. (2025). Motivasi Siswa SMA Negeri Di Kota Surakarta Pada Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Dalam Perspektif Self-Determination Theory. *Jurnal Olahraga Pendidikan Indonesia (JOPI)*, 4(2). <https://doi.org/10.54284/jopi.v4i2.370>
- Nabila, S., & Nadlir, N. (2025). Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Menggunakan Model CIPP (Context, Input, Process, Dan Product). *Journal of Education Research*, 6(2). <https://doi.org/10.37985/jer.v6i2.2336>

- Nevitaningrum, Mulyatno, N. (2023). Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia. Pengembangan Media Pembelajaran PJOK Berbasis Web Di Kelas IV SD, 19(2), 17–28.
- Rahman, Z., Kurniawan, A. W., & Heynoek, F. P. (2022). Pengembangan Pembelajaran Kebugaran Jasmani Unsur Kecepatan Berbasis Multimedia Interaktif. *Sport Science And Health*, 2(5), 254–263. <https://doi.org/10.17977/um062v2i52020p254-263>
- Safitri, A., Maghfiroh, I., Khafis, A., & Panggraita, G. N. (2021). Profil Kebugaran Jasmani Atlet Petanque Kabupaten Pekalongan. *Halaman Olahraga Nusantara (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 4(1), 126. <https://doi.org/10.31851/hon.v4i1.5070>
- Santoso, N. (2020). Evaluasi Program Kelas Khusus Olahraga Tingkat Sekolah Menengah Atas Di Kabupaten Kulonprogo Yogyakarta. *Majora: Majalah Ilmiah Olahraga*, 26(1), 8–19. <https://doi.org/10.21831/majora.v26i1.30512>
- Sriwidaningsih, R. R., Hadiansyah, D., & Nugraha, A. G. (2022). Dampak Pembelajaran Penjas Dengan Workout Exercise Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 18(2), 203–208. <https://doi.org/10.21831/jpji.v18i2.53552>
- Supriyana, D. (2025). Penerapan Model Sport Education Untuk Meningkatkan Partisipasi Siswa Pada Pembelajaran PJOK Supriyana Jaka Susanta Kendala-Kendala, 3(5), 435–443.
- Syafruddin, M. A., Makassar, U. N., Makassar, B. K., & Jasmani, P. (2023). Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan The Urgency of Deep Learning Planning Physical Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan, 11, 1–5.
- Valentino, R. F., & Iskandar. (2020). *Jurnal Master Penjas & Olahraga*, 1(2), 8–17.
- Wijaya, H., Amir, A., Riyanti, D., Setiana, S. C., & Somakila, R. S. (2023). Siklus Kemmis Dan McTaggart: Contoh Dan Pembahasan. In IAIN Pontianak Press.
- Winetu, M. (2010). Peningkatan Prestasi Belajar Akuntansi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Siswa Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 6 Surakarta. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Akuntansi Dan Keuangan*, 9(1), 76–99.
- Yunis. (2020). Metode Pembelajaran Dalam Pendidikan Jasmani. *Jurnal Cerdas Sifa*, 1, 1–10.
- Zulfa, A. (2026). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V SD Negeri Mijen 2 Melalui Model Project Based Learning Berbasis Etnomatematika Budaya Demak. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 4(1).