



**KETERAMPILAN GERAK SISWA SEKOLAH DASAR DALAM  
PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI : ANALISIS  
LINGKUNGAN METODE DAN RESPON SISWA**

**Lalu Moh Yudha Isnaini<sup>1</sup>, Ari Wibowo Kurniawan<sup>2</sup>, Sylvana Yaka Saputra<sup>3</sup>, Baiq Siti Hajar<sup>4</sup>**

Universitas Negeri Malang, Indonesia<sup>12</sup> Universitas Nahdlatul Ulama NTB, Indonesia<sup>3</sup>  
Universitas Nahdlatul Wathan, Indonesia<sup>4</sup>  
e-mail korespondensi: lalu.isnaini.fik@um.ac.id

**Info Artikel**
*Sejarah Artikel:*

Diterima: Februari-2025  
Disetujui: Mei-2025  
Dipublikasikan : Juni-2025

*Kata Kunci:*

Keterampilan gerak dasar,  
lingkungan belajar, metode  
pembelajaran, respon siswa

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan keterampilan gerak siswa kelas IV Sekolah Dasar serta mengidentifikasi metode pembelajaran, respon siswa, dan hambatan yang dihadapi guru dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Penelitian dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara dengan guru, dan pengukuran antropometri terhadap 28 siswa. Data yang dikumpulkan meliputi kondisi lingkungan belajar, metode pengajaran, respon siswa, hambatan pembelajaran, evaluasi guru, serta keterampilan gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif. Hasil menunjukkan bahwa siswa memiliki antusiasme tinggi dan mampu melakukan keterampilan gerak dengan baik. Hambatan yang ditemukan antara lain keterbatasan fasilitas dan perilaku siswa yang terlalu aktif. Analisis antropometri menunjukkan sebagian siswa memiliki indeks massa tubuh (IMT) di atas atau di bawah rentang normal, yang berpotensi memengaruhi performa gerak. Disarankan agar guru memperkaya metode pembelajaran melalui pendekatan berbasis permainan edukatif, menambah fasilitas pendukung, dan melakukan evaluasi rutin.

**Abstract**

*This study aims to analyze the development of movement skills of grade IV elementary school students and identify learning methods, student responses, and obstacles faced by teachers in physical education learning. The research was conducted through field observations, interviews with teachers, and anthropometric measurements of 28 students. The data collected included learning environment conditions, teaching methods, student responses, learning barriers, teacher evaluation, and locomotor, non-locomotor, and manipulative movement skills. The results show that students have high enthusiasm and are able to perform movement skills well. The obstacles found include limited facilities and overactive student behavior. Anthropometric analysis shows that some students have a body mass index (BMI) above or below the normal range, which has the potential to affect movement performance. It is recommended that teachers enrich learning methods through educational game-based approaches, adding supporting facilities, and conducting routine evaluations.*

## PENDAHULUAN

Dalam dua dekade terakhir, perhatian terhadap pentingnya keterampilan gerak pada anak usia sekolah dasar semakin meningkat, baik di tingkat nasional maupun internasional (Sal-de-Rellán et al., 2025). Pendidikan jasmani tidak lagi dipandang sebatas aktivitas fisik di sekolah, melainkan sebagai bagian integral dari proses pendidikan yang mendukung perkembangan anak secara holistik (Mann & Narula, 2017). Melalui pendidikan jasmani, siswa dapat mengembangkan keterampilan motorik dasar yang menjadi pondasi bagi aktivitas olahraga di jenjang berikutnya, sekaligus menumbuhkan kebugaran jasmani, keterampilan sosial, serta sikap positif terhadap aktivitas fisik sepanjang hayat (Mohamed et al., 2022; Student et al., 2021). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penguasaan keterampilan gerak dasar seperti berlari, melompat, melempar, dan menangkap sangat berpengaruh terhadap partisipasi siswa dalam aktivitas fisik. Anak-anak dengan keterampilan motorik yang baik cenderung memiliki tingkat kebugaran jasmani lebih tinggi, lebih percaya diri, dan lebih aktif secara fisik dibandingkan dengan anak yang keterampilan gerakannya kurang berkembang. Sejumlah kajian internasional (Budi et al., 2019; Komaini et al., 2024; Sukmawati et al., 2025) menegaskan bahwa fase sekolah dasar merupakan masa kritis untuk pembentukan pola gerak yang kelak akan menentukan keberhasilan anak dalam aktivitas olahraga maupun gaya hidup sehat. Selain keterampilan motorik, faktor lingkungan belajar juga berkontribusi signifikan terhadap perkembangan gerak siswa. Lingkungan sekolah yang menyediakan ruang terbuka, fasilitas olahraga yang memadai, serta budaya sekolah yang mendukung aktivitas fisik terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Sebaliknya, keterbatasan sarana dan prasarana kerap menjadi hambatan dalam pengembangan keterampilan gerak (8,9). menyoroti bahwa perbedaan kondisi sekolah, baik di perkotaan maupun pedesaan, menimbulkan variasi kualitas pembelajaran pendidikan jasmani yang berpengaruh langsung terhadap pencapaian keterampilan gerak siswa.

Di samping faktor lingkungan, metode pembelajaran yang digunakan guru juga memainkan peranan penting. Pendidikan jasmani yang menggunakan pendekatan partisipatif, bermain, dan berbasis pengalaman nyata terbukti lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan motorik dibandingkan metode konvensional yang berpusat pada instruksi guru. Guru sebagai fasilitator pembelajaran diharapkan mampu mengintegrasikan strategi mengajar yang mendorong siswa aktif, kreatif, dan termotivasi untuk mencoba berbagai keterampilan gerak (Amin & Rasyid, 2025; Asmawi et al., 2020; Dana & Christodoulides, 2020). menekankan bahwa model pembelajaran berbasis permainan (game-based learning) lebih efektif untuk mengembangkan keterampilan gerak sekaligus aspek afektif siswa (Raharjo et al., 2023; Sal-de-Rellán et al., 2025). Aspek lain yang tidak kalah penting adalah respon siswa terhadap pembelajaran pendidikan jasmani. Respon ini mencakup motivasi, minat, sikap, dan pengalaman emosional siswa selama mengikuti pembelajaran. Siswa yang memiliki persepsi positif terhadap pendidikan jasmani cenderung menunjukkan partisipasi yang lebih tinggi, lebih termotivasi, dan memiliki perkembangan keterampilan gerak yang lebih baik. Sebaliknya, siswa yang kurang termotivasi atau merasa kurang nyaman dalam aktivitas jasmani berpotensi menunjukkan keterampilan gerak yang tidak optimal (Pendidikan et al., n.d.). menegaskan bahwa persepsi siswa terhadap kualitas pembelajaran berhubungan erat dengan keterlibatan aktif dan pencapaian motorik mereka. Dengan demikian, keterampilan gerak siswa sekolah dasar merupakan hasil interaksi yang kompleks antara faktor lingkungan, metode pembelajaran, dan respon siswa. Pemahaman yang mendalam mengenai keterkaitan ketiga aspek tersebut menjadi penting bagi guru pendidikan jasmani, sekolah, maupun pembuat kebijakan pendidikan.

Meskipun kajian tentang keterampilan gerak dan pembelajaran pendidikan jasmani sudah banyak dilakukan, terdapat sejumlah keterbatasan yang masih menyisakan pertanyaan penelitian. Pertama, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih menekankan pada analisis keterampilan motorik

secara terpisah, tanpa mengaitkannya secara komprehensif dengan faktor lingkungan sekolah maupun strategi pembelajaran yang diterapkan guru. Hal ini menyebabkan pemahaman tentang keterampilan gerak siswa cenderung bersifat parsial. Kedua, banyak penelitian masih menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pengukuran keterampilan motorik melalui tes standar, namun kurang menggali aspek kualitatif seperti bagaimana siswa merespon proses pembelajaran, apa yang mereka rasakan, serta bagaimana pengalaman tersebut mempengaruhi motivasi dan keterampilan mereka. Padahal, respon siswa merupakan dimensi penting yang dapat memberikan informasi tambahan mengenai keberhasilan pembelajaran pendidikan jasmani. Ketiga, sebagian besar kajian di Indonesia masih berfokus pada evaluasi hasil belajar pendidikan jasmani tanpa mengaitkannya secara mendalam dengan kondisi lingkungan belajar. Padahal, perbedaan fasilitas, budaya sekolah, dan dukungan lingkungan berpengaruh besar terhadap pengalaman belajar siswa. Perlu kajian yang lebih eksploratif untuk memahami bagaimana lingkungan belajar di sekolah dasar berkontribusi terhadap pencapaian keterampilan gerak. Keempat, terdapat celah penelitian dalam mengintegrasikan ketiga aspek keterampilan gerak, metode pembelajaran, dan respon siswa dalam satu kerangka analisis yang utuh. Kebanyakan penelitian cenderung mengkaji satu aspek secara terpisah, sehingga belum memberikan gambaran menyeluruh mengenai dinamika pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar. Berdasarkan celah tersebut, penelitian ini mencoba mengisi kekosongan dengan menghubungkan keterampilan gerak siswa sekolah dasar, metode pembelajaran yang diterapkan guru, serta respon siswa dalam konteks lingkungan belajar yang berbeda. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran lebih lengkap dan mendalam mengenai bagaimana ketiga aspek saling berinteraksi dalam mendukung pencapaian pembelajaran pendidikan jasmani. Berdasarkan latar belakang dan celah penelitian tersebut, tujuan dari studi ini adalah untuk menganalisis keterampilan gerak siswa sekolah dasar dengan mempertimbangkan tiga dimensi penting: (1) lingkungan belajar, (2) metode pembelajaran yang diterapkan guru, dan (3) respon siswa terhadap pembelajaran pendidikan jasmani. penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut: Mengidentifikasi bagaimana kondisi lingkungan sekolah (sarana prasarana, ruang belajar, dan budaya sekolah) mempengaruhi keterampilan gerak siswa sekolah dasar. Menganalisis efektivitas metode pembelajaran yang digunakan guru dalam mengembangkan keterampilan gerak dasar siswa. Menggali respon siswa, baik dalam aspek motivasi, minat, maupun pengalaman belajar, terhadap pembelajaran pendidikan jasmani. Menjelaskan hubungan antara ketiga aspek tersebut untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar.

Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis. Dari sisi teoretis, penelitian ini memperkaya literatur mengenai keterampilan gerak dengan menekankan hubungan antara faktor lingkungan, metode pembelajaran, dan respon siswa. Dari sisi praktis, hasil penelitian dapat menjadi acuan bagi guru pendidikan jasmani dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif, kontekstual, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Selain itu, hasil penelitian juga dapat menjadi pertimbangan bagi sekolah dan pembuat kebijakan dalam menyediakan lingkungan belajar yang mendukung perkembangan keterampilan motorik siswa. Lebih lanjut, artikel ini akan disusun dalam beberapa bagian. Bagian pertama akan menguraikan tinjauan teoritis dan penelitian terdahulu yang relevan dengan keterampilan gerak, lingkungan belajar, metode pembelajaran, dan respon siswa. Bagian kedua akan menjelaskan metodologi penelitian yang digunakan. Bagian ketiga menyajikan hasil penelitian yang diperoleh, diikuti dengan diskusi yang menghubungkan temuan dengan teori dan penelitian sebelumnya. Bagian akhir akan menyajikan kesimpulan, implikasi, serta rekomendasi untuk penelitian dan praktik pendidikan jasmani di masa mendatang. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk mendeskripsikan keterampilan gerak siswa sekolah dasar, tetapi juga untuk memberikan pemahaman menyeluruh mengenai bagaimana faktor lingkungan, metode pembelajaran, dan respon siswa berkontribusi terhadap pencapaian pembelajaran pendidikan jasmani.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus. Pemilihan desain ini didasarkan pada tujuan penelitian untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai keterampilan gerak siswa sekolah dasar dalam pembelajaran pendidikan jasmani, dengan menekankan pada pengaruh lingkungan, metode pembelajaran, dan respon siswa. Subjek penelitian terdiri atas 28 siswa dari salah satu SD Negeri di Kota Malang. Teknik purposive sampling digunakan dengan kriteria siswa aktif mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani dan tidak memiliki gangguan motorik signifikan. Selain siswa, guru pendidikan jasmani dilibatkan sebagai informan kunci. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi keterampilan gerak, yang disusun berdasarkan indikator gerak dasar (lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif), pedoman wawancara semi terstruktur untuk guru pendidikan jasmani, kuesioner respon siswa dengan skala Likert 1–4 yang memuat 10 item terkait minat, motivasi, dan persepsi terhadap pembelajaran dan dokumentasi berupa foto dan rekaman video sebagai data pendukung.

Proses penelitian dilakukan melalui tiga tahap. Pertama, tahap persiapan, meliputi pengurusan izin penelitian, penyusunan instrumen, serta uji coba instrumen. Kedua, tahap pelaksanaan, yang mencakup observasi selama tiga kali pertemuan pembelajaran, pengisian kuesioner oleh siswa, wawancara guru, serta dokumentasi proses pembelajaran. Ketiga, tahap akhir, yaitu pengumpulan, verifikasi, dan pengorganisasian data dari seluruh sumber. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif melalui tiga Langkah reduksi data, yaitu memilah dan merangkum informasi relevan, penyajian data dalam bentuk narasi, tabel, penarikan kesimpulan berdasarkan pola dan kecenderungan yang muncul. Validitas data diperkuat melalui triangulasi sumber dan teknik, dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi. Validitas isi instrumen diuji melalui expert judgment oleh dosen ahli pendidikan jasmani. Sementara itu, reliabilitas kuesioner diuji dengan Alpha Cronbach dan memperoleh nilai  $>0,70$ , yang menunjukkan konsistensi instrumen. Dengan demikian, metode penelitian ini dirancang agar dapat direplikasi oleh peneliti lain pada konteks serupa.

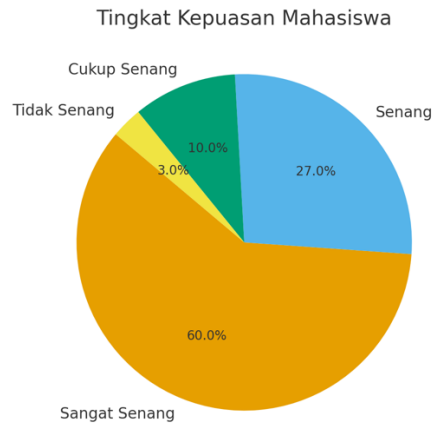
## HASIL

Observasi terhadap 30 siswa menunjukkan variasi keterampilan gerak dasar pada tiga aspek utama: lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif.

**Tabel 1. Tingkat Keterampilan Gerak Dasar Siswa**

Keterampilan Gerak	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
Lokomotor	20%	50%	23%	7%
Non-lokomotor	17%	43%	30%	10%
Manipulatif	13%	37%	33%	17%

Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori baik dalam keterampilan lokomotor (70%), namun masih terdapat keterbatasan pada keterampilan manipulatif, dengan 50% siswa berada pada kategori cukup dan kurang. Dari hasil observasi dan wawancara, guru menyatakan keterbatasan sarana (misalnya bola, cone, matras) serta kondisi lapangan yang kurang ideal (terlalu sempit dan sebagian permukaan tidak rata). Faktor lingkungan ini dinilai berpengaruh terhadap optimalisasi latihan keterampilan gerak manipulatif. Guru menggunakan pendekatan demonstrasi dan drill, diikuti dengan permainan sederhana. Namun, sebagian siswa menunjukkan respon lebih aktif ketika metode pembelajaran berbasis permainan (game-based learning) digunakan. Hasil kuesioner menunjukkan sebagian besar siswa merasa senang dan termotivasi dalam pembelajaran PJOK.



**Gambar 1. Respon Siswa terhadap Pembelajaran PJOK**

(Visualisasi pie chart misalnya: 60% sangat senang, 27% senang, 10% cukup senang, 3% tidak senang).

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan lokomotor siswa relatif lebih baik dibandingkan keterampilan non lokomotor dan manipulatif. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa keterampilan lokomotor biasanya berkembang lebih cepat pada anak usia sekolah dasar karena aktivitas sehari-hari banyak melibatkan gerak berpindah tempat. Sebaliknya, keterampilan manipulatif membutuhkan koordinasi kompleks serta fasilitas pendukung yang memadai, sehingga keterbatasan sarana sekolah dapat menjadi faktor penghambat (Bardid et al., 2017; Fitri et al., 2024; Šalaj et al., 2019). Dari aspek metode, pembelajaran berbasis demonstrasi dan drill masih menjadi strategi dominan yang digunakan guru. Meskipun efektif untuk penguasaan gerak dasar, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa merespon lebih positif ketika guru menggunakan metode berbasis permainan. Hal ini mendukung temuan (Cheung & Ng, 2021; Mu'arifin et al., 2022) yang menekankan bahwa pendekatan *game-based learning* dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan perkembangan keterampilan motorik siswa sekolah dasar.

Lingkungan pembelajaran juga berperan penting dalam mendukung kualitas keterampilan gerak. Kondisi lapangan yang sempit dan tidak merata, serta keterbatasan alat, terbukti mengurangi efektivitas pembelajaran, khususnya dalam aspek keterampilan manipulatif. Penelitian ini mengonfirmasi pendapat (Šahenk, 2010) bahwa lingkungan belajar yang kaya sarana memberikan kesempatan lebih luas bagi siswa untuk mengeksplorasi berbagai pola gerak. Respon siswa yang mayoritas positif menunjukkan bahwa pembelajaran PJOK memiliki potensi besar dalam menumbuhkan motivasi belajar dan kegembiraan siswa. Temuan ini memiliki implikasi praktis bagi guru PJOK, yaitu pentingnya mengkombinasikan metode drill dengan pendekatan permainan, serta mengoptimalkan penggunaan sarana sederhana untuk mengatasi keterbatasan fasilitas sekolah. Diskusi penelitian ini menunjukkan bahwa keterampilan gerak siswa sekolah dasar berkembang tidak hanya dipengaruhi oleh faktor individual, tetapi juga sangat ditentukan oleh kondisi lingkungan belajar, metode yang digunakan guru, serta respon afektif siswa terhadap pembelajaran. Hasil penelitian menemukan bahwa keterampilan lokomotor lebih menonjol dibandingkan keterampilan manipulatif, yang sejalan dengan temuan (Kiliç et al., 2022; Raharjo et al., 2023) bahwa gerak berpindah tempat lebih mudah berkembang melalui aktivitas sehari-hari, sementara keterampilan manipulatif memerlukan dukungan sarana dan metode yang bervariasi (Gustian et al., 2023). Respon positif siswa terhadap pembelajaran berbasis permainan memperkuat literatur (Fizi et al., 2023; Sukmawati et al., 2025) mengenai efektivitas *game-based learning* dalam meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa. Implikasi dari temuan ini adalah pentingnya pergeseran strategi pembelajaran PJOK dari pendekatan drill semata menuju pendekatan yang lebih interaktif dan berbasis permainan, serta

optimalisasi lingkungan belajar meskipun dengan keterbatasan fasilitas. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada penguatan teori keterampilan gerak dasar sekaligus memberikan arah praktis bagi guru PJOK untuk merancang pembelajaran yang lebih adaptif, menyenangkan, dan relevan bagi perkembangan motorik anak sekolah dasar. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat pemahaman bahwa perkembangan keterampilan gerak tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal siswa, tetapi juga lingkungan fisik, strategi pembelajaran, serta pengalaman belajar yang menyenangkan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperluas literatur tentang hubungan antara metode pembelajaran, kondisi lingkungan, dan respon siswa terhadap keterampilan gerak di sekolah dasar. Berdasarkan temuan penelitian, terdapat beberapa implikasi penting yang dapat ditarik baik dari sisi praktis yakni Guru PJOK disarankan untuk mengintegrasikan metode pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) dalam setiap pertemuan. Hal ini terbukti mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa sekaligus memperkuat keterampilan gerak. Keterbatasan sarana dan prasarana dapat diatasi dengan memanfaatkan alat sederhana atau alternatif yang tersedia di lingkungan sekolah (misalnya bola dari bahan lokal, garis lapangan buatan, atau cone dari botol plastik). Lingkungan belajar yang aman dan kondusif harus diprioritaskan agar siswa dapat bereksplorasi secara optimal tanpa hambatan fisik.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini menegaskan bahwa keterampilan gerak siswa sekolah dasar dalam pembelajaran pendidikan jasmani dipengaruhi secara signifikan oleh kondisi lingkungan, strategi pembelajaran, dan respon siswa. Keterampilan lokomotor cenderung lebih berkembang dibandingkan keterampilan manipulatif, yang masih terhambat oleh keterbatasan sarana dan prasarana. Metode pembelajaran berbasis permainan terbukti lebih efektif dalam meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan penguasaan keterampilan gerak dibandingkan pendekatan drill semata. Respon positif siswa terhadap pembelajaran PJOK menunjukkan bahwa pengalaman belajar yang menyenangkan menjadi faktor penting dalam mendukung perkembangan motorik anak. Temuan ini memberikan kontribusi pada literatur pendidikan jasmani dengan menegaskan pentingnya integrasi antara faktor lingkungan, metode, dan aspek afektif siswa, serta memberikan implikasi praktis bagi guru untuk merancang pembelajaran yang adaptif, kreatif, dan berbasis pengalaman. Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah partisipan yang relatif kecil dan dilaksanakan hanya pada satu sekolah dasar, sehingga generalisasi hasil masih terbatas. Selain itu, keterbatasan sarana observasi dan instrumen dokumentasi dapat memengaruhi kedalaman analisis keterampilan manipulatif siswa. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan untuk melibatkan lebih banyak sekolah dengan kondisi lingkungan yang beragam, menggunakan instrumen pengukuran keterampilan motorik yang lebih komprehensif, serta mengeksplorasi variasi metode pembelajaran lain untuk memperkuat bukti empiris dan memperluas kontribusi teoretis dalam bidang pendidikan jasmani.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Amin, T., & Rasyid, A. (2025). *Elementary School Students ' Perceptions of Physical Education Learning and Its Relation to the Development of Basic Motor Skills*. 6(3). <https://doi.org/10.37251/jee.v6i3.1795>
- Asmawi, M., Dlis, F., & Gustiawati, R. (2020). Need Analysis to Develop Fundamental Model of Movement Based on Team Games Tournament (TGT) for Students in The Elementary School. *Jipes-Journal of Indonesian Physical Education and Sport*, 6(01), 23–29. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jipes/article/view/15300%0Ahttp://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jipes/article/download/15300/9321>
- Bardid, F., Lenoir, M., Huyben, F., De Martelaer, K., Seghers, J., Goodway, J. D., & Deconinck, F. J. A. (2017). The effectiveness of a community-based fundamental motor skill intervention in children aged 3–8 years: Results of the “Multimove for Kids” project. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(2), 184–189. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.07.005>
- Budi, D. R., Kusuma, M. N. H., Syafei, M., & Stephani, M. R. (2019). *The Analysis of Fundamental Movement Skill in Primary School Student in Mountain Range*. 11(Icsshpe 2018), 195–198. <https://doi.org/10.2991/icsshpe-18.2019.56>
- Butler, L. S., Gupta, A., DeVerna, A., Moore, J. G., Latz, K., Davelaar, C. F., & Sugimoto, D. (2020). Physical Literacy in Elementary Physical Education: a Survey of Fundamental Movement Skill Practice Patterns. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 8(4\_suppl3), 7–8. <https://doi.org/10.1177/2325967120s00163>
- Cheung, S. Y., & Ng, K. Y. (2021). Application of the Educational Game to Enhance Student Learning. *Frontiers in Education*, 6(March), 1–10. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.623793>
- Dana, A., & Christodoulides, E. (2020). The Effects of a Period of Selected Physical Activity on Improving Manipulative and Locomotor Skills of Children with Neuropsychological Learning Disabilities. *Journal of Rehabilitation Sciences and Research*, 7(1), 25–30. <https://doi.org/10.30476/jrsr.2019.81592.1006>
- Fitri, A. W., Dimiyati, D., & Ayriza, Y. (2024). The Locomotor Movement Abilities of Children Aged 5-6 Years in Terms of Geographical Aspects (Coastal and Mountain Areas). *International Journal of Disabilities Sports and Health Sciences*, 7(5), 1163–1171. <https://doi.org/10.33438/ijds.1507608>
- Fizi, R. M., Winarni, S., Guntur, & Hartanto, A. (2023). A game model in physical education to improve motor skills, cooperation, and discipline of primary school learners. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 27(6), 448–455. <https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0602>
- Gustian, U., Samodra, Y. T. J., Mardiyanningsih, A. N., Ghasya, D. A. V., & Mashud. (2023). Stimulating fundamental movement skills through field games: An experimental study on elementary school students. *Edu Sportivo: Indonesian Journal of Physical Education*, 4(1), 57–68. [https://doi.org/10.25299/es:ijope.2023.vol4\(1\).12259](https://doi.org/10.25299/es:ijope.2023.vol4(1).12259)
- Kiliç, Z., Uyanik, G., & Çağlak, S. (2022). Examining the effects of movement activities of coordinated approach to child health (Catch) program on locomotor and manipulative skills of 4-5 years old children. *Participatory Educational Research*, 9(1), 41–60. <https://doi.org/10.17275/per.22.3.9.1>
- Komaini, A., Inarta, G. U., Kiram, P. Y., & Handayani, S. G. (2024). Integrating Traditional Games in Learning for Students' Interests and Motor Skills. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 57(3), 573–584. <https://doi.org/10.23887/jpp.v57i3.58128>
- Liu, C., Cao, Y., Zhang, Z., Gao, R., & Qu, G. (2023). Correlation of fundamental movement skills with health-related fitness elements in children and adolescents: A systematic review. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1129258>
- Mann, A., & Narula, B. (2017). Positive Psychology in Sports: An Overview. *International*

- Journal of Social Sciences*, 6(2), 153. <https://doi.org/10.5958/2321-5771.2017.00017.5>
- Mohamed, A. A., Zhang, X., & Jan, Y.-K. (2022). Evidence-based and adverse-effects analyses of cupping therapy in musculoskeletal and sports rehabilitation: A systematic and evidence-based review. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 1, 1–17. <https://doi.org/10.3233/bmr-210242>
- Mu'arifin, Heynoek, F. P., Kurniawan, A. W., & Kurniawan, R. (2022). The Development of the PE Elementary School Teacher to Improve the Professional in Implementing the Learning for the Revolution Industrial 4.0 Era. *Proceedings of the 5th International Conference on Sport Science and Health (ICSSH 2021)*, 45(Icssh 2021), 104–108. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.220203.016>
- Pendidikan, J., Kesehatan, O., Sari, M., Risma, N., Gazali, N., & Rodia, N. (n.d.). *Inclusion of Students with Disabilities in a Socio-Cultural Perspective: What is the Perception of Physical Education Teachers? Inklusi Siswa Disabilitas dalam Perspektif Sosial-Budaya: Bagaimana Persepsi Guru Pendidikan Jasmani? seharusnya diperuntuk*. 6(1), 51–62.
- Raharjo, H. P., Kusuma, D. W. Y., Putra, R. B. A., & Irsyada, R. (2023). Physical education with the TPSR model: Building characters and basic manipulative movements in elementary school students. *Journal Sport Area*, 8(2), 239–250. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2023.vol8\(2\).11072](https://doi.org/10.25299/sportarea.2023.vol8(2).11072)
- Şahenk, S. S. (2010). Characteristics of the headmasters, teachers and students in an effective school. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4298–4304. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.682>
- Sal-de-Rellán, A., Hernández-Suárez, Á., & Hernaiz-Sánchez, A. (2025). Gamification and motivation in adolescents. Systematic review from Physical Education. *Frontiers in Psychology*, 16(March). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1575104>
- Šalaj, S., Milčić, L., & Šimunović, I. (2019). Differences in motor skills of selected and non-selected group of children in artistic gymnastics in the context of their motor development. *Kinesiology*, 51(1), 133–140. <https://doi.org/10.26582/k.51.1.16>
- Student, M. T., Kumar, R. R., Omments, R. E. C., Prajapati, A., Blockchain, T.-A., MI, A. I., Randive, P. S. N., Chaudhari, S., Barde, S., Devices, E., Mittal, S., Schmidt, M. W. M., Id, S. N. A., PREISER, W. F. E., OSTROFF, E., Choudhary, R., Bit-cell, M., In, S. S., Fullfillment, P., ... Fellowship, W. (2021). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *Frontiers in Neuroscience*, 14(1), 1–13.
- Sukmawati, N., Melianty, S., Almigo, N., Wati, K. J., & Azhari, R. A. (2025). Basic movement skills profile for early childhood motor development. *Bravo's: Journal of Physical Education and Sport Science*, 13(1), 219–230. <https://doi.org/10.32682/bravos.v13i1/101>