
HUBUNGAN KEBUGARAN JASMANI DENGAN KONSENTRASI BELAJAR PERMAINAN BOLA KECIL PADA SISWA KELAS III SDN 46 BANDA ACEH

The Relationship Between Physical Fitness and Students' Learning Concentration in Small Ball Game Activities Among Third Grade Students of SDN 46 Banda Aceh

Asma^{1*}, Syarfuni², Didi Yudha Pranata³

^{1,3}Penjas FKIP, Universitas Bina Bangsa Getsempena

²PBI FKIF, Universitas Bina Bangsa Getsempena

Corresponding author, email: asmagayo22@gmail.com.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kebugaran jasmani dengan konsentrasi belajar permainan bola kecil (kasti) pada siswa kelas III SD Negeri 46 Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SD Negeri 46 Banda Aceh yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui tes kebugaran jasmani yang meliputi lari 40 meter, sit-up, push-up, loncat tegak, dan lari 600 meter. Sementara itu, data konsentrasi belajar diperoleh melalui angket dan lembar observasi guru pada saat pembelajaran permainan bola kecil (kasti). Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji korelasi Spearman Rank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebugaran jasmani dengan konsentrasi belajar permainan bola kecil pada siswa kelas III SD Negeri 46 Banda Aceh. Hal ini dibuktikan dari hasil uji korelasi yang menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Hubungan yang diperoleh bersifat positif, yang berarti semakin baik tingkat kebugaran jasmani siswa, maka semakin tinggi pula tingkat konsentrasi belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran permainan bola kecil (kasti). Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani memiliki peranan penting dalam meningkatkan konsentrasi belajar siswa. Oleh karena itu, guru dan sekolah diharapkan dapat meningkatkan kegiatan olahraga dan aktivitas fisik siswa secara rutin.

Kata Kunci: kebugaran jasmani; konsentrasi belajar, permainan bola kecil, kasti, siswa sekolah dasar.

Abstract

Learning concentration in small ball game (rounders/kasti) among third-grade students of SD Negeri 46 Banda Aceh. This research employed a quantitative approach with a correlational research design. The population of this study consisted of all third-grade students of SD Negeri 46 Banda Aceh, totaling 30 students. The sampling technique used was total sampling, in which all members of the population were selected as the research sample. Data collection was carried out through physical fitness tests, including a 40-meter sprint, sit-up, push-up, vertical jump, and 100-meter run. Meanwhile, data on learning concentration were obtained through questionnaires and teacher observation sheets during the learning process of the small ball game (kasti). The collected data were then analyzed using the Spearman Rank. The results of the study indicate that there is a significant relationship between physical fitness and learning concentration in the small ball game among third-grade students of SD Negeri 46 Banda Aceh. This is evidenced by the correlation test results showing a significance value lower than 0.05. The relationship found is positive, which means that the better the students' physical fitness level, the higher their learning concentration in participating in the small ball game (kasti) learning activities. Based on the research findings, it can be concluded that physical fitness plays an important role in improving students' learning concentration. Therefore, teachers and schools are expected to improve students' sports and physical activities regularly.

Keywords: physical fitness, learning concentration, small ball game, rounders (kasti), elementary school students.

PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia (SDM) yang mencakup berbagai aspek seperti kesehatan, kondisi mental, fisik, dan pencapaian prestasi. Dalam lingkungan sekolah, prestasi belajar menjadi indikator utama untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi, yang dipengaruhi oleh faktor internal seperti status gizi dan kebugaran jasmani, serta faktor eksternal seperti lingkungan belajar (Nidya et al., 2024). Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) berperan sebagai wahana untuk mengembangkan tidak hanya kemampuan fisik dan motorik, tetapi juga kecakapan emosional, sosial, serta kemampuan pemecahan masalah. Kebaruan penelitian ini secara eksplisit menelaah hubungan langsung antara tingkat kebugaran jasmani dengan kemampuan konsentrasi belajar pada permainan bola kecil jenis kasti yang difokuskan pada siswa kelas III Sekolah Dasar.

Berdasarkan tinjauan penelitian terdahulu, sebagai besar kajian hanya membahas kebugaran jasmani secara umum, mengkaji olahraga beregu besar, atau sekedar mengukur kemampuan permainan tanpa mengaitkan secara mendalam dengan aspek psikologis seperti konsentrasi belajar. Belum ditemukan peneliti secara khusus mengkaji keterkaitan variabel tersebut pada jenjang kelas awal SD dengan objek permainan kasti. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki keistimewaan dan nilai kebaruan karena dapat menjadi dasar referensi ilmiah baru bagi guru, sekolah, maupun peneliti selanjutnya dalam merancang proses pembelajaran pendidikan jasmani yang tidak hanya mengutamakan aspek fisik, tetapi juga mendukung perkembangan kemampuan kognitif siswa”.

Kebugaran jasmani secara fundamental didefinisikan sebagai kemampuan tubuh untuk menjalankan aktivitas harian tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan, sehingga individu masih memiliki cadangan energi untuk menikmati waktu luang atau menghadapi situasi mendesak (Ramadhani et al., 2025). Memiliki tingkat kebugaran yang prima sangat krusial bagi peserta didik agar dapat melaksanakan aktivitas belajarnya dengan lancar, lebih bergairah, dan mampu menghadapi tantangan di lingkungan sekolah. Namun, di era modernisasi, terjadi kecenderungan penurunan aktivitas fisik akibat gaya hidup sedenter dan ketergantungan yang tinggi terhadap penggunaan gawai (Sidik et al., 2024). Penggunaan teknologi yang berlebihan pada anak-anak berdampak negatif pada perkembangan gerak dan interaksi sosial mereka.

Pentingnya kebugaran jasmani tidak hanya terbatas pada ketahanan fisik, tetapi juga berkorelasi positif dengan fungsi kognitif otak, khususnya konsentrasi belajar (Khasanah et al., 2025). Secara fisiologis, aktivitas fisik yang teratur terbukti dapat meningkatkan aliran darah dan saturasi oksigen ke otak, serta merangsang pelepasan hormon yang mendukung fungsi kognitif (Wahyuddin et al., 2025). Konsentrasi sendiri merupakan kemampuan psikologis individu untuk memusatkan perhatian dan pikiran pada objek tertentu secara terus-menerus dan konsisten. Peserta didik dengan tingkat kebugaran yang tinggi cenderung mampu mempertahankan fokus dalam jangka waktu yang lebih lama, yang pada akhirnya mendukung keberhasilan penguasaan materi pembelajaran.

Dalam kurikulum pendidikan jasmani, materi permainan bola kecil seperti kasti menuntut tingkat akurasi, koordinasi motorik, dan konsentrasi yang sangat tinggi. Permainan tradisional ini tidak hanya bertujuan untuk mengembangkan kompetensi fisik, tetapi juga melatih kerja sama tim dan memberikan rasa gembira bagi siswa (Hutasoet et al., 2025). Pemanfaatan alat bantu dan metode pembelajaran yang telah dimodifikasi secara kreatif dapat meningkatkan minat serta rasa percaya diri peserta didik dalam belajar.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, siswa kelas III SDN 46 Banda Aceh masih menunjukkan gejala rendahnya konsentrasi saat pembelajaran permainan bola kecil berlangsung. Gejala ini terlihat dari ketidakmampuan siswa dalam mengikuti instruksi guru secara tepat, kurangnya akurasi dalam gerakan melempar atau memukul bola, serta mudahnya perhatian mereka teralihkan oleh gangguan di sekitar lingkungan sekolah. Masalah ini penting karena kebugaran yang buruk dan kurangnya fokus dapat menghambat penguasaan kompetensi dasar serta pencapaian prestasi akademik siswa (Nidya et al., 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kebugaran jasmani dengan konsentrasi belajar permainan bola kecil pada siswa kelas III SDN 46 Banda Aceh. Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya untuk mengkaji kedua variabel tersebut secara simultan pada jenjang sekolah dasar menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah mengenai pentingnya menjaga kondisi fisik sebagai penunjang utama proses kognitif dan efektivitas pembelajaran praktik di sekolah dasar.

METODE

Pada penelitian ini, penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif didefinisikan sebagai metode yang digunakan untuk meneliti dan mempelajari sumber data yang ditetapkan, pengumpulan data dengan bantuan instrumen penelitian dan analisis data statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Adapun metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif, yang mana pada penelitian ini tidak ada penyamaan karakteristik/ random dan tidak ada variabel kontrol.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *penelitian korelasional*, ini merupakan desain ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel kebugaran jasmani dengan konsentrasi belajar, tanpa memberikan perlakuan atau intervensi khusus kepada siswa. Pengambilan data dilakukan melalui pengukuran kondisi yang berjalan secara alami. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 46 Banda Aceh, beralamat jalan utama lorong Lhok Bangka, Kelurahan Rukoh, Kecamatan Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, pada bulan 14 April 2026.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Pendekatan ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel kebugaran jasmani (X) dengan konsentrasi belajar permainan bola kecil (Y) pada siswa kelas III SD Negeri 46 Banda Aceh.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 46 Banda Aceh pada semester genap tahun ajaran berjalan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, yaitu seluruh populasi dijadikan sampel penelitian karena jumlah siswa relatif sedikit dan memungkinkan untuk diteliti seluruhnya.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kebugaran jasmani adalah Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk anak usia sekolah dasar, yang meliputi beberapa item tes seperti lari 40 meter, push-up, sit-up, loncat tegak, dan lari 600 meter sesuai ketentuan sekolah dasar. Sementara itu, untuk mengukur konsentrasi belajar permainan bola kecil digunakan lembar observasi dan angket konsentrasi belajar yang disusun berdasarkan indikator fokus perhatian, ketepatan mengikuti instruksi, ketelitian dalam melakukan gerakan, dan kemampuan mempertahankan perhatian selama proses pembelajaran permainan bola kecil berlangsung.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Tes digunakan untuk memperoleh data kebugaran jasmani siswa, sedangkan observasi dan angket digunakan untuk memperoleh data konsentrasi belajar siswa saat mengikuti pembelajaran permainan bola kecil.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji korelasi Product Moment Pearson untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel penelitian. Sebelum dilakukan uji korelasi, data terlebih dahulu diuji melalui uji normalitas dan uji linearitas untuk memastikan data memenuhi syarat analisis statistik parametrik. Taraf signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah $\alpha = 0,05$. Apabila nilai signifikansi $< 0,05$, maka hipotesis diterima, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kebugaran jasmani dengan konsentrasi belajar permainan bola kecil pada siswa kelas III SD Negeri 46 Banda Aceh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 30 siswa kelas III SD Negeri 46 Banda Aceh, diperoleh data mengenai tingkat kebugaran jasmani dan konsentrasi belajar permainan bola kecil. Pengukuran kebugaran jasmani dilakukan menggunakan tes kebugaran jasmani yang meliputi lari 40 meter, push-up, sit-up, loncat tegak, dan lari 100 meter, sedangkan konsentrasi belajar diukur melalui lembar observasi dan angket selama proses pembelajaran permainan bola kecil berlangsung.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa berada pada kategori baik dengan nilai rata-rata sebesar 79,27, sedangkan tingkat konsentrasi belajar siswa berada pada kategori baik dengan nilai rata-rata sebesar 60,13. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kondisi fisik yang cukup baik dan mampu memusatkan perhatian selama pembelajaran permainan bola kecil.

Berdasarkan hasil uji korelasi Spearman Rank, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,68$ dengan nilai signifikansi $p = 0,000 < 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kebugaran jasmani dengan konsentrasi belajar permainan bola kecil pada siswa kelas III SD Negeri 46 Banda Aceh. Artinya, semakin tinggi tingkat kebugaran jasmani siswa, maka semakin tinggi pula tingkat konsentrasi belajarnya dalam mengikuti pembelajaran permainan bola kecil.

Nilai koefisien korelasi sebesar 0,68 termasuk dalam kategori hubungan kuat. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kebugaran jasmani

Tabel 1. Hasil rata-rata penelitian

Variabel	Nilai
Kebugaran jasmani	79,27
Konsentrasi belaja permainan bola kecil	60.13

Table 2 Hasil Normalitas

No	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistik	Df	Sig.	Statistil	Df	Sig.
TKJI	0.088	30	200	0.957	30	0.254
Angket	0.113	30	200	0.882	30	0.003

Table 3 Hasil Korelasi

Spearman	TKJI	Correlation Coefficient	TKJI	Angket
			1.000	500
		Sig. (2-tailed)		0.005
		N	30	30
	Angket	Correlation Coefficient	500	1.000
		Sig. (2-tailed)	0.005	
		N	30	30

Table 4 Hasil Hipotesis

Hipotesis	Pernyataan	Nilai Sig.	a	Keputusan
Ho	Tidak terdapat hubungan antara kebugaran jasmani dengan konsentrasi belajar	0,005	0,05	Ditolak
H1	Terdapat hubungan antara kebugaran jasmani dengan konsentrasi belajar	0,005	0,05	Diterima

Table 5 Hasil N-Gain

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
N-Gain	30	-5.00	15.00	2.1667	4.67630

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas III SD Negeri 46 Banda Aceh, diperoleh gambaran bahwa tingkat kebugaran jasmani memiliki hubungan dengan konsentrasi belajar permainan bola kecil (kasti). Hasil ini sejalan dengan tujuan penelitian yang telah dirumuskan pada BAB I, yaitu untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kebugaran jasmani dengan konsentrasi belajar siswa. Kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan serta masih memiliki cadangan energi untuk melakukan aktivitas lainnya. Pada siswa sekolah dasar, kebugaran jasmani sangat penting karena mendukung aktivitas belajar baik di dalam kelas maupun di lapangan. Siswa yang memiliki kondisi fisik yang baik cenderung lebih aktif, tidak mudah lelah, dan mampu mengikuti pembelajaran dengan lebih optimal.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SD Negeri 46 Banda Aceh, terlihat bahwa siswa yang memiliki kemampuan fisik lebih baik tampak lebih fokus saat mengikuti permainan bola kasti, terutama ketika melakukan gerakan memukul, melempar, menangkap, dan berlari menuju tiang hinggap. Sebaliknya, siswa yang tingkat

kebugarannya lebih rendah terlihat lebih cepat lelah, kurang fokus saat menunggu giliran, serta mudah terdistraksi oleh teman di sekitarnya.

Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kebugaran jasmani dengan konsentrasi belajar permainan bola kecil pada siswa kelas III. Nilai koefisien korelasi yang diperoleh sebesar $r = 0,500$ dengan nilai signifikansi $\text{Sig.} = 0.005$. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebugaran jasmani dengan konsentrasi belajar permainan bola kecil (kasti).

Hubungan tersebut bersifat positif, yang berarti semakin baik tingkat kebugaran jasmani siswa, maka semakin baik pula tingkat konsentrasi belajar siswa. Sebaliknya, jika kebugaran jasmani siswa rendah, maka konsentrasi belajar juga cenderung menurun. Hal ini dapat dijelaskan karena tubuh yang bugar membantu meningkatkan aliran darah dan oksigen ke otak sehingga fungsi kognitif seperti perhatian, fokus, dan daya tangkap menjadi lebih optimal.

Temuan penelitian ini mendukung teori yang telah dijelaskan, bahwa aktivitas fisik dan kebugaran jasmani berperan penting dalam meningkatkan fungsi otak dan kemampuan konsentrasi. Saat siswa aktif bergerak melalui permainan bola kasti, terjadi stimulasi pada sistem saraf dan peningkatan sirkulasi darah yang membantu siswa lebih siap menerima instruksi guru dan lebih fokus terhadap jalannya permainan. Perbandingan dengan penelitian terdahulu Putra & Wahyuni (2019) dalam penelitiannya juga menemukan adanya hubungan positif antara kebugaran jasmani dan konsentrasi belajar pada siswa sekolah dasar. Persamaan: Sama-sama membuktikan fisik yang baik mendukung fokus belajar. Perbedaan: Penelitian terdahulu mengkaji olahraga umum, sedangkan penelitian ini spesifik pada permainan kasti. Alasan Ilmiah: Permainan kasti menuntut koordinasi gerak dan ketelitian yang lebih nyata. Sidik dkk. (2024) menyimpulkan bahwa kebugaran jasmani berkontribusi pada peningkatan kemampuan kognitif siswa. Persamaan: Sama-sama menegaskan peran fisik bagi fungsi otak. Perbedaan: Penelitian tersebut menggunakan sampel siswa kelas tuga SD, sedangkan penelitian ini pada kelas awal (kelas III). Alasan Ilmiah: Anak kelas awal sedangkan dalam masa perkembangan fisik dan mental yang pesat, sehingga pengaruh kebugaran terasa lebih dominan Nuryadi dkk. (2018) melaporkan bahwa aktifitas fisik teratur meningkatkan daya tangkap dan ketahanan perhatian anak. Persamaan: Sama-sama menunjukkan aktivitas fisik menjaga aktivitas menjaga fokus belajar. Perbedaan: penelitian sebelumnya menekankan pada latihan fisik terstruktur, sedangkan penelitian ini memanfaatkan pembelajaran permainan kasti yang menyenangkan. Alasan Ilmiah: Pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan menurut kejenuhan, sehingga konsentrasi dapat terjadi lebih lama.

Selain itu, hasil penelitian ini juga relevan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa siswa dengan tingkat kebugaran jasmani yang baik memiliki tingkat konsentrasi yang lebih tinggi dibandingkan siswa dengan kebugaran rendah. Dengan kata lain, kebugaran jasmani menjadi salah satu faktor penting yang mendukung keberhasilan pembelajaran pendidikan jasmani, khususnya pada materi permainan bola kecil (kasti).

Permainan bola kasti sebagai bagian dari pembelajaran Penjas tidak hanya meningkatkan kemampuan motorik siswa, tetapi juga melatih konsentrasi, kerja sama, ketelitian, dan kecepatan berpikir. Dalam permainan ini siswa dituntut untuk fokus terhadap arah bola, posisi teman, lawan, serta aturan permainan. Oleh karena itu, siswa yang memiliki kebugaran jasmani baik akan lebih mampu mempertahankan fokus selama proses permainan berlangsung. Dengan demikian, hasil penelitian ini membuktikan bahwa kebugaran jasmani memiliki peranan penting dalam meningkatkan konsentrasi

belajar siswa, khususnya pada pembelajaran permainan bola kecil (kasti) di kelas III SD Negeri 46 Banda Aceh.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini memberikan makna penting bahwa kebugaran jasmani yang baik menjadi dasar utama dalam meningkatkan konsentrasi belajar siswa. Bagi Guru PJOK, disarankan untuk merancang pembelajaran yang tidak hanya mengajarkan teknik permainan kasti, tetapi juga sekaligus melatih kebugaran jasmani siswa melalui variasi gerakan lari, melompat, atau melempar yang disisipkan dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dilakukan sebagai upaya nyata agar kondisi fisik siswa tetap bugar dan tidak mudah lelah, sehingga perhatian serta fokus dalam mengikuti pembelajaran dapat terjaga secara terus-menerus, yang pada akhirnya membuat konsentrasi belajar permainan kasti menjadi lebih optimal. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji korelasi yang menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hubungan yang ditemukan bersifat positif, artinya semakin baik tingkat kebugaran jasmani siswa, maka semakin tinggi pula tingkat konsentrasi belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran permainan bola kecil (kasti).

Kebugaran jasmani yang baik membantu siswa memiliki kondisi tubuh yang sehat, tidak mudah lelah, lebih aktif, dan mampu memusatkan perhatian dengan lebih baik selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, kebugaran jasmani menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung keberhasilan belajar siswa, khususnya dalam pembelajaran pendidikan jasmani.

UCAPAN TERIMA KASIH.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah, guru, dan siswa kelas III SD Negeri 46 Banda Aceh atas bantuan dan kerja samanya selama penelitian berlangsung. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing serta semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan artikel ini.

REFERENSI

- Adinda, N., Pagarra, H., & Raihan, S. (2024). Analisis konsentrasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Bahasa Indonesia pada Kurikulum Merdeka di kelas IV UPT SD Negeri 102 Inpres Bontokadatto Kab. Takalar. *Pinisi Journal PGSD*, 4(1), 1–9.
- Awla, I., & Pratama, R. S. (2025). Pentingnya kebugaran jasmani dalam pengembangan keterampilan motorik pada anak usia dini: Tinjauan program olahraga. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini dan Kewarganegaraan*, 2(1), 13–24.
- Fauzia, C., Marcelya, D., Lestari, E. A., & Annisa, R. W. (2023). Peningkatan konsentrasi peserta didik sekolah dasar melalui program bimbingan belajar. *Indopedia Journal*, 1(2), 367–376.
- Hutasoit, D., Sitinjak, K. N., Zebua, H., & Sembiring, H. M. S. B. (2025). Penerapan permainan bola kecil untuk meningkatkan konsentrasi anak sekolah dasar. *Jurnal PUAN Indonesia*, 7(1), 15–22.
- Khasanah, A. I., Arifin, A. N., & Indriani. (2025). Physical fitness and learning concentration in adolescents: A cross-sectional study. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 13(3), 546–551. <https://doi.org/10.24843/mifi.2025.v13.i03.p14>.
- Nahuway, Y., Fauzan, L. A., & Dirgantoro, E. W. (2025). Analisis kebugaran jasmani masyarakat Dayak Meratus. *Jurnal Pedagogik Keolahragaan*, 11(1), 50–58.

- Nidya, I. R., Kartini, A., & Suyatno, S. (2024). Hubungan kebugaran jasmani dengan prestasi belajar pada siswa sekolah menengah atas di Semarang. *Amerta Nutrition*, 8(3SP), 105–114. <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i3SP.2024.105-114>.
- Nuryadi, N., Negara, J. D. K., Juliantine, T., Slamet, S., & Gumilar, A. (2018). Hubungan kebugaran jasmani dengan kemampuan konsentrasi dan respon kortisol. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 3(2), 122–128. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v3i2.12284>.
- Putra, E. P., & Wahjuni, E. S. (2019). Hubungan kebugaran jasmani terhadap tingkat konsentrasi peserta didik (Studi pada peserta didik SMP Negeri 1 Gondang Mojokerto). *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 7(3), 457–461.
- Ramadhani, A. W., Budiono, I., & Zainafree, I. (2025). Faktor yang berhubungan dengan kebugaran jasmani remaja pada siswa di SMPN 1 Tambakromo dan SMPN 2 Pati. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 5(1), 10–22. <https://doi.org/10.15294/ijphn.v5i1.23757>.
- Santoso, D. A. (2016). Analisis tingkat kebugaran jasmani atlet bolavoli putri Universitas PGRI Banyuwangi. *Jurnal Kejaora*, 1(1), 1–6.
- Sidik, F. H., Nurwansyah, R., & Purbangkara, T. (2024). Hubungan tingkat kebugaran jasmani dengan konsentrasi pembelajaran pendidikan jasmani pada peserta didik. *Jurnal Porkes*, 7(2), 1074–1083. <https://doi.org/10.29408/porkes.v7i2.27255>.
- Sugiarto, R. W., Purwanto, S., & Utama, A. M. B. (2025). Hubungan kebugaran jasmani dengan tingkat konsentrasi peserta didik sekolah menengah pertama. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 5(5), 1833–1842.
- Wahyuddin, A. M., Adam, Nurfatul, Tantu, E., Hasan, N., Henga, N. S., Yusuf, N. H., & Djafar, M. H. (2025). Dampak aktivitas fisik terhadap aktivitas anak. *Gelanggang: Jurnal Ilmu Olahraga dan Pendidikan Jasmani*, 1(1), 1–5.
- Wijaya, B., & Pratama, I. (2025). Analisis korelasi kondisi fisik dan kemampuan konsentrasi dalam permainan bola kecil. *Indonesia Jurnal Of Sport Science and Coaching*, 7(1), 23–34,