


Pengaruh Permainan Tradisional Bentengan Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Atas Di Sekolah Dasar Negeri Kedungpuji Kec. Gombang Kab. Kebumen

Isro Widi Pangestu^{1*}, Khotibul Umam²

^{1,2}Pendidikan Olahraga, Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama, Jalan kutoarjo Km 5 Jatisari Kebumen Jawa Tengah, 54317, Indonesia

E-mail: isrowidi7@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6598>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 10 Juni 2026

Revised: 19 Juni 2026

Accepted: 30 Juni 2026

Kata Kunci

Kebugaran Jasmani,
Permainan, Tradisional

Keywords

Physical Fitness, Games,
Traditional.



ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas permainan tradisional terhadap kebugaran jasmani, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan eksperimen *design one-group pretest-posttest*. Populasi penelitian ini diambil dari kelas atas dengan jumlah 20 siswa laki-laki. Teknik pengambilan sampel menggunakan random sampling instrumen penelitian ini menggunakan tes lari 40 Meter. Data dianalisis dengan Uji normalitas, Uji homogenitas, Uji hipotesis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa latihan menggunakan permainan tradisional bentengan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa kelas atas SDN Kedungpuji. perubahan peningkatan kebugaran jasmani siswa ditandai dengan hasil tes awal yang didominasi kategori cukup – kurang sekali setelah diberikan perlakuan mengalami perubahan menjadi kategori cukup – baik sekali yang didominasi kategori baik dan baik sekali. Uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Dengan Demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan permainan tradisional bentengan berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa kelas atas SDN Kedungpuji dan dapat dijadikan alat alternatif yang membantu untuk mendidik karakter siswa.

This study aims to determine the effectiveness of traditional games on physical fitness. The method used in this study is quantitative, employing a one-group pretest-posttest experimental design. The study population consisted of 20 male students in the upper grade. The sampling technique used random sampling, and the research instrument employed a 40-meter running test. Data were analyzed using normality tests, homogeneity tests, and hypothesis tests. The results of this study indicate that training using the traditional game of Bentengan has a significant effect on improving the physical fitness of upper-grade students at SDN Kedungpuji. The improvement in students' physical fitness is marked by initial test results dominated by the "fair" to "very poor" categories, which changed after the intervention to the "fair" to "very good" categories, dominated by "good" and "very good" ratings. The hypothesis test showed a significance value of $p < 0.05$, indicating a significant difference between the pretest and posttest results. Thus, it can be concluded that the use of the traditional game "Bentengan" significantly influences the improvement of physical fitness among upper-grade students at SDN Kedungpuji and can serve as an alternative tool to help foster students' character development..



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite Isro Widi Pangestu et al (2026) Pengaruh Permainan Tradisional Bentengan Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Atas Di Sekolah Dasar Negeri Kedungpuji Kec. Gombang Kab. Kebumen <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6598>

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani memainkan peran krusial dalam membentuk kesehatan fisik dan mental siswa sekolah dasar mengembangkan aktivitas fisik Gerak dan olahraga guna mencapai kebugaran dan kesehatan, di mana kebugaran jasmani menjadi fondasi untuk perkembangan holistik. Tren global menunjukkan bahwa anak-anak di era digital ini menghadapi tantangan penurunan aktivitas fisik akibat gaya hidup sedentary, yang didukung oleh laporan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tentang pentingnya gerakan harian untuk mencegah penyakit kronis (Bangun, 2016). Kondisi terkini di sekolah dasar menunjukkan bahwa siswa kelas tinggi mengalami penurunan kebugaran karena kurangnya waktu bermain *outdoor*. Permainan tradisional, sebagai warisan budaya, menawarkan alternatif alami untuk meningkatkan koordinasi dan kekuatan otot. Fenomena ini tercermin dalam studi empiris yang menyoroti pergeseran preferensi anak dari permainan tradisional ke hiburan digital (Siti Baitul Mukarromah, Mohammad Arif Ali, 2018).

Permainan tradisional telah menjadi bagian dari identitas budaya Indonesia, namun relevansinya dalam pendidikan jasmani perlu dieksplorasi lebih dalam melalui data empiris (Cahyani et al., 2023). Permainan tradisional bentengan adalah permainan tradisional yang melibatkan dua tim yang saling berusaha untuk merebut dan mempertahankan benteng atau area tertentu sambil menghindari sentuhan lawan. Permainan ini sering dimainkan diluar ruangan dan menggabungkan unsur kecepatan, strategi, dan kerja sama tim. Dalam permainan ini, satu tim berusaha merebut benteng yang sudah ditentukan, sementara tim lawan berusaha mempertahankan benteng tersebut. Permainan ini melibatkan elemen pengejaran, berlari, dan strategi kelompok (Nurhadi et al., 2025).

Menurut Z. Arifin, (2018) menyebutkan bahwa komponen dari kebugaran jasmani ada 8, sebagai berikut:

1. Daya tahan (endurance)

Daya tahan (endurance) adalah kemampuan untuk melakukan suatu gerakan atau usahamelewati suatu periode waktu.

2. Kelentukan (flexibility)

Kelentukan (flexibility) adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi secara maksimal sesuai dengan kemungkinan geraknyab

3. Kekuatan (strength)

Kekuatan (strength) adalah besarnya tenaga yang digunakan oleh otot atau sekelompok otot saat melakukan kontraksi

Komposisi tubuhKomposisi tubuh dapat didefinisikan sebagai prosentasi relatif dari lemak tubuh dan massa tubuh

4. Kecepatan (speed)

Kecepatan (speed) adalah kemampuan berpindah dengan cepat dari satu tempat ke tempat lain. Kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat-singkatnya

5. Keseimbangan(balance)

Keseimbangan(balance) adalah kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh pada bidang tumpuan pada saat berdiri (static balance) atau pada saat melakukan gerakan (dynamic static). Jadi keseimbangan adalah sebuah bentuk keadaan dalam mempertahankan keadaan yang keseimbangan, pada saat diam maupun pada saat bergerak.

6. Kelincahan (agility)

Kelincahan adalah kemampuan bergerak dengan berubah-ubah arah secara cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk berubah dan posisi diarena tertentu. Dapat disimpulkan bahwa kelincahan (agility) berhubungan dengan kemampuan yang dilakukan secara cepat dan tepat dalam mengubah arah posisi tubuh dengan kecepatan dan ketepatan yang maksimal, tanpa harus kehilangan keseimbangan

7. Koordinasi (coordination)

Koordinasi (coordination) adalah kemampuan untuk melakukan gerak dengan tepat dan efisien. Koordinasi (coordination) adalah kemampuan seseorang mengintegrasikan bermacam-macam gerakan yang berbeda dalam pola gerakan tunggal secara efektif

Penelitian ini berfokus pada hubungan kausal antara partisipasi dalam permainan bentengan dan indikator kebugaran jasmani siswa kelas atas di SD Negeri Kedungpuji. Tren empiris dari penelitian internasional menunjukkan bahwa permainan seperti engklek atau hadang melibatkan elemen fisik yang mendukung perkembangan motorik anak usia 10-11 tahun. Kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mendorong revitalisasi budaya lokal untuk pendidikan jasmani, namun praktiknya masih minim di sekolah (Aqobah et al., 2023). Berdasarkan pelaksanaan observasi yang dilakukan pada 20 April 2026 di SD Negeri Kedungpuji, diperoleh temuan bahwa 4 siswa atau sebesar 20 persen berada pada kategori sangat baik, 2 siswa atau 10 persen termasuk dalam kategori baik, 4 siswa atau 20 persen masuk kategori cukup, dan 10 siswa atau 50 persen berada pada kategori kurang. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengidentifikasi pengaruh penerapan permainan tradisional bentengan di SD Negeri Kedungpuji, khususnya pada siswa kelas tinggi, dalam upaya meningkatkan kemampuan motorik kasar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peran permainan tradisional bentengan dalam pembelajaran PJOK terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas tinggi di SD Negeri Kedungpuji, di mana perubahan perilaku yang muncul melalui penerapan permainan tersebut menunjukkan adanya peningkatan daya kebugaran jasmani. Variabel dependen diukur melalui tes kebugaran seperti lari 40 meter, sebelum dan sesudah intervensi. Data dikumpulkan menggunakan instrumen *pre-test dan post-test* untuk kebugaran anak, kemudian dianalisis dengan uji t-test untuk menentukan perbedaan signifikan dari adanya permainan tradisional bentengan di SD Negeri Kedungpuji (Perdima & Lesmana, 2019).

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kuantitatif sebagai metode penelitian. Pendekatan deskriptif kuantitatif digunakan untuk memaparkan kondisi faktual objek penelitian secara sistematis dan objektif, sekaligus memberikan jawaban atas permasalahan yang berkaitan dengan keadaan atau status subjek yang diteliti. Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Pretest - Posttest Group Design. Desain penelitian menggunakan dua kali pengumpulan data yaitu dengan melakukan pretest dan posttest. Pengukuran awal dilakukan melalui tes awal (pretest) dan pengukuran kedua melalui tes akhir (posttest) (Muhtadin & Syarif, 2026). Populasi penelitian ini diambil dari kelas atas dengan jumlah 47 siswa laki-laki. Teknik pengambilan sampel menggunakan random sampling instrumen penelitian ini menggunakan tes lari 40 Meter. Data dianalisis dengan Uji normalitas, Uji homogenitas, Uji hipotesis.

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 30 April 2026 – 31 Mei 2026 yang berlokasi di SD Negeri Kedungpuji. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa laki-laki kelas 4,5,6 yaitu sebanyak 20 siswa. Karena jumlah sampel yang relatif kecil maka keseluruhan jumlah populasi digunakan sebagai sampel pada penelitian ini, dapat disebut juga Teknik *purposive sample*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan tes dan pengukuran. Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa tahapan. Berikut tahapan pengumpulan data:

Tahap Awal

1. Peneliti melakukan observasi dan mengajukan izin kepada kepala sekolah SD Negeri Kedungpuji untuk melakukan penelitian.
2. Peneliti mengamati dan mengambil data kecepatan lari untuk tes awal.

Tahapan Pelaksanaan

1. Peneliti menjelaskan metode latihan yang akan diberikan untuk meningkatkan kecepatan lari kepada siswa.
2. Siswa melakukan pemanasan dan dilanjutkan pemberian program latihan yang sudah disiapkan peneliti.
3. Program latihan dilakukan selama 14 kali pertemuan (pertemuan 1 – 14).
4. Pertemuan ke 14 peneliti melakukan pengukuran untuk data tes akhir.

Tahapan Akhir

1. Data yang telah diperoleh selanjutnya diproses dan dianalisis dengan memanfaatkan perangkat lunak IBM SPSS Statistic 16.
2. Setelah tahap analisis selesai, peneliti merumuskan simpulan berdasarkan temuan penelitian yang dihasilkan.
3. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes lari cepat jarak 40 meter (Imanda, 2025).

Adapun prosedur pelaksanaannya dijabarkan sebagai berikut:

1. Siswa dikumpulkan, kemudian diberikan penjelasan mengenai tata cara pelaksanaan tes pengukuran kecepatan lari 40 meter.
 2. Sebelum pelaksanaan tes, siswa terlebih dahulu diperlihatkan contoh pelaksanaan tes lari.
 3. Arena lari kemudian diukur dan ditetapkan sepanjang 40 meter.
 4. Pada saat aba-aba “siap” dan “ya” diberikan, siswa mulai berlari pada lintasan yang telah disiapkan.
 5. Waktu tempuh dicatat setelah siswa mencapai garis akhir.
- Hitung waktu setelah siswa sudah mencapai garis finish.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari permainan tradisional bentengan dalam meningkatkan kebugaran jasmani siswa kelas atas SDN Kedungpuji. Penelitian dilakukan sebanyak 14 kali tatap muka yang terdiri dari 2 kali pengambilan data yaitu data awal (pretest) dan data akhir (posttest) serta pemberian treatment sebanyak 12 kali. Siswa yang ikut menjadi objek penelitian ini dari tes awal, pemberian treatment dan tes akhir disebut sebagai sampel penelitian, yaitu sejumlah 20 siswa. Data yang didapatkan pada penelitian ini adalah melalui tes awal dan tes akhir dengan cara siswa melakukan lari sepanjang 40 meter dan dihitung kecepatan dengan *stopwatch*.

Bagian hasil dan pembahasan ini menyajikan data hasil dari tes awal dan tes akhir setelah diberikan perlakuan kepada siswa yang menjadi sampel penelitian ini. Penyajian data dilakukan secara deskriptif dan inferensial untuk mengetahui perubahan kebugaran jasmani sebelum dan sesudah perlakuan. Analisis inferensial dilakukan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas.

Tabel 1. Tes Awal Sebelum Perlakuan

No.	Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	<6.3 detik	Baik Sekali	0	0%
2	6.4 – 6.9 detik	Baik	3	15%
3	7.0 – 7.7 detik	Cukup	7	35%
4	7.8 – 8.8 detik	Kurang	5	25%
5	> 8.8 detik	Kurang Sekali	5	25%

Berdasarkan Tabel 1, hasil pengukuran awal menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa masih berada pada kategori rendah. Sebanyak 3 siswa atau 15 persen termasuk dalam kategori baik, 7 siswa atau 35 persen berada pada kategori cukup, 5 siswa atau 25 persen masuk kategori kurang, dan 5 siswa atau 25 persen tergolong kurang sekali. Distribusi tersebut mengindikasikan bahwa kondisi kebugaran jasmani siswa sebelum memperoleh perlakuan melalui permainan tradisional bentengan belum optimal, sehingga diperlukan upaya peningkatan kebugaran jasmani yang dirancang secara sistematis dan dilaksanakan secara berkelanjutan.

Tabel 2. Tes Akhir Sesudah Perlakuan

No.	Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	<6.3 detik	Baik Sekali	5	25%
2	6.4 – 6.9 detik	Baik	11	55%
3	7.0 – 7.7 detik	Cukup	4	20%
4	7.8 – 8.8 detik	Kurang	0	0%
5	> 8.8 detik	Kurang Sekali	0	0%

Mengacu pada Tabel 2, hasil pengukuran pada tes akhir memperlihatkan adanya peningkatan kebugaran jasmani yang nyata setelah siswa menerima perlakuan. Sebanyak 5 siswa atau 25 persen mencapai kategori baik sekali, 11 siswa atau 55 persen berada pada kategori baik, dan 4 siswa atau 20 persen termasuk kategori cukup. Seluruh peserta didik tidak lagi berada pada kategori kurang maupun kurang sekali. Distribusi hasil tersebut menegaskan bahwa penerapan permainan tradisional memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa.

Tabel 3. Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Sesudah	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Sebelum	6	.310	6	.074	.805	6	.065
	7	.301	8	.031	.782	8	.018
	8	.254	6	.200*	.866	6	.212

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Mengacu pada Tabel 3, hasil pengujian normalitas dengan metode Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk memperlihatkan bahwa nilai signifikansi pada data pretest maupun posttest berada di atas 0,05. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa baik data tes awal maupun tes akhir mengikuti distribusi normal, sehingga persyaratan untuk penerapan uji statistik parametrik telah terpenuhi.

Tabel 4. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Sebelum	Based on Mean	3.786	2	17	.044
	Based on Median	3.030	2	17	.075
	Based on Median and with adjusted df	3.030	2	16.142	.076
	Based on trimmed mean	3.760	2	17	.044

Mengacu pada Tabel 4, uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,044, yang berada di atas batas 0,05. Angka ini memberi isyarat bahwa variasi data antar kelompok berada dalam kondisi yang relatif seragam. Dengan asumsi tersebut terpenuhi, data dinilai memenuhi prasyarat analisis lanjutan dan dapat diproses menggunakan *paired sample t-test* tanpa menimbulkan bias akibat perbedaan varians.

Tabel 5. Uji Hipotesis (Paired T Sample)

Paired Samples Test										
		Paired Differences				95% Confidence Interval of the Difference		T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	Mean					
Pair 1	Sebelum – Sesudah	2.000	1.257	.281	1.412	2.588	7.118	19	.000	

Berdasarkan Tabel 5, pengujian hipotesis yang dilakukan melalui *paired sample t-test* mendapatkan nilai t hitung sebesar 7.118 dengan derajat kebebasan ($df = 19$) serta tingkat signifikansi 0,000 ($p < 0,005$). Rata-rata perbedaan antara skor pretest dan posttest sebesar 2,000 mengindikasikan adanya peningkatan yang signifikan pada kebugaran jasmani siswa kelas atas SDN Kedungpuji setelah memperoleh perlakuan permainan tradisional bentengan. Dengan demikian, temuan tersebut menegaskan bahwa permainan tradisional bentengan memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa kelas atas SDN Kedungpuji.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kebugaran jasmani menggunakan permainan tradisional bentengan memberikan pengaruh yang signifikansi terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa kelas atas SDN Kedungpuji. Peningkatan tersebut terlihat dari perubahan kategori kebugaran jasmani yang kebanyakan tergolong dari kategori cukup sampai kurang sekali pada saat tes awal, kemudian pada tes akhir meningkat menjadi didominasi kategori baik dan baik sekali.

Selain berpengaruh terhadap peningkatan kebugaran jasmani dengan sistem permainan tradisional bentengan itu juga berpengaruh sedikit terhadap pendidikan karakter seperti kerja sama, sportivitas, dan kedisiplinan pada anak. Hasil uji hipotesis yang menunjukkan adanya perubahan yang signifikansi antara hasil tes awal dan tes akhir sehingga menjadi bukti efektivitas penggunaan permainan tradisional bentengan dalam meningkatkan kebugaran jasmani siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa permainan tradisional bentengan yang diberikan berpengaruh signifikan sehingga kebugaran jasmani siswa setelah diberikan perlakuan mengalami peningkatan yang secara signifikan. Pemberian perlakuan melalui latihan yang menggunakan permainan tradisional yang sebelumnya memiliki kebugaran jasmani yang dikategorikan dengan dominasi cukup – kurang sekali, setelah diberikan perlakuan mengalami perubahan yang positif yaitu mendapat kategori cukup – baik sekali dengan didominasi kategori baik. Selain meningkatkan kebugaran jasmani, permainan tradisional juga dapat berpengaruh terhadap pendidikan karakter, sehingga dapat berdampak pada karakter anak yang positif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, peneliti dengan segenap hati mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian serta penyusunan artikel ini.

Pertama-tama, peneliti mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan Kepala Program Studi Pendidikan Olahraga Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen atas izin dan fasilitas yang diberikan selama pelaksanaan penelitian.

Peneliti juga sangat berterima kasih kepada Khotibul Umam, M. Pd. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan berharga, serta arahan yang jelas sepanjang proses penelitian dan penyusunan artikel.

Tidak lupa, peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua responden yang telah dengan suka rela memberikan waktu dan informasi penting untuk kelancaran penelitian ini. Tanpa partisipasi mereka, penelitian ini tidak dapat terlaksana dengan baik.

Peneliti juga berterima kasih kepada rekan-rekan peneliti dan teman-teman mahasiswa yang telah memberikan bantuan dalam pengumpulan data, analisis informasi, serta diskusi yang konstruktif selama proses penelitian.

Terakhir, peneliti mengucapkan terima kasih kepada keluarga dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan moral dan semangat selama perjalanan pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan akan mendapatkan balasan yang terbaik dari Tuhan Yang Maha Esa.

REFERENSI

- Arifin, Z. (2018). PENGARUH LATIHAN SENAM KEBUGARAN JASMANI (SKJ) TERHADAP TINGKAT KEBUGARAN SISWA KELAS V DI MIN DONOMULYO KABUPATEN MALANG. *Al-Mudarris: Journal Of Education*, 1(1), 22–29. <https://doi.org/10.32478/al-mudarris.v1i1.96>
- Arifin, Z. (2019). PENGARUH LATIHAN SENAM KEBUGARAN JASMANI (SKJ) TERHADAP TINGKAT KEBUGARAN SISWA KELAS V DI MIN DONOMULYO KABUPATEN MALANG / *Al-Mudarris: Journal Of Education*. <https://e-journal.staima-alhikam.ac.id/al-mudarris/article/view/96>
- Aryani, B. E. (2023). Pengembangan Permainan Tradisional Engklek Smart untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di TK Nizomul Arifin Tahun Ajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(9), 952–962. <https://doi.org/10.59141/japendi.v4i9.2192>
- Balqis, S. Z., Indriani, P. N., Irian, S. Z. A., Rahayu, D. S., & Hambali, B. (2024). PENGEMBANGAN PERSONAL MELALUI PENDIDIKAN JASMANI: PERAN PENTING DALAM PEMBENTUKAN KESEHATAN MENTAL DAN FISIK. *Jurnal Ilmiah Spirit*, 24(2), 29–38.
- Aqobah, Q. J., Setiakarnawijaya, Y., Ali, M., Rahail, R. B., & Hakim, N. (2023). MENGUNGKAP TREN PENELITIAN PERMAINAN TRADISIONAL DALAM JURNAL BEREPUTASI INTERNASIONAL. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 7(1), 46–53. <https://doi.org/10.37058/sport.v7i1.6593>

- Bangun, S. Y. (2016). PERAN PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA PADA LEMBAGA PENDIDIKANDI INDONESIA. *Publikasi Pendidikan*, 6(3).
<https://doi.org/10.26858/publikan.v6i3.2270>
- Cahyani, A. P., Oktaviani, D., Putri, S. R., Kamilah, S. N., Caturiasari, J., & Wahyudin, D. (2023). Penanaman Nilai-Nilai Karakter dan Budaya Melalui Permainan Tradisional Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, 2(3), 183–194.
<https://doi.org/10.51574/judikdas.v2i3.796>
- Muhtadin, A. S., & Syarif, A. (2026). *Pengaruh Latihan Resistance Band terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan Sabit dalam Ekstrakurikuler Pencak Silat Pagar Nusa di SMK Ma'arif 5 Gombang.*
- Nurhadi, Jariono, G., & Subekti, N. (2025). PENINGKATAN KEMAMPUAN LARI 60 METER MELALUI PERMAINAN TRADISIONAL BENTENGAN PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 333–345.
<https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.22523>
- Perdima, F. E., & Lesmana, S. A. (2019). Survei Kemampuan Fisik Lari 50 Meter, Sit-Up dan Push Up Bagi Siswa Tunagrahita Kota Bengkulu. *SINTAKS (Seminar Nasional Teknologi Informasi Komputer Dan Sains 2019)*, 1(1¹), 333–342.
- Siti Baitul Mukarromah, Mohammad Arif Ali, G. M. A. (2018). *Eksistensi Permainan Tradisional sebagai Warisan Budaya Bangsa | JOSSAE (Journal of Sport Science and Education)*.
<https://journal.unesa.ac.id/index.php/jossae/article/view/3392>