



PENGARUH PERMAINAN BOI-BOIAN TERHADAP KESEGERAN JASMANI ANAK USIA 7 – 9 TAHUN SEKOLAH DASAR NEGERI JAPANAN 1 KABUPATEN JOMBANG

Bagus Kukuh Priambada¹, Andun Sudjijandoko², Hijrin Fitriani³,
Muhammad Dzul Fikri⁴

^{1,2,3,4}Department of Health Education and Recreation, Faculty of Sport and Health Sciences,
Universitas Negeri Surabaya, Jawa Timur, Indonesia
E-mail: Bagus.20150@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Kesegaran jasmani berkaitan dengan kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas fisik dalam jumlah besar tanpa lelah. Baru – baru ini terdapat beberapa permasalahan antara lain rata-rata siswa sering merasa lemas dan lesu, mudah lelah saat berolahraga, mengantuk dan kurang bersemangat saat pembelajaran. Selain itu, pembelajaran olahraga belum berjalan secara efektif terlebih mengenai pembelajaran olahraga tradisional karena sangat jarang dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh permainan tradisional boi-boian terhadap tingkat kesegaran jasmani anak usia 7 – 9 tahun. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif eksperimen (Quasi Experimental design) dengan pendekatan Nonequivalent control group design. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling dengan jumlah sampel sebanyak 34 siswa laki-laki. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu Multistage Fitness Test (MFT) selanjutnya dianalisis menggunakan SPSS versi 27. Study ini mengungkap Nilai VO₂max siswa sebelum melakukan permainan boi-boian berada dalam kategori buruk dengan rata-rata nilai (26.48). Setelah diberikan treatment lalu dilakukan posttest ternyata terjadi kenaikan angka pada nilai post-test dengan rata-rata nilai sebesar 33.391 yang berada dalam kategori sedang, sehingga terjadi peningkatan sebesar 7.83%. Berdasarkan uji paired sample t-test menunjukkan nilai sig (2-tailed) sebesar .001, sehingga dapat disimpulkan bahwa permainan boi-boian berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kesegaran jasmani anak usia 7 – 9 tahun. Jika olahraga tradisional diajarkan dengan baik maka akan mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani siswa. Sebaiknya guru memiliki variasi dalam melaksanakan kegiatan olahraga, karena siswa usia 7-9 tahun merupakan anak yang mudah bosan jika diberikan olahraga yang monoton dan tidak bervariasi. Dengan memberikan alternatif olahraga seperti berbagai permainan tradisional yang dilaksanakan secara bergantian siswa akan merasa senang dan penasaran di setiap pembelajaran olahraga.

Sejarah Artikel

Submitted: 10 November 2024
Accepted: 16 November 2024
Published: 17 November 2024

Kata Kunci

Kesegaran jasmani, permainan tradisional boi-boian

Introduction

Kesegaran memiliki keterkaitan erat dengan kehidupan manusia (Giriwijoyo & Sidik, 2010). Tubuh yang sehat menjadi modal utama bagi manusia dalam beraktivitas keseharian (Hambali et al., 2019). Namun sebaliknya, apabila kondisi tubuh yang tidak mendukung tentu akan menghambat produktivitas manusia (Darmawan, 2017). Menurut Widiastuti (2020) mengungkapkan kesegaran yang ada pada jasmani seseorang ditandai saat melakukan suatu aktivitas tidak merasa lelah yang berlebihan dan masih memiliki cadangan energi guna menuntaskan aktivitas lainnya. Tujuan kesegaran jasmani tidak hanya sekadar memberikan peningkatan pembelajaran, tetapi kesegaran jasmani juga dapat memperbaiki serta meningkatkan kondisi tubuh. Menurut Nurhasan (2005) terdapat kesegaran jasmani dipengaruhi oleh dua hal, yakni faktor internal dan eksternal. Faktor internal mencakup sesuatu yang tersedia dalam tubuh manusia, seperti usia, jenis kelamin, dan genetik.



Berbanding sebaliknya dengan faktor yang berasal dari eksternal diantaranya gizi, kegiatan yang melibatkan fisik, keterpenuhan istirahat, kondisi kesehatan, kadar hemoglobin, keadaan ekonomi, asupan nutrisi dan kebiasaan merokok (Prastyawan & Pulungan, 2022). Selain itu, Djoko Pekik Irianto (2004: 6) dalam (Hayyah, 2020) terdapat faktor pengaruh lainnya, seperti (a) pola makan, (b) olahraga, dan (c) istirahat. Kesegaran jasmani dapat kita peroleh melalui olahraga atau melakukan aktivitas fisik, asalkan dilakukan secara sistematis dengan rangsangan olahraga untuk meningkatkan atau menjaga kualitas fungsi tubuh (Priambodo, 2013).

Agus Rudiyanto (2022) menyebutkan bahwa, permainan tradisional merupakan produk kearifan budaya yang mampu mengembangkan imajinasi, hiburan, pariwisata, dan gerak, serta melatih dan berfungsi dalam lingkungan sosial sarana penghidupan, meningkatkan ketangkasan manual, dan kesopanan. Permainan tradisional kini semakin terpinggirkan seiring berjalannya teknologi digital. Kompleksitas teknologi mulai berkembang dengan sangat cepat, akibatnya lahirlah permainan baru berbasis digital yang lebih menarik untuk anak-anak, sehingga anak-anak mulai kurang memiliki ketertarikan untuk bermain permainan yang bersifat tradisional (Lusi'ani & Khusumadewi, 2008). Hal ini mendorong peneliti untuk menggunakan permainan tradisional boi-boian dalam membangun eksistensi permainan tradisional serta meningkatkan keterampilan melempar anak. Penelitian yang dilakukan Melia Novita (2021) menemukan permainan yang bersifat tradisional berimbas pada perkembangan anak usia dini secara keseluruhan melalui permainan tradisional yang berbeda. Permainan tradisional boi-boian menjadi permainan yang menarik yang dimainkan anak-anak dalam dua kelompok (Astuti, E., 2018). Di mana 1 kelompok mencoba membangun struktur seperti piramida dan pecahan atau ubin keramik, sementara kelompok lainnya menghalangi lawan main dengan membangun piramida (Lusi'ani & Khusumadewi, 2008). Permainan ini juga dapat dikatakan permainan papan dengan melibatkan keterampilan halus, yaitu pemahaman, mencocokkan strategi, penerapan strategi yang telah disusun, dan konsentrasi (Adhariah, 2018). Adapun manfaat permainan ini adalah untuk melatih cara berpikir anak, kreativitas anak, kemampuan motorik anak, kemampuan fisik anak, dan menambah motivasi anak (Ramdani & Azizah, 2019).

Berdasarkan survei lapangan ditemukan beberapa permasalahan antara lain belum diketahuinya kualitas kesegaran jasmani anak SD Negeri Japanan I dan banyak ditemukan siswa sering merasa lemas, mengantuk, mudah lelah dan kurang bersemangat saat pembelajaran berlangsung terlebih ketika siang hari. Selain itu, pelaksanaan pembelajaran olahraga di Sekolah Dasar Negeri Japanan I belum berjalan secara terstruktur, contohnya saat jam pembelajaran olahraga sering kali waktu pembelajaran tidak dilaksanakan secara maksimal banyak siswa yang bermain sendiri karena kurangnya pembelajaran olahraga terlebih mengenai pembelajaran olahraga tradisional atau permainan tradisional belum berjalan secara efektif karena sangat jarang dilakukan. Padahal pada kurikulum 2013 sudah tertera bahwa kegiatan olahraga tradisional perlu dilaksanakan dalam pembelajaran, tetapi faktanya guru sering memilih menerapkan pembelajaran olahraga prestasi untuk siswa (Pelima, 2014). Beberapa alasan siswa yang sering melakukan permainan tradisional seperti egrang, boi-boian, dan bakiak adalah mereka merasa senang dan terlihat lebih aktif, karena mereka dapat mengembangkan kemampuan kognitif dan motorik dengan baik, mengasah kreativitas, dan mengembangkan kesegaran jasmani. Contohnya pada permainan boi-boian siswa mampu menonjolkan kemampuan fisiknya dengan berlari, kemampuan koordinasinya



dengan mengumpan bola kepada teman serta ketepatan dan reaksi saat melempar atau menghindari bola.

Permasalahan yang telah dipaparkan perlu dikaji secara mendalam dalam penelitian ini yang berjudul “Pengaruh permainan boi-boian terhadap kesegaran anak Usia 7 – 9 tahun Sekolah Dasar Negeri Japanan 1 Kabupaten Jombang”.

Materials and Methods

Partisipan: Peneliti menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*Quasi Experimental*) (Dr.Sugiyono, 2017). Populasi mencakup seluruh siswa Sekolah Dasar Negeri Japanan 1 berjumlah 115 siswa menggunakan *purposive sampling* sesuai dengan kriteria berikut: a) Partisipan berumur 7 – 9 tahun, b) Partisipan berstatus aktif sebagai siswa di SD Negeri Japanan 1, c) Partisipan laki-laki. Sampel penelitian adalah siswa Sekolah Dasar Negeri Japanan 1 yang memenuhi kriteria diatas. Sampel pada penelitian ini berjumlah 34 siswa laki-laki. Kegiatan dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Japanan 1 yang bertepatan di Desa Japanan, Kecamatan Mojowarno, Kabupaten Jombang. Waktu penelitian kurang lebih selama 3 bulan dimulai pada bulan Juni hingga bulan Agustus 2024.

Desain study: Data tingkat kesegaran jasmani diperoleh dengan cara peneliti mengaplikasikan metode tes untuk mengambil data kesegaran jasmani pada anak. Selanjutnya dilakukan observasi yang dilakukan dengan cara melakukan tes dan pengukuran yang mana hasil tersebut akan dideskripsikan. Instrumen yang digunakan telah divalidasi yang diangkat dari penelitian yaitu *Multistage Fitness Test (MFT)*. Dengan menggunakan *Pretest – posttest design* yang dilakukan sebelum dan sesudah melakukan permainan boi-boian. Instrumen tes sesuai dengan Damar Puspo Prakoso (Prakoso & Hartoto, 2015) yaitu *Multistage Fitness Test (MFT)* merupakan cara untuk memperoleh informasi terkait tingkat kesegaran jasmani seseorang. Tujuan dari pengukuran ini adalah memperkirakan oksigen dalam jumlah maksimum (VO₂Max).

Analisis ststistik: Data yang diperoleh kemudian dihitung menggunakan Kalkulator MFT (Beep test VO₂max) di internet lalu dianalisis secara statis menggunakan aplikasi SPSS versi 27 for Windows. Data diperiksa dengan uji normalitas dan homogenitas. Setelahnya, data dianalisis secara deskriptif dengan menyajikan data distribusi frekuensi dengan menunjukkan nilai *mean* dan standar deviasi. Uji perbandingan rerata *Dependend sample t-test* diterapkan guna membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* pada subjek penelitian dengan nilai signifikansi $p \leq 0,05$.

Results

Hasil analisis data dipaparkan menjadi analisis deskriptif responden dan uji prasyarat serta uji *Paired Sample t-test* dengan bantuan *software* SPSS versi 27 for Windows. Data deskriptif pada penelitian ini disajikan untuk menggambarkan rata-rata hasil kesegaran jasmani siswa. Pada tabel ini berisi hasil *pretest* dan *posttest* menggunakan *Multistage Fitness Test (MFT)*.

Tabel 1. Rata-Rata Hasil Kesegaran Jasmani

VO ₂ MAX	Peningkatan
---------------------	-------------



<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	
25.491	33.391	7.83

Tabel 1 menunjukkan rata-rata hasil sebelum dan setelah dilakukan permainan boi-boian selama 2 bulan pada tahun 2024. Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai *pre-test* sebesar 25.491 poin berada pada kategori buruk dan nilai *post-test* sebesar 33.391 poin dengan kategori sedang, sehingga terdapat peningkatan sebesar 7.83%.

Selanjutnya, data dikumpulkan lalu dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 2. Rattng Hasil Pretest

Hasil Vo2max	Kategori
Sangat Baik	0
Baik	0
Sedang	9
Buruk	18
Sangat Buruk	7

Tabel 3. Rattng hasil Posttest

Hasil Vo2max	Kategori
Sangat Baik	0
Baik	14
Sedang	20
Buruk	0
Sangat Buruk	0

Kemudian, untuk menganalisis data di atas dilakukan uji statistik deskriptif sebagai berikut.

Tabel 4 Uji Statistik Deskriptif Hasil Kesegaran Jasmani

Keterangan	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Jumlah	34	34
<i>Mean</i>	25.491	33.391
<i>Modus</i>	22.2	32.0
<i>Median</i>	26.1	32.8
Nilai Terbesar	30.8	39.1
Nilai Terkecil	21.2	27.3

Tabel 4 analisis statistik deskriptif yang mencakup mean, modus, median, nilai terbesar, dan nilai terkecil pada data 34 siswa. Nilai mean dari data *pre-test* yaitu 25.491, median yaitu 26.1, modus sebesar 22.2. Nilai minimum dari data *pre-test* yaitu 21.2, nilai terbesar yaitu 30.8. Sedangkan *mean* dari data *post-test* yaitu 33.391, median 32.8, dan modus sebesar 32.0. Nilai minimum dari data *posttest* yaitu 27.3 dan nilai terbesar yaitu 39.1.

Pada Tabel 5 dengan melihat nilai signifikansinya. Jika uji One Sample Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai sig > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi secara normal.

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov^a			Ket
	Statistic	df	Sig.	
<i>Pre-test</i>	.137	34	.103	Normal
<i>Post-test</i>	.108	34	.200*	Normal



Tabel 5 memaparkan bahwa hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov menunjukkan data didistribusikan secara normal yang didasarkan pada nilai sig >0.05, nilai signifikansi *pre-test* 0.103 dan *post-test* 0.200.

Hasil pengujian mengintegrasikan teknik *Levene Test* sebagai berikut.

Tabel 6 Hasil Uji Homogenitas

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Ket
Hasil <i>Pretest Posttest</i>	.759	1	66	.387	Data Homogen

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Implementasi *Levene Test* pada Tabel 6 memaparkan nilai hasil *pre-test post-test* (0.387) > sig (0,05). Dapat diinterpretasikan bahwa data yang digunakan bersifat homogen dengan varian yang serupa.

Pada tabel 7 berisi uji *Paired Sample t-test* untuk mengetahui pengaruh antara permainan boi-boian terhadap peningkatan kebugaran jasmani anak usia 7 – 9 tahun. Berikut adalah hasil uji *Paired Sample t-test*

Tabel 7 Hasil Uji Paired Sample t-test

	Paired Difference				Sig. (2-tailed)
	Mean	Standart deviasi	t tabel	df	
Pair 1 <i>pretest-posttest</i>	-7.9000	3.0709	-15.000	33	<.001

*Signifikan dengan nilai *p-value* 0.01 (2-tailed)

Uji *t Paired Sample t-Test* dengan sig $\alpha = 0,05$ dan diolah dengan menerapkan SPSS versi 27, mendapatkan sig (2-tailed) <.001, dapat diinterpretasikan bahwa ada pengaruh permainan boi-boian terhadap peningkatan kebugaran jasmani anak usia 7 – 9 tahun.

Discussion

Nilai Sig <0.05 pada uji *paired sample t-test* menjelaskan bahwa permainan boi-boian memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan kebugaran jasmani anak. Oleh sebab itu, H0 ditolak dan H1 diterima. Secara langsung permainan boi-boian yang semakin sering dilakukan akan berpengaruh pada meningkatnya kebugaran jasmani anak. Pada nilai VO₂ Max siswa sebelum melakukan permainan boi-boian rata-rata 26.48 dengan kategori buruk. Setelah dilakukan permainan boi-boian selama satu bulan, nilai *post-test* VO₂ Max rata-rata siswa sebesar 33.391, sehingga terjadi peningkatan sebesar 7.83. Semakin tinggi nilai VO₂ Max, maka semakin bagus staminanya (Indrayana & Yuliawan, 2019). VO₂Max menjadi faktor penentu bertahan dalam aktivitas fisik yang intens. Kemampuan menggunakan oksigen secara maksimal selama aktivitas ini disebut sebagai daya aerobik maksimal, yang merupakan faktor kunci dalam ketahanan fisik dan prestasi anak (Prakoso & Hartoto, 2015).

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Ribarto (2019) bahwa modifikasi permainan yang bersifat tradisional seperti boi-boian memiliki pengaruh pada gerak dasar siswa sejumlah 21,58%. Lebih lanjut, permainan boi-boian memberikan manfaat bagi tumbuh kembang anak baik fisik, motorik, aspek sosial, emosional, pengetahuan, serta membantu



mengasah ketajaman indera dan mengembangkan keterampilan olahraga serta tari. Selain itu penelitian ini sejalan dengan penelitian Yulianto (2024) yang menyebutkan adanya peningkatan signifikan dalam kebugaran jasmani siswa kelas IV SDN 4 Mataram setelah mereka mengikuti pembelajaran dengan menggunakan permainan tradisional. Penelitian ini menggunakan pembelajaran berbasis permainan tradisional, khususnya gobak sodor, benteng, dan boi-boian untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa. Pembelajaran melalui permainan tradisional dipilih karena sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang suka bermain (Handayani et al., 2021).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Laksono (2022) yang menunjukkan bahwa permainan tradisional berpengaruh terhadap kebugaran jasmani siswa di SDN Babadan 2, Kecamatan Ngrambe, Kabupaten Ngawi. Sebelum penerapan permainan tradisional, rerata kebugaran jasmani siswa adalah 14,43, yang kemudian meningkat menjadi 16,29 setelah perlakuan. Ini menunjukkan peningkatan sebesar 1,86 atau sekitar 1,86%. Berdasarkan hasil penelitian Yuddy Pramudyanto (2023) permainan tradisional memiliki dampak positif pada kebugaran jasmani dan kecerdasan emosional siswa. Kelompok yang mengikuti permainan tradisional menunjukkan hasil *post-test* yang lebih baik dalam kebugaran jasmani dibandingkan dengan kelompok kontrol, yang hasilnya lebih rendah. Penelitian ini menghasilkan bahwa permainan tradisional berpengaruh signifikan pada peningkatan kebugaran jasmani siswa, dan permainan tradisional berpengaruh signifikan pada kecerdasan emosional siswa, namun tidak secara simultan.

Penelitian Hartono (2014) menunjukkan bahwa kebugaran jasmani anak berusia 5-14 tahun berhubungan erat dengan kinerja dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara konsisten. Sejalan dengan hasil pada penelitian ini yang menunjukan pengaruh dari permainan boi-boian dengan kesegaran jasmani anak. Analisis hubungan antara aktivitas olahraga dan kategori VO₂Max menunjukkan hubungan signifikan antara keduanya (Pramata, 2016). Olahraga yang efektif untuk meningkatkan VO₂Max adalah olahraga ketahanan atau *endurance* yang melibatkan durasi, frekuensi, dan intensitas tertentu. Peningkatan VO₂Max dan fungsi jantung dapat terjadi secara konsisten jika olahraga dilakukan secara teratur. Kesegaran jasmani sangat penting bagi siswa. Hal ini karena siswa akan dapat tampil lebih dinamis dan bersemangat, serta meningkatkan produktivitas kerja. Oleh karena itu, upaya untuk mendukung tingkat kesegaran jasmani yang baik sebaiknya dimulai sejak usia dini. Pemerintah pun mewajibkan pendidikan jasmani sebagai bagian dari kurikulum di semua jenjang pendidikan, mulai dari Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas (Aka et al., 2020). Dengan kondisi kesegaran jasmani yang optimal, siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan lebih efektif, yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Kebugaran jasmani yang baik memengaruhi kegiatan belajar siswa, karena siswa dengan kebugaran yang baik akan lebih bersemangat dalam proses pembelajaran. Sebagaimana pernyataan Fajar (2018) bahwa pentingnya kebugaran jasmani untuk anak-anak meliputi peningkatan kemampuan organ tubuh, perkembangan sosial emosional, sportivitas, dan semangat kompetisi. Kondisi fisik yang baik dapat meningkatkan kemauan dan kemampuan belajar, yang berarti kesegaran jasmani mempengaruhi kesiapan serta kemampuan fisik dan mental siswa dalam menghadapi beban belajar sehari-hari. Studi literatur oleh Aulia (2022) menunjukkan bahwa permainan tradisional berhubungan dengan tingkat kebugaran jasmani siswa, beberapa jenis permainan tradisional seperti bebentengan, ucing-ucingan, boi-boian, engklek, gobak sodor, lempar kaleng, dan punek-pukak, dapat meningkatkan kebugaran jasmani siswa. Serta terdapat hubungan signifikan antara penerapan



permainan tradisional dengan tingkat kebugaran jasmani siswa, sehingga meningkatkan kebugaran jasmani dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan menerapkan permainan tradisional dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah. Menurut Listyaningrum (2018) permainan tradisional menjadi bagian penting dari kurikulum pendidikan jasmani di sekolah yang bertujuan memperkuat kebugaran jasmani siswa. Lebih lanjut, pendidikan jasmani memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kebugaran siswa.

References

- Adhariah, I. (2018). Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Siswa. *Ibtida'i : Jurnal Kependidikan Dasar*. <https://doi.org/10.32678/ibtidai.v5i02.1392>
- Aka, M., Utomo, S., & Wiyarno, Y. (2020). 1),2) dan 3). 56–73.
- Astuti, E., T. (2018). “Pengembangan Permainan Tradisional Boi-Boian dalam Menanamkan Pola Pikir Sains Anak Sekolah Dasar.” *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, Vol. 4 1, 24–34.
- Astutik, E. W. (2020). *Profil tingkat kebugaran jasmani siswa kelas khusus olahraga sekolah menengah pertama di kabupaten gunungkidul skripsi*.
- Aulia, W., Suryansah, S., & Januarto, O. B. (2022). Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMP: Literature Review. *Sport Science and Health*, 4(1), 94–102. <https://doi.org/10.17977/um062v4i12022p94-102>
- Darmawan, I. (2017). Upaya Meningkatkan Kebugaran Jasmani Siswa Melalui Penjas. *Jip*, 7(2), 143–154. <http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/jrnspirasi>
- Dr.Sugiyono, P. (2017). *METODE PENELITIAN Kuantitatif, Kualitatif, dan RnD*. 116.
- Fajar, M. K., & Iswahyudi, N. (2018). Pengaruh Latihan Polymetric Terhadap Kebugaran Jasmani Mahasiswa Universitas Kahuripan Kediri 2017/2018. *Jurnal Koulutus: Jurnal Pendidikan Kahuripan*, 1(2), 120–139.
- Giriwijoyo, H. Y. S. S., & Sidik, D. Z. (2010). Konsep Dan Cara Penilaian Kebugaran Jasmani Menurut Sudut Pandang Ilmu Faal Olahraga. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 2(1), 9. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JKO/article/view/16223>.
- Hambali, R. M., Kusmaedi, N., & Jajat, J. (2019). Tingkat Kebugaran Jasmani Lansia Dikaji Berdasarkan Tingkat Partisipasi dan Gender. *Jurnal Keolahragaan*, 5(2), 1. <https://doi.org/10.25157/jkor.v5i2.2150>
- Handayani, W., Agustian, I., Rekreasi, O., & Iwak, K. (2021). Motivasi Remaja Dalam Melakukan Olahraga Rekreasi Di Kambang Iwak Palembang. *Jurnal Penjaskesrek*, 8(1), 17–31.
- Hartono, F. V. (2014). Profil Tingkat Kebugaran Anak Usia 5-14 Tahun Kota Administratif Jakarta Timur. *JIV-Jurnal Ilmiah Visi*, 9(2), 100–105. <https://doi.org/10.21009/jiv.0902.3>
- Hayyah, N. (2020). *Makalah Kebugaran Jasmani Nuurin Hayyah*.
- Indrayana, B., & Yuliawan, E. (2019). Penyuluhan Pentingnya Peningkatan Vo2Max Guna Meningkatkan Kondisi Fisik Pemain Sepakbola Fortuna Fc Kecamatan Rantau Rasau. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 3(1), 41–50. <https://doi.org/10.21009/jsce.03105>
- Laksono, A. T., & Mandalawati, T. K. (2022). Permainan tradisional terhadap kebugaran jasmani pada siswa SDN Babadan 2 Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi. *Journal Power Of Sports*, 5(2), 70. <https://doi.org/10.25273/jpos.v5i2.16388>
- Listyaningrum, D. (2018). Pengaruh Permainan radisional Gobak Sodor Terhadap Sikap Sosial Siswa Kelas III SDN 01 Manguharjo Kota Madiun. *Gulawentah:Jurnal Studi Sosial*, 3(2),



108. <https://doi.org/10.25273/gulawentah.v3i2.3463>
- Lusi'ani, & Khusumadewi, A. (2008). PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN TRADISIONAL BOI-BOIAN UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR Lusi ' ani Ari Khusumadewi Abstrak. *BK Unesa*, 11(3), 390–396.
- Melia Novita, I. dan A. T. N. (2021). Pengembangan Alat Permainan Tradisional Bakiak Untuk Menstimulasi Motorik Kasar Anak di TK Cut Meutia Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(1), 7.
- Nurhasan dkk. (2005). *Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan dan permainan lapangan/net*.
- Pelima, J. N. (2014). Pendidikan Lingkungan Hidup Dengan Metode Outbound Untuk Anak Usia Dini : Kajian Pustaka. *Jurnal Akademia*, 1(2), 19–32.
- Prakoso, D. P., & Hartoto, S. (2015). Pengukuran Tingkat Kebugaran Jasmani Terhadap Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bolavoli di SMA DR.Soetomo Surabaya. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 5(01), pp.1-5.
- Pramata, A. (2016). Analisis Kemampuan VO2 max pada Atlet Karate Ranting Permata Sidoarjo. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 06(02), 575–581.
- Prastyawan, R. R., & Pulungan, K. A. (2022). Signifikansi Kebugaran Jasmani Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 18(2), 185–193. <https://doi.org/10.21831/jppi.v18i2.55859>
- Priambodo, A. (2013). Tingkat kesegaran jasmani atlet putra bolabasket ppls jawa tengah tahun 2013 skripsi. In *Skripsi*.
- Ramdani, L. A., & Azizah, N. (2019). Permainan Outbound untuk Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 494. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.407>
- Ribarto, T., Triansyah, A., Dwi, I., Program, P. W., Pendidikan, S., Fkip, J., & Pontianak, U. (2019). Pengaruh Modifikasi Permainan Tradisional Boi Terhadap Keterampilan Gerak Dasar. *Journal FKIP Untan Pontianak*, 1(4), 1–8.
- Rudiyanto, Agus. Sumardi, Hadi, S. R. (2022). Pengaruh Permainan Olahraga Tradisional untuk Peningkatan Kebugaran Jasmani Siswa Madrasah Aliyah Manbaul Ulum Bungah Gresik. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*.
- Yuddy Pramudyanto, Advendi Kristiyandaru, & Nur Ahmad Arief. (2023). Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Kebugaran Jasmani Dan Kecerdasan Emosional Siswa. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 8(1), 55–64. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v8i1.2607>
- Yulianto, D. B., & Utomo, G. M. (2024). Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Pada Siswa SMPN 3 Bondowoso. *Jurnal Adiraga*, 10(01), 26–34. <https://doi.org/10.36456/adiraga.v10i01.8789>