



## Analisis Kebugaran Jasmani Siswa Ditinjau Dari Keikutsertaan Ekstrakurikuler Olahraga Di SMP Islam Nudia Semarang

Wisnu Maulana Wardana<sup>1✉</sup>, Wahyu Ragil Kurniawan<sup>2</sup>, Cahyo Yuwono<sup>3</sup>, Dwi Gansar Santi Wijayanti<sup>4</sup>

<sup>134</sup>Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

<sup>2</sup>Jurusan Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Article History

Received : 19 Maret 2024

Accepted : Juli 2024

Published : Desember 2024

### Keywords

Physical fitness, Extracurricular, Students

### Abstrak

Ekstrakurikuler sebagai kegiatan tambahan di luar jam belajar belum terlaksana sehingga peserta ekstrakurikuler tidak mengetahui manfaat dan capaian tujuan pada komponen dan fungsi kebugaran jasmani. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif survei dengan observasi, tes, dan dokumentasi sebagai teknik pengumpulan data. Populasi dan sampel penelitian yakni seluruh peserta ekstrakurikuler olahraga di SMP Nudia Islam. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kebugaran jasmani masuk dalam klasifikasi cukup dengan nilai rata-rata mencapai 17,6; tingkat kebugaran jasmani ekstrakurikuler futsal di SMP masuk dalam klasifikasi baik dengan nilai rata-rata mencapai 18,7; tingkat kebugaran jasmani ekstrakurikuler pencak silat di SMP Islam Nudia masuk dalam klasifikasi cukup dengan nilai rata-rata mencapai 16,5. Kebugaran jasmani siswa belum mencapai standar kondisi kebugaran jasmani baik.

### Abstract

*Extracurricular activities as additional activities outside of learning hours have not been carried out so that extracurricular participants do not know the benefits and achievement of goals in the components and functions of physical fitness. This type of research is a quantitative descriptive survey with observation, tests, and documentation as data collection techniques. The population and research sample were all extracurricular sports participants at Nudia Islam Junior High School. The results showed that the level of physical fitness was classified as sufficient with an average value of 17.6; the level of physical fitness of extracurricular futsal at junior high school was classified as good with an average value of 18.7; the level of physical fitness of pencak silat extracurricular at Nudia Islamic Junior High School was classified as sufficient with an average value of 16.5. Students' physical fitness has not reached the standard of good physical fitness condition*

### How To Cite:

Wardana, W, M., Kurniawan, W, R., Yuwono, C., & Wijayanti, D, G, S., (2024). Analisis Kebugaran Jasmani Siswa Ditinjau Dari Keikutsertaan Ekstrakurikuler Olahraga Di SMP Islam Nudia Semarang. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 5 (2), 398-405.

## PENDAHULUAN

Pelaksanaan olahraga ditinjau dari tujuannya dilakukan untuk kegiatan-kegiatan rekreasi, pendidikan, kebugaran jasmani dan prestasi (Hartono, 2017: 194).

Pendidikan Jasmani olahraga dan Kesehatan pada dasarnya merupakan bagian integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan, untuk mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, keterampilan berfikir kritis, stabilitas emosional, keterampilan sosial, penalaran dan tindakan moral melalui aktivitas jasmani dan olahraga (Setiawan, 2013: 765). Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan atau dikenal dengan istilah PJOK merupakan mata pelajaran wajib di sekolah. PJOK menggunakan aktivitas olahraga dan gerak lainnya sebagai media pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran dan mempromosikan budaya hidup sehat (Arif, 2013: 578). PJOK digunakan sebagai sarana berolahraga untuk merangsang otot dan bagian tubuh lainnya untuk bergerak (Adi. S & Arbania, 2023: 146).

Hartono (2013: 2) menjelaskan bahwa lima tujuan pembelajaran PJOK, diantaranya; (1) Belajar keterampilan diri yang diperlukan untuk melakukan bermacam-macam jenis aktivitas fisik, (2) Memahami implikasi dan keuntungan dari keterlibatannya dalam melakukan aktivitas fisik, (3) Berpartisipasi secara tetap tentu dalam aktivitas fisik, (4) Bugar secara fisik, (5) Menjiwai nilai-nilai aktivitas fisik dan kontribusinya terhadap gaya hidup yang sehat. PJOK bukan hanya merupakan bagian penting bagi kehidupan manusia saja, Tetapi berolahraga dapat meningkatkan kesegaran jasmani dan kondisi fisik seseorang (Muhardi, 2016: 17). Salah satu

tujuan PJOK adalah untuk menciptakan tentang kebugaran jasmani, bugar secara fisik yaitu adalah suatu kondisi yang dapat menunjang seseorang melakukan rutinitasnya dengan maksimal.

Aktivitas belajar menuntut tingkat kebugaran jasmani yang prima. Tanpa kebugaran dan kebugaran tersebut, aktivitas akan menjadi kurang maksimal (Utama, 2023: 22). Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan dikatakan bagian tidak terpisahkan dari pendidikan secara keseluruhan. Pentingnya kebugaran jasmani bagi anak usia sekolah antara lain dapat meningkatkan kemampuan organ tubuh, sosial emosional, sportivitas, dan semangat kompetisi (Affadi, 2016: 1)

Kebugaran jasmani juga dapat didefinisikan kondisi fisik seseorang dalam melakukan aktivitas jasmani yang menjadi rutinitas tanpa ada rasa lelah berlebihan setelahnya, dan tubuh masih mampu melakukan aktivitas fisik selanjutnya (Nursena & Hamdani, 2019: 374). Wijayanti (2022: 72) menjelaskan bahwa pemberian kesempatan belajar gerak melalui ketrampilan jasmani yang cukup sejak usia dini untuk menjaga dan mengembangkan kondisi diri dan lingkungannya sangatlah penting, karena akan berguna untuk perkembangan keterampilan yang normal kelak setelah dewasa, begitu juga untuk perkembangan mental yang sehat.

Selain PJOK, kegiatan ekstrakurikuler di lingkungan sekolah dapat dijadikan sebagai sarana untuk meningkatkan tingkat kebugaran jasmani siswa (Wibowo & Hibatulloh, 2022: 74). Kegiatan Ekstrakurikuler adalah kegiatan kurikuler yang dilakukan oleh peserta didik di luar jam belajar kegiatan intrakurikuler dan

kegiatan kokurikuler, di bawah bimbingan dan pengawasan satuan pendidikan (Permendikbud. 2014).

Ekstrakurikuler berperan penting untuk mendukung terwujudnya tujuan penjas, disamping itu juga terselenggaranya kegiatan ekstrakurikuler adalah wadah untuk mengembangkan bakat peserta didik. Berdasarkan pendapat (A. Y. Wibowo & Andriyani, 2015: 2). Selain itu kegiatan yang dilaksanakan digunakan untuk penyempurnaan dan penghalusan serta mempelajari berbagai macam variasi keterampilan motorik (Sudarmono, 2015: 150)

Kegiatan ekstrakurikuler olahraga adalah suatu kegiatan latihan cabang olahraga tertentu yang diakomodir oleh sekolah. Perkembangan, memperdalam dan memperluas pengetahuan, dan membangun nilai-nilai kepribadian dan membina potensi yang dimiliki setiap siswa (Nurmawati, 2020: 154). Ekstrakurikuler adalah suatu wadah untuk peserta didik mengembangkan minat dan bakatnya diluar jam sekolah, oleh karena itu ada peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler hanya untuk menyalurkan minatnya, dan pada akhirnya tidak maksimal dalam proses berlatih.

Adaya kebugaran jasmani siswa yang baik memungkinkan untuk mendukung semua aktivitas fisik, yang tidak hanya berpengaruh terhadap tingkat kesehatan namun juga pada kemampuan kognitif, emosi, dan sosial anak berdasarkan berbagai penelitian (Iswahyudi, 2020: 206). Rosyid & Hidayat (2016: 214) menjelaskan bahwa kebugaran jasmani memiliki peranan penting dalam kegiatan sehari-hari siswa, karena kebugaran jasmani yang baik sangat diperlukan siswa dalam mengikuti proses

pembelajaran disekolah dengan tujuan untuk mendapatkan prestasi yang lebih baik. Lebih lanjut Arifin (2018: 22) menyatakan bahwa kebugaran jasmani peserta didik merupakan aspek penting yang dapat meningkatkan mobilitas dalam meraih prestasi akademik secara maksimal.

Destriana (2022: 70) menjelaskan bahwa berkenaan dengan pembinaan kondisi fisik untuk meningkatkan kebugaran jasmani, perlu mengenal beberapa unsur-unsur kebugaran jasmani yang perlu dilatih. Unsur-unsur tersebut, antara lain kekuatan, daya tahan otot jantung dan paru-paru, kelincahan, daya ledak (*power*) dan kelentukan.

Kegiatan ekstrakurikuler sendiri dilaksanakan diluar jam pelajaran wajib (Trivirdha Tanjung, 2022: 110). Kegiatan ini memberi keleluasaan waktu dan memberikan kebebasan pada siswa, terutama dalam menentukan jenis kegiatan yang sesuai dengan bakat serta minat mereka, jadi kegiatan ekstrakurikuler tidak akan mengganggu jadwal pembelajaran wajib mata pelajaran karena waktu dan tempat disesuaikan secara proporsional, dalam setiap kegiatan yang dilakukan oleh siswa (Arifudin, 2022: 830).

Hasil wawancara dengan Berkaitan dengan hasil observasi awal yang berupa hasil wawancara, peneliti mencoba menghubungkan dengan teori kebutuhan komponen kondisi fisik yang akan dicapai pada cabang kegiatan ekstrakurikuler tersebut, menurut Arjuna (2019: 3) menjelaskan bahwa komponen kondisi fisik kebugaran yang dibutuhkan pencak silat meliputi; (1) daya tahan, (2) kekuatan, (3) kecepatan, (4) fleksibilitas, (5) kelincahan, dan (6) daya ledak otot. Sedangkan menurut Royana

(2017: 3) menjelaskan bahwa komponen kondisi fisik kebugaran yang berperan secara dominan dalam permainan futsal meliputi; (1) daya tahan, (2) kekuatan, (3), kecepatan (4) kelincahan, (5) daya ledak otot.

Oleh karena itu, peneliti mengambil judul penelitian “Analisis Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Ditinjau Dari Keikutsertaan Dalam Ekstrakurikuler Olahraga Di SMP Islam Nudia Semarang”.

## METODE

Penelitian ini mengacu pada deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah suatu cara dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Desain penelitian merupakan penelitian survei yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku hubungan variabel dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosialogi dan psikologis (Agustian, 2019: 43).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Nudia Islam yang mengikuti ekstrakurikuler. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ni menggunakan *total sampling*. dikarenakan jumlah populasi relatif kecil, dan kurang dari 100 orang (Mujayanah & Fadilah, 2019: 135) Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 siswa.

Metode analisis data yang digunakan dalam menggunakan statistik deskriptif kuantitatif dengan persentase. Pengkategorian tersebut menggunakan lima kategori, yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, sangat kurang baik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian Kebugaran Jasmani Seluruh Peserta Ekstrakuriluler

Data yang diperoleh dari subjek penelitian berupa tingkat kebugaran siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler menjadi subyek penelitian.

1. Hasil Kebugaran Jasmani Ekstrakurikuler Futsal

**Tabel 1. Hasil Kebugaran Jasmani Peserta Ekstrakurikuler Futsal**

Jenis Tes	Hasil	Nilai		Klasifikasi	
		Klasifikasi	$\bar{X}$	Nilai	$\bar{X}$
Lari 50 meter	7,54	4	4	Baik	Baik
Gantung Angkat Tubuh	9,7	3		Cukup	
Baring Duduk	34,8	4		Baik	
Loncat Tegak	50,9	3		Cukup	
Lari 800 meter	3,20	4		Baik	

Hasil tingkat kebugaran jasmani siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal dalam klasifikasi kebugaran yang baik. Hasi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor kondisi tes dimana tiga tes kebugaran jasmani tabel yang

dilaksanakan masuk dalam klasifikasi baik, dan dua tes kebugaran jasmani yang dilaksanakan masuk dalam klasifikasi cukup.

2. Hasil Kebugaran Jasmani Ekstrakurikuler Pencak Silat

**Tabel 2. Hasil Kebugaran Jasmani Peserta Ekstrakurikuler Pencak Silat**

Jenis Tes	Hasil	Nilai		Klasifikasi	
		Klasifikasi	$\bar{X}$	Nilai	$\bar{X}$
Lari 50 meter	7,54	4	4	Baik	Baik
Gantung Angkat Tubuh	9,7	3		Cukup	
Baring Duduk	34,8	4		Baik	
Loncat Tegak	50,9	3		Cukup	
Lari 800 meter	3,20	4		Baik	

Hasil tingkat kebugaran jasmani siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pencak silat dalam klasifikasi kebugaran cukup. Hasil tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor kondisi tes dimana tiga tes kebugaran jasmani yang dilaksanakan masuk dalam klasifikasi cukup, dan dua tes kebugaran jasmani yang dilaksanakan masuk dalam klasifikasi baik.

Peneliti mencoba mengkaji lebih dalam tentang hasil kebugaran jasmani yang dipengaruhi faktor hasil setiap individu siswa. Hasil tingkat kebugaran jasmani yang dipengaruhi faktor setiap individu siswa menunjukkan bahwa (1) tidak ada siswa yang masuk dalam klasifikasi kebugaran jasmani sangat baik, (2) lebih dari separuh siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal masuk dalam klasifikasi kebugaran yang baik, dan hanya satu siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pencak silat masuk dalam klasifikasi kebugaran yang baik, (3) kurang dari separuh siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal masuk dalam klasifikasi kebugaran yang cukup, dan lebih dari separuh siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pencak silat masuk dalam klasifikasi kebugaran cukup, (4) tidak ada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal masuk dalam klasifikasi kebugaran yang kurang, dan lebih dari separuh siswa yang mengikuti kegiatan

ekstrakurikuler pencak silat masuk dalam klasifikasi kebugaran cukup, (5) tidak ada siswa yang masuk dalam klasifikasi kebugaran jasmani sangat kurang.

Selanjutnya peneliti kelompokkan hasil keikutsertaan siswa berdasarkan jenis Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI).

#### 1. Tes Lari 50 meter

Hasil menunjukkan bahwa; (1) hanya ada satu siswa yang memiliki kemampuan lari 50 meter yang sangat baik yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal, dan tidak ada siswa yang memiliki kemampuan lari 50 meter yang sangat baik yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pencak silat, (2) lebih dari separuh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal memiliki kemampuan lari 50 meter yang baik, dan hanya satu siswa yang mengikuti ekstrakurikuler pencak silat memiliki kemampuan lari 50 meter yang baik, (3) kurang dari separuh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal dan pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan lari 50 meter cukup, (4) tidak ada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal dan pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan lari 50 meter kurang, (5) tidak ada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal dan pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan lari 50 meter sangat kurang.

## 2. Gantung Angkat Tubuh

Hasil tes menunjukkan bahwa; (1) tidak ada siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal dan pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan gantung angkat tubuh sangat baik, (2) hampir dari separuh siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal memiliki kemampuan gantung angkat tubuh yang baik, dan lebih dari siswa yang mengikuti ekstralurikuler pencak silat memiliki kemampuan gantung angkat tubuh yang baik, (3) beberapa siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal memiliki kemampuan gantung angkat tubuh cukup, dan tidak ada siswa yang mengikuti ekstralurikuler pencak silat memiliki kemampuan gantung angkat tubuh cukup, (4) beberapa siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal memiliki kemampuan gantung angkat tubuh dengan klasifikasi cukup dan tidak ada siswa yang mengikuti ekstralurikuler pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan gantung angkat tubuh dengan klasifikasi kurang, (5) tidak ada siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal dan pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan gantung angkat tubuh dengan klasifikasi sangat kurang.

## 3. Tes Baring Duduk

Hasil tes menunjukkan bahwa; (1) hanya beberapa siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal dan pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan baring duduk dengan klasifikasi sangat baik, (2) lebih dari separuh siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal memiliki kemampuan baring duduk yang baik, dan hanya beberapa siswa yang mengikuti ekstralurikuler pencak silat memiliki kemampuan baring duduk yang baik, (3) tidak

lebih dari sepertiga siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal dan pencak silat memiliki kemampuan gantung angkat tubuh dengan klasifikasi cukup, (4) tidak ada siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal dan pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan baring duduk dengan klasifikasi dengan klasifikasi kurang, (5) tidak ada siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal dan pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan baring duduk dengan klasifikasi sangat kurang.

## 4. Tes Loncat Tegak

Hasil tes menunjukkan bahwa; (1) tidak ada siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal dan pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan loncat tegak dengan klasifikasi sangat baik, (2) lebih dari separuh siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal memiliki kemampuan loncat tegak yang baik, dan kurang dari separuh siswa yang mengikuti ekstralurikuler pencak silat memiliki kemampuan baring duduk yang baik, (3) beberapa siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal memiliki kemampuan gantung angkat tubuh dengan klasifikasi cukup, dan lebih dari separuh siswa yang mengikuti ekstralurikuler pencak silat memiliki kemampuan gantung angkat tubuh dengan klasifikasi cukup (4) hanya satu siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal dan pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan loncat tegak dengan klasifikasi dengan klasifikasi kurang, (5) tidak ada siswa yang mengikuti ekstralurikuler futsal dan pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan loncat tegak dengan klasifikasi sangat kurang.

## 5. Tes Lari 800 meter

Hasil tingkat kebugaran jasmani yang dipengaruhi faktor setiap individu siswa menunjukkan bahwa; (1) beberapa siswa yang memiliki kemampuan lari 800 meter yang sangat baik yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal, dan tidak ada siswa yang memiliki kemampuan lari 800 meter yang sangat baik yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pencak silat, (2) lebih dari separuh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal memiliki kemampuan lari 800 meter yang baik, dan kurang dari separuh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler pencak silat memiliki kemampuan lari 50 meter yang baik, (3) hanya satu siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan lari 800 meter cukup, dan terdapat beberapa siswa yang mengikuti ekstrakurikuler pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan lari 800 meter cukup (4) tidak ada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal dan pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan lari 800 meter kurang, (5) tidak ada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal dan pencak silat yang menjadi subyek penelitian memiliki kemampuan lari 800 meter sangat kurang.

## SIMPULAN

Simpulan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Ditinjau dari Keikutsertaan dalam Ekstrakurikuler Di SMP Islam Nudia menunjukkan bahwa kebugaran jasmani siswa belum mencapai standar kondisi kebugaran jasmani baik. Saran bagi siswa untuk lebih mengoptimalkan kondisi fisik guna menunjang keberhasilan kualitas siswa dalam meraih prestasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Affadi, Simanjuntak, V., & Kaswari. (2016). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Dengan Menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 1, 1–23. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26418/jppk.v3i9.6954>
- Agustian, I., Saputra, H. E., & Imanda, A. (2019). Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan Di PT. Jasaraharja Putra Cabang Bengkulu. *Profesional: Jurnal Komunikasi Dan Administrasi Publik*, 6(1), 42–60. <https://doi.org/10.37676/professional.v6i1.837>
- Arif, M., & Date, P. (2013). Kontribusi Tingkat Kemajuan Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Sekolah Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Ujian Nasional Tahun 2011. *Ordik*, 11(1).
- Arifin, Z. (2018). Pengaruh Latihan Senam Kebugaran Jasmani (SKJ) Terhadap Tingkat Kebugaran Siswa Kelas V Di MIN Donomulyo Kabupaten Malang. *Al-Mudarris*, 1(1), 22–29.
- Arifudin, O. (2022). Optimalisasi Kegiatan Ekstrakurikuler dalam Membina Karakter Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5, 829–837.
- Arjuna, F. (2019). Gambaran Komponen Fisik Predominan (Komponen Fisik Dasar) Pelatih Sso Real Madrid Fik Uny Tahun 2016. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 2(1), 47. <https://doi.org/10.26418/jilo.v2i1.32627>
- Destriana, D., Elrosa, D., & Syamsuramel, S. (2022). Kebugaran Jasmani Dan Hasil Belajar Siswa. *Jambura Health and Sport Journal*, 4(2), 69–77. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v4i2.14490>
- Hartono, M. (2017). Pengembangan Akselerometer Running Monitor Berbasis Android Untuk Mengetahui Karakteristik Lari Jarak Pendek. *Saintekno1*, 15(2), 193–208.
- Hartono, S. (2013). Pendidikan Jasmani (Sebuah Pengantar) Ketersediaan. Press, Unesa University.
- Iswahyudi, N., Fajar, M. K., Sugeng, I., & Derana, G. T. (2020). Latihan Circuit Training Terhadap Peningkatan Daya Tahan Aerobik (*Vo2Max*). *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 9(2), 61–69. <https://doi.org/10.36706/altius.v9i2.128>

62

- Muhardi. (2016). Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa SMPN 1 Bangko Kabupaten Rokan Hilir. *Jurnal Online Mahasiswa*.
- Mujayanah, T., & Fadilah, I. (2019). Analisis Karakter Tanggung Jawab Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di SMPN 21 Kota Jambi. *Jurnal Profesi Keguruan*, 5(2), 133–136.  
<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpk>
- Nurmawati. (2020). Minat Siswa dalam Mengikuti Ekstrakurikuler Olahraga di SMA Negeri 20 Kabupaten Tangerang. *JLO*, 1(November), 153–161.
- Nursena, F. F., & Hamdani. (2019). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Smp Negeri 1 Loceret Dengan Menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 07, 373–378.
- Rosyid, A. A., & Hidayat, T. (2016). Hubungan kebugaran jasmani terhadap prestasi akademik siswa (. *Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 04, 213–218.
- S, A., & Arbania, W. (2023). Program Latihan Beban Pada Olahraga Bulutangkis : Weight Training Program In Badminton : A Literature Review. *CITIUS*, 3(2), 146–154.
- Setiawan, B. (2013). Pengembangan Model Permainan Bola Voli "KASVOL" (Kasti Voli) Dalam Pembelajaran Penjasorkes. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 2, 10–11.
- Sudarmono, M. (2015). Pengembangan Permainan Team Sports Untuk Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 32/Th.II/2, 147–154.
- Trivirdha Tanjung, A., Nugraha, U., & Putra, A. J. (2022). Persepsi Siswa dalam Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Drumband di SMP N 11 Muaro Jambi. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 11(2), 109–118.  
<https://doi.org/10.22437/csp.v11i2.19711>
- Utama, M. I. B., Supardi, R., & Asrun, B. (2023). Analysis of Physical Fitness of PGSD Study Program Students Class of 2022 Megarezky University. *Indonesian Journal of Advanced Research (IJAR)*, 2(2), 83–94.
- Wibowo, A. Y., & Andriyani, F. D. (2015). *Pengembangan Ekstrakurikuler Olahraga*. UNY Press.
- Wibowo, S., & Hibatulloh, H. M. (2022). Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Pendidikan Dasar Dan Menengah Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Olahraga. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 10(03), 93–100.
- Wijayanti, D. G. S., Yuwono, C., Irawan, R. (2022). Analisis Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif Selama Masa Pandemi di Sekolah Luar Biasa. *Journal of Sport ...*, 7(35), 17–26.  
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jsce/article/view/54495>