

Analisis Daya Tahan Kardiorespirasi melalui Tes Lari 1000 Meter pada Siswa Kelas IV SDN Percobaan 1 Malang sebagai Dasar Evaluasi Pembelajaran PJOK bagi Mahasiswa PPG

Achmad Alief Maulafajrin¹, Muhammad Alfian²

^{1,2}PPG PJOK Universitas Negeri Malang

1achmad.alief.2531617@student.um.ac.id, 2muhammad.alfan.fs@um.ac.id

ABSTRACT

Cardiorespiratory endurance is one of the important components of physical fitness that supports students' ability to participate in Physical Education, Sports, and Health (PJOK) learning. This study aims to analyze the cardiorespiratory endurance of grade IV students of SDN Experimental 1 Malang through a 1000-meter running test as the basis for evaluating PJOK learning for Teacher Professional Education (PPG) students. The research uses a quantitative approach with a descriptive method. The research subjects amounted to 28 grade IV students who were selected using the total sampling technique. Data collection was carried out through a 1000-meter running test to measure students' cardiorespiratory endurance ability. The data were analyzed using descriptive statistics which included mean values, minimum values, maximum values, and standard deviations. The results of the study showed that the average travel time for students in completing the 1000-meter running test was 7.79 minutes, with the fastest time of 5.42 minutes and the longest time of 11.45 minutes. The standard deviation value of 1.47 indicates a variation in cardiorespiratory endurance ability between students. The results indicate that the level of cardiorespiratory endurance of students still needs to be improved. The findings of this research can be used as the basis for evaluating PJOK learning for PPG students in designing learning activities that are in accordance with the physical conditions, characteristics, and needs of students so that they can support the improvement of students' physical fitness more effectively.

Keywords: *Physical fitness 1, Physical education 2, TKJI 3*

ABSTRAK

Daya tahan kardiorespirasi diartikan sebagai bagian penting yang mendukung dari kebugaran fisik serta penunjang kemampuan siswa dalam keberlangsungan pembelajaran PJOK. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis daya tahan kardiorespirasi siswa kelas IV SDN Eksperimental 1 Malang melalui tes lari 1000 meter sebagai dasar evaluasi pembelajaran PJOK bagi siswa Pendidikan Profesi Guru (PPG). Penelitian memakai pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian berjumlah 28 siswa kelas IV diambil dengan teknik total sampling. Pengumpulan data dilaksanakan melalui tes lari 1000 meter untuk mengukur kemampuan ketahanan kardiorespirasi siswa. Data dianalisis memakai statistik deskriptif terdiri nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata dan standar deviasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata waktu tempuh siswa dalam menyelesaikan tes lari 1000 meter adalah 7,79 menit, dengan waktu tercepat 5,42 menit dan waktu

terpanjang 11,45 menit. Nilai standar deviasi 1,47 menunjukkan variasi kemampuan daya tahan kardiorespirasi antar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat daya tahan kardiorespirasi siswa masih perlu ditingkatkan. Temuan penelitian ini dapat dijadikan dasar evaluasi pembelajaran PJOK bagi mahasiswa PPG dalam merancang kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi fisik, karakteristik, dan kebutuhan mahasiswa sehingga dapat menunjang peningkatan kebugaran fisik mahasiswa dengan lebih efektif.

Kata Kunci: Kebugaran jasmani 1, Pembelajaran PJOK 2, TKJI 3

A. Pendahuluan

Siswa sekolah dasar kelas IV berada pada fase perkembangan fisik dan motorik yang penting dalam menunjang kemampuan gerak dan kebugaran jasmani. Pada tahap perkembangan ini, siswa kelas IV mulai mampu melakukan aktivitas fisik yang lebih kompleks dan berkesinambungan, seperti aktivitas lari jarak menengah (Yuliana & Zakiyyunnuhaa, 2025). Oleh karena itu, pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) perlu memperhatikan kondisi kebugaran jasmani siswa, khususnya pada komponen daya tahan kardiorespirasi (Ha et al., 2021). Daya tahan kardiorespirasi yakni unsur penting dalam menunjang kemampuan siswa kelas IV dalam menjalankan kegiatan fisik secara maksimal dan tidak disertai kelelahan secara berlebih (Febrianto, 2025).

Daya tahan kardiorespirasi adalah kemampuan organ dalam seperti jantung, paru-paru serta sistem peredaran darah dapat mendistribusikan oksigen pada seluruh bagian tubuh dalam melakukan kegiatan fisik dalam

jangka waktu tertentu. Kemampuan tersebut sangat berpengaruh terhadap performa siswa kelas IV dalam mengikuti pembelajaran PJOK maupun aktivitas sehari-hari. Siswa kelas IV yang mempunyai daya tahan kardiorespirasi yang baik cenderung lebih aktif bergerak, mampu mengikuti pembelajaran dengan optimal, serta tidak mudah mengalami kelelahan saat melakukan aktivitas fisik (Köble et al., 2022). Sebaliknya, siswa dengan daya tahan kardiorespirasi yang rendah akan lebih cepat lelah sehingga memengaruhi partisipasi, konsentrasi, dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Zubaida et al., 2024).

Pembelajaran PJOK tidak selalu memfokuskan peningkatan kemampuan fisik, tetapi juga berperan dalam mengembangkan aspek motorik, sosial, emosional, dan kognitif peserta didik. Tingkat kebugaran jasmani umumnya dapat mendukung kemampuan belajar siswa, meningkatkan konsentrasi, serta membantu siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Kondisi fisik yang baik juga berpengaruh terhadap kesiapan siswa dalam

menerima materi pembelajaran dan mengikuti aktivitas gerak secara maksimal. Dengan demikian, kebugaran jasmani sebagai faktor utama dalam menunjang perkembangan serta prestasi belajar siswa sekolah dasar, terutama siswa kelas IV (Kebugaran et al., 2025).

Namun demikian, kondisi kebugaran jasmani siswa kelas IV sekolah dasar masih menjadi perhatian, khususnya pada aspek daya tahan kardiorespirasi. Beberapa siswa menunjukkan kemampuan daya tahan yang rendah ketika melakukan aktivitas fisik yang membutuhkan kerja jantung dan paru-paru secara berkelanjutan. Kondisi tersebut dapat terlihat saat siswa kelas IV melakukan aktivitas lari jarak menengah, di mana sebagian siswa mengalami kelelahan sebelum menyelesaikan aktivitas secara optimal. Rendahnya tingkat daya tahan kardiorespirasi dapat memengaruhi efektivitas pembelajaran PJOK karena siswa menjadi kurang aktif, mudah kehilangan fokus, dan kurang maksimal dalam mengikuti aktivitas pembelajaran gerak (Alhumary et al., 2025). Rendahnya tingkat daya tahan kardiorespirasi juga dapat dipengaruhi oleh aktivitas fisik yang kurang, pola hidup sedentari, serta rendahnya keterlibatan siswa dalam kegiatan olahraga secara rutin (Artikel, 2025).

Pentingnya peningkatan kebugaran jasmani siswa juga sejalan dengan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 mengenai Sistem Keolahragaan Nasional yang

menyatakan bahwa pembinaan dan pengembangan olahraga bertujuan meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani masyarakat. Selain itu, Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 mengenai Kesehatan menjelaskan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara baik, benar, terukur, dan teratur serta menambah derajat kesehatan peserta didik. Dalam konteks pendidikan formal, guru PJOK memiliki peran penting dalam memantau serta meningkatkan tingkat kebugaran jasmani siswa dengan pembelajaran yang sesuai dengan ciri-ciri peserta didik (Subandi & Masyhur, 2025).

Salah satu bentuk pengukuran kebugaran jasmani yang dapat difungsikan guna menganalisis tingkat daya tahan kardiorespirasi siswa kelas IV adalah tes lari 1000 meter. Tes tersebut digunakan dalam menilai kemampuan daya tahan jantung dan paru-paru dalam mendukung aktivitas fisik yang dilaksanakan terus-menerus. Tes lari 1000 meter dinilai cukup efektif karena mudah diterapkan di lingkungan sekolah, tidak membutuhkan peralatan yang kompleks, serta dapat dilakukan secara berkelompok. Selain itu, hasil tes dapat memberikan gambaran mengenai tingkat kemampuan daya tahan kardiorespirasi siswa kelas IV secara lebih objektif. Hasil pengukuran tersebut juga dapat dimanfaatkan oleh guru PJOK dan mahasiswa PPG sebagai bahan evaluasi dalam menyusun pembelajaran yang sesuai

dengan kondisi fisik dan kebutuhan siswa (Cao et al., 2022).

Dari hasil observasi awal di SDN Percobaan 1 Kota Malang, ditemukan bahwa kondisi kebugaran jasmani siswa kelas IV menunjukkan tingkat yang beragam. Dalam proses pembelajaran PJOK, beberapa siswa kelas IV terlihat mengalami kelelahan saat mengikuti aktivitas lari yang membutuhkan daya tahan kardiorespirasi. Selain itu, sekolah belum memiliki data yang terdokumentasi secara sistematis mengenai tingkat daya tahan kardiorespirasi siswa kelas IV sebagai dasar evaluasi pembelajaran PJOK. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya dilakukan pengukuran kebugaran jasmani guna mengetahui kemampuan daya tahan siswa secara lebih terstruktur.

Penelitian mengenai kebugaran jasmani siswa sekolah dasar telah banyak dilakukan, namun penelitian yang secara khusus menganalisis daya tahan kardiorespirasi melalui tes lari 1000 meter pada siswa kelas IV sebagai dasar evaluasi pembelajaran PJOK bagi mahasiswa PPG dan guru masih terbatas, khususnya pada lingkungan sekolah dasar di Kota Malang. Dengan demikian penelitian ini penting dilaksanakan guna memperlihatkan gambaran daya tahan kardiorespirasi siswa kelas IV sekaligus menjadi bahan evaluasi dalam penyusunan pembelajaran PJOK yang lebih sesuai dengan kebutuhan, kemampuan fisik, dan

karakteristik peserta didik sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini untuk menganalisis daya tahan kardiorespirasi siswa kelas IV SDN Percobaan 1 Kota Malang melalui tes lari 1000 meter sebagai dasar evaluasi pembelajaran PJOK bagi mahasiswa PPG dan guru.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini memadukan jenis penelitian kuantitatif dan deskriptif (Panjaitan, 2025). Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh ilustrasi mengenai tingkat daya tahan kardiorespirasi siswa kelas IV berdasarkan hasil tes lari 1000 meter (Agung, n.d.). Penelitian bersifat non-eksperimen karena tidak terdapat perlakuan khusus terhadap subjek penelitian, melainkan hanya melakukan pengukuran terhadap kemampuan fisik siswa pada waktu tertentu (Setya, 2025). subjek penelitian merupakan seluruh siswa kelas IV SDN Percobaan 1 Kota Malang yang berjumlah 28 siswa (Adellya Ningrum, 2025). Teknik pengambilan sampel dilaksanakan dengan cara total sampling, sehingga semua populasi dijadikan sampel penelitian. Teknik tersebut dipilih karena jumlah subjek relatif sedikit dan memungkinkan untuk dilakukan pengamatan secara menyeluruh. Penelitian dilaksanakan di lapangan olahraga SDN Percobaan 1 Kota Malang. Pemilihan lokasi didasarkan pada ketersediaan sarana yang mendukung pelaksanaan tes

kebugaran jasmani, khususnya tes lari 1000 meter dalam kegiatan pembelajaran PJOK.

Data dalam penelitian ini terbagi primer dan sekunder. Jenis data primer didapatkan secara langsung melalui pelaksanaan tes lari 1000 meter yang diikuti oleh siswa kelas IV dengan mencatat waktu tempuh setiap peserta. Adapun data sekunder didapatkan dari dokumen sekolah, seperti daftar siswa, jadwal pembelajaran PJOK, dan data pendukung lain yang berkaitan dengan penelitian. Penelitian ini menggunakan instrumen yang berupa tes lari 1000 meter guna diketahui tingkat daya tahan kardiorespirasi siswa. Pengukuran waktu tempuh dilakukan menggunakan stopwatch dan dicatat pada lembar hasil pengukuran. Pelaksanaan tes dilakukan sesuai prosedur tes kebugaran jasmani yang umum digunakan dalam pembelajaran PJOK di sekolah dasar. Tahapan penelitian dimulai dari proses persiapan, yaitu melakukan koordinasi dengan pihak sekolah, mengurus perizinan penelitian, dan menentukan jadwal pelaksanaan tes. Selanjutnya, peneliti menjelaskan kepada siswa mengenai tujuan penelitian dan tata cara pelaksanaan tes lari 1000 meter. Sebelum tes dimulai, siswa terlebih dahulu melakukan kegiatan pemanasan selama kurang lebih 10 menit untuk mengurangi risiko cedera saat pelaksanaan tes (Pramukti, 2025).

Pelaksanaan tes dilaksanakan di lapangan sekolah dengan pengawasan guru PJOK dan peneliti. Siswa diminta menyelesaikan lari sejauh 1000 meter sesuai petunjuk yang telah diberikan. Waktu tempuh masing-masing siswa dicatat sebagai data utama penelitian. Pengambilan data dilakukan satu kali pada kondisi fisik siswa yang sehat dan siap mengikuti kegiatan (Parmadi & Aljariyyi, 2025). Data yang setelah dikumpulkan maka dianalisis dengan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil tes kemudian dikelompokkan berdasarkan kategori tingkat daya tahan kardiorespirasi siswa kelas IV. Data penelitian selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dan persentase untuk memaparkan gambaran mengenai kondisi daya tahan kardiorespirasi siswa kelas IV SDN Percobaan 1 Kota Malang (Sarbiansyah et al., 2025). Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan evaluasi bagi guru PJOK dan mahasiswa PPG dalam merancang pembelajaran yang lebih tepat yang disesuaikan dengan kondisi fisik dan kebutuhan peserta didik.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil tes lari 1000 meter dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat daya tahan kardiorespirasi siswa kelas IV SDN Percobaan 1 Kota Malang berdasarkan hasil waktu tempuh yang diperoleh selama pelaksanaan tes (Diansa et al., 2024). Hasil analisis

kemudian digunakan sebagai bahan evaluasi pembelajaran PJOK bagi guru dan mahasiswa PPG.

1. Nilai Rata-rata (Mean)

Nilai rata-rata digunakan untuk mengetahui kecenderungan umum hasil tes lari 1000 meter yang diperoleh seluruh siswa kelas IV. Perhitungan mean dilakukan menggunakan rumus berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

$\bar{X}$ = nilai rata-rata waktu tempuh

$\sum X$ = jumlah total waktu tempuh seluruh siswa (dalam detik)

n = jumlah siswa yang mengikuti tes

2. Nilai Maksimum dan Minimum

Nilai maksimum dan minimum digunakan untuk mengetahui hasil waktu tempuh tertinggi dan terendah yang dicapai siswa pada tes lari 1000 meter.

- Nilai maksimum menunjukkan waktu tempuh paling lama yang diperoleh siswa.
- Nilai minimum menunjukkan waktu tempuh paling cepat yang diperoleh siswa.

Nilai tersebut diperoleh langsung dari hasil pencatatan data tes lari 1000 meter (Robertus Lili Bile & Longginus Jawa, 2025).

3. Standar Deviasi (Simpangan Baku)

Standar deviasi digunakan untuk mengetahui tingkat penyebaran data hasil tes lari 1000 meter terhadap nilai rata-rata. Apabila semakin besar nilai standar deviasi, maka semakin besar variasi kemampuan daya tahan

kardiorespirasi siswa (Pratiwi et al., 2025).

Rumus standar deviasi yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n}}$$

Keterangan:

SD = standar deviasi

X_i = waktu tempuh individu ke- i

$\bar{X}$ = rata-rata waktu tempuh

n = jumlah siswa

4. Kategori Daya Tahan Kardiorespirasi

Hasil tes lari 1000 meter kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori tingkat daya tahan kardiorespirasi siswa berdasarkan norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) usia 10–12 tahun. Kategori tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat kebugaran siswa kelas IV secara lebih terstruktur (Bengkalis et al., 2026).

Tabel 1. Tabel Kategoris Tes Lari 1000 meter

Nilai	Putra	Putri
Sangat Baik	≤3:40	≤3:15
Baik	3:41-4:20	4:16-4:50
Cukup	4:21-5:00	4:51-5:40
Kurang	5:01-6:30	5:41-7:00
Sangat kurang	>6:30	>7:00

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian tes lari 1000 Meter yang telah dilaksanakan kondisi kebugaran jasmani siswa SDN Percobaan 1 Malang dengan total sampel 28

dengan siswa putra 12 dan siswa putri 16 secara keseluruhan. Dengan hasil penelitian hanya dilakukan dengan 1 siklus diperoleh hasil dengan siswa putra mendapatkan hasil paling banyak dengan kondisi kriteria sangat kurang dengan total 8 orang siswa dari 12 siswa dan siswa putri sangat kurang dengan total 13 siswa dari 16 siswa.

Tabel 2. Tabel Hasil Analisis Tes Lari 1000 Meter

Kriteria	Siklus Lari 1000 Meter Usia 10-12 Tahun	
	Putra	Putri
Jenis Kelamin		
Jumlah Siswa	4	13
Rata-Rata Waktu	6,21 Menit	10,2 Menit
Nilai	Kurang	Sangat Kurang

Tabel 3. Tabel Kategori Tes Lari 1000 Meter

Nilai	Putra (Menit:Detik)	Putri (Menit:Detik)
Sangat Baik	≤ 3:40	≤ 4:15
Baik	3:14-4:20	4:16-4:50
Cukup	4:21-5:00	4:51-5:40
Kurang	5:01-6:30	5:41-7:00
Sangat Kurang	>6:30	>7:00

Tabel 4. Tabel Kategori Pemaparan Hasil Tes Lari 1000 Meter

Kriteria	Siswa Putra	Siswa Putri	Rata-Rata Waktu	Rata-Rata Waktu
----------	-------------	-------------	-----------------	-----------------

			Putra (Menit)	Putri (Menit)
Sangat Baik	0	0	≤ 3:40	≤ 4:15
Baik	0	0	3:14-4:20	4:16-4:50
Cukup	0	0	4:21-5:00	4:51-5:40
Kurang	4	3	6.21	6.41
Sangat Kurang	8	13	8.50	10.2
Total	12	16		

Berdasarkan hasil data penelitian yang diperoleh sebanyak siswa putra dalam kriteria kurang sebanyak 4 orang dengan rata-rata waktu 6:21 menit dan dalam kriteria sangat kurang sebanyak 8 orang dengan rata-rata waktu 8:50 sedangkan dalam kriteria sangat baik, baik, dan cukup tidak ada yang memenuhi kriteria. Sedangkan untuk siswa putri untuk kriteria kurang sebanyak 3 siswa dengan rata-rata waktu 6:41 menit, untuk kriteria sangat kurang yaitu 13 siswa dengan rata-rata waktu 10.2 menit. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas siswa putra maupun siswa putri berada dalam kategori sangat kurang. Dari hasil penelitian didapatkan dapat dijelaskan bahwa secara umum tingkat kebugaran jasmani siswa kelas IV SDN Percobaan 1 Malang masih rendah tidak ada siswa yang berada pada kategori sangat baik, baik,

maupun cukup. Hasil ini menegaskan pentingnya intervensi program latihan kebugaran jasmani yang lebih terstruktur, khususnya untuk siswa dan siswi yang berada pada kategori sangat kurang.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh rata-rata waktu tempuh lari 1000 meter sebesar 7,79 menit dengan waktu tercepat 5,42 menit dan waktu terlama 11,45 menit. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan daya tahan kardiorespirasi siswa kelas IV SDN Percobaan 1 Malang masih berada pada tingkat yang perlu mendapat perhatian (Yoga Nanda Pratamaa, Buyung Kusumawardhanab, 2025). Selain itu, nilai standar deviasi sebesar 1,47 menunjukkan adanya perbedaan kemampuan daya tahan kardiorespirasi antar siswa yang cukup beragam.

Kemampuan daya tahan kardiorespirasi sebagai elemen penting pada kebugaran jasmani karena berhubungan langsung dengan kemampuan tubuh dalam melaksanakan kegiatan fisik secara terus-menerus tanpa merasakan kelelahan yang berlebih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian peserta didik masih harus

membutuhkan waktu yang cukup lama dalam menyelesaikan tes lari 1000 meter. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa kinerja jantung, paru-paru, dan sistem peredaran darah dalam mendukung aktivitas fisik belum optimal.

Rendahnya daya tahan kardiorespirasi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kurangnya kegiatan fisik sehari-hari, rendahnya partisipasi dalam kegiatan olahraga, pola hidup kurang aktif (Dwijayanti et al., 2025). Serta kebiasaan penggunaan gawai yang mengurangi waktu bergerak. Faktor lain yang dapat memengaruhi hasil tes adalah kondisi fisik individu, status gizi, motivasi saat mengikuti tes, serta pengalaman siswa dalam melakukan aktivitas lari jarak menengah (Hasanuddin, 2025).

D. Kesimpulan

Penelitian ini memiliki tujuan menganalisis daya tahan kardiorespirasi siswa kelas IV SDN Percobaan 1 Malang melalui tes lari 1000 meter sebagai dasar evaluasi pembelajaran PJOK bagi mahasiswa PPG. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata waktu tempuh siswa dalam menyelesaikan tes lari 1000

meter adalah 7,79 menit, dengan waktu tercepat 5,42 menit dan waktu terlama 11,45 menit (Istifarin & Wiriawan, 2024). Hasil tersebut mengindikasikan bahwa tingkat daya tahan kardiorespirasi siswa masih harus ditingkatkan.

Temuan penelitian ini menginformasikan mengenai kondisi kebugaran jasmani yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar evaluasi pembelajaran PJOK. Data hasil pengukuran daya tahan kardiorespirasi dapat menjadi acuan/rujukan bagi mahasiswa PPG dalam merancang pembelajaran yang lebih sesuai dengan karakteristik, kemampuan fisik, dan kebutuhan siswa. Dengan demikian, pembelajaran PJOK diharapkan mampu mendukung peningkatan kebugaran jasmani siswa secara lebih efektif dan berkelanjutan (Santoso & Kartiko, 2024).

DAFTAR PUSTAKA

- Adellya Ningrum. (2025). *HUBUNGAN SARAPAN TERHADAP TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA KELAS III DI SDN NGINO 2 MARGOAGUNG SEYEGAN*.
- Agung, K. (n.d.). *Abstrak hubungan tingkat kebugaran jasmani dengan prestasi akademik pada siswa sma negeri 1 gadingrejo kabupaten pringsewu*. X, 0–1.
- Alhumary, F. M., Rahayu, T., Akhiruyanto, A., Junaidi, S., & Setyawati, H. (2025). *Evaluating the impact of Physical Education on sedentary lifestyles in Indonesian students Evaluación del impacto de la Educación Física en los estilos de vida sedentarios de los estudiantes Indonesios Authors How to cite in APA Keywords Resumen Palabras clave*. 2025, 1174–1190.
- Artikel, I. (2025). *The Role of Physical Education in Preventing Obesity in Elementary*. 2(September), 10–19.
- Bengkalis, N., Lubis, A., Fadli, M., & M, M. A. (2026). *Journal of Education and Culture*. 5(3), 30–37.
- Cao, M., Tang, Y., & Zou, Y. (2022). *Integrating High-Intensity Interval Training into a School Setting Improve Body Composition , Cardiorespiratory Fitness and Physical Activity in Children with Obesity: A Randomized Controlled Trial*.
- Diansa, O., Ajis, P., Lina, S., & Astituty, T. (2024). *Physical Fitness Levels Of Seluma District 8 State High School Students Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sma Negeri 8 Kabupaten Seluma*. 1(1), 1–8.
- Dwijayanti, K., Hakim, A. R., Febrianti, R., & Alfin, F. (2025). *SPRINTER : Jurnal Ilmu Olahraga Mapping Kebugaran Jasmani dan Kemampuan Motorik Siswa Sekolah Dasar di Era Aktivitas Minim Gerak*. 6(3).

- Febrianto. (2025). *TINGKAT PENGETAHUAN PESERTA DIDIK KELAS V TENTANG KESEGERAN JASMANI DI SEKOLAH DASAR SE-GUGUS 2 KAPANEWON PLERET BANTUL YOGYAKARTA.*
- Ha, T., Moon, J., Dauenhauer, B., Krause, J., McMullen, J., & Gaudreault, K. (2021). *Health-Related Fitness Levels among Title I Elementary School Students.*
- Hasanuddin, M. I. (2025). *Efektivitas Latihan Kebugaran Berbasis Game Edukatif dalam Meningkatkan Daya Tahan Kardiorespirasi Siswa: Systematic Literature Review (SLR).* 6, 1385–1393.
- Istifarin, M., & Wiriawan, O. (2024). *EVALUASI KEMAMPUAN DAYA TAHAN KARDIORESPIRASI SISWA SMP NEGERI 1 PULUNG PONOROGO.* 189–195.
- Kebugaran, P., Pada, J., Fase, S., & Ngawi, B. M. I. N. (2025). *Penilaian kebugaran jasmani pada siswa fase b min 6 ngawi dengan tes kebugaran pelajar nusantara.* 25(2), 183–189.
- Köble, K., Postler, T., Oberhoffer-fritz, R., & Schulz, T. (2022). *A Better Cardiopulmonary Fitness Is Associated with Improved Concentration Level and Health-Related Quality of Life in Primary School Children.*
- Panjaitan, M. M. (2025). *Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Ekstrakurikuler Bolavoli SMP Negeri 35 Pekanbaru.* 30(05), 123–131.
- Parmadi, M., & Aljariyyi, M. H. (2025). *Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet Bulutangkis PB . Talenta Kebumen Kelompok Usia 9-12 Tahun.* 3(4), 1111–1121.
- Pramukti, J. A. (2025). *TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI PESERTA EKSTRAKURIKULER FUTSAL SMAN 3 MAGETAN.*
- Pratiwi, A. D., Siantoro, G., Wibowo, S., Ridwan, M., & Schwerer, L. (2025). *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia.* 21(2), 140–149.
- Robertus Lili Bile, Y. B. O. T., & Longginus Jawa. (2025). *Analisis kebugaran jasmani siswa ekstrakurikuler futsal.* 5, 70–82. <https://doi.org/10.38048/jor.v4i3>.
- Santoso, E. A., & Kartiko, D. C. (2024). *Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 1 Bangsal Universitas Negeri Surabaya , Indonesia tidak akan bugar melalui studi pendidikan jasmani , yang menggunakan kebugaran sebagai.* 4.
- Sarbiansyah, A., Darminto, A. O., & Rijaluddin, K. (2025). *Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Pemain Bola Voli PBVC SMA Negeri 2.* 3(4), 3453–3457.
- Setya. (2025). *Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat daya tahan kardiorespirasi siswa kelas IV berdasarkan hasil tes lari 1000 meter. Penelitian bersifat .*
- Subandi, O. U., & Masyhur, M. (2025). *Analysis of Physical Fitness and*

*Health Status of the Teacher
Professional Education Program
(PPG) Universitas Negeri
Jakarta. 928–934.*

Yoga Nanda Pratamaa, Buyung
Kusumawardhanab, U. H. Z.
(2025). *Analisis tingkat
kebugaran jasmani siswa sekolah
dasar negeri 1 tamanrejo
kecamatan sukorejo kabupaten
kendal. 11(1), 239–250.*

Yuliana, D., & Zakiyyunnuhaa, A.
(2025). *Analisis Kebugaran
Jasmani Siswa Melalui Tes Lari
1000 Meter Siswa Kelas 5 SDN
Pojok 2 Kota Kediri yang baik ,
dimana memiliki kemampuan ,
kekuatan , daya tahan dan
kesanggupan dalam. 3(3), 205–
218.*

Zubaida, I., Ruhiat, Y., & Hendrayana,
A. (2024). *Journal Sport Area
Exploring cardiovascular and
respiratory fitness : A
comparative study of adolescents
involved in extracurricular
activities. 9(1), 78–87.*