



HJSE
Holistic Journal of Sport Education
E-ISSN: 2809-9974
<https://journal.uniga.ac.id/index.php/penjas>
DOI: 10.52434/penjas.v5i2.43843



TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA PUTRA USIA 9 SAMPAI 12 TAHUN

Muhammad Azhar Vahrudin*^{1ABCDE} Dr. Nur Ahmad Arief^{1ABCD}

¹Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan,
Universitas Negeri Surabaya

*Authors' Contribution: A – Study design; B – Data collection; C – Statistical analysis; D – Manuscript Preparation; E – Funds Collection

Kata kunci:

kebugaran jasmani,
sekolah dasar,
aktivitas fisik.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk membahas permasalahan tingkat kebugaran fisik siswa laki-laki di SDN 1 Kedurus, Karangpilang, Surabaya, yang berusia antara 9 dan 12 tahun. Penelitian ini menggunakan desain observasional deskriptif dan metodologi kuantitatif. Dari 128 siswa dalam populasi, 56 siswa laki-laki dipilih sebagai sampel penelitian menggunakan metode seleksi purposif berdasarkan rumus Slovin. Tes Kebugaran Siswa Indonesia (TKPN), yang mengukur indeks massa tubuh (BMI), V-Sit and Reach, sit-up, squat thrust, dan Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run (PACER), digunakan. Statistik deskriptif digunakan untuk mengevaluasi data guna memastikan distribusi tingkat kebugaran fisik siswa. Menurut temuan, 38 siswa laki-laki di SDN 1 Kedurus termasuk dalam kategori cukup/sedang (67,9%), 8 siswa termasuk dalam kategori baik (14,3%), dan 10 siswa termasuk dalam kategori buruk (17,9%). Kategori sangat baik dan sangat buruk tidak ada. Skor kebugaran fisik siswa berkisar antara 2,0 hingga 3,8, dengan rata-rata 3,005 dan deviasi standar 0,4056. Aktivitas ekstrakurikuler, penggunaan gadget, dan kebiasaan makan yang buruk adalah beberapa faktor yang memengaruhi tingkat kebugaran fisik siswa. Oleh karena itu, siswa laki-laki di SDN 1 Kedurus diklasifikasikan memiliki tingkat kebugaran fisik yang sedang. Diharapkan studi ini akan menjadi dasar untuk menciptakan program aktivitas fisik yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran fisik siswa sekolah dasar

Keywords:

physical fitness,
elementary school,
physical activity

Abstract

The purpose of this study is to address the issue of male students' physical fitness levels at SDN 1 Kedurus, Karangpilang, Surabaya, who are between the ages of 9 and 12. The study employed a descriptive observational design and a quantitative methodology. Out of the 128 students in the population, 56 male students were chosen for the research sample using a purposive selection method based on the Slovin formula. The Indonesian Student Fitness Test (TKPN), which measures body mass index (BMI), V-Sit and Reach, sit-ups, squat thrusts, and Progressive Aerobic

Cardiovascular Endurance Run (PACER), was utilized. Descriptive statistics were used to evaluate the data in order to ascertain the distribution of students' degrees of physical fitness. According to the findings, 38 male students at SDN 1 Kedurus fell into the sufficient/moderate category (67.9%), 8 students fell into the good category (14.3%), and 10 students fell into the poor category (17.9%). The very good and very poor categories were not present. Students' physical fitness scores ranged from 2.0 to 3.8, with an average of 3.005 and a standard deviation of 0.4056. Extracurricular activities, gadget use, and bad eating habits are some of the factors that affect students' levels of physical fitness. Male students at SDN 1 Kedurus are therefore classified as having a modest degree of physical fitness. It is anticipated that this study would serve as a foundation for creating physical activity programs aimed at enhancing primary school pupils' physical fitness.

Received: May 22,
2026

Accepted: June
3, 2026

Published: June
5, 2026

Correspondence:

Muhammad Azhar Vahrudin

Email: muhammadazhar.23077@mhs.unesa.ac.id



PENDAHULUAN

Dalam hal meningkatkan kesehatan dan perkembangan anak usia sekolah dasar, kebugaran fisik merupakan indikator yang sangat penting. (Johanis et al., 2025). Anak-anak berkembang pesat antara usia 9 dan 12 tahun, sehingga membutuhkan kesehatan fisik yang prima untuk mendukung kegiatan belajar. Telah terbukti bahwa anak-anak sekolah yang cukup berolahraga memiliki kesehatan metabolisme dan kemampuan kardiorespirasi yang lebih baik (WHO Team, 2016). Kemampuan siswa untuk berpartisipasi secara lebih sukses dalam kelas pendidikan jasmani juga berkorelasi dengan tingkat kebugaran fisik mereka. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengecekan rutin terhadap kebugaran fisik siswa sekolah dasar menggunakan alat penilaian yang terstandarisasi (Tomkinson, 2018). Kemampuan untuk melaksanakan tugas sehari-hari tanpa merasa terlalu lelah dan masih memiliki energi untuk aktivitas lain dikenal sebagai kebugaran fisik. Kondisi fisik seseorang, yang berkaitan dengan kemampuan tubuh untuk berfungsi secara efektif dan efisien, tercermin dalam tingkat kebugaran fisiknya. (UPGRI, n.d.). Kebugaran jasmani dilakukan secara teratur melalui aktivitas gerak (Destriana et al., 2023) Pada anak sekolah dasar, kebugaran jasmani sangat penting karena anak berada pada masa pertumbuhan yang aktif. Anak dengan kebugaran jasmani yang baik akan lebih mudah mengikuti kegiatan belajar, bermain, dan aktivitas olahraga. Kebugaran jasmani juga dapat membantu meningkatkan konsentrasi, semangat belajar, dan kesehatan mental anak (Mulyana et al., 2024).

Penelitian mengenai hubungan status gizi dan kebugaran jasmani pada siswa sekolah dasar telah banyak dilaporkan dalam berbagai konteks wilayah di Indonesia (Prasetyo et al., 2021). Namun, sebagian besar penelitian sebelumnya belum secara

husus memfokuskan pada pemetaan deskriptif kebugaran jasmani menggunakan instrumen TKPN pada kelompok siswa putra usia 9–12 tahun di sekolah dasar negeri wilayah Surabaya. Penelitian ini menawarkan kebaruan melalui integrasi hasil TKPN dengan data antropometri untuk menghasilkan profil kebugaran jasmani yang lebih komprehensif dan kontekstual (Setiawan & Firmansyah, 2022). Untuk mendapatkan data yang lebih konsisten dan mempertimbangkan variasi sifat fisiologis dan pola aktivitas fisik di antara anak laki-laki sekolah dasar, fokus dipilih pada siswa laki-laki. Kekuatan, daya tahan, kelincahan, kecepatan, fleksibilitas, keseimbangan, dan koordinasi adalah beberapa elemen yang membentuk kebugaran fisik. Untuk meningkatkan kemampuan fisik anak-anak, semua elemen ini bekerja bersama-sama (Studi dkk., 2020). Pertama, kekuatan adalah kapasitas otot untuk melakukan tugas atau mengangkat beban. Agar siswa sekolah dasar dapat terlibat dalam aktivitas fisik seperti berlari, melompat, memanjat, dan bermain, mereka harus memiliki otot yang kuat. Kedua, daya tahan adalah kapasitas tubuh untuk melakukan tugas dalam jangka waktu yang lama tanpa menjadi terlalu lelah. Anak-anak dengan daya tahan yang kuat akan mampu terlibat dalam olahraga dan pendidikan secara maksimal. Ketiga, kapasitas tubuh untuk gerakan dan perubahan arah yang cepat dan akurat dikenal sebagai kelincahan. Dalam banyak permainan dan olahraga yang ramah anak, kelincahan sangat penting. Keempat, kecepatan adalah kapasitas untuk melakukan tugas dengan cepat. Dalam olahraga seperti lari dan permainan tradisional, elemen ini sangat penting. Kelima, fleksibilitas mengacu pada rentang gerak otot dan persendian. Fleksibilitas membantu anak-anak menghindari cedera selama aktivitas fisik. Keenam, kemampuan untuk menjaga tubuh tetap dalam posisi stabil dikenal sebagai keseimbangan. Berlari, melompat, dan berjalan di atas balok semuanya membutuhkan keseimbangan. Terakhir, kemampuan untuk memadukan banyak gerakan tubuh dengan lancar dikenal sebagai koordinasi. Anak-anak yang memiliki koordinasi yang baik akan lebih unggul dalam permainan dan olahraga.

Banyak variabel internal dan lingkungan yang memengaruhi tingkat kebugaran fisik anak. Unsur-unsur ini terdiri dari hal-hal berikut (Selatan, 2023). Salah satu komponen penting yang memengaruhi kebugaran fisik adalah olahraga. Anak-anak yang berpartisipasi dalam olahraga, bermain, dan gerakan aktif secara teratur akan lebih bugar daripada mereka yang tidak. Untuk menjaga vitalitas dan perkembangan anak, diet seimbang dan asupan nutrisi sangat penting. Kekurangan zat gizi dapat menyebabkan anak mudah lelah dan kurang bertenaga. Istirahat dan tidur yang cukup membantu proses pemulihan tubuh setelah beraktivitas. Anak usia sekolah dasar memerlukan waktu tidur yang cukup agar kondisi tubuh tetap sehat dan bugar. Lingkungan yang mendukung aktivitas fisik seperti adanya lapangan bermain dan fasilitas olahraga dapat meningkatkan kebugaran jasmani anak. Kebiasaan hidup sehat seperti rutin berolahraga, menjaga kebersihan diri, dan menghindari makanan tidak sehat dapat membantu meningkatkan kebugaran jasmani. Kebugaran jasmani memberikan berbagai manfaat bagi anak sekolah dasar, baik secara fisik maupun psikologis. Manfaat Kebugaran menurut (Mulyana et al., 2024) dengan cara ini.

(Meningkatkan Kesejahteraan Fisik) Anak-anak yang bugar kurang rentan terhadap penyakit karena mereka memiliki kekebalan tubuh yang lebih kuat. Mendorong Pertumbuhan dan Perkembangan: Tulang, otot, dan organ anak-anak berkembang sebagai hasil dari aktivitas fisik. Fokus dan daya ingat anak-anak dapat ditingkatkan dengan meningkatkan aliran darah ke otak melalui latihan fisik. Mempertahankan berat badan optimal dan membakar kalori adalah dua manfaat dari aktivitas fisik. (Meningkatkan Kepercayaan Diri) Anak-anak yang sehat dan aktif biasanya memiliki kepercayaan diri yang lebih besar.

Tubuh menggunakan nutrisi—bahan yang berasal dari makanan—untuk menciptakan energi, mengembangkan jaringan tubuh, dan mengontrol sejumlah fungsi metabolisme. Anak-anak di sekolah dasar membutuhkan banyak nutrisi selama masa pertumbuhan ini, oleh karena itu nutrisi sangat penting (Pada dkk., n.d.). Makanan seimbang yang menyediakan tubuh dengan proporsi karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air yang tepat adalah kunci nutrisi yang baik (Aisyah dkk., n.d.). Tubuh menggunakan karbohidrat sebagai sumber energi utamanya. Anak-anak di sekolah dasar membutuhkan karbohidrat untuk mendukung permainan dan pembelajaran mereka. Nasi, roti, jagung, kentang, dan singkong adalah makanan yang tinggi karbohidrat. Jaringan tubuh dibangun dan diperbaiki oleh protein. Pertumbuhan anak bergantung pada protein. Ikan, telur, daging, susu, tahu, dan tempe adalah contoh makanan yang tinggi protein. Selain bertindak sebagai cadangan energi, lemak membantu tubuh menyerap beberapa vitamin. Untuk menghindari obesitas, asupan lemak harus seimbang. Vitamin meningkatkan metabolisme dan membantu menjaga kesehatan tubuh. Vitamin dapat ditemukan dalam buah dan sayuran. Perkembangan gigi, tulang, dan bagian tubuh lainnya bergantung pada mineral. Zat besi dan kalsium adalah dua contoh mineral penting untuk anak-anak. Air diperlukan untuk mendukung aktivitas metabolisme dan menjaga keseimbangan cairan.

Makanan sehari-hari yang mencakup jenis dan jumlah nutrisi yang tepat untuk kebutuhan tubuh disebut diet seimbang. Untuk aktivitas dan perkembangannya, siswa sekolah dasar membutuhkan diet sehat dan seimbang. Membiasakan anak-anak untuk makan berbagai macam makanan, meningkatkan asupan buah dan sayuran, minum cukup air, dan mengurangi asupan makanan yang kaya gula dan lemak adalah beberapa cara untuk menerapkan diet seimbang. Anak-anak juga harus dibiasakan sarapan sebelum berangkat ke sekolah. Sarapan membantu menyediakan energi sehingga anak lebih fokus dalam mengikuti pelajaran (Ilhami, 2024). Kebugaran jasmani dan gizi memiliki hubungan yang sangat erat. Gizi yang baik akan mendukung kemampuan tubuh dalam melakukan aktivitas fisik, sedangkan aktivitas fisik yang rutin membantu menjaga keseimbangan energi dan kesehatan tubuh. Anak yang memperoleh asupan gizi cukup dan rutin berolahraga cenderung memiliki tingkat kebugaran jasmani yang lebih baik. Sebaliknya, anak yang kurang gizi atau memiliki pola makan tidak sehat dapat mengalami penurunan kebugaran jasmani (Kelas et al., 2014).

Dalam beberapa tahun terakhir, isu kurangnya aktivitas fisik pada anak-anak dan remaja telah mendapat perhatian internasional (HL, 2022). Tingkat kebugaran fisik siswa sekolah dasar di berbagai daerah dapat dipengaruhi oleh kondisi ini. Tingkat kebugaran fisik yang rendah sepanjang masa kanak-kanak telah dikaitkan dengan peluang lebih tinggi untuk mengalami masalah kesehatan di kemudian hari (Nidya dkk., 2024). Kesiapan siswa untuk mengikuti kelas pendidikan jasmani di sekolah dapat terpengaruh jika penyakit ini tidak segera diobati. Akibatnya, sebagai bagian dari inisiatif pencegahan dan promosi di lingkungan sekolah, anak-anak berusia 9 hingga 12 tahun harus menjalani evaluasi kebugaran fisik secara rutin (Kementrian kesehatan Indonesia, 2019).

Tingkat kebugaran jasmani yang didominasi oleh kebiasaan penggunaan gadget menunjukkan kecenderungan kurang optimal. Ketertarikan anak terhadap gadget dipengaruhi oleh karakteristik teknologi digital yang menyediakan hiburan interaktif dengan umpan balik cepat dan rangsangan sensorik yang tinggi (Kar et al., 2025). Saat pembelajaran Olahraga anak-anak cenderung bermalas-malasan dan mudah capek sebagai indikator siswa tersebut kurang beraktivitas. Fitur permainan yang bersifat menyenangkan dan menantang membuat anak merasa termotivasi untuk terus menggunakan perangkat tersebut (Rahayu, Nur Sri, Elan, 2022). Di samping itu, faktor kemudahan penggunaan, ketersediaan konten yang beragam, serta pengaruh sosial dari lingkungan sekitar menyebabkan gadget menjadi pilihan aktivitas yang lebih diminati dibandingkan kegiatan fisik aktif (Fransiska, 2023).

Selain gadget yang mempengaruhi siswa untuk beraktivitas salah satu faktor lainnya adalah kebiasaan makan makanan yang tidak sehat. Contohnya mengonsumsi makanan instan dan Junk Food yang mengakibatkan berat badan dan gizi siswa kurang baik. Riset (Kemenkes, 2023) mengatakan bahwa kecenderungan makan makanan instan dan Junk Food mengakibatkan kegemukan, Hipertensi, dan yang lebih parah dapat menyebabkan kanker. Akibatnya siswa menjadi malas beraktivitas dan kurang bergerak sehingga siswa menjadi kurang sehat dan bermalas-malasan. Konsumsi makanan cepat saji dalam jangka panjang juga akan berdampak pada kesehatan gigi karena kandungan gula yang tinggi dalam makanan cepat saji dapat menyebabkan gigi berlubang atau kerusakan gigi. (Kemenkes, 2023).

Penelitian mengenai hubungan status gizi dan kebugaran jasmani pada siswa sekolah dasar telah banyak dilaporkan dalam berbagai konteks wilayah di Indonesia (Prasetyo et al., 2021). Namun, sebagian besar penelitian sebelumnya belum secara khusus memfokuskan pada pemetaan deskriptif kebugaran jasmani menggunakan instrumen TKPN pada kelompok siswa putra usia 9–12 tahun di sekolah dasar negeri wilayah Surabaya. Penelitian ini menawarkan kebaruan melalui integrasi hasil TKPN dengan data antropometri untuk menghasilkan profil kebugaran jasmani yang lebih komprehensif dan kontekstual (Setiawan & Firmansyah, 2022). Fokus pada siswa putra dipilih untuk memperoleh data yang lebih homogen serta mempertimbangkan perbedaan karakteristik fisiologis dan pola aktivitas fisik antara siswa putra pada usia sekolah dasar. Tes TKPN atau Tes Kebugaran Pelajar Nusantara merupakan salah satu

instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani pada anak dan remaja di Indonesia. Ujian ini dibuat untuk menilai kesehatan fisik siswa dan mengevaluasi apakah mereka dapat melakukan tugas sehari-hari tanpa menjadi terlalu lelah. Karena dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang kesehatan dan kemampuan fisik siswa, TKPN (Tes Kebugaran Fisik Nasional) merupakan alat penilaian yang sangat penting.

Ujian TKPN biasanya diberikan di lingkungan sekolah selama kelas olahraga dan pendidikan jasmani. Siswa sekolah dasar, usia 9 hingga 12 tahun, menjadi subjek penelitian. Baik anak-anak sekolah dasar maupun menengah dapat dengan mudah dan aman menyelesaikan tes ini berkat gerakan-gerakannya yang sederhana dan sesuai usia. Selain itu, ujian ini membantu guru dalam menentukan tingkat kebugaran anak-anak mereka, yang dapat menjadi dasar untuk menciptakan program pendidikan jasmani yang lebih sukses. Ujian TKPN biasanya terdiri dari berbagai latihan fisik yang dirancang untuk mengukur berbagai aspek kebugaran fisik. Unsur-unsur ini meliputi daya ledak, kecepatan, kelincahan, kekuatan fisik, dan daya tahan. Setiap unsur sangat penting untuk membantu anak-anak dalam aktivitas fisik sehari-hari mereka. Tingkat kebugaran fisik siswa dapat diklasifikasikan sebagai luar biasa, baik, sedang, rendah, atau sangat buruk menggunakan metrik ini.

Lari cepat untuk mengukur kecepatan, sit-up untuk mengukur kekuatan otot perut, push-up untuk mengukur kekuatan otot lengan, dan lari jarak menengah untuk mengukur daya tahan kardiovaskular adalah beberapa tugas yang umum digunakan dalam Tes Pendidikan Jasmani Nasional (TKPN). Untuk memberikan evaluasi yang lebih menyeluruh tentang kesehatan fisik siswa, ujian ini terkadang memasukkan data antropometri termasuk tinggi badan, berat badan, dan indeks massa tubuh. Ujian TKPN bertujuan untuk meningkatkan pemahaman awal tentang nilai kebugaran fisik. Anak-anak yang bugar secara fisik seringkali lebih sehat, lebih aktif, dan lebih siap untuk terlibat dalam proses pembelajaran. Sebaliknya, anak-anak yang kurang bugar lebih cenderung mudah lelah, kehilangan konsentrasi saat belajar, dan mengalami masalah kesehatan. Akibatnya, orang tua dan guru dapat menggunakan temuan tes TKPN sebagai bahan penilaian untuk memantau kesehatan anak-anak mereka.

Selain bermanfaat untuk mengetahui kondisi fisik siswa, tes TKPN juga dapat digunakan sebagai sarana motivasi agar anak lebih aktif bergerak dan rutin berolahraga. Pengukuran kebugaran secara berkala dapat mengetahui perkembangan kemampuan fisiknya dari waktu ke waktu. Hal tersebut dapat mendorong siswa untuk menjaga pola hidup sehat melalui aktivitas fisik teratur, konsumsi makanan bergizi, serta istirahat yang cukup. Dalam pelaksanaannya, tes TKPN harus dilakukan sesuai prosedur agar hasil yang diperoleh valid dan akurat. Sebelum tes dimulai, peserta biasanya melakukan pemanasan untuk mengurangi risiko cedera. Setelah seluruh rangkaian tes selesai, siswa dianjurkan melakukan pendinginan agar kondisi tubuh kembali normal. Guru pendidikan jasmani memiliki peranan penting dalam memberikan arahan, pengawasan, dan penilaian selama pelaksanaan tes berlangsung. Dengan demikian, tes TKPN dapat dipahami sebagai instrumen penting

dalam mengukur dan memantau tingkat kebugaran jasmani peserta didik. Melalui tes ini, kondisi fisik anak dapat diketahui sejak dini sehingga upaya peningkatan kesehatan dan kebugaran dapat dilakukan secara tepat. Kebugaran jasmani yang baik akan membantu anak menjalani aktivitas belajar dan bermain secara optimal serta mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang sehat.

Anak-anak di SDN 1 Kedurus seringkali memiliki kebugaran yang kurang baik, salah satunya karena mereka jarang bergerak aktif di luar sekolah dikarenakan sering bermain gadget. Kebugaran siswa juga terganggu akibat kebiasaan makan yang tidak sehat, seperti sering mengonsumsi makanan instan, yang membuat banyak dari mereka mengalami kelebihan berat badan (Z.R et al., 2023). Karena lebih menekankan teori daripada praktik langsung, pendidikan olahraga di SDN 1 Kedurus belum optimal dalam meningkatkan kebugaran siswa. Menurut Keolahragadkk. (n.d.), hal ini menyebabkan kurangnya aktivitas gerak bagi siswa, yang membuat mereka lesu. Untuk meningkatkan proses pendidikan jasmani bagi siswa laki-laki sekolah dasar, perlu dilakukan tugas ilmiah dengan bobot teoritis dan praktis berdasarkan latar belakang masalah. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengatasi masalah tingkat kebugaran fisik siswa laki-laki usia 9 dan 12 tahun di SDN 1 Kedurus, Karangpilang, Surabaya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif observasional dan menggunakan cluster random sampling untuk pengambilan data. Fokus utama penelitian adalah untuk memetakan profil kebugaran jasmani siswa melalui integrasi hasil tes fisik dan data antropometri guna menghasilkan gambaran yang komprehensif dan kontekstual mengenai kondisi fisik subjek (Andika et al., 2025). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa putra di SDN 1 Kedurus. Sampel penelitian difokuskan pada siswa putra yang berada pada rentang usia 9–12 tahun. Pemilihan subjek laki-laki dilakukan untuk memperoleh data yang homogen serta mempertimbangkan perbedaan karakteristik fisiologis dan pola aktivitas fisik yang khas pada kelompok usia sekolah dasar tersebut (Carson et al., 2017).

Metode yang digunakan adalah pengambilan sampel bertujuan. Kriteria inklusi penelitian adalah siswa laki-laki berusia 9 hingga 12 tahun yang aktif bersekolah, dalam kondisi kesehatan prima (tidak cedera), dan bersedia menyelesaikan seluruh rangkaian tes kebugaran. Di SDN 1 Kedurus, ukuran sampel adalah 56 anak berusia 9 hingga 12 tahun. Rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10% digunakan untuk menghitung ukuran sampel. Perhitungan ini menghasilkan ukuran sampel minimal 56 responden, yang tersebar di 12 kelompok, dari total populasi 128 individu (Mukti, 2025). Berikut adalah rumusnya:

$$n = \frac{128}{1+128(0,1)^2} = n = \frac{128}{1+128(0,01)} = n = \frac{128}{1+1,28} = n = \frac{128}{2,28} \approx 56,14$$

Tes Kebugaran Siswa Nusantara (TKPN), sebuah standar nasional dari Kementerian Pemuda dan Olahraga, adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data (Saputro et al., 2025). Prosedur pengukuran dilakukan melalui dua tahapan utama yaitu pengukuran Antropometri dilakukan untuk menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) menggunakan alat timbangan digital dan stadiometer guna menentukan status gizi siswa, dan Rangkaian Tes Fisik (Widyastuti & Rosidi, 2018). Siswa diinstruksikan untuk mengikuti lima item tes TKPN, yaitu:

1. Indeks Masa Tubuh
2. V-Sit and Reach untuk mengukur kelenturan.
3. Sit-up (baring duduk) untuk mengukur kekuatan otot perut.
4. Squat Thrust untuk mengukur kelincahan dan koordinasi.
5. Tes Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run (PACER) untuk mengukur kapasitas kardiorespirasi atau daya tahan jantung-paru.

Seluruh kegiatan tes didukung oleh peralatan lapangan seperti matras, meteran, lakban pembatas, stopwatch, serta pengeras suara untuk memandu jalannya audio Tes PACER (Saputra Trisetia Rizandi et al., 2025). Metode statistik deskriptif digunakan untuk mengevaluasi data yang dikumpulkan. Tingkat kebugaran fisik siswa ditentukan dengan mengkonversi temuan setiap item tes TKPN ke dalam kriteria penilaian standar Kementerian Pemuda dan Olahraga (Mae dkk., 2024). Untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang tingkat kebugaran fisik siswa laki-laki di SDN 1 Kedurus, distribusi persentase data ditampilkan dalam tabel atau grafik.

HASIL PENELITIAN

Hasil TKPN dan Hasil Analisis Deskriptif

Tabel 1.
V-Sit and Reach

Kategori	N	%
Sangat Kurang	0	0
Kurang	0	0
Cukup	0	0
Baik	6	82,4
Sangat Baik	50	17,6
Total	56	100

Berdasarkan table 1. Siswa lebih dominan pada kategori sangat baik (82,4%), dan kategori baik (17,6%)

Tabel 2.
Sit Up

Kategori	N	%
Sangat Kurang	1	1,5
Kurang	12	17,6
Cukup	40	58,8
Baik	3	4,4

Sangat Baik	0	0
Total	56	100

Berdasarkan table 2. Siswa lebih dominan pada kategori cukup (58,8%), dan paling sedikit pada kategori sangat baik (1,5%) siswa.

Tabel 3.
Squat Trush

Kategori	N	%
Sangat Kurang	0	0
Kurang	0	0
Cukup	24	35,3
Baik	18	26,5
Sangat Baik	14	20,6
Total	56	100

Berdasarkan table 3. Siswa lebih dominan pada kategori cukup (35,3%), dan paling sedikit pada kategori sangat baik (20,6%) siswa

Tabel 4.
Pacer

Kategori	N	%
Sangat Kurang	2	2,9
Kurang	32	47,1
Cukup	21	30,9
Baik	1	1,5
Sangat Baik	0	0
Total	56	100

Berdasarkan table 4. Siswa lebih dominan pada kategori kurang (47.1%), dan paling sedikit pada kategori baik (1,5%) siswa.

Tabel 5.
Persentase hasil tes kebugaran jasmani

KATEGORI	N	%
Sangat Kurang	0	0
Kurang	10	17,9
Cukup	38	67,9
Baik	8	14,3
Sangat Baik	0	0

Berdasarkan tabel 1. Siswa di SDN Kedurus 1 dominan masuk kategori cukup, tetapi beberapa siswa juga masuk dalam kategori kurang dan kategori baik.

Tabel 6.
Hasil Analisis Deskriptif Statistik

Statistik	SDN Kedurus 1
N	56

MEAN	3.005
STD Devisiasi	0.4056
Min	2.0
Max	3.8

Berdasarkan table 2. Menunjukkan nilai rata-rata tes kebugaran jasmani siswa SDN Kedurus 1 sebesar 3.005, standar devisiasi 0.4056, dan nilai minimum dan maxsimum seebсар 2.0 dan 3.8.

PEMBAHASAN

Menurut analisis data, 38 siswa di SDN Kedurus 1 memiliki frekuensi cukup/сedang sebesar 67,9% dalam hal tingkat kebugaran fisik mereka. Temuan ini konsisten dengan sejumlah penelitian sebelumnya yang juga meneliti kebugaran dan kebugaran fisik pada remaja dan siswa. Salah satu penelitian tersebut menggunakan tes TKPN dan menemukan bahwa 51 siswa (81,1%) termasuk dalam kategori sedang/cukup (Kuncoro dkk., 2024). Variabel yang berkontribusi pada penelitian ini termasuk fakta bahwa 60% siswa berpartisipasi dalam kegiatan ekstrakurikuler sekolah termasuk pengibaran bendera, bola voli, dan futsal. Selain itu, beberapa anak lebih terlibat dan bersemangat berdasarkan peringkat pembelajaran fisik mereka. Menurut hasil skor pembelajaran praktis siswa dalam pendidikan jasmani, skor rata-rata tinggi dan berada dalam kategori baik. Hal ini dipengaruhi oleh aktivitas siswa yang berpartisipasi dalam kelompok olahraga ekstrakurikuler, yang memberi mereka latihan fisik mingguan (Kuncoro dkk., 2024). Diperkuat oleh penelitian tambahan pada siswa ekstrakurikuler futsal, yang menemukan bahwa 25% siswa termasuk dalam kategori sedang; penelitian tambahan yang menjelaskan bahwa, mengingat jumlah siswa di SMPN 21 Malang, hasil rata-rata tes kebugaran fisik siswa berada dalam kategori sedang dengan persentase 73,59% (T. Fitness dkk., 2023); dan penelitian yang meneliti anak-anak berusia 13 hingga 15 tahun dengan kelompok kelebihan berat badan dan berat badan normal, hasil tes menunjukkan bahwa anak-anak dengan berat badan normal memiliki tingkat kebugaran fisik yang lebih tinggi (Kuncoro dkk., 2024). Menurut artikel lain (Bagus dkk., 2025), data tingkat kebugaran fisik siswa kelas atas di SDN Wonorejo, Kecamatan Kunjang, Kabupaten Kediri, menunjukkan bahwa 4 anak (7,14%) termasuk dalam spesifikasi sangat baik, 7 anak (12,50%) termasuk dalam spesifikasi baik, 41 anak (73,12%) termasuk dalam spesifikasi cukup, 4 peserta (7,14%) termasuk dalam spesifikasi kurang, dan 0 peserta (0%) termasuk dalam spesifikasi sangat kurang. Diperkuat oleh (VERIANTI, 2025) Mayoritas siswa termasuk dalam kelompok cukup (54%), dengan siswa yang tersisa termasuk dalam kategori baik (22%) dan kurang (24%), menurut pengukuran yang dilakukan menggunakan Tes Kebugaran Siswa Indonesia (TKSI) Fase C. Menurut penelitian saya dan studi lain, tingkat kebugaran rata-rata siswa sekolah dasar Indonesia termasuk dalam kelompok memadai.

Kebugaran jasmani di SDN Kedurus 1 masuk kategori sedang sebesar 67,9 % dengan siswa 38 dapat dipengaruhi oleh siswa cenderung mengikuti ekstra Futsal, Bela Diri, Paskibraka, dan seni tari, sehingga siswa yang mengikuti ekstra masuk dalam frekuensi sedang/cukup. Selain itu, delapan siswa, atau 14,3% dari total, menunjukkan frekuensi keterlibatan yang baik. Keterlibatan siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler dan hasil pembelajaran pendidikan jasmani mereka yang lebih terlibat dan bersemangat sama-sama berdampak pada hal ini. Selain itu, skor rata-rata berada dalam kategori baik dan dianggap tinggi berdasarkan hasil pembelajaran praktis siswa dalam pendidikan jasmani. Keterlibatan siswa dalam kelompok olahraga ekstrakurikuler, yang memberi mereka latihan fisik mingguan, mungkin berdampak pada hal ini. Sepuluh siswa, atau 17,9% dari total, menunjukkan frekuensi keterlibatan yang rendah. Hal ini dipengaruhi oleh kecenderungan bermain dengan elektronik di rumah dan malas berolahraga, yang menyebabkan kurangnya kebugaran dan kelesuan.

Namun, pola aktivitas siswa sekolah dasar juga dipengaruhi oleh kemajuan teknologi. Salah satu faktor yang berkontribusi pada penurunan aktivitas fisik adalah penggunaan perangkat yang berlebihan. Saat ini, anak-anak lebih tertarik bermain video game di komputer daripada bermain di luar atau berolahraga (Jalilah, 2022). Kurangnya aktivitas atau perilaku sedentari juga dapat berdampak pada kesehatan jangka panjang. Anak-anak yang jarang berolahraga berisiko mengalami masalah kesehatan metabolik, penambahan berat badan, dan penurunan daya tahan tubuh (Siswa, 2025). Karena sekolah dasar merupakan masa kritis untuk pengembangan pola hidup yang baik, masalah ini perlu ditangani secara signifikan. Perilaku kurang gerak dapat berlanjut hingga masa remaja dan dewasa jika sudah tertanam pada anak sejak usia dini (Jumareng et al., 2025).

Selain faktor aktivitas fisik, pola makan juga sangat memengaruhi tingkat kebugaran jasmani siswa. Konsumsi makanan cepat saji dan makanan instan yang berlebihan dapat menyebabkan ketidakseimbangan gizi pada anak. Makanan cepat saji umumnya mengandung kadar gula, garam, dan lemak yang tinggi, tetapi rendah serat dan vitamin (Fisik et al., 2025). Siswa yang mengikuti kebiasaan makan ini mungkin menjadi kelebihan berat badan atau obesitas, yang akan mengganggu kemampuan fisik mereka. Menjaga pola makan sehat sangat penting untuk meningkatkan kebugaran fisik siswa. Anak-anak yang mengonsumsi makanan seimbang memiliki energi yang cukup untuk mengerjakan tugas sekolah dan aktivitas fisik (Darmawan, 2022). Di sisi lain, anak-anak yang kelebihan berat badan atau kekurangan gizi biasanya memiliki tingkat kebugaran yang lebih rendah. Akibatnya, mengonsumsi makanan sehat dengan jumlah protein, karbohidrat, vitamin, mineral, dan air yang cukup diperlukan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi (Cintya et al., n.d.).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masih diperlukan berbagai upaya untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar. Sekolah dapat berperan dengan menyediakan program aktivitas fisik yang menarik dan rutin, seperti

senam pagi, permainan olahraga, maupun lomba kebugaran antar kelas (Ramadhani et al., 2025). Guru pendidikan jasmani juga perlu menciptakan pembelajaran yang aktif sehingga siswa lebih termotivasi untuk bergerak dan berolahraga. Selain sekolah, dukungan orang tua juga sangat penting dalam meningkatkan kebugaran anak (Harliawan & Rekreasi, 2024). Orang tua perlu membatasi penggunaan gadget, mengajak anak bermain di luar rumah, serta memberikan makanan bergizi seimbang. Dengan adanya kerja sama antara sekolah dan keluarga, kebugaran jasmani siswa dapat meningkat secara optimal sehingga mendukung kesehatan, pertumbuhan, dan prestasi belajar anak di sekolah (Cendekia et al., n.d.).

Karena ini adalah satu-satunya cara agar aktivitas fisik dapat menjangkau semua anak, tanpa memandang latar belakang, dan meningkatkan kebugaran fisik mereka, maka merupakan tugas sekolah untuk mendorong gaya hidup aktif secara fisik (P. Fitness dkk., 2022). Menurut rekomendasi para peneliti, pendidik dapat menerapkan program dengan menawarkan kesempatan kepada anak-anak untuk terlibat dalam kegiatan pendidikan jasmani baik sebelum maupun sesudah sekolah. Hal ini akan membantu mereka berolahraga lebih banyak dan menghabiskan lebih sedikit waktu untuk kegiatan yang melibatkan penggunaan elektronik selama jam sekolah. Selain itu, para pengajar dapat merancang program yang mendorong anak-anak untuk lebih banyak melakukan aktivitas fisik di sekolah, seperti kompetisi kebugaran antar kelas dan latihan pagi.

KESIMPULAN

Dengan persentase 0% (Sangat Baik), 14,3% (Baik), 67,9% (Sedang), 17,9% (Buruk), dan 0% (Sangat Buruk), penelitian terhadap 56 siswa di SDN Kedurus 1 mengungkapkan bahwa tingkat kebugaran fisik rata-rata berada dalam kelompok sedang. Akibatnya, siswa di SDN Kedurus 1 memiliki tingkat kebugaran fisik yang sederhana. Temuan penelitian ini dapat menjadi dasar untuk investigasi di masa mendatang tentang bagaimana olahraga meningkatkan kemampuan fisik, psikomotorik, dan fisiologis. Penulis menyarankan agar siswa laki-laki di SDN Kedurus 1 meningkatkan kebugaran fisik mereka dengan mengikuti kegiatan olahraga ekstrakurikuler, seperti latihan pagi hari Minggu dan pelatihan kebugaran lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu, mendukung, dan berkontribusi dalam pembuatan makalah ilmiah ini. Rasa terima kasih yang tulus disampaikan kepada administrasi, instruktur, dan mahasiswa SDN 1 Kedurus atas persetujuan, dukungan, dan keterlibatan mereka selama proses penelitian. Selain itu, ia berterima kasih kepada pembimbingnya karena terus memberikan nasihat, saran, dan inspirasi yang membuat penulisan artikel ini efektif dan metodis.

Selain itu, ia menyampaikan apresiasinya kepada keluarga dan rekan kerjanya atas dukungan moral dan dorongan mereka selama penelitian dan penulisan makalah

ini. Penyelesaian studi tentang kebugaran fisik siswa berusia 10 hingga 12 tahun ini sangat terbantu oleh dukungan, kolaborasi, dan perhatian dari berbagai pihak. Karena ia menyadari keterbatasan esai ini, ia terbuka untuk rekomendasi penelitian ilmiah di masa mendatang serta kritik yang membangun. Ia berharap studi ini dapat memajukan pemahaman ilmiah, terutama di bidang kesehatan, olahraga, dan pendidikan jasmani

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, I. S., Kamaruddin, I., Siburian, U. D., Agustina, M., & Kartikasari, M. N. D. (n.d.). *Gizi kesehatan*.
- Andika, I., Angga, P., Putra, G., Ramli, I., Abdullah, C., & Kausar, I. (2025). Hubungan antara Persiapan Guru PJOK dan Kualitas Pembelajaran Jasmani di Sekolah Dasar: Kajian Literatur Review. *Jurnal Sadewa: Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran Dan Ilmu Sosial*, 3, 170–179. <https://doi.org/10.61132/sadewa.v3i4.2471>
- Bagus, N., Permana, D., Nurkholis, M., Nusantara, U., & Kediri, P. (2025). *WONOREJO KECAMATAN KUNJANG KABUPATEN KEDIRI TAHUN. 2*(2), 1861–1868.
- Carson, V., Lee, E. Y., Hewitt, L., Jennings, C., Hunter, S., Kuzik, N., Stearns, J. A., Unrau, S. P., Poitras, V. J., Gray, C., Adamo, K. B., Janssen, I., Okely, A. D., Spence, J. C., Timmons, B. W., Sampson, M., & Tremblay, M. S. (2017). Systematic review of the relationships between physical activity and health indicators in the early years (0-4 years). *BMC Public Health*, 17(Suppl 5). <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4860-0>
- Cendekia, J. K., Juita, K. A., & Vitaloka, W. (n.d.). *PERAN ORANG TUA DALAM MENCEGAH KECANDUAN GADGET. 13*(3), 323–330.
- Cintya, H., Si, S., Robert, D., Kes, M., & Harikedua, V. T. (n.d.). *No Title*.
- Darmawan, A. (2022). *Pengaruh aktivitas fisik dan pola makan sebagai intervensi penurunan berat badan pada anak dengan obesitas literature review*.
- Destriana, D., Aryanti, S., Destriani, D., Syamsuramel, S., Ramadhan, A., Nanda, F. A., & Lestari, R. (2023). Pendampingan dan Bimbingan Teknis Tes Kebugaran Pelajar Nusantara Pada Guru PJOK di Kabupaten Lahat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(9), 1960–1968. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i9.451>
- Fisik, H. A., Makan, P., & Kecukupan, D. A. N. (2025). *Hubungan aktivitas fisik, pola makan, dan kecukupan energi dengan kejadian gizi lebih. 6*(September), 13267–13280.
- Fransiska, Y. (2023). *Program studi sarjana keperawatan dan ners sekolah tinggi ilmu kesehatan stella maris makassar 2023*. [http://repository.stikstellamarismks.ac.id/239/1/BAB 1.pdf](http://repository.stikstellamarismks.ac.id/239/1/BAB%201.pdf)
- Harliawan, M., & Rekreasi, K. (2024). *CJPE: Cokroaminoto Jurnal of Primary Education Keterkaitan Prestasi Olahraga dan Prestasi Akademik: Menemukan Keseimbangan Optimal dalam Tumbuh Kembang Siswa Pendahuluan. 7*.
- HL, N. I. (2022). Dampak Literasi Fisik Terhadap Kesehatan dan Aktivitas Fisik Remaja:

- Tinjauan Sistematis Bukti Empiris. *Indonesian Journal of Physical Activity*, 2(2), 114–129. <https://ijophya.org/index.php/ijophya/article/view/114>
- Ilhami, A. (2024). *Tumbuh Kembang : Kajian Teori dan Pembelajaran PAUD Jurnal PG-PAUD FKIP Universitas Sriwijaya Kesadaran Orang Tua tentang Pentingnya Gizi Seimbang untuk Anak Usia 2-4 Tahun*. 11, 30–42.
- Jalilah, S. R. (2022). *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN Analisis Dampak Penggunaan Gadget terhadap Perkembangan Fisik dan Perubahan Perilaku pada Anak Sekolah Dasar*. 4(1), 28–37.
- Johanis, F., Budi, J., & Wibowo, S. (2025). STATUS GIZI DAN KEBUGARAN JASMANI ANAK SEKOLAH DASAR: TINJAUAN KORELASIONAL BERDASARKAN PACER TEST. *Pediaqu : Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 4(2), 2572–2581.
- Kar, S. S., Dube, R., Goud, B. K. M., Gibrata, Q. S., El-Balbissi, A. A., Al Salim, T. A., & Fatayerji, R. N. M. A. K. (2025). Impact of Screen Time on Development of Children. *Children*, 12(10), 1–22. <https://doi.org/10.3390/children12101297>
- Kebugaran, P., Siswa, J., Aktivitas, M., Ringan, F., Krisna, T., Prakosa, W., Christina, S., & Hartati, Y. (2022). *Riyadhoh : Jurnal Pendidikan Olahraga Volume 5 Nomor 2, Tahun 2022 DALAM PEMBELAJARAN PJOK Dipublikasikan Oleh : UPT Publikasi dan Pengelolaan Jurnal Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin Riyadhoh : Jurnal Pendidikan Olahraga Dipublikasikan Oleh : UPT Publikasi dan Pengelolaan Jurnal Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin*. 5, 39–49.
- Kebugaran, T., Ekstrakurikuler, J., Di, F., Negeri, S. M. A., Jasmani, S. P., Rekreasi, K., & Ilmukeolahragaan, F. (2023). *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Volume 11 Nomor 03 Tahun 2023 Hashfi Zul Qisthi *, Nanang Indriarsa*. 11.
- Kelas, S., Al, V. M. I., & Gempolmanis, H. (2014). *HUBUNGAN STATUS GIZI DAN AKTIVITAS FISIK SISWA SEKOLAH DASAR UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA JURUSAN PENDIDIKAN KESEHATAN DAN REKREASI PRODI S-1 ILMU KEOLAHRAGAAN*.
- Kementrian kesehatan Indonesia. (2019). *Panduan pembinaan kebugaran jasmani bagi peserta didik melalui uks/m*.
- Keolahragaan, S. I., Olahraga, F. I., Surabaya, U. N., Keolahragaan, S. I., Olahraga, F. I., & Surabaya, U. N. (n.d.). *IDENTIFIKASI PERILAKU KURANG GERAK (SEDENTARY BEHAVIOR) PADA SISWA SEKOLAH DASAR DI SDN KERTAJAYA 5 SURABAYA Reydhinata Untung Subagyo Hijrin Fithroni*. 31, 195–202.
- Kuncoro, A., Rohmah, L. N., Pamungkas, H., & Agyanur, S. (2024). *Jurnal Kejaora : Jurnal Kesehatan Jasmani dan Olah Raga Analisis Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa di SMP Mutiara Harapan*. 9(November), 257–266.
- Mae, R. M., Palinata, Y. J., Baun, A., & Leko, J. J. (2024). Model Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) Bagi Siswa SMP Kristen 2 Mollo Utara JURNAL MEDIA INFORMATIKA [JUMIN]. *Jurnal Media Informatika*, 6(2), 484–491. <https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin/article/view/4683/2931>
- Mukti, B. H. (2025). Sample size determination: Principles and applications for health

- research. *Health Sciences International Journal*, 3(1), 127–143.
<https://doi.org/10.71357/hsij.v3i1.63>
- Mulyana, A., Salsabil, A. M., Muthmainah, A., Aulia, N. F., Syifa, N. Al, Noviyanti, N. S., & Ristianti, R. (2024). *DAN AKTIVITAS FISIK potensi perkembangan anak dalam berbagai aspek kehidupan*. 5(3), 2705–2712.
- Nidya, I. R., Kartini, A., & Suyatno, S. (2024). Hubungan Kebugaran Jasmani dengan Prestasi Belajar pada Siswa Sekolah Menengah Atas di Semarang. *Amerta Nutrition*, 8(3SP), 105–114. <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i3sp.2024.105-114>
- Pada, P., Keperawatan, A., Mardalena, I., Kep, S., & Si, M. (n.d.). *ILMU GIZI*.
- Rahayu, Nur Sri, Elan, S. M. (2022). Penggunaan Gadget pada Anak Usia Dini. *JURNAL SYNTAX IMPERATIF: Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 1(5), 356.
<https://doi.org/10.36418/syntax-imperatif.v1i5.159>
- Ramadhani, W., Muftiyuddin, A., Azqiya, N. N., & Angelina, N. F. (2025). *Menanamkan Gaya Hidup Sehat Sejak Dini: Pentingnya Pembelajaran Olahraga di Sekolah Dasar*. 9, 13139–13146.
- Saputra Trisetia Rizandi, Reza Hadinata, & Anggrawan Janur Putra. (2025). Tinjauan Kebugaran Jasmani Siswa Dengan Menggunakan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) Pada Siswa Laki-Laki SMA Negeri 6 Kota Jambi. *Jurnal Olahraga Indragiri*, 9(1), 46–54. <https://doi.org/10.61672/joi.v9i1.2940>
- Saputro, I. N., Nurwarthadi, A., Subekti, N., Indarto, P., & Rismawati, A. E. (2025). Evaluasi Tingkat Kebugaran Jasmani Berdasarkan Jenis Kelamin Siswa SMA Muhammadiyah 1 Surakarta dengan Instrumen Tes Kebugaran Pelajar Nusantara. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2), 27790–27798.
- Selatan, S. O. (2023). *Journal of Physical Education and Tingkat Kebugaran Jasmani (Physical Fitness) Siswa Sd Di Kecamatan*. 3(2), 71–82.
- Siswa, J. P. (2025). *SEDENTARY LIFESTYLE TERHADAP TINGKAT KESEGERAN JASMANI PADA SISWA 1 Asry Syam*. 2(1), 293–304.
- Studi, P., Jasmani, P., Dan, K., Olahraga, J. P., Keolahragaan, F. I., & Yogyakarta, U. N. (2020). *Tugas pendidikan kebugaran jasmani*.
- Tomkinson. (2008). *kebugaran jasmani siswa sekolah dasar*. i, 109–128.
- UPGRI, D. (n.d.). ANALISIS TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA EKSTRAKURIKULER FUTSAL PUTRI SMA NEGERI 7 PONTIANAK. *ANALISIS TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA EKSTRAKURIKULER FUTSAL PUTRI SMA NEGERI 7 PONTIANAK*, 6–24.
- VERIANTI, G. (2025). *Jurnal master penjas & olahraga*. 6(April), 661–668.
- WHO Team. (2016). WHO Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. In *Routledge Handbook of Youth Sport*.
- Widyastuti, R. A., & Rosidi, A. (2018). Indeks Massa Tubuh Menurut Umur sebagai Indikator Persen Lemak Tubuh pada Remaja. *Jurnal Unimus*, 2(1), 32–39.
<http://jurnal.unimus.ac.id>
- Z.R, Z., Sudiarti, P. E., Lestari, R. R., & Yuristin, D. (2023). Hubungan Mengkonsumsi Makanan Cepat Saji (Fast Food) Dan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas

Pada Remaja Di Wilayah Kecamatan Bangkinang Kota. *Accident Analysis and Prevention*, 183(2), 153–164.