

PENDIDIKAN & PEMBELAJARAN

Submission: 15.07.26; Accept: 30.09.26

**ANALISIS TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA SD
NEGERI 016 TALANG JANGKANG**

**Nina Maslamah¹, Dahrial² Niko Zulni Pratama³ Prima Antoni³, Hamzah⁴,
Khairudin⁵**

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, program studi penjaskerek, Universitas Islam Indragiri

Email:

ninamaslamah86@gmail.com¹ dahrial_drl_@yahoo.com² nikozulnipratama@gmail.com³

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kebugaran jasmani siswa SDN 016 Talang Jangkang. Pengambilan data dilakukan melalui Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN), dengan pendekatan penelitian deskriptif kuantitatif dan teknik pengumpulan data berupa survei. Sebagai teknik pengambilan informasinya, sebanyak 25 siswa dijadikan responden, yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Pengolahan data dilakukan secara statistik deskriptif, meliputi penghitungan frekuensi serta nilai rata-rata dari setiap indikator pengukuran. Hasil pengujian menunjukkan nilai rata-rata Indeks Massa Tubuh 16,72, sedangkan siswa perempuan mencapai angka 17,36. Pada aspek kelenturan tubuh yang diukur melalui tes menjangkau, siswa laki-laki memperoleh rata-rata 5,0 cm dan siswa perempuan 4,9 cm. Pengukuran kekuatan otot perut melalui tes bangun duduk mencatat rata-rata 26,8 kali pada siswa laki-laki dan 18 kali pada siswa perempuan. Sementara itu, tes kekuatan otot tungkai dan lengan menunjukkan rata-rata 3,6 kali untuk siswa laki-laki serta 2,9 kali untuk siswa perempuan. Untuk mengukur daya tahan jantung dan paru, diperoleh rata-rata waktu tempuh lari bolak-balik sebesar 27,6 detik bagi siswa laki-laki dan 20,3 detik bagi siswa perempuan. Berdasarkan pengelompokan tingkat kebugaran, didapatkan gambaran bahwa 10% siswa berada pada kategori sangat kurang bugar, 15 % dalam kondisi baik, 30% tergolong cukup bugar, dan sebanyak 45% masuk dalam kategori kurang bugar. Rendahnya capaian pada aspek kekuatan otot, daya tahan fisik, kelenturan, serta ketahanan kardiorespirasi mengindikasikan bahwa aktivitas fisik siswa perlu ditingkatkan. Hal ini dapat dicapai melalui program olahraga yang disusun secara teratur dan berkelanjutan, disertai pengawasan terhadap penggunaan gawai serta dukungan orang tua dan sekolah dalam membiasakan gaya hidup aktif. Upaya tersebut menjadi faktor penting untuk mengoptimalkan kebugaran jasmani peserta didik.

Kata Kunci : *kebugaran jasmani, TKPN, siswa sekolah dasar, aktivitas fisik, penelitian deskriptif.*

ABSTRACT

This study aimed to determine the physical fitness level of students at SD Negeri 016 Talang Jangkang. Data were collected using the Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) through a quantitative descriptive research approach with a survey method. The research sample consisted of 25 students, including 15 boys and 10 girls. Data were analyzed using descriptive statistics by calculating frequencies and mean scores for each test component. The results showed that the average Body Mass Index (BMI) of the boys was 16.72, while the girls had an average BMI of 17.36. In the flexibility test (sit-and-reach), the boys achieved an average score of 5.0 cm, while the girls recorded 4.9 cm. The average number of sit-ups was 26.8 repetitions for the boys and 18 repetitions for the girls. In the upper and lower body strength test, the boys achieved an average of 3.6 repetitions, whereas the girls obtained an average of 2.9 repetitions. The cardiorespiratory endurance test (shuttle run) showed an average completion time of 27.6 seconds for the boys and 20.3 seconds for the girls. Based on the physical fitness classification, 10% of the students were categorized as very poor, 15% as good, 30% as fair and 45% as poor. The low performance in muscular strength, physical endurance, flexibility, and cardiorespiratory endurance indicates the need to increase students' physical activity. This can be achieved through structured and continuous exercise programs, accompanied by supervision of screen time and strong support from both parents and schools in promoting an active lifestyle. These efforts are essential to optimize students' physical fitness.

Keywords: *Physical fitness, TKPN, elementary school students, physical activity, descriptive study.*

PENDAHULUAN

Menurut Djoko Pekik Irianto (2004), kebugaran jasmani didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk melaksanakan aktivitas sehari-hari secara efisien tanpa mengalami kelelahan berlebih, sekaligus masih memiliki tenaga cadangan untuk menjalani kegiatan di waktu luang. Pada jenjang pendidikan dasar, kondisi kebugaran jasmani memiliki peran yang sangat penting, karena berkaitan erat dengan proses pertumbuhan dan perkembangan anak, baik dari segi fisik, psikologis maupun prestasi akademik. Kebugaran jasmani juga menjadi salah satu indikator utama yang menunjang derajat kesehatan, pertumbuhan, serta keberhasilan proses belajar peserta didik. Siswa dengan tingkat kebugaran yang baik umumnya memiliki daya konsentrasi, ketahanan mengikuti pelajaran, dan kualitas kesehatan yang lebih unggul dibandingkan siswa yang tingkat kebugarannya masih rendah (Warburton & Bredin, 2021). Selain itu, melaksanakan aktivitas fisik secara teratur terbukti memberikan dampak positif bagi perkembangan fisik, mental, dan sosial anak usia sekolah (Bull dkk., 2020). Peserta didik yang memiliki kebugaran jasmani optimal cenderung memiliki daya tahan tubuh yang lebih baik, kemampuan memusatkan perhatian yang lebih tinggi, serta kesiapan mengikuti pembelajaran yang lebih matang jika dibandingkan dengan teman sebayanya yang tingkat kebugarannya kurang memadai. Kondisi fisik yang bugar memungkinkan siswa untuk mengikuti seluruh rangkaian kegiatan belajar secara maksimal, sehingga mendukung pencapaian hasil belajar yang lebih baik. Organisasi Kesehatan Dunia atau World Health Organization (WHO) menyarankan agar anak usia 5 -17 tahun melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga berat selama minimal 60 menit setiap harinya, guna menjaga kesehatan dan memelihara kebugaran tubuh. Kegiatan fisik yang dilakukan secara rutin terbukti mampu meningkatkan fungsi kerja jantung, mempertahankan berat badan ideal, serta mendukung perkembangan kemampuan berpikir dan kematangan mental anak.

Kurangnya aktivitas fisik pada anak usia sekolah menjadi masalah yang dihadapi secara luas di dunia. Guthold dkk.(2020) menyampaikan bahwa mayoritas anak dan remaja belum memenuhi standar kebutuhan gerak harian yang disarankan. Keadaan ini berpotensi menurunkan tingkat kebugaran jasmani, mengganggu kesehatan sistem metabolisme, serta menurunkan kualitas hidup peserta didik. Selain itu, kemudahan akses terhadap teknologi digital membuat penggunaan perangkat elektronik seperti gawai yang semakin meluas. Akibatnya, banyak anak lebih banyak menghabiskan waktu untuk kegiatan yang minim pergerakan dibandingkan melakukan aktivitas fisik. Menurut Guthold dkk.(2020), rendahnya partisipasi anak dan remaja dalam bergerak menjadi tantangan kesehatan global yang berdampak buruk pada kondisi fisik dan proses tumbuh kembang mereka. Jika dibiarkan terus menerus, kurangnya aktivitas fisik dapat menurunkan kemampuan tubuh dalam mempertahankan daya tahan, kekuatan otot, serta fungsi sistem pernapasan dan peredaran darah. Sebaliknya, olahraga dan gerak yang dilakukan secara rutin memiliki manfaat untuk meningkatkan kebugaran, menjaga kesehatan jantung, mengatur komposisi tubuh, serta mendukung perkembangan mental dan kemampuan berpikir peserta didik Warburton & Brodin, (2021). Oleh sebab itu, pengukuran tingkat kebugaran jasmani siswa sekolah dasar menjadi langkah penting untuk mengetahui kondisi fisik mereka secara objektif.

Tingkat kebugaran yang memadai memiliki peranan strategis dalam menunjang keberhasilan kegiatan pembelajaran. Peserta didik dengan kondisi fisik yang baik umumnya lebih siap mengikuti rangkaian kegiatan belajar, karena tubuhnya mampu bekerja lebih optimal. Sebaliknya, kebugaran yang rendah membuat siswa lebih cepat lelah, sehingga berpengaruh pada kemampuan berkonsentrasi dan keterlibatan dalam proses belajar mengajar. Berdasarkan permasalahan tersebut, Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak sekolah dalam menyusun program aktivitas fisik yang teratur dan berkelanjutan guna meningkatkan derajat kebugaran dan kesehatan siswa .

METODE PENELITIAN

Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2023), rancangan deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan suatu gejala atau kondisi secara teratur dan sistematis berdasarkan data yang dikumpulkan di lapangan, tanpa memberikan perlakuan khusus terhadap objek yang diteliti. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 016 Talang Jangkang, Kecamatan Kemuning Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Mei 2026.

Populasi penelitian ini meliputi siswa kelas IV dan V, yang berjumlah 15 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan, sehingga totalnya sebanyak 25 orang. Berdasarkan pendapat Arikunto (2021), jika jumlah populasi terbatas dan dapat dijangkau secara keseluruhan, maka seluruh anggota populasi tersebut dapat ditetapkan sebagai sampel penelitian. Oleh karena itu, teknik penarikan sampel yang diterapkan adalah total sampling atau pengambilan sampel jenuh.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui serangkaian tes dan pengukuran dengan memanfaatkan instrument TKPN yang telah disusun dan diterbitkan oleh Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia. Hasil pengukuran dari setiap aspek selanjutnya dikelompokkan mengacu pada standar penilaian TKPN, guna menentukan tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki oleh peserta didik.

Data yang dikumpulkan kemudian diolah menggunakan analisis statistik deskriptif. Menurut Sudjana (2021), teknik ini berfungsi untuk mengelola dan menyajikan informasi agar dapat memberikan gambaran yang jelas serta mudah dipahami mengenai karakteristik data yang diperoleh.

HASIL PENELITIAN

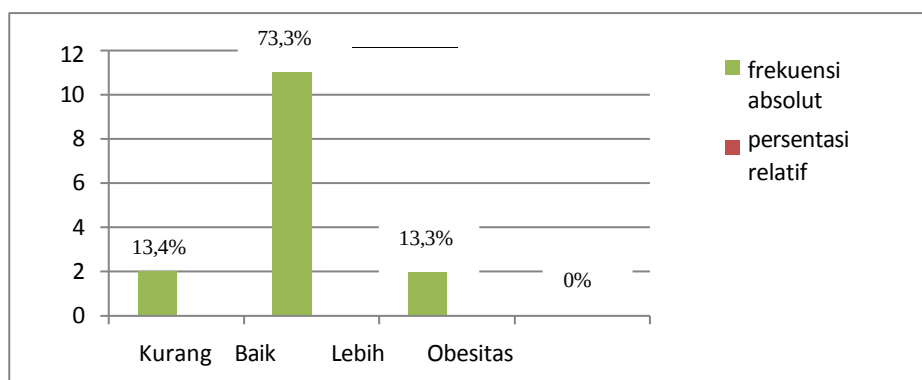
Berdasarkan perhitungan Tes kebugaran Pelajar Nusantara tahun 2023, diperoleh data distribusi yang disajikan dalam bentuk dan diagram batang untuk siswa laki-laki maupun perempuan di SDN 016 Talang Jangkang sebagai berikut:

Tabel 01. Hasil distribusi Indeks Massa Tubuh Siswa Laki-laki SD Negeri 016 Talang Jangkang.

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Presentasi Relatif	Kategori
1	-3SD - <-2SD	2	13.4%	kurang
2	-2SD - +1SD	11	73.3%	baik
3	+1SD - +2 SD	2	13.3%	lebih
4	>+2SD	0	0%	Obesitas
JUMLAH		15	100 %	

Berdasarkan hasil distribusi (IMT), mayoritas siswa berada pada kategori gizi normal sebanyak 11 siswa 73,3% dengan kelas interval -2 SD hingga + 1 SD. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SD Negeri 016 Talang Jangkang memiliki pertumbuhan yang sesuai dengan standar.

Diagram Batang 01. Distribusi Indeks Massa Tubuh Siswa Laki-laki SD Negeri 016 Talang Jangkang



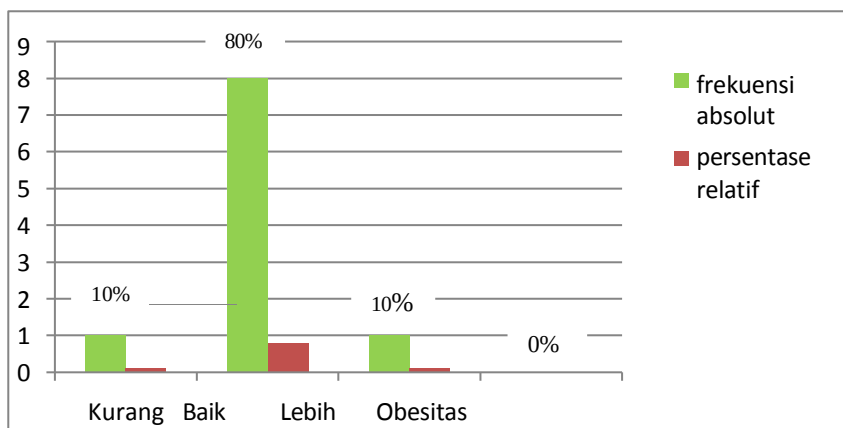
Berdasarkan diagram tersebut, terlihat bahwa sebanyak 11 siswa atau 73,3%, memiliki berat badan baik. Masing-masing sebanyak 2 siswa (13,3%), masuk dalam kelompok kurang dan lebih sedangkan kategori obesitas tidak ditemukan. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki berat badan yang ideal, meskipun masih ada sebagian kecil yang mengalami kekurangan atau kelebihan berat badan.

Tabel 02. Hasil distribusi Indeks Massa Tubuh (IMT) Siswa Perempuan SD Negeri 016 Talang Jangkang.

No	Interval Indeks Massa Tubuh	Kategori	Frekuensi Absolut	Persentase Relatif
1	-3SD-<-2SD	Gizi Kurang	1	10 %
2	-2SD-+1SD	Gizi Baik	8	80 %
3	+1SD-+2SD	Gizi lebih	1	10 %
4	>+2SD	Obesitas	0	0%
Jumlah			10	100%

Berdasarkan analisis sebaran data, tercatat sebanyak 8 siswa perempuan atau setara 80% berada dalam kategori berat badan yang baik. Sementara itu, masing-masing 1 siswa 10% masuk kelompok berat badan lebih, sedangkan tidak ada respon yang memenuhi kriteria obesitas. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa secara keseluruhan kondisi berat badan siswa perempuan di SDN 016 Talang Jangkang tergolong normal dan memadai.

Diagram Batang 02. Distribusi Indeks Massa Tubuh Siswa Perempuan SD Negeri 016 Talang Jangkang



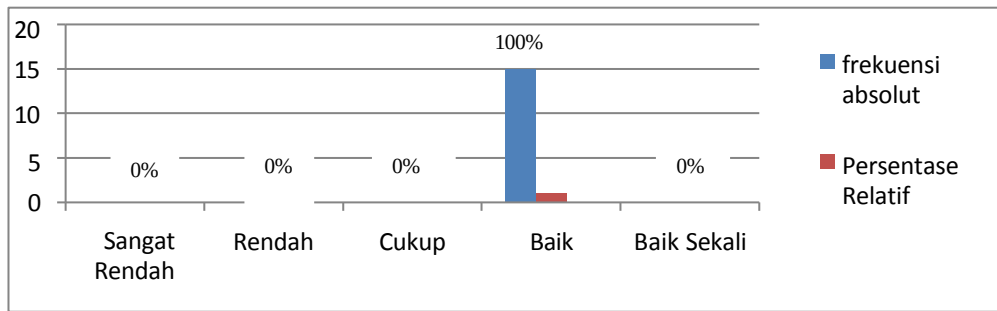
Berdasarkan diagram batang tersebut, mayoritas siswa perempuan memiliki berat badan yang memadai, yaitu sebanyak 8 orang atau 80%. Sementara itu masing-masing 1 siswa (10 %) masuk dalam kategori kurang dan berat badan lebih. Serta tidak ditemukan obesitas (0%). Hal ini menunjukkan bahwa berat badan siswa secara umum berada pada kategori normal, meskipun masih terdapat sebagian kecil siswa yang mengalami masalah berat badan kurang maupun berat lebih.

Tabel 03. Hasil distribusi V Sit and Reach Siswa Laki-laki SD Negeri 016 Talang Jangkang.

No	Interval	Frekuensi Absolut	Persentase Relatif	Kategori
1	<-6	0	0%	Sangat Rendah
2	-6 -0,9	0	0%	Rendah
3	1-2,9	0	0%	Cukup
4	3-8	15	100%	Baik
5	>7	0	0%	Baik sekali
Jumlah		15	100%	

Berdasarkan pengukuran kelenturan tubuh melalui tes duduk menjangkau pada siswa laki-laki SDN 016 Talang Jangkang, seluruh 15 siswa yang menjadi responden berada pada rentang nilai 3-8, atau setara 100% masuk dalam kategori baik. Tidak ditemukan siswa yang memperoleh nilai pada kelompok sangat rendah, rendah, cukup maupun baik sekali. Temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan kelenturan atau fleksibilitas tubuh siswa laki-laki secara keseluruhan sudah memenuhi standar dan tergolong dalam kategori baik.

**Diagram batang 03. Distribusi V Sit and Reach (kelentukan)
Siswa Laki-laki SD Negeri 016 Talang Jangkang.**



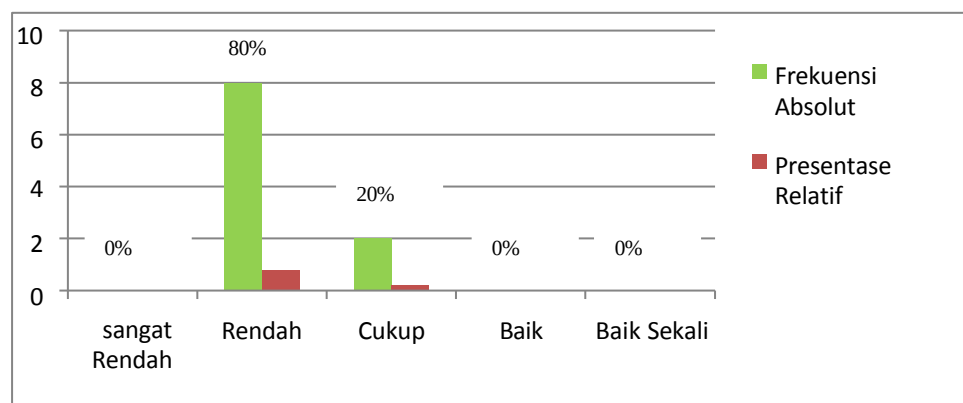
Berdasarkan tampilan diagram batang, diketahui bahwa seluruh responden atau 15 siswa (100%) masuk dalam kategori baik. Tidak ditemukan siswa yang memiliki nilai pada kelompok sangat rendah, rendah, cukup, maupun baik sekali. Hal ini membuktikan bahwa aspek kelentukan tubuh yang diukur telah mencapai tingkat yang memadai bagi semua siswa laki-laki yang diteliti.

**Tabel 04 Hasil distribusi V Sit and Reach (kelentukan)
Siswa Perempuan SD Negeri 016 Talang Jangkang.**

No	Interval	Frekuensi Absolut	Persentase Relatif	Kategori
1	< 3	0	0 %	Sangat Rendah
2	3 – 5.9	8	80 %	Rendah
3	6- 8.9	2	20 %	Cukup
4	9 -14	0	0 %	Baik
5	>14	0	0%	Baik sekali
Jumlah		10	100%	

Berdasarkan hasil distribusi kelentukan duduk menjangkau pada siswa perempuan, tercatat sebanyak 8 siswa atau 80% berada dalam kelompok rendah dengan rentang nilai 3-5,9. Sebagian lainnya, yaitu 2 siswa (20%) masuk kategori cukup pada rentang 6-8,9. Tidak ditemukan responden yang memperoleh nilai pada kategori sangat rendah, baik, maupun baik sekali. Temuan ini menunjukkan bahwa secara umum kemampuan kelentukan tubuh siswa perempuan masih berada pada tingkat rendah, dengan dominasi nilai berada di interval 3-5,9.

Diagram Batang 04. Distribusi V Sit and Reach Siswa Perempuan SD Negeri 016 Talang Jangkang



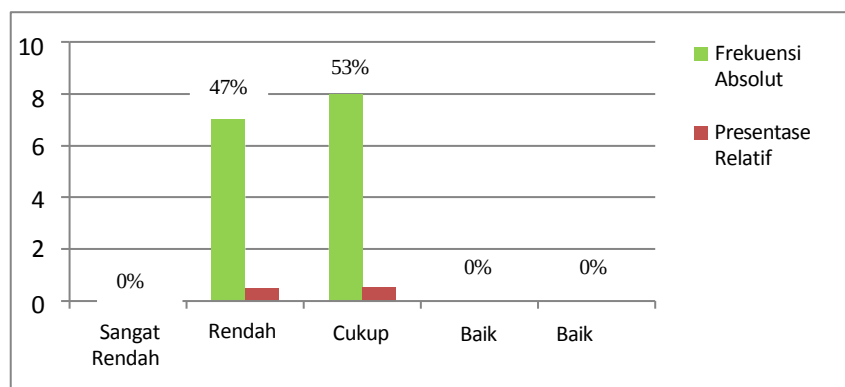
Berdasarkan diagram batang tes kelenturan duduk menjangkau siswa perempuan SDN 016 Talang Jangkang, mayoritas responden atau sebanyak 8 siswa (80%) masuk dalam kategori rendah. Sementara itu, 2 siswa lain (20%) berada pada tingkat cukup, dan tidak ditemukan siswa yang memperoleh nilai pada kategori sangat rendah, baik maupun sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan kemampuan disekolah tersebut masih tergolong rendah.

Tabel 05 Hasil distribusi Sit-Up (melatih kekuatan daya tahan otot perut) Siswa Laki-laki SD Negeri 016 Talang Jangkang.

No	Interval	Frekuensi Absolut	Persentase Relatif	Kategori
1	< 15	0	0 %	Sangat Rendah
2	16-26	7	47 %	Rendah
3	27-37	8	53 %	Cukup
4	38-47	0	0 %	Baik
5	>48	0	0%	Baik sekali
Jumlah		15	100%	

Berdasarkan distribusi hasil tes bangun duduk pada siswa laki-laki, kategori cukup menjadi yang paling dominan dengan persentase 53% atau sebanyak 8 siswa. Sementara itu, kelompok rendah mencapai 47% yang terdiri dari 7 siswa. Tidak ditemukan responden yang masuk dalam kategori sangat rendah, baik maupun sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa kekuatan serta daya tahan otot perut siswa laki-laki umumnya berada pada tingkat cukup, namun proporsi kelompok rendah masih cukup besar. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan latihan agar kebugaran jasmani berkembang lebih optimal.

Diagram Batang 05. Distribusi kekuatan dan daya tahan otot perut (Sit-Up) Siswa Laki-laki SD Negeri 016 Talang Jangkang



Berdasarkan diagram batang hasil tes bangun duduk, mayoritas siswa laki-laki masuk dalam kategori cukup dengan persentase 53% atau 8 siswa, sedangkan 47% (7 siswa) berada pada kategori rendah. Tidak ditemukan responden yang mencapai tingkat sangat rendah, baik, maupun sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan kekuatan dan daya tahan otot perut siswa laki-laki umumnya tergolong cukup, namun masih memerlukan peningkatan latihan agar pencapaian kebugaran jasmani menjadi lebih optimal.

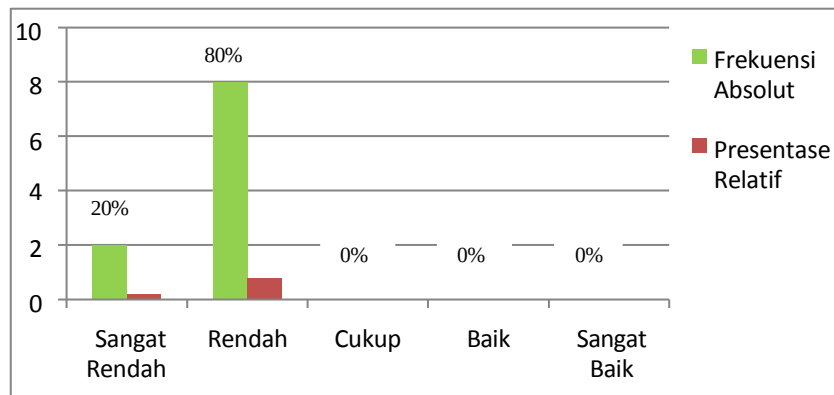
Tabel 06 Hasil distribusi tes bangun duduk (sit up) Siswa Perempuan SD Negeri 016 Talang Jangkang.

No	Interval	Frekuensi Absolut	Persentase Relatif	Kategori
1	< 14	2	20 %	Sangat Rendah
2	15 - 24	8	80 %	Rendah
3	25 - 34	0	0 %	Cukup
4	35 - 44	0	0 %	Baik
5	>45	0	0%	Baik sekali
Jumlah		10	100%	

Berdasarkan distribusi hasil tes bangun duduk pada siswa perempuan, mayoritas responden atau 8 siswa (80%) berada pada rentang nilai 15-24 yang termasuk dalam kategori rendah. Sebagian lainnya, yaitu 2 siswa (20%) masuk kelompok sangat rendah dengan nilai dibawah 14. Tidak ditemukan siswa yang mencapai tingkat cukup, baik maupun baik sekali. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan

kekuatan serta daya tahan otot perut siswa perempuan SDN 016 Talang Jangkang secara keseluruhan masih didominasi oleh capaian yang rendah.

**Diagram batang 06 Distribusi kekuatan dan daya tahan otot perut
Siswa Perempuan SD Negeri 016 Talang Jangkang**



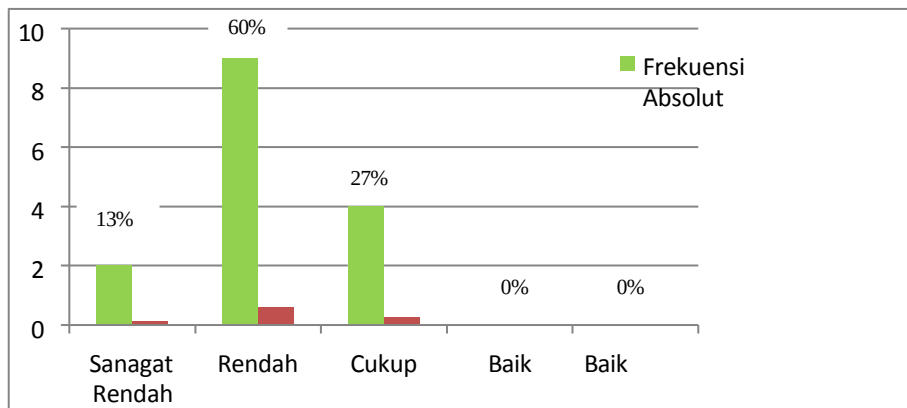
Berdasarkan tampilan diagram batang, sebaran nilai didominasi oleh kategori rendah dengan jumlah 8 siswa atau 80%, sementara kategori sangat rendah diisi oleh 2 (20%). Tidak ditemukan siswa yang masuk dalam kelompok cukup, baik, maupun baik sekali. Grafik tersebut membuktikan bahwa sebagian besar siswa masih memiliki pencapaian yang minim, dengan persentase yang jauh lebih besar pada tingkat sangat rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa aspek yang diukur pada siswa SDN 016 Talang Jangkang belum berkembang secara maksimal, dan capaian siswa secara keseluruhan belum mencapai standar yang diharapkan.

**Tabel 07 Hasil distribusi squat thrust (kelincahan)
Siswa Laki-laki SD Negeri 016 Talang Jangkang.**

No	Interval	Frekuensi Absolut	Persentase Relatif	Kategori
1	< 2	2	13 %	Sangat Rendah
2	3 - 4	9	60 %	Rendah
3	5 - 6	4	27 %	Cukup
4	7 - 8	0	0 %	Baik
5	> 9	0	0%	Baik sekali
Jumlah		15	100%	

Berdasarkan pengukuran kelincahan melalui tes squat thrust pada 15 siswa laki-laki di SDN 016 Talang Jangkang, kelompok rendah menjadi yang paling dominan, mencakup 9 siswa atau 60% dengan rentang nilai 3-4. Sebanyak 4 siswa (27%) masuk kategori cukup pada rentang 5-6, sedangkan 2 siswa lain (13%) berada pada tingkat sangat rendah dengan nilai dibawah 2. Tidak ditemukan responden yang mencapai kategori baik maupun sangat baik.

Diagram Batang 07 Distribusi Squat Thrust Siswa Laki-laki SD Negeri 016 Talang Jangkang



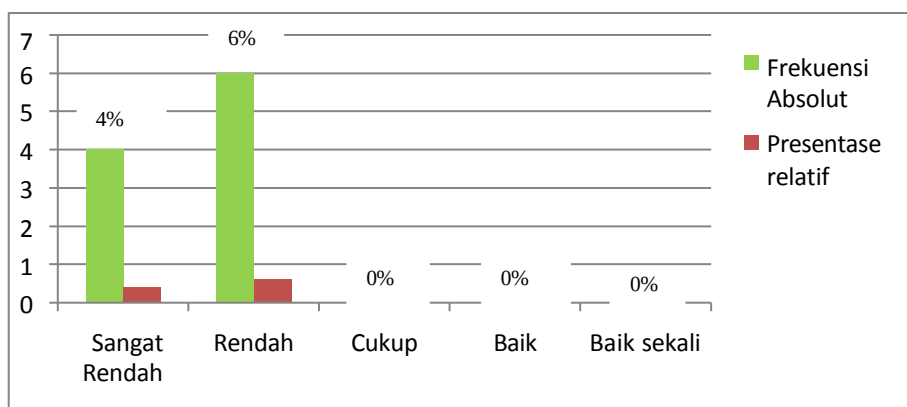
Berdasarkan analisis kelincihan siswa laki –laki, diketahui bahwa mayoritas responden atau 9 siswa (60%) masuk dalam kategori rendah. Selanjutnya, sebanyak 4 siswa (27%) berada pada tingkat cukup, sedangkan 2 siswa lain (13%) tergolong sangat rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa secara umum kemampuan kelincihan siswa laki –laki SDN 016 Talang Jangkang masih berada pada tingkat rendah.

Tabel 08 Hasil distribusi Squat Thrust (kelincihan) Siswa Perempuan SD Negeri 016 Talang Jangkang

No	Interval	Frekuensi Absolut	Persentase Relatif	Kategori
1	< 2	4	40 %	Sangat Rendah
2	3 - 6	6	60 %	Rendah
3	7 - 9	0	0 %	Cukup
4	10 - 12	0	0 %	Baik
5	> 13	0	0%	Baik sekali
Jumlah		10	100%	

Berdasarkan pengolahan data tes kelincihan siswa perempuan, tercatat sebanyak 6 siswa atau (60%) berada dalam kategori rendah, sedangkan 4 siswa lainnya (40%) masuk kelompok sangat rendah. Tidak ada responden yang mencapai tingkat cukup, baik maupun sangat baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan kelincihan yang menjadi bagian dari kebugaran jasmani siswa perempuan SDN 016 Talang Jangkang masih tergolong rendah. Oleh karena itu, diperlukan rancangan pembelajaran serta aktivitas fisik yang lebih terarah dan optimal untuk meningkatkan kemampuan kelincihan dan kebugaran jasmani siswa secara menyeluruh.

Diagram Batang 08 Distribusi kelincihan (Squat Thrust) Siswa Perempuan SD Negeri 016 Talang Jangkang



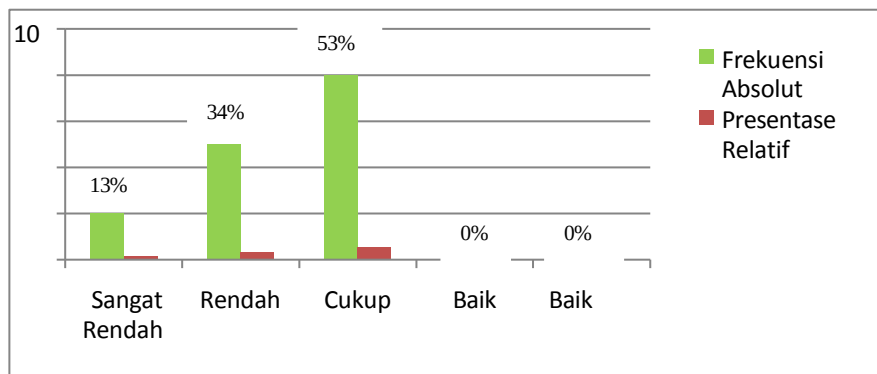
Berdasarkan Distribusi hasil pengukuran, mayoritas siswa perempuan masuk dalam kategori rendah dengan jumlah 6 siswa atau 60% sedangkan 4 siswa lainnya (40%) berada pada tingkat sangat rendah. Tidak ditemukan responden yang mencapai kategori cukup, baik, maupun baik sekali. Temuan ini membuktikan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa perempuan SDN 016 Talang Jangkang masih tergolong rendah, sehingga dibutuhkan upaya peningkatan aktivitas fisik yang lebih terarah guna mendukung perkembangan kebugaran mereka.

Tabel 09 Hasil distribusi daya tahan kardiorespirasi Siswa Laki-laki SD Negeri 016 Talang Jangkang.

No	Interval	Frekuensi Absolut	Persentase Relatif	Kategori
1	< 13	2	13 %	Sangat Rendah
2	14 - 30	5	34 %	Rendah
3	31 - 40	8	53 %	Cukup
4	41 - 50	0	0 %	Baik
5	> 51	0	0%	Baik sekali
Jumlah		10	100%	

Berdasarkan pengukuran daya tahan kardiorespirasi melalui tes bolak balik (pacer) pada siswa laki-laki, mayoritas responden masuk dalam kategori cukup, dengan jumlah 8 siswa atau 53% selanjutnya, 5 siswa (34%) berada pada tingkat rendah, sedangkan 2 siswa lainnya (13%) tergolong sangat rendah. Tidak ditemukan siswa yang mencapai kategori baik maupun baik sekali. Temuan ini menunjukkan bahwa secara umum kemampuan daya tahan jantung dan paru siswa laki-laki berada pada tingkat cukup, namun masih terdapat sebagian responden yang memiliki capaian hingga kategori rendah hingga sangat rendah sehingga perlu peningkatan lebih lanjut.

Diagram batang 09. Distribusi daya tahan kardiorespirasi (Pacer) Siswa Laki-laki SD Negeri 016 Talang Jangkang.



Berdasarkan tampilan diagram batang distribusi tes lari bolak-balik (pacer), diketahui bahwa kemampuan daya tahan kardiorespirasi siswa laki-laki didominasi oleh kategori cukup yang mencakup 8 siswa atau setara 53%. Selanjutnya, sebanyak 5 siswa (34%) masuk kelompok rendah, sedangkan 2 siswa lainnya (13%) berada pada tingkat sangat rendah. Tidak ditemukan responden yang mencapai baik maupun baik sekali. Hal ini mengindikasikan bahwa kondisi daya tahan jantung dan paru siswa laki-laki masih memerlukan peningkatan melalui program olahraga yang terencana dan teratur, guna mencapai kebugaran yang lebih optimal.

Tabel 10. Hasil distribusi daya tahan kardiorespirasi Siswa Perempuan SD Negeri 016 Talang Jangkang

No	Interval	Frekuensi Absolut	Persentase Relatif	Kategori
1	< 6	0	0 %	Sangat Rendah
2	7 - 16	2	20 %	Rendah
3	17 - 26	8	80 %	Cukup
4	27 - 35	0	0 %	Baik
5	> 36	0	0%	Baik sekali
Jumlah		10	100%	

Berdasarkan hasil pengukuran daya tahan kardiorespirasi melalui tes lari bolak-balik (pacer) pada siswa perempuan, mayoritas responden atau 8 siswa (80 %) berada dalam kategori cukup dengan rentang nilai 17-26. Sebagian lainnya , yaitu 2 siswa (20%) masuk kelompok rendah pada rentang 7-16. Tidak ditemukan siswa yang mencapai tingkat sangat rendah, baik maupun baik sekali. Temuan ini menunjukkan bahwa secara umum kemampuan daya tahan jantung dan paru siswa perempuan SDN 016 Talang Jangkang tergolong cukup.

Diagram Batang 10. Distribusi daya tahan kardiorespirasi Siswa Perempuan SD Negeri 016 Talang Jangkang.

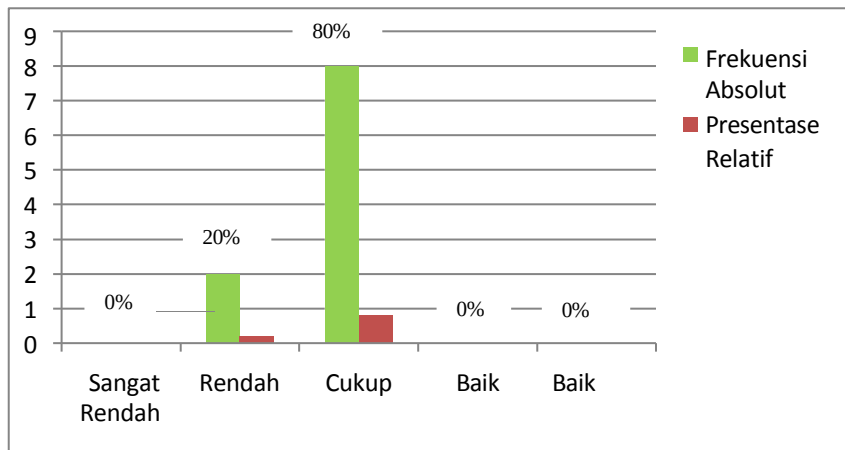


Diagram batang distribusi pacer pada siswa perempuan mayoritas responden 8 siswa (80%) masuk dalam kategori cukup, sedangkan 2 siswa lainnya (20%) berada pada tingkat rendah. Tidak ditemukan siswa yang memperoleh nilai pada kelompok sangat rendah, baik maupun baik sekali. Temuan ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan tingkat kebugaran jasmani siswa perempuan SDN 016 Talang Jangkang tergolong cukup. Dominasi capaian di kategori cukup mengindikasikan bahwa kemampuan daya tahan kardiorespirasi sebagian besar siswa sudah memadai untuk menunjang aktivitas harian. Namun, keberadaan responden di tingkat rendah menandakan perlunya peningkatan aktivitas fisik serta pembinaan kebugaran yang berkelanjutan, sehingga capaian kebugaran jasmani siswa dapat berkembang ke tingkat yang lebih optimal.

PEMBAHASAN

Berdasarkan temuan penelitian, tingkat kebugaran jasmani siswa SDN 016 Talang Jangkang secara keseluruhan berada pada rentang rendah hingga cukup. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun mayoritas siswa memiliki status berat badan yang normal, kondisi tersebut belum diimbangi dengan pencapaian kebugaran jasmani yang memadai. Kebugaran jasmani terbentuk dari interaksi berbagai faktor, antara lain aktivitas fisik, pola hidup, status gizi, serta lingkungan tempat tinggal. Oleh sebab itu, berat badan yang baik tidak serta merta menjamin kemampuan fisik yang prima apabila tidak didukung oleh pergerakan yang cukup dan berkelanjutan. Secara umum, pengukuran Indeks Massa Tubuh menunjukkan bahwa sebagian besar siswa laki-laki maupun perempuan masuk dalam kategori berat badan baik. Temuan ini menegaskan bahwa pertumbuhan fisik siswa secara rata-rata sudah sesuai dengan standar usia. Meskipun berat badan mayoritas tergolong cenderung berada di tingkat rendah hingga cukup. Hasil ini sejalan dengan kajian Utomo dkk. (2025) yang menyatakan bahwa status gizi yang baik belum tentu diikuti kebugaran jasmani optimal jika aktivitas fisik anak masih minim. Hal ini memperkuat pandangan bahwa kebugaran jasmani tidak hanya bergantung pada asupan gizi yang seimbang, melainkan juga ketersediaan siswa untuk bergerak secara

rutin dan terarah.

Pengukuran kelentukan tubuh melalui tes *V Sit and Reach* menunjukkan adanya perbedaan antara siswa laki-laki dan perempuan. Seluruh siswa laki-laki mencapai kategori baik, sedangkan mayoritas siswa perempuan masih berada pada tingkat rendah. Perbedaan ini mengindikasikan adanya variasi fleksibilitas tubuh yang kemungkinan besar dipengaruhi oleh kebiasaan bergerak sehari-hari masing-masing kelompok. Kelentukan merupakan komponen penting dalam kebugaran jasmani karena berperan meningkatkan efisiensi gerak, menurunkan resiko cedera, serta mendukung pelaksanaan aktivitas fisik secara maksimal.

Kekuatan dan daya tahan otot perut diukur melalui tes bangun duduk menunjukkan bahwa kemampuan siswa umumnya masih berada pada tingkat rendah hingga cukup, hal ini mengindikasikan bahwa perkembangan kekuatan otot inti belum berjalan maksimal. Padahal kelompok kekuatan otot ini berperan penting dalam menjaga kestabilan tubuh, keseimbangan, serta menunjang berbagai aktivitas fisik lainnya. Rendahnya capaian pada aspek ini diduga berkaitan dengan minimnya latihan yang berfokus pada penguatan otot, baik dalam pembelajaran olahraga maupun aktivitas sehari-hari siswa. Temuan serupa juga terlihat pada komponen kelincahan dan daya tahan otot yang dinilai lewat tes bangun jongkok berdiri, dimana mayoritas siswa laki-laki maupun perempuan masih masuk kategori rendah. Kondisi ini membuktikan bahwa kemampuan otot untuk melakukan gerakan berulang dengan efisien belum berkembang secara optimal.

Rendahnya kemampuan daya tahan otot menandakan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan siswa belum memiliki intensitas dan frekuensi yang memadai untuk meningkatkan kapasitas kerja sistem otot. Hal ini perlu mendapat perhatian serius, mengingat daya tahan otot merupakan komponen utama yang menunjang performa fisik serta partisipasi siswa dalam berbagai kegiatan olahraga. Sementara itu, Pada pengukuran daya tahan kardiorespirasi menggunakan tes lari bolak-balik, sebagian besar siswa berada pada kategori cukup. Namun belum ada yang mencapai tingkat baik maupun baik sekali. Temuan ini menunjukkan bahwa fungsi jantung, paru-paru, serta sistem peredaran darah masih perlu ditingkatkan guna mendukung aktivitas fisik dengan lebih optimal. Daya tahan kardiorespirasi merupakan komponen krusial yang berkaitan dengan kemampuan tubuh beraktivitas dalam jangka waktu panjang tanpa mengalami kelelahan berlebih, sekaligus menjadi indikator utama tingkat kebugaran jasmani anak usia sekolah (Warburton & Brodin, 2021). Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa meskipun status siswa tergolong relatif baik, kondisi tersebut belum diimbangi dengan pencapaian kemampuan fisik yang memadai pada aspek kekuatan otot, daya tahan, kelentukan, maupun kelincahan.

Secara keseluruhan, temuan penelitian menunjukkan bahwa status gizi siswa tergolong cukup baik, namun belum diikuti oleh kemampuan fisik yang optimal meliputi kekuatan otot, daya tahan otot, kelincahan, serta daya tahan kardiorespirasi. Rendahnya capaian pada berbagai komponen tersebut sejalan dengan hasil kajian Zidan dkk (2025) yang menyatakan bahwa siswa sekolah dasar cenderung memiliki kemampuan fisik yang rendah pada sebagian besar butir pengukuran TKPN, meskipun sebagian diantaranya memiliki Indeks Massa Tubuh dalam batas normal. Hal ini menjadi temuan penting, karena mengindikasikan bahwa permasalahan utama kebugaran jasmani siswa bukan terletak pada asupan gizi, melainkan pada minimnya aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dan berkelanjutan.

Temuan penelitian ini selaras dengan kajian Regina Guthold dkk, yang menyatakan bahwa rendahnya aktivitas fisik pada anak usia sekolah merupakan tantangan global yang berujung pada penurunan tingkat kebugaran jasmani. Di sisi lain, Darren E.R Warburton dan Shannon.S.D.Bredin menegaskan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara konsisten berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kekuatan otot, daya tahan kardiorespirasi, serta derajat kesehatan secara menyeluruh. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan upaya terarah untuk meningkatkan kebugaran siswa melalui program gerak yang terstruktur dan berkelanjutan. Sekolah dapat mengoptimalkan pembelajaran pendidikan jasmani, kegiatan ekstrakurikuler olahraga, serta bentuk permainan yang mendorong siswa untuk lebih aktif bergerak. Hasil kajian ini juga memperkuat pandangan bahwa aktivitas fisik teratur menjadi faktor kunci dalam peningkatan kebugaran. Semakin baik pula tingkat kebugaran yang dimiliki (Mae dkk. 2024). Selain peran sekolah, dukungan orang tua dalam membatasi penggunaan perangkat elektronik dan membiasakan pola hidup aktif di lingkungan rumah. Melalui kolaborasi erat antara pihak sekolah dan keluarga, peningkatan kebugaran jasmani diharapkan dapat mendukung kesehatan, pertumbuhan fisik, serta pencapaian prestasi belajar peserta didik secara lebih optimal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa SD Negeri 016 Talang Jangkang masih belum optimal. Beberapa komponen kebugaran, terutama kekuatan dan daya tahan otot, kemampuan Squat Thrust, serta daya tahan kardiorespirasi, masih menunjukkan capaian pada kategori rendah hingga cukup. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya peningkatan aktivitas fisik siswa melalui kegiatan yang teratur dan terencana. Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Putri et al. (2022) yang mengkaji kebugaran jasmani siswa sekolah dasar menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI). Penelitian tersebut melaporkan bahwa 54,9% siswa berada pada kategori kebugaran jasmani kurang, yang menunjukkan bahwa kemampuan fisik siswa sekolah dasar masih memerlukan perhatian dan

pembinaan. Kesamaan temuan tersebut memperlihatkan bahwa kebugaran jasmani siswa pada jenjang sekolah dasar masih menjadi salah satu aspek penting yang perlu ditingkatkan melalui aktivitas fisik secara berkelanjutan.

Meskipun memiliki fokus yang sama, penelitian ini menggunakan instrumen yang berbeda. Putri et al. (2022) menggunakan TKJI, sedangkan penelitian ini menggunakan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN). Perbedaan instrumen menyebabkan hasil pengukuran tidak dapat dibandingkan berdasarkan skor masing-masing tes secara langsung. Namun, kedua penelitian menunjukkan kecenderungan yang sama, yaitu masih terdapat siswa dengan tingkat kebugaran jasmani yang belum optimal. Hasil tersebut memperkuat pentingnya pelaksanaan aktivitas fisik yang teratur dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Program olahraga sekolah, permainan aktif, dan kegiatan fisik lainnya perlu dilakukan secara terarah dan berkesinambungan untuk membantu meningkatkan kekuatan, daya tahan, kelincahan, dan kemampuan kardiorespirasi siswa.

Kekuatan dan daya tahan otot perut yang diukur melalui tes bangun duduk menunjukkan bahwa kemampuan siswa umumnya masih berada pada tingkat rendah hingga cukup, hal ini mengindikasikan bahwa perkembangan kekuatan otot inti belum berjalan maksimal. Padahal kelompok kekuatan otot inti berperan penting dalam menjaga kestabilan tubuh, keseimbangan, serta menunjang berbagai aktivitas fisik lainnya. Rendahnya capaian pada aspek ini diduga berkaitan dengan minimnya latihan yang berfokus pada penguatan otot, baik dalam pembelajaran olahraga maupun aktivitas sehari-hari siswa. Temuan serupa juga terlihat pada komponen kelincahan dan daya tahan otot yang dinilai lewat tes bangun jongkok berdiri, dimana mayoritas siswa laki-laki maupun perempuan masih masuk kategori rendah. Kondisi ini membuktikan bahwa kemampuan otot untuk melakukan gerakan berulang dengan efisien belum berkembang secara optimal.

Rendahnya kemampuan daya tahan otot menandakan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan siswa belum memiliki intensitas dan frekuensi yang memadai untuk meningkatkan kapasitas kerja sistem otot. Hal ini perlu mendapat perhatian serius, mengingat daya tahan otot merupakan komponen utama yang menunjang performa fisik serta partisipasi siswa dalam berbagai kegiatan olahraga. Sementara itu, pada pengukuran daya tahan kardiorespirasi menggunakan tes lari bolak-balik, sebagian besar siswa berada pada kategori cukup. Namun belum ada yang mencapai tingkat baik maupun baik sekali. Temuan ini menunjukkan bahwa fungsi jantung, paru-paru, serta sistem peredaran darah masih perlu ditingkatkan guna mendukung aktivitas fisik dengan lebih optimal. Daya tahan kardiorespirasi merupakan komponen krusial yang berkaitan dengan kemampuan tubuh beraktivitas dalam jangka waktu panjang tanpa mengalami kelelahan berlebih, sekaligus menjadi indikator utama tingkat kebugaran jasmani anak usia sekolah (Warburton & Brodin, 2021). Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa meskipun status siswa tergolong relatif baik, kondisi tersebut belum diimbangi dengan pencapaian kemampuan fisik yang memadai pada aspek kekuatan otot, daya tahan, kelentukan, maupun kelincahan.

Secara keseluruhan, temuan penelitian menunjukkan bahwa status gizi siswa tergolong cukup baik, namun belum diikuti oleh kemampuan fisik yang optimal meliputi kekuatan otot, daya tahan otot, kelincahan, serta daya tahan kardiorespirasi. Rendahnya capaian pada berbagai komponen tersebut sejalan dengan hasil kajian Zidan dkk (2025) yang menyatakan bahwa siswa sekolah dasar cenderung memiliki kemampuan fisik yang rendah pada sebagian besar butir pengukuran TKPN, meskipun sebagian diantaranya memiliki Indeks Massa Tubuh dalam batas normal. Hal ini menjadi temuan penting, karena mengindikasikan bahwa permasalahan utama kebugaran jasmani siswa bukan terletak pada asupan gizi, melainkan pada minimnya aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dan berkelanjutan.

Temuan penelitian ini selaras dengan kajian Regina Guthold dkk, yang menyatakan bahwa rendahnya aktivitas fisik pada anak usia sekolah merupakan tantangan global yang berujung pada penurunan tingkat kebugaran jasmani. Di sisi lain, Darren E.R Warburton dan Shannon.S.D.Bredin menegaskan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara konsisten berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kekuatan otot, daya tahan kardiorespirasi, serta derajat kesehatan secara menyeluruh. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan upaya terarah untuk meningkatkan kebugaran siswa melalui program gerak yang terstruktur dan berkelanjutan. Sekolah dapat mengoptimalkan pembelajaran pendidikan jasmani, kegiatan ekstrakurikuler olahraga, serta bentuk permainan yang mendorong siswa untuk lebih aktif bergerak. Hasil kajian ini juga memperkuat pandangan bahwa aktivitas fisik teratur menjadi faktor kunci dalam peningkatan kebugaran. Semakin baik pula tingkat kebugaran yang dimiliki (Mae dkk. 2024). Selain peran sekolah, dukungan orang tua dalam membatasi penggunaan perangkat elektronik dan membiasakan pola hidup aktif di lingkungan rumah. Melalui kolaborasi erat antara pihak sekolah dan keluarga, peningkatan kebugaran jasmani diharapkan dapat mendukung kesehatan, pertumbuhan fisik, serta pencapaian prestasi belajar peserta didik secara lebih optimal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa SD Negeri 016 Talang Jangkang masih belum optimal. Beberapa komponen kebugaran, terutama kekuatan dan daya tahan otot, kemampuan Squat Thrust, serta daya tahan kardiorespirasi, masih menunjukkan capaian pada kategori

rendah hingga cukup. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya peningkatan aktivitas fisik siswa melalui kegiatan yang teratur dan terencana. Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Putri et al. (2022) yang mengkaji kebugaran jasmani siswa sekolah dasar menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI). Penelitian tersebut melaporkan bahwa 54,9% siswa berada pada kategori kebugaran jasmani kurang, yang menunjukkan bahwa kemampuan fisik siswa sekolah dasar masih memerlukan perhatian dan pembinaan. Kesamaan temuan tersebut memperlihatkan bahwa kebugaran jasmani siswa pada jenjang sekolah dasar masih menjadi salah satu aspek penting yang perlu ditingkatkan melalui aktivitas fisik secara berkelanjutan.

Meskipun memiliki fokus yang sama, penelitian ini menggunakan instrumen yang berbeda. Putri et al. (2022) menggunakan TKJI, sedangkan penelitian ini menggunakan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN). Perbedaan instrumen menyebabkan hasil pengukuran tidak dapat dibandingkan berdasarkan skor masing-masing tes secara langsung. Namun, kedua penelitian menunjukkan kecenderungan yang sama, yaitu masih terdapat siswa dengan tingkat kebugaran jasmani yang belum optimal. Hasil tersebut memperkuat pentingnya pelaksanaan aktivitas fisik yang teratur dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Program olahraga sekolah, permainan aktif, dan kegiatan fisik lainnya perlu dilakukan secara terarah dan berkesinambungan untuk membantu meningkatkan kekuatan, daya tahan, kelincahan, dan kemampuan kardiorespirasi siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengukuran, diperoleh gambaran mengenai tingkat kebugaran jasmani siswa yang secara umum masih berada pada taraf yang memerlukan upaya peningkatan yang signifikan. Meskipun mayoritas siswa memiliki status gizi yang memadai, hal tersebut belum sepenuhnya diimbangi dengan capaian yang optimal pada komponen kekuatan dan daya tahan otot, kelincahan, serta daya tahan kardiorespirasi.

Temuan ini mengindikasikan bahwa aktivitas fisik harian yang dilakukan siswa belum cukup mendukung perkembangan kebugaran jasmani secara menyeluruh. Satu-satunya, aspek yang menunjukkan hasil relatif lebih baik adalah komponen kelenturan tubuh dibandingkan dengan indikator kebugaran lainnya. Hal ini menegaskan bahwa kebugaran jasmani dipengaruhi secara besar oleh konsistensi dan keteraturan siswa dalam berpartisipasi pada aktivitas fisik.

Berdasarkan hasil perhitungan kategori akhir kebugaran jasmani terhadap 15 siswa laki-laki usia 10–11 tahun, diperoleh 6 siswa (40,00%) berada pada kategori sangat rendah, 4 siswa (26,67%) berada pada kategori rendah, dan 5 siswa (33,33%) berada pada kategori cukup. Tidak terdapat siswa yang termasuk kategori baik maupun baik sekali. Sedangkan berdasarkan hasil penghitungan terhadap 10 siswa perempuan usia 10–11 tahun, diperoleh 8 siswa (80%) berada pada kategori cukup dan 2 siswa (20%) berada pada kategori rendah. Tidak terdapat siswa yang termasuk kategori sangat rendah, baik, maupun baik sekali.

Kategori akhir kebugaran jasmani siswa laki-laki secara keseluruhan berada pada tingkat sangat rendah karena kategori yang memiliki persentase terbesar adalah sangat rendah sebesar 40%. Hasil ini terutama dipengaruhi oleh nilai PACER yang memiliki bobot paling besar (85%), sehingga capaian daya tahan kardiorespirasi sangat menentukan nilai akhir kebugaran. Sedangkan kategori akhir kebugaran jasmani siswa perempuan secara keseluruhan berada pada kategori Cukup, dengan persentase 80%.

DAFTAR PUSTAKA

- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>.
- Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E., & Li, F. (2022). Physical activity, physical fitness, and health in children and adolescents. *Journal of Sport and Health Science*, 11(2), 131–138. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2021.11.003>.
- Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D., Etner, J. L., Lee, S., Tomporowski, P., ... Szabo-Reed, A. N. (2021). Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 53(6), 1171–1178.
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: A pooled analysis of population-based surveys. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(1), 23–35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)
- Hills, A. P., Dengel, D. R., & Lubans, D. R. (2021). Supporting public health priorities: Recommendations for physical education and physical activity promotion in schools. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 64, 87–93.

- Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia. (2023). *Panduan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN)*. Jakarta: Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lubans, D. R., Richards, J., Hillman, C. H., Faulkner, G., Beauchamp, M. R., Nilsson, M., ... Biddle, S. J. H. (2021). Physical activity for cognitive and mental health in youth. *The Lancet Psychiatry*, 8(9), 807–820.
- Masanovic, B., Popovic, S., & Bjelica, D. (2022). Physical fitness and health-related quality of life among school-aged children. *Children*, 9(3), 420. <https://doi.org/10.3390/children9030420>
- Nugraha, P. D., & Pratama, D. N. Z. (2022). Hubungan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 18(2), 112–120.
- Nurhasan, H., & Hasanudin, C. (2021). Analisis tingkat kebugaran jasmani siswa sekolah dasar pasca pandemi COVID-19. *Jurnal Keolahragaan*, 9(2), 145–154.
- Pate, R. R., Hillman, C. H., Janz, K. F., Katzmarzyk, P. T., Powell, K. E., Torres, A., & Whitt-Glover, M. C. (2022). Physical activity and health in children younger than six years. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 54(8), 1282–1291.
- Pratama, D. N. Z., & Saputra, R. (2023). Tingkat kebugaran jasmani siswa sekolah dasar berdasarkan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 12(1), 45–54.
- Rossi, L., Behme, N., & Breuer, C. (2021). Physical activity of children and adolescents during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11414.
- Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana. (2021). *Metoda statistika*. Bandung: Tarsito.
- Warburton, D. E. R., & Bredin, S. S. D. (2021). Health benefits of physical activity: A systematic review of current systematic reviews. *Current Opinion in Cardiology*, 36(5), 541–556. <https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000000907>
- World Health Organization. (2020). *Guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2022). *Global status report on physical activity 2022*. Geneva: World Health Organization.
- Yli-Piipari, S., Kulmala, J., Jaakkola, T., Hakonen, H., Fish, J. C., & Tammelin, T. (2021). Objectively measured school day physical activity among elementary school children. *BMC Public Health*, 21(1), 427.
- Zhou, Z., Yin, H., Wang, L., & Zhang, Y. (2023). Association between physical fitness and academic performance in primary school children. *Frontiers in Public Health*, 11, 1187632. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1187632>