Nusantara Sporta: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Keolahragaan
Vol. 04 No. 03, Agustus 2026, pp. 297-308
Web: https://jurnal.nusantarasporta.com/index.php/ns/

ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Berdasarkan Tes TKPN Siswa Kelas V SDN 2 Ngunut Kabupaten Tulungagung

Survey of Physical Fitness Levels Based on the TKPN Test for Fifth-Grade Students at SDN 2 Ngunut, Tulungagung Regency

Muhammad Adib Saifun Nizar[1], Ardhi Mardiyanto Indra Purnomo[2], Weda[3]

[1]adibnizar164@gmail.com, Penjaskesrek/FIKS, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia
[2]ardhimardiyantoindra@unpkediri.ac.id, Penjaskesrek/FIKS, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia
[3]weda@unpkediri.ac.id, Penjaskesrek/FIKS, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

Abstrak

Kebugaran jasmani berperan penting dalam menunjang kesiapan fisik, konsentrasi, serta optimalisasi pencapaian akademik peserta didik sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil tingkat kebugaran jasmani dan menganalisis hubungannya terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 2 Ngunut Kabupaten Tulungagung. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei dan desain korelasional. Subjek penelitian berjumlah 25 siswa (9 laki-laki dan 16 perempuan berusia 10–11 tahun) yang ditetapkan melalui teknik total sampling. Instrumen pengukuran menggunakan baterai Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) meliputi Indeks Massa Tubuh (IMT), V-Sit and Reach, Sit-Up 60 detik, Squat Thrust 30 detik, dan PACER Test, sedangkan data hasil belajar diperoleh melalui dokumentasi nilai PJOK. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas siswa memiliki status gizi normal (76%), kelentukan kategori baik (60%), kelincahan squat thrust kategori baik sekali (64%), serta kekuatan otot perut (sit-up) dan daya tahan kardiorespirasi (PACER) pada kategori cukup (60% dan 36%). Secara keseluruhan, tingkat kebugaran jasmani dan hasil belajar siswa berada pada kategori baik

Kata kunci: Kebugaran Jasmani, Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN), Pendidikan Jasmani, Siswa Sekolah Dasar

Abstract

*Physical fitness plays a crucial role in supporting physical readiness, concentration, and the optimization of academic achievement among elementary school students. This study aims to determine the profile of physical fitness levels and analyze their relationship with the learning outcomes of fifth-grade students at SDN 2 Ngunut, Tulungagung Regency. The study employs a quantitative approach using a survey method and a correlational design. The subjects consisted of 25 students (9 boys and 16 girls, aged 10–11 years), selected through total sampling. The *Tes Kebugaran Pelajar Nusantara* (TKPN)—a national physical fitness test battery for students—was used for assessment, covering Body Mass Index (BMI), V-sit and reach, 60-second sit-ups, 30-second squat thrusts, and the PACER test; meanwhile, data on learning outcomes were obtained from physical education (PJOK) grade records. The results indicate that the majority of students have a normal nutritional status (76%), good flexibility (60%), excellent agility (as measured by squat thrusts, 64%), and moderate levels of abdominal muscle strength (sit-ups, 60%) and cardiorespiratory endurance (PACER, 36%). Overall, both the physical fitness levels and the learning outcomes of the students fall into the "good" category.*

Keywords: *Physical Fitness, Archipelago Student Fitness Test (TKPN), Physical Education, Elementary School Students*

Correspondence author: Muhammad Adib Saifun Nizar
Email: adibnizar164@gmail.com

e-ISSN: 3025-0552 . p-ISSN: 3025-079X

PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan mata pelajaran wajib di sekolah yang bertumpu pada aktivitas jasmani sesuai jenjang pendidikan siswa. Keberhasilan pelaksanaan program PJOK memegang peranan krusial karena tingkat kebugaran jasmani berdampak langsung pada kesiapan fisik maupun psikis siswa dalam menerima beban belajar (Yuliawan et al., 2024). Kebugaran jasmani *(physical fitness*) merupakan aspek fisik dari kesegaran menyeluruh *(total fitness*) yang memberikan kesanggupan kepada seseorang untuk melakukan pekerjaan produktif sehari-hari tanpa kelelahan berlebihan, serta masih memiliki cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggang maupun menghadapi aktivitas mendadak (Irianto, 2018). Bagi siswa sekolah dasar, kebugaran jasmani yang prima memungkinkan mereka mengikuti kegiatan belajar mengajar secara lancar, menjaga fokus, serta menyerap materi pelajaran secara optimal (Sari & Nurrochmah, 2021).

Kebutuhan kebugaran jasmani setiap individu bersifat spesifik sesuai dengan beban gerak dan aktivitas yang dijalani; semakin tinggi intensitas aktivitas seseorang, semakin besar pula tingkat kebugaran yang dibutuhkan (Kurniawan & Yuliawan, 2021). Pencapaian derajat kebugaran yang optimal, siswa memerlukan aktivitas fisik yang terprogram secara sistematis dan teratur baik melalui pembelajaran intrakurikuler maupun kegiatan ekstrakurikuler yang diimbangi dengan asupan gizi seimbang (Anis Zawawi et al., 2026). Dalam hal ini, guru PJOK berperan strategis dalam merancang intensitas latihan dan mengarahkan siswa agar tujuan kebugaran tercapai, yang hasilnya dapat dievaluasi secara objektif melalui instrumen Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (Kemenpora RI, 2022).

Selain aspek fisik, keberhasilan proses pendidikan di sekolah juga diukur melalui hasil belajar, yakni perubahan kemampuan siswa yang mencakup ranah pengetahuan, keterampilan, dan sikap setelah memperoleh pengalaman belajar (Yuliawan et al., 2024). Hasil belajar dipengaruhi oleh faktor eksternal (lingkungan keluarga, sekolah, sarana prasarana, metode mengajar) dan faktor internal, seperti kondisi fisik, kesehatan, kesiapan, serta motivasi belajar (Slameto, 2021). Sebagai salah satu faktor internal utama, kebugaran jasmani terbukti memiliki korelasi positif dengan pencapaian akademik. Aktivitas fisik yang teratur mampu meningkatkan fungsi kognitif, daya ingat, kemampuan berpikir, serta konsentrasi belajar sehingga mendorong pencapaian hasil belajar yang lebih baik dibandingkan siswa dengan tingkat kebugaran rendah (Pratama &

Hidayat, 2022; Wahyudi & Purnomo, 2023).Meskipun urgensi kebugaran jasmani telah teridentifikasi secara teoretis, kondisi lapangan di SDN 2 Ngunut menunjukkan adanya kesenjangan antara idealitas program dan realitas pembelajaran. Saat ini, pembelajaran PJOK di sekolah hanya berlangsung selama 2 x 35 menit per minggu. Durasi tersebut diperkirakan belum optimal untuk mendongkrak kebugaran jasmani siswa secara signifikan, mengingat standar peningkatan kebugaran memerlukan aktivitas fisik rutin minimal tiga kali seminggu dengan durasi 30–45 menit per sesi.

Meskipun di SDN 2 Ngunut tersedia empat aktivitas penunjang kebugaran bagi siswa kelas V yakni lari, senam aerobik, bersepeda, dan berenang serta terdapat pengaruh rutinitas aktivitas fisik harian akibat kondisi geografis setempat, efektivitas dan dampaknya terhadap siswa belum pernah diukur secara empiris. Hingga saat ini, belum pernah dilakukan pengukuran tingkat kebugaran jasmani maupun kajian mengenai keterkaitannya dengan prestasi akademik siswa di SDN 2 Ngunut, baik oleh guru PJOK maupun peneliti lainnya. Informasi empiris mengenai profil kebugaran siswa sangat dibutuhkan guru sebagai bahan evaluasi untuk menyusun materi dan intensitas pembelajaran yang tepat sasaran. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani serta menganalisis hubungannya terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 2 Ngunut..

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei dan desain korelasional untuk menggambarkan tingkat kebugaran jasmani serta menganalisis hubungannya dengan hasil belajar peserta didik. Pengambilan data dilaksanakan di SDN 2 Ngunut, Kecamatan Ngunut, Kabupaten Tulungagung pada bulan Mei hingga Juni 2026. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 2 Ngunut yang berjumlah 25 orang, terdiri atas 9 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan dengan rentang usia 10–11 tahun. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling (sampling jenuh) sehingga seluruh populasi yang berjumlah 25 siswa dijadikan sampel penelitian dengan kriteria dalam kondisi sehat jasmani, mendapat izin dari pihak sekolah, serta hadir dan mengikuti seluruh rangkaian tes hingga selesai.

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik tes dan pengukuran untuk variabel kebugaran jasmani, serta dokumentasi nilai mata pelajaran PJOK untuk variabel hasil belajar. Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani adalah baterai Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) standar usia 11 tahun dari Kementerian

Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia (2022), yang meliputi lima butir tes berikut.

1. Indeks Massa Tubuh (IMT): dihitung berdasarkan rasio berat badan (Kg) terhadap kuadrat tinggi badan (m^2) untuk mengklasifikasikan status gizi berdasarkan ambang batas Z-score.
2. V-Sit and Reach: mengukur kelentukan (fleksibilitas) otot punggung dan hamstring melalui jangkauan terjauh kedua tangan dalam posisi duduk membentuk huruf V (satuan cm, diambil hasil terbaik dari 3 kali percobaan).
3. Sit-Up 60 Detik: mengukur kekuatan dan daya tahan otot perut berdasarkan jumlah repetisi gerakan baring duduk sempurna selama 60 detik.
4. Squat Thrust 30 Detik: mengukur daya tahan kekuatan, koordinasi, keseimbangan, dan kelincahan melalui jumlah siklus gerakan berdiri–jongkok–push up–berdiri sempurna selama 30 detik
5. PACER Test (*Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run*): mengukur daya tahan kardiorespirasi melalui lari bolak-balik pada lintasan sepanjang 20 meter mengikuti irama audio progresif hingga peserta dua kali gagal mencapai garis batas tepat waktu, yang dicatat berdasarkan level dan jumlah balikan.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan statistik deskriptif kuantitatif dengan teknik persentase untuk mengklasifikasikan tingkat kebugaran jasmani siswa berdasarkan pembobotan skor TKPN (PACER 50%, *Squat Thrust* 20%, *Sit-Up* 20%, dan *V-Sit and Reach* 10%) ke dalam lima kategori: Baik Sekali (>4), Baik (3-3,9), Cukup (2-2,9), Kurang (1-1,9), dan Kurang Sekali (<1).

Tabel 1. Kategori Tes Kebugaran Jasmani

Hasil Capaian	Kategori
>4	Baik Sekali
3-3,9	Baik
2-2,9	Cukup
1-1,9	Kurang
<1	Kurang Sekali

HASIL

Berdasar pada pengambilan data, maka deskripsi data dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

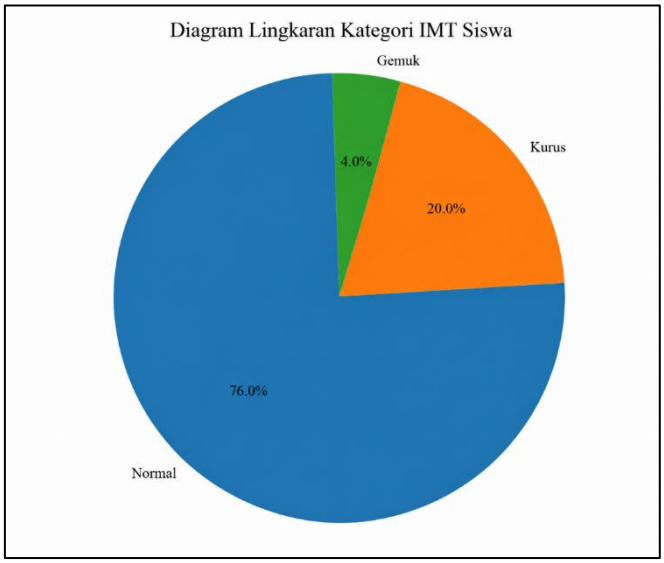
Tabel 2. Deskripsi Data IMT

Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z Score)	Frekuensi	Presentase (%)
Gizi Kurang	-3 SD Sd -2 SD	5	20%

Gizi Baik	-2 SD Sd +1 SD	19	76%
Gizi Lebih	+1 SD Sd +2 SD	1	4%
Obesitas	> +2 SD	0	0%
TOTAL		25	100%

Berdasarkan tabel 2 di atas terlihat bahwa sebagian besar tingkat kebugaran jasmani siswa usia 10-11 menunjukkan frekuensi status status gizi kurang dengan 5 siswa dengan presentase sebesar 20%, kategori terbanyak pada kategori gizi baik berjumlah 19 siswa dengan presentase sebesar 76%, gizi lebih berjumlah 1 siswa dengan presentase 4%, Sedangkan obesitas berjumlah 0 siswa dengan presentase sebesar 0%. Sehingga jika di tampilkan dalam bentuk diagram, maka data tingkat nilai IMT siswa usia 10-11 kelas V di SD Negeri 2 Ngunut Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung dapat tampak pada gambar berikut:

Gambar 1. Deskripsi Data IMT



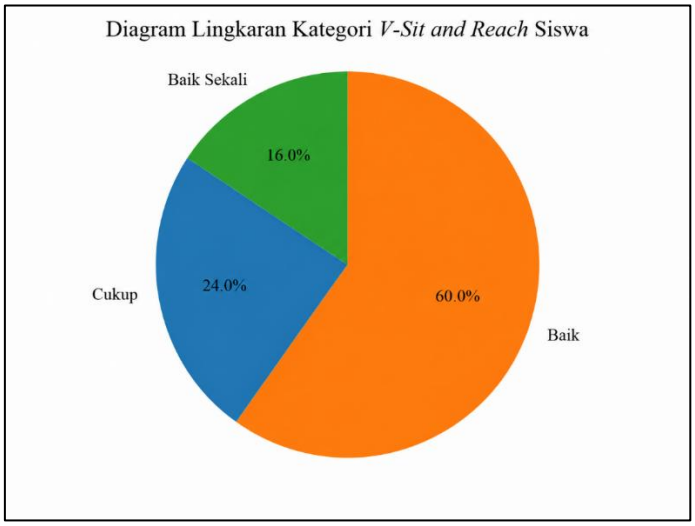
Tabel 3. Hasil Test *V-Sit And reach*

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Rendah	0	0%
Rendah	0	0%
Cukup	6	24%
Baik	15	60%
Baik Sekali	4	16%
Total	25	100%

Pada tabel 3 di atas terlihat bahwa sebagian besar tingkat kebugaran jasmani siswa usia 10-11 menunjukkan frekuensi pada kategori cukup sebanyak 6 siswa dengan presentase 24%, kategori baik sebanyak 15 siswa dengan presentase sebesar 60%, selanjutnya dengan kategori baik sekali berjumlah 4 siswa dengan 16%. Sehingga jika ditampilkan dalam bentuk diagram, maka data tingkat nilai V Sit Reach siswa usia 10-11

kelas V di SD Negeri 2 Ngunut Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung dapat tampak pada gambar berikut:

Gambar 2. Hasil Tes V-Sit And reach

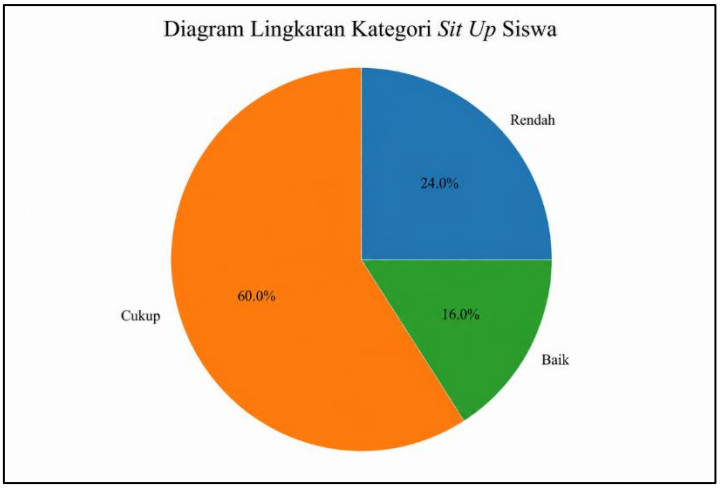


Tabel 4. Hasil *Test Sit Up* 60 detik

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Rendah	0	0%
Rendah	6	24%
Cukup	15	60%
Baik	4	16%
Baik Sekali	0	0%
Total	25	100%

Pada tabel 4 di atas dapat di lihat frekuensi kategori sangat rendah yang jumlah paling banyak berjumlah 0 siswa dengan presentase 0%, untuk kategori rendah berjumlah 6 siswa dengan presentase sebesar 24%, sedangkan pada kategori cukup berjumlah 15 siswa sebesar 60%, kategori baik berjumlah 4 siswa dengan presentase 16%, selanjut nya dengan kategori baik sekali berjumlah 0 siswa dengan 0%. Sehingga jika di tampilkan dalam bentuk diagram, maka data tingkat nilai Sit up 60 detik siswa usia 10-11 kelas V di SD Negeri 2 Ngunut Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung dapat tampak pada gambar berikut:

Gambar 3. Hasil Tes Sit Up 60 Detik

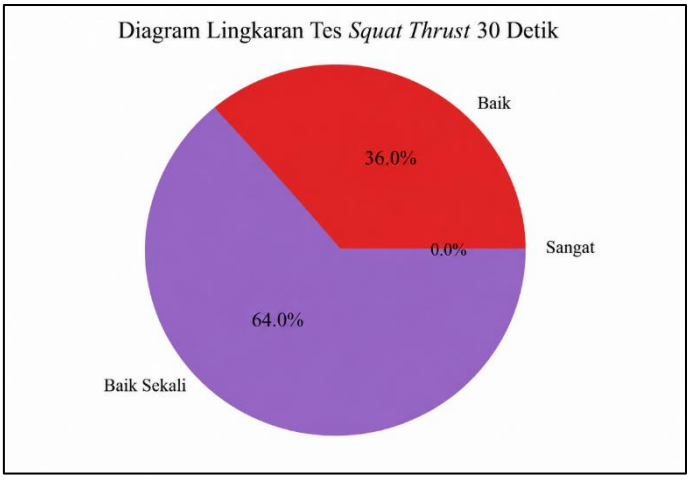


Tabel 5. Hasil *Test Squat Thrust* 30 Detik

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Rendah	0	0%
Rendah	0	0%
Cukup	0	0%
Baik	9	36%
Baik Sekali	16	64%
Total	25	100%

Pada Tabel 5 di atas menunjukan frekuensi dengan kategori sangat rendah berjumlah 0 siswa dengan presentase 0%, pada kategori rendah berjumlah 0 siswa dengan presentase sebesar 0%, untuk kategori cukup berjumlah 0 siswa dengan presentase 0%, kategori terbanyak pada kategori baik berjumlah 9 siswa dengan presentase 36%, selanjut nya dengan kategori baik sekali berjumlah 16 siswa dengan 64%. Sehingga jika di tampilkan dalam bentuk diagram, maka data tingkat nilai *Squat Thrust* 30 detik siswa usia 10-11 kelas V di SD Negeri 2 Ngunut Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung dapat tampak pada gambar berikut:

Gambar 4. Hasil Test Squat Thrust 30 Detik

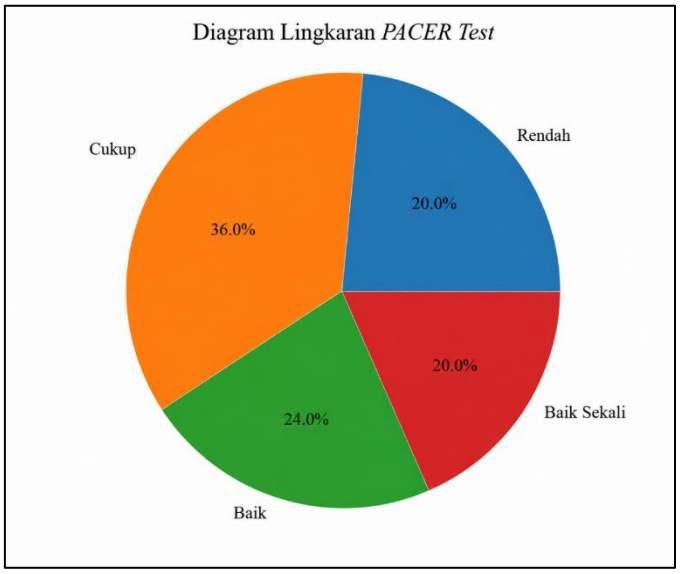


Tabel 6. Hasil PACER Test

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Rendah	0	0%
Rendah	5	20%
Cukup	9	36%
Baik	6	24%
Baik Sekali	5	20%
Total	25	100%

Tabel 6 di atas menunjukkan frekuensi pada kategori sangat rendah berjumlah 0 siswa dengan presentase 0%, sedangkan pada kategori rendah berjumlah 5 siswa dengan persentase sebesar 20%, pada kategori yang paling banyak pada kategori cukup berjumlah 9 siswa dengan presentase 36%, untuk kategori baik berjumlah 6 siswa dengan presentase 24%, selanjut nya dengan kategori baik sekali berjumlah 5 siswa dengan 20%. Sehingga jika di tampilkan dalam bentuk diagram, maka data tingkat nilai *PACER* siswa usia 10-11 kelas V di SD Negeri 2 Ngunut Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung.

Gambar 5. Hasil PACER Test



PEMBAHASAN

Hasil pengukuran Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) pada siswa kelas V SDN 2 Ngunut Kabupaten Tulungagung menunjukkan gambaran profil kebugaran jasmani yang bervariasi pada setiap komponen biomotor, dengan kecenderungan umum berada pada kategori baik. Capaian ini memperlihatkan bahwa meskipun alokasi pembelajaran PJOK intrakurikuler di sekolah hanya berlangsung selama 2×35 menit per minggu, keempat aktivitas penunjang kebugaran yang tersedia di sekolah (lari, senam aerobik, bersepeda, dan berenang) serta rutinitas gerak harian siswa yang terbentuk dari kondisi geografis setempat memberikan kontribusi positif terhadap pemeliharaan

derajat kebugaran fisik peserta didik. Temuan ini sejalan dengan penelitian Saputra (2023) dan Oktoberi (2023) yang menggunakan instrumen TKPN, bahwa profil kebugaran jasmani pelajar sangat dipengaruhi oleh akumulasi aktivitas fisik harian di lingkungan sekolah maupun tempat tinggal di luar jam pelajaran reguler.

Ditinjau dari komponen komposisi tubuh dan status gizi melalui Indeks Massa Tubuh (IMT), mayoritas siswa (76%) berada pada kategori gizi baik/normal, sementara 20% termasuk gizi kurang, 4% gizi lebih, dan tidak ditemukan kasus obesitas (0%). Dominasi status gizi normal ini menjadi modal dasar yang sangat penting dalam menunjang performa fisik maupun kesiapan belajar siswa di kelas. Menurut Supariasa et al. (2016), keseimbangan status gizi pada anak usia sekolah menentukan ketersediaan cadangan energi untuk metabolisme gerak dan pertumbuhan sel. Sebaliknya, keberadaan 20% siswa pada kategori gizi kurang tetap memerlukan perhatian guru PJOK dan orang tua karena defisit asupan energi berpotensi menurunkan daya tahan tubuh serta memicu kelelahan dini saat mengikuti pembelajaran.

Pada komponen kelentukan (V-Sit and Reach), sebanyak 60% siswa berada pada kategori baik dan 16% pada kategori baik sekali (total 76% di atas kategori cukup). Tingginya tingkat fleksibilitas otot punggung dan hamstring ini selaras dengan karakteristik fisiologis anak usia 10–11 tahun yang memiliki elastisitas jaringan ikat dan ruang gerak sendi relatif luas, yang diperkuat oleh aktivitas peregangan dalam senam aerobik maupun permainan aktif di sekolah (Ranu, 2014). Kelentukan yang baik berperan krusial dalam meningkatkan efisiensi mekanika gerak serta meminimalkan risiko cedera selama siswa menjalani aktivitas jasmani.Capaian paling menonjol terlihat pada komponen Squat Thrust 30 detik, di mana seluruh siswa (100%) berada pada kategori tinggi, yakni 64% kategori baik sekali dan 36% kategori baik. Gerakan squat thrust menuntut integrasi antara daya tahan kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah, kelincahan (agility), keseimbangan, serta koordinasi neuromuskular yang cepat (Santosa, 2015). Tingginya skor pada butir tes ini mengindikasikan bahwa siswa kelas V SDN 2 Ngunut memiliki kemampuan koordinasi dan kelincahan motorik yang sangat baik, yang terbentuk dari kebiasaan bermain aktif serta partisipasi dalam variasi latihan gerak di sekolah.

Sebaliknya, perhatian khusus perlu diberikan pada dua komponen kebugaran lainnya, yakni daya tahan otot perut (Sit-Up 60 detik) dan daya tahan kardiorespirasi (PACER Test). Pada tes Sit-Up 60 detik, mayoritas siswa berada pada kategori cukup

(60%) dan rendah (24%), dengan hanya 16% yang mencapai kategori baik serta 0% pada kategori baik sekali. Sementara itu, pada PACER Test, distribusi capaian siswa terkonsentrasi pada kategori cukup (36%) dan rendah (20%), meskipun 44% siswa lainnya mampu mencapai kategori baik hingga baik sekali. Kondisi ini mengonfirmasi kaidah fisiologi latihan bahwa frekuensi pembelajaran PJOK yang hanya satu kali dalam seminggu (2×35 menit) belum sepenuhnya memenuhi prinsip pembebanan (overload) dan frekuensi ideal minimal tiga kali seminggu untuk meningkatkan kapasitas aerobik maksimal serta daya tahan otot inti secara merata pada seluruh siswa (Roji, 2006; Lutan, 2002). Selain itu, kecenderungan gaya hidup sedentari di luar jam sekolah—seperti tingginya waktu layar (screen time) pada gawai turut membatasi stimulus latihan pada otot inti (core stability) dan efisiensi kerja jantung-paru anak usia sekolah dasar (Romlah, 2022).

Secara keseluruhan, tingkat kebugaran jasmani yang tergolong baik pada sebagian besar komponen TKPN berimplikasi langsung terhadap kesiapan dan capaian hasil belajar siswa di SDN 2 Ngunut. Sebagaimana ditegaskan oleh Destriana et al. (2022) serta Prastyawan & Pulungan (2022), terdapat hubungan positif dan signifikan antara tingkat kebugaran jasmani dengan hasil belajar siswa sekolah dasar. Siswa dengan kebugaran kardiorespirasi dan status gizi yang baik memiliki suplai oksigen ke otak yang lebih optimal, sehingga mampu mempertahankan konsentrasi belajar lebih lama, meningkatkan kapasitas memori kerja, serta tidak mudah mengalami kelelahan fisik maupun mental selama mengikuti proses pembelajaran di kelas (Lutan, 2002). Oleh karena itu, temuan penelitian ini menegaskan bahwa penguatan program aktivitas fisik terstruktur—terutama latihan daya tahan aerobik dan kekuatan otot inti—di SDN 2 Ngunut menjadi langkah strategis bagi guru PJOK untuk mengoptimalkan kebugaran jasmani sekaligus meningkatkan prestasi belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa kelas V SDN 2 Ngunut Kabupaten Tulungagung berdasarkan pengukuran Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) secara keseluruhan berada pada kategori baik, sejalan dengan capaian hasil belajar siswa yang mayoritas juga termasuk dalam kategori baik. Hasil uji hipotesis menggunakan korelasi Pearson Product Moment membuktikan adanya hubungan positif dan signifikan antara tingkat kebugaran jasmani dan hasil belajar siswa, yang bermakna bahwa semakin tinggi tingkat kebugaran jasmani

yang dimiliki siswa, semakin optimal pula konsentrasi, kesiapan fisik, dan pencapaian hasil belajarnya di sekolah.

REFERENSI

Anis Zawawi, M., Firdaus, M., Himawanto, W., & Yuliawan, D. (2026). Membiasakan gerak anak usia dini dengan aplikasi permainan ular tangga untuk menambah aktivitas jasmani. PROFICIO, 7(1), 1286–1291. https://doi.org/10.36728/JPF.V7I1.6230

Destriana, D., Elrosa, D., & Syamsuramel, S. (2022). Hubungan kebugaran jasmani dengan hasil belajar siswa. Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga, 7(1), 45–53.

Irianto, D. P. (2018). Pedoman praktis berolahraga untuk kebugaran dan kesehatan. Andi Offset.

Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia. (2022). Panduan pelaksanaan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN). Deputi Bidang Pembudayaan Olahraga Kemenpora RI.

Kurniawan, F., & Yuliawan, D. (2021). Literacy dimension in physical education: Analysis of construct validity instrument. Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran, 7(2), 303–316.

Lutan, R. (2002). Pendidikan kebugaran jasmani: Orientasi pembinaan sepanjang hayat. Direktorat Jenderal Olahraga.

Oktoberi, Y. (2023). Tinjauan tingkat kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 4 Batang Anai. Jurnal Pendidikan Olahraga, 12(1), 22–30.

Prastyawan, A., & Pulungan, A. (2022). Kebugaran jasmani sebagai faktor pendukung hasil belajar siswa. Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga, 7(2), 120–128.

Pratama, R. A., & Hidayat, T. (2022). Hubungan tingkat kebugaran jasmani dengan hasil belajar PJOK siswa sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, 10(2), 145–152.

Ranu, B. A. P. (2014). Tes dan pengukuran fleksibilitas sit and reach dalam pendidikan jasmani. Journal of Physical Education, Health and Sport, 1(1), 15–21.

Roji. (2006). Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Erlangga.

Romlah, S. (2022). Analisis kekuatan dan daya tahan otot perut melalui latihan sit-up pada pelajar. Jurnal Ilmu Keolahragaan, 5(2), 78–85.

Santosa, T. (2015). Pengaruh latihan squat thrust terhadap kelincahan dan daya tahan otot siswa. Jurnal Kesehatan Olahraga, 3(2), 102–109.

Saputra, V. W. (2023). Survei kebugaran jasmani melalui Tes Kebugaran Pelajar Nusantara pada SMAN 1 Plupuh tahun 2023. Jurnal Pendidikan Jasmani dan Rekreasi, 9(2), 88–96.

Sari, D. P., & Nurrochmah, S. (2021). Survei tingkat kebugaran jasmani siswa sekolah dasar. Sport Science and Health, 3(6), 389–397. https://doi.org/10.17977/um062v3i62021p389-397

Slameto. (2021). Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Rineka Cipta.

Supariasa, I. D., Bakri, B., & Fajar, I. (2016). Penilaian status gizi. Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Wahyudi, A., & Purnomo, M. (2023). Pengaruh aktivitas fisik dan kebugaran jasmani terhadap konsentrasi serta hasil belajar siswa SD. Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani, 7(1), 55–64.

Yuliawan, D., Suherman, W. S., & Nopembri, S. (2024). Structural analysis of physical activity, self-efficacy on academic achievement, and critical thinking abilities of elementary school children. Retos, 60, 1076–1083