



## EVALUASI TINGKAT KEBUGARAN ANAK KELAS VI DI SD NEGERI GEDONGOMBO 3 TUBAN

Aditya Ikhsanul Huda

Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan kesehatan,

Universitas Negeri Surabaya

\*aditya.19161@mhs.unesa.ac.id

Dikirim: 25-12-2025; Direview: 05-01-2026; Diterima: 10-01-2026;

Diterbitkan: 10-01-2026

### Abstrak

Kebugaran jasmani merupakan fondasi penting dalam menunjang aktivitas kehidupan sehari-hari siswa sekolah dasar yang berkorelasi dengan kemampuan kognitif dan prestasi akademik. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VI SD Negeri Gedongombo 3 Tuban menggunakan metode *Multistage Fitness Test*. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan sampel tiga puluh satu siswa yang dipilih secara acak menggunakan teknik *simple random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *Multistage Fitness Test* untuk mengukur kapasitas oksigen maksimal sebagai indikator kebugaran kardiorespirasi. Data dianalisis menggunakan teknik analisis persentase untuk mengetahui distribusi kategori kebugaran siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lima puluh lima persen siswa berada dalam kategori sangat kurang, dua puluh enam persen dalam kategori kurang, dan sembilan belas persen dalam kategori cukup. Tidak terdapat siswa yang mencapai kategori baik atau baik sekali. Nilai kapasitas oksigen maksimal berkisar antara dua puluh satu koma enam hingga tiga puluh tiga koma dua mililiter per kilogram per menit. Kondisi ini mengindikasikan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa berada di bawah standar yang diharapkan untuk kelompok usia mereka. Faktor penyebab meliputi pola aktivitas fisik yang kurang memadai, kebiasaan hidup sedentari, minimnya partisipasi dalam kegiatan olahraga ekstrakurikuler, serta pola makan yang belum seimbang. Diperlukan program intervensi komprehensif melalui peningkatan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani dan edukasi pola hidup sehat untuk meningkatkan kondisi kebugaran siswa.

**Kata Kunci:** kebugaran jasmani, *multistage fitness test*, kapasitas oksigen maksimal, siswa sekolah dasar, daya tahan kardiorespirasi

### Abstract

*Physical fitness is an important foundation in supporting the daily life activities of elementary school students which correlates with cognitive abilities and academic achievement. This study aims to evaluate the physical fitness level of sixth grade students at SD Negeri Gedongombo 3 Tuban using the Multistage Fitness Test method. The study employed a descriptive quantitative approach with a sample of thirty-one students selected randomly using simple random sampling technique. The research instrument used was the Multistage Fitness Test to measure maximal oxygen capacity as an indicator of cardiorespiratory fitness. Data were analyzed using percentage analysis technique to determine the distribution of students' fitness categories. The results showed that fifty-five percent of students were in the very poor category, twenty-six percent in the poor category, and nineteen percent in the moderate category. There were no students who reached the good or very good category. Maximal oxygen capacity values ranged from twenty-one point six to thirty-three point two milliliters per kilogram per minute. This condition indicates that students' physical fitness level is below the expected standard for their age group. Contributing factors include inadequate physical activity patterns, sedentary lifestyle habits, minimal participation in extracurricular sports activities, and unbalanced dietary patterns. A comprehensive intervention program is needed through improving the quality of physical education learning and healthy lifestyle education to enhance students' fitness conditions.*

**Keywords:** physical fitness, *multistage fitness test*, maximal oxygen capacity, elementary school students, cardiorespiratory endurance

## 1. PENDAHULUAN

Kebugaran jasmani merupakan fondasi penting dalam menunjang aktivitas kehidupan sehari-hari, khususnya pada anak usia sekolah dasar yang sedang berada dalam fase pertumbuhan dan perkembangan optimal. Kemampuan tubuh untuk melakukan berbagai aktivitas tanpa mengalami kelelahan berlebihan menjadi indikator utama tingkat kebugaran jasmani seseorang. Dalam konteks pendidikan, kebugaran jasmani tidak hanya berkaitan dengan aspek fisik semata, namun juga berpengaruh signifikan terhadap kemampuan kognitif dan prestasi akademik siswa. Anak dengan tingkat kebugaran jasmani yang baik cenderung memiliki konsentrasi lebih optimal dalam mengikuti proses pembelajaran, serta mampu berpartisipasi aktif dalam berbagai kegiatan sekolah tanpa hambatan berarti.

Konsep kebugaran jasmani telah didefinisikan oleh berbagai ahli dengan penekanan yang beragam namun saling melengkapi. Sutarman menjelaskan bahwa kebugaran jasmani merupakan aspek fisik dari kebugaran menyeluruh (*total fitness*) yang memungkinkan individu menjalankan kehidupan produktif dan beradaptasi terhadap pembebanan fisik secara wajar. Sementara itu, (Kurniawati et al., 2022) menegaskan bahwa kebugaran jasmani adalah kapasitas fisik seseorang dalam melaksanakan pekerjaan sehari-hari secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan berlebihan, sehingga masih memiliki cadangan energi untuk menikmati waktu luang. Definisi-definisi tersebut menggarisbawahi pentingnya kebugaran jasmani sebagai modal dasar dalam melakukan aktivitas produktif, yang sangat relevan dengan kebutuhan siswa sekolah dasar dalam menjalani rutinitas pembelajaran dan pengembangan diri.

Pengukuran tingkat kebugaran jasmani dapat dilakukan melalui berbagai metode, salah satunya adalah *Multistage Fitness Test* (MFT) yang dikenal juga sebagai *beep test*. Metode ini merupakan instrumen pengukuran yang telah direkognisi secara internasional untuk mengevaluasi daya tahan kardiorespirasi melalui penghitungan kapasitas oksigen maksimal (VO<sub>2</sub>Max) individu. (Mukholid et al., 2023) dalam penelitiannya yang melibatkan 1.142.026 anak dan remaja dari 50 negara, membuktikan bahwa MFT memberikan data normatif yang valid dan reliabel untuk mengukur kebugaran kardiorespirasi pada populasi anak-anak dan remaja. Keunggulan MFT terletak pada kesederhanaan pelaksanaannya yang tidak memerlukan peralatan canggih, dapat dilakukan secara massal, serta memberikan hasil yang objektif dan terstandarisasi. VO<sub>2</sub>Max yang diukur melalui MFT merepresentasikan kapasitas oksigen maksimal yang dapat dikonsumsi per menit per kilogram berat badan, yang menjadi indikator penting dari efisiensi sistem

kardiovaskular dan respirasi dalam mendukung aktivitas fisik.

Urgensi penelitian mengenai tingkat kebugaran jasmani anak sekolah dasar menjadi semakin signifikan mengingat berbagai fenomena yang terjadi dalam era kontemporer. Perubahan gaya hidup yang cenderung sedentari, peningkatan penggunaan perangkat elektronik, serta minimnya aktivitas fisik pada anak-anak telah menjadi perhatian serius dalam bidang kesehatan masyarakat. (Candra & Setiabudi, 2021) mengidentifikasi bahwa mayoritas siswa sekolah menengah pertama memiliki tingkat kebugaran jasmani pada kategori sedang hingga kurang, yang mengindikasikan perlunya intervensi sejak dini pada jenjang pendidikan dasar. Kondisi kebugaran jasmani yang suboptimal pada anak tidak hanya berdampak pada performa fisik, namun juga berkorelasi dengan penurunan konsentrasi belajar, mudah mengantuk di kelas, serta rendahnya partisipasi dalam kegiatan ekstrakurikuler olahraga.

Penelitian terdahulu mengenai kebugaran jasmani anak telah dilakukan dengan berbagai pendekatan dan fokus kajian. (Rozi et al., 2021) melakukan profiling tingkat kebugaran jasmani pada siswa sekolah menengah atas dan menemukan variasi yang cukup lebar dalam distribusi kategori kebugaran. Sementara itu, (Mukholid et al., 2023) menganalisis tingkat VO<sub>2</sub>Max pada calon mahasiswa program studi pendidikan jasmani dan menemukan korelasi antara riwayat aktivitas fisik dengan kapasitas aerobik. Namun demikian, kajian spesifik mengenai evaluasi kebugaran jasmani pada siswa kelas VI sekolah dasar, khususnya dengan menggunakan instrumen MFT yang terstandarisasi, masih terbatas dilakukan. Padahal, kelas VI merupakan fase transisi penting menjelang jenjang pendidikan menengah yang menuntut adaptasi fisik dan mental yang optimal.

Pola hidup sehat menjadi faktor determinan yang mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani anak. (Prakosa & Hartati, 2022) dalam kajiannya menemukan hubungan signifikan antara pola makan, status gizi, dan tingkat kebugaran jasmani siswa sekolah dasar. Konsumsi makanan bergizi seimbang dengan kandungan protein, karbohidrat, serta mikronutrien yang adekuat berperan penting dalam mendukung pertumbuhan dan pemeliharaan kapasitas fisik anak. Selain aspek nutrisi, durasi dan kualitas istirahat juga memberikan kontribusi substansial terhadap kebugaran jasmani. Anak usia 11-13 tahun memerlukan waktu tidur optimal sekitar 6-8 jam per hari untuk memungkinkan proses regenerasi sel, konsolidasi memori, serta pemulihan stamina yang telah terpakai selama aktivitas harian. (Lismana et al., 2022) menekankan bahwa aktivitas fisik ringan yang dilakukan secara teratur dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan dapat

meningkatkan kebugaran jasmani siswa secara signifikan.

Konteks penelitian di SD Negeri Gedongombo 3 Tuban memiliki relevansi khusus mengingat belum adanya data komprehensif mengenai profil kebugaran jasmani siswa di sekolah tersebut (Wahyuni, 2022). Observasi awal mengindikasikan adanya fenomena siswa yang mudah mengalami kelelahan saat mengikuti pembelajaran, baik aktivitas fisik maupun akademik. Kondisi ini diduga berkaitan dengan tingkat kebugaran jasmani yang belum optimal, serta belum terkontrolnya pola hidup sehat pada siswa. (Candra & Setiabudi, 2021) menegaskan bahwa program senam kesegaran jasmani yang terstruktur dapat meningkatkan kebugaran siswa, namun efektivitasnya perlu didasarkan pada data baseline yang akurat mengenai kondisi awal kebugaran siswa.

Novelty atau kebaruan dalam penelitian ini terletak pada fokus evaluasi komprehensif tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VI dengan menggunakan instrumen MFT yang telah terstandarisasi secara internasional, khususnya pada konteks sekolah dasar di wilayah Tuban. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang cenderung bersifat deskriptif atau membandingkan metode latihan, penelitian ini menekankan pada evaluasi mendalam terhadap distribusi kategori kebugaran (kurang sekali, kurang, sedang, baik, dan baik sekali) serta analisis faktor-faktor yang mempengaruhinya. Data yang dihasilkan akan memberikan gambaran objektif mengenai kondisi kebugaran aktual siswa, yang dapat menjadi basis dalam merancang program intervensi kebugaran yang tepat sasaran dan terukur.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dan menganalisis tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VI SD Negeri Gedongombo 3 Tuban melalui pengukuran kapasitas aerobik menggunakan metode MFT. Hasil temuan diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi pihak sekolah dalam mengidentifikasi profil kebugaran siswa, sehingga dapat merancang program pembinaan kebugaran yang sistematis dan berkelanjutan. Bagi guru pendidikan jasmani, data ini menjadi referensi penting dalam menyesuaikan intensitas dan variasi aktivitas pembelajaran sesuai dengan kapasitas fisik siswa. Secara teoritis, penelitian ini menambah khazanah literatur mengenai pemetaan kebugaran jasmani anak Indonesia, khususnya pada kelompok usia kelas VI sekolah dasar yang merupakan fase krusial sebelum memasuki jenjang pendidikan menengah. Lebih lanjut, temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi stimulus bagi penelitian-penelitian selanjutnya untuk mengkaji intervensi spesifik dalam meningkatkan kebugaran jasmani anak sekolah dasar dengan mempertimbangkan variabel-variabel kontekstual seperti status sosial ekonomi,

akses terhadap fasilitas olahraga, serta dukungan keluarga terhadap aktivitas fisik anak.

Kontribusi teoretis penelitian ini terletak pada upaya memperkaya literatur empiris mengenai profil kebugaran jasmani anak Indonesia pada jenjang pendidikan dasar, khususnya pada fase transisi menjelang pendidikan menengah yang memerlukan kesiapan fisik dan mental optimal. Penelitian ini juga berupaya mengisi kesenjangan pengetahuan mengenai aplikasi metode *Multistage Fitness Test* sebagai instrumen evaluasi kebugaran yang praktis dan terstandarisasi dalam konteks persekolahan di Indonesia, yang selama ini masih terbatas penggunaannya dibandingkan dengan negara-negara maju. Secara praktis, data yang dihasilkan diharapkan dapat menjadi basis empiris bagi pengambil kebijakan di tingkat sekolah dan dinas pendidikan untuk merancang program intervensi kebugaran yang berbasis bukti, terukur, dan berkelanjutan. Lebih jauh lagi, penelitian ini diharapkan dapat menstimulasi kesadaran kolektif stakeholders pendidikan mengenai urgensi pembinaan kebugaran jasmani sejak dini sebagai investasi jangka panjang dalam mencetak generasi yang tidak hanya cerdas secara intelektual, namun juga memiliki ketahanan fisik yang prima untuk menghadapi tantangan kehidupan di masa depan.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan fenomena tingkat kebugaran jasmani secara sistematis dan faktual. Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa metode kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, dipergunakan untuk mengkaji populasi atau sampel tertentu melalui pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, serta analisis data bersifat statistik kuantitatif dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Lebih Metode deskriptif adalah suatu pendekatan penelitian yang dimanfaatkan untuk mendeskripsikan gejala, fenomena, atau peristiwa tertentu secara sistematis dan tertulis. Dengan demikian, penelitian kuantitatif deskriptif ini dirancang untuk menghasilkan data, gambaran, serta tabel yang sistematis dan akurat mengenai tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VI SD Negeri Gedongombo 3 Tuban berdasarkan kondisi faktual yang ditemukan di lapangan.

Pelaksanaan penelitian dilakukan di SD Negeri Gedongombo 3 Tuban pada tanggal 1 Desember 2024. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa sekolah tersebut belum memiliki data komprehensif mengenai profil kebugaran jasmani siswanya, sehingga hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan program pembinaan kebugaran di sekolah. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI SD

Negeri Gedongombo 3 Tuban yang berjumlah 37 siswa. Wilayah generalisasi yang mencakup subjek atau objek dengan karakteristik dan jumlah tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan selanjutnya ditarik kesimpulan. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *simple random sampling*, yakni pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut (Caturwanti, 2024). Berdasarkan pendapat (Modern, 2021) yang menyatakan bahwa apabila jumlah responden kurang dari 100 orang, maka sampel dapat diambil secara keseluruhan sehingga penelitian yang dilakukan merupakan penelitian populasi, maka dalam penelitian ini digunakan sampel sebanyak 31 siswa yang merepresentasikan 10% dari total populasi siswa kelas VI SD Negeri Gedongombo 3 Tuban.

Variabel penelitian yang digunakan adalah variabel tunggal, yaitu tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VI di SD Negeri Gedongombo 3 Tuban. (Sugiyono, 2021) mendefinisikan variabel penelitian sebagai atribut atau sifat atau nilai dari individu, objek, atau aktivitas yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah tingkat kebugaran jasmani yang diukur melalui kapasitas aerobik maksimal (VO<sub>2</sub>Max) menggunakan instrumen *Multistage Fitness Test* (MFT). Pengukuran tingkat kebugaran jasmani dilaksanakan dengan menggunakan metode MFT atau yang dikenal juga dengan istilah *beep test*, yang merupakan rangkaian tes berkelanjutan untuk mengukur daya tahan kardiorespirasi.

Instrumen penelitian merupakan alat yang dipergunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes MFT dengan peralatan yang terdiri dari: (1) lapangan atau area dengan luas yang memadai untuk membuat lintasan sepanjang 20 meter, (2) *tape recorder* atau pengeras suara untuk memutar audio tes, (3) alat tulis untuk pencatatan data, (4) tabel penilaian MFT, (5) audio tes kebugaran MFT, dan (6) *cone* atau tiang pembatas untuk menandai titik awal dan akhir lintasan. Prosedur pelaksanaan tes MFT dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: pertama, membuat tanda pada titik atau garis awal dan akhir yang berjarak 20 meter; kedua, siswa berdiri di belakang titik awal menghadap ke titik akhir dan mendengarkan instruksi dari audio untuk memulai tes; ketiga, siswa berlari dari satu titik menuju titik lainnya mengikuti bunyi penanda irama *beep*; keempat, siswa harus berlari melewati titik penanda lintasan sebelum atau bersamaan dengan bunyi *beep*; kelima, apabila siswa tiba sebelum bunyi *beep*, maka siswa harus menunggu bunyi tersebut untuk melanjutkan lari; keenam, siswa dihentikan apabila tidak mampu mengikuti irama *beep* dengan ketentuan diberi toleransi 2 atau 3 kali percobaan untuk menyesuaikan kembali

kecepatannya. Penilaian hasil tes menggunakan norma MFT berdasarkan *British Journal of Sports Medicine* tahun 2016 yang mengkategorikan tingkat kebugaran menjadi lima klasifikasi: kurang sekali, kurang, sedang, baik sekali.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tiga metode, yaitu observasi, tes, dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan pendekatan non partisipatif, di mana peneliti hanya melakukan pengamatan biasa tanpa terlibat langsung dalam aktivitas yang diamati. Observasi adalah cara mengumpulkan data dengan jalan mengamati langsung terhadap objek yang diteliti. Tes yang digunakan adalah *Multistage Fitness Test* yang merupakan serentetan prosedur untuk mengukur kemampuan daya tahan kardiorespirasi siswa. Dokumentasi dilakukan untuk menyediakan bukti yang akurat dari pencatatan sumber informasi melalui *recording* dan foto selama pelaksanaan tes (Sugiyono, 2021).

Teknik analisis data menggunakan analisis persentase untuk mengetahui distribusi kategori kebugaran jasmani siswa. Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dirumuskan hipotesis kerja. Setelah diketahui tingkat kebugaran jasmani masing-masing peserta tes, kemudian dihitung persentase untuk setiap kategori menggunakan rumus, yaitu:  $P = (F/N) \times 100\%$ , di mana P adalah persentase yang dicari, F adalah frekuensi atau jumlah siswa dalam kategori tertentu, dan N adalah jumlah total individu atau sampel penelitian. Hasil perhitungan persentase tersebut kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan diagram untuk mempermudah interpretasi data mengenai profil tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VI SD Negeri Gedongombo 3 Tuban.

### 3. HASIL

Penelitian evaluasi tingkat kebugaran jasmani yang dilakukan terhadap siswa kelas VI SD Negeri Gedongombo 3 Tuban menghasilkan temuan yang signifikan terkait profil kebugaran kardiorespirasi siswa. Pengukuran dilaksanakan melalui metode *Multistage Fitness Test* (MFT) yang menghasilkan data kapasitas oksigen maksimal (VO<sub>2</sub>Max) sebagai indikator utama tingkat kebugaran aerobik. Pelaksanaan tes dilakukan dalam satu sesi pengukuran dengan melibatkan 31 siswa sebagai sampel penelitian yang dipilih secara acak dari populasi kelas VI. Setiap siswa melakukan tes lari bolak-balik sejauh 20 meter dengan mengikuti irama *beep* yang semakin cepat pada setiap tingkatan, dan pencatatan dilakukan terhadap tingkat serta balikan terakhir yang mampu dicapai oleh masing-masing siswa sebelum mengalami kelelahan atau tidak mampu mengikuti irama yang ditetapkan.

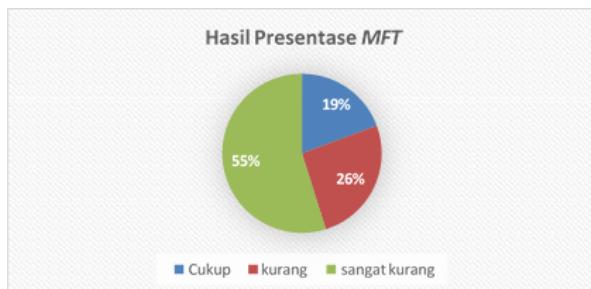
**Tabel 1.** Data Hasil Tes Multistage Fitness Test Siswa Kelas Vi Sd Negeri Gedongombo 3 Tuban

No	Nama	Tingkatan Balikan	Vo2Max	Kategori
1.	Achmad Fauzan febriansyah	6 – 1	33.2	Cukup
2	Reifan Fahar Ramadhan	5 – 7	32.4	Cukup
3	Nanto Arif Junaidi	5 – 7	32.4	Cukup
4	MOH. Bastian Rahmansyah	5 – 5	31.4	Cukup
5	Ahmad Fauzan Adly Pratama	5 – 5	31.4	Cukup
6	Vicky Aldi Setiawan	5 – 2	30.2	Cukup
7	Muhammad Bilal Jafier Savero	4 – 8	29.1	Kurang
8	Mohammad Aqsan Maulana	4 – 5	28.0	Kurang
9	Achmad Arkaan Aji Firdaus	4 – 5	28.0	Kurang
10	Yusuf Putra Aldino	4 – 4	27.6	Kurang
11	Dhimas Swi Saputra	4 – 3	27.2	Kurang
12	Ahmad Farid Setiawan	4 – 2	26.8	Kurang
13	Yuan Prakasa	4 – 2	26.8	Kurang
14	Fiorel Ega Pratama	4 – 2	26.8	Kurang
15	Dzulfikar Achmad Zahir	3 – 6	25.2	Sangat Kurang
16	Muhammad Ja'far Sidiq	3 – 5	24.8	Sangat Kurang
17	Muhammad Farid Athoillah	3 – 5	24.8	Sangat Kurang
18	Mohammad Ridho Wicaksana	3 – 5	24.8	Sangat Kurang
19	Muhammad Fauzi D	3 – 5	24.8	Sangat Kurang
20	Muhammad Iqbal Syahputra	3 – 4	24.4	Sangat Kurang
21	Ahmat Febriyono	3 – 3	24.0	Sangat Kurang
22	Mochamad Syamil Julianto	3 – 3	24.0	Sangat Kurang
23	Cahyo Pratomo	2 – 8	22.8	Sangat Kurang
24	Muhammad Bara Kaifani	2 – 8	22.8	Sangat Kurang
25	Muhammad Wildan Mukholadun	2 – 8	22.8	Sangat Kurang
26	Ananda Tiyo Ramadhani	2 – 6	22.0	Sangat Kurang
27	Galang Putra Pratama	2 – 6	22.0	Sangat Kurang
28	Rahmad Dafa Setiawan	2 – 6	22.0	Sangat Kurang
29	Bagus Saputra	2 – 6	22.0	Sangat Kurang
30	Dhana Febian Lintang Setiawan	2 – 6	22.0	Sangat Kurang
31	Ayatullah Husen Al Azmi	2 – 5	21.6	Sangat Kurang

Berdasarkan data yang diperoleh dari pelaksanaan tes MFT, distribusi tingkat kebugaran jasmani siswa menunjukkan variasi yang cukup lebar dengan kecenderungan dominan pada kategori rendah. Hasil pengukuran mengindikasikan bahwa nilai rata-rata tingkatan yang dicapai siswa berada pada level 4,16 atau dapat dibulatkan menjadi 4,2 dengan berbagai variasi balikan. Nilai VO<sub>2</sub>Max yang dihasilkan berkisar antara 21,6 ml/kg/menit hingga 33,2 ml/kg/menit, yang menunjukkan rentang kapasitas aerobik yang heterogen di antara siswa. Pencapaian tertinggi diraih oleh seorang siswa yang mampu mencapai tingkat 6 balikan 1 dengan nilai VO<sub>2</sub>Max sebesar 33,2 ml/kg/menit, sementara pencapaian terendah berada pada tingkat 2 balikan 5 dengan nilai VO<sub>2</sub>Max sebesar 21,6 ml/kg/menit. Disparitas ini mengindikasikan adanya perbedaan signifikan dalam kemampuan daya tahan kardiorespirasi antar siswa yang kemungkinan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti pola aktivitas fisik, status gizi, kebiasaan olahraga, serta gaya hidup yang diadopsi oleh masing-masing siswa.

Distribusi frekuensi berdasarkan kategori kebugaran jasmani menunjukkan pola yang menarik untuk dianalisis lebih lanjut. Dari total 31 siswa yang menjadi subjek penelitian, sebanyak 6 siswa atau setara

dengan 19% dari total sampel berada dalam kategori cukup dengan rentang nilai VO<sub>2</sub>Max antara 30,2 hingga 33,2 ml/kg/menit. Siswa dalam kategori ini menunjukkan kemampuan daya tahan kardiorespirasi yang relatif memadai, meskipun masih memerlukan peningkatan untuk mencapai kategori kebugaran yang lebih optimal. Selanjutnya, sebanyak 8 siswa atau ekuivalen dengan 26% dari sampel penelitian tergolong dalam kategori kurang dengan nilai VO<sub>2</sub>Max berkisar antara 26,8 hingga 29,1 ml/kg/menit. Kategori ini mengindikasikan bahwa siswa memiliki tingkat kebugaran di bawah standar ideal yang seharusnya dimiliki oleh anak seusia mereka, sehingga berpotensi mengalami kesulitan dalam melaksanakan aktivitas fisik yang memerlukan daya tahan tinggi. Yang paling mengkhawatirkan adalah temuan bahwa mayoritas siswa, yakni sebanyak 17 siswa atau setara dengan 55% dari total sampel, berada dalam kategori sangat kurang dengan nilai VO<sub>2</sub>Max berkisar antara 21,6 hingga 24,8 ml/kg/menit. Proporsi ini menunjukkan lebih dari setengah siswa kelas VI SD Negeri Gedongombo 3 Tuban memiliki tingkat kebugaran jasmani yang sangat rendah dan jauh dari standar kebugaran yang diharapkan untuk kelompok usia mereka.



**Grafik 1.** Distribusi Kategori Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Vi Sd Negeri Gedongombo 3 Tuban

Interpretasi statistik terhadap hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VI SD Negeri Gedongombo 3 Tuban secara keseluruhan berada dalam kondisi yang memprihatinkan. Dominasi kategori sangat kurang dengan persentase mencapai 55% mengindikasikan adanya masalah serius dalam aspek kebugaran kardiorespirasi siswa yang memerlukan perhatian dan intervensi segera dari pihak sekolah. Ketika dikombinasikan dengan kategori kurang yang mencapai 26%, maka sebanyak 81% siswa berada dalam kondisi kebugaran yang tidak memadai. Kondisi ini berpotensi menghambat kemampuan siswa dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran dengan optimal, mengingat kebugaran jasmani memiliki korelasi positif dengan konsentrasi belajar, ketahanan dalam mengikuti pembelajaran, serta partisipasi dalam kegiatan fisik di sekolah. Hanya 19% siswa yang berada dalam kategori cukup, dan tidak terdapat satu pun siswa yang mencapai kategori baik atau baik sekali berdasarkan norma MFT yang digunakan sebagai rujukan. Temuan ini sejalan dengan fenomena yang diamati secara empiris di lapangan, di mana banyak siswa yang mengeluhkan kelelahan saat mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani maupun aktivitas fisik lainnya di sekolah. Rendahnya tingkat kebugaran jasmani ini diduga kuat berkaitan dengan pola hidup yang kurang aktif, minimnya partisipasi dalam kegiatan olahraga ekstrakurikuler, kebiasaan bermain *gadget* yang berlebihan, serta kurangnya pemahaman mengenai pentingnya menjaga kebugaran jasmani melalui aktivitas fisik teratur dan pola hidup sehat.

Analisis lebih lanjut terhadap data menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan yang cukup signifikan antara pencapaian tingkat kebugaran siswa dengan standar normatif yang ditetapkan untuk kelompok usia sebelas hingga dua belas tahun. Perhitungan persentase menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Anas Sudijono (2018) menghasilkan temuan bahwa hanya empat puluh lima koma enam belas persen siswa yang mampu mencapai tingkat kebugaran kategori cukup ke atas, sementara lima puluh empat koma delapan empat persen sisanya berada dalam kategori di bawah standar yang diharapkan. Disparitas ini menjadi indikator kuat bahwa diperlukan evaluasi menyeluruh terhadap program pembinaan kebugaran jasmani yang selama

ini diimplementasikan di sekolah. Temuan ini juga mengkonfirmasi observasi empiris di lapangan yang menunjukkan bahwa banyak siswa mengeluhkan kelelahan saat mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani dan aktivitas fisik lainnya, mudah mengantuk selama proses belajar mengajar, serta kurang bersemangat dalam berpartisipasi pada kegiatan ekstrakurikuler olahraga. Kondisi kebugaran jasmani yang suboptimal ini berpotensi menimbulkan dampak jangka panjang terhadap kesehatan siswa, tidak hanya pada aspek fisik tetapi juga pada dimensi psikologis dan sosial, mengingat masa kanak-kanak akhir merupakan periode kritis dalam pembentukan kebiasaan hidup sehat yang akan terbawa hingga dewasa.

#### 4. PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VI SD Negeri Gedongombo 3 Tuban berada dalam kondisi yang memerlukan perhatian serius, dengan dominasi kategori sangat kurang mencapai 55% dari total sampel penelitian. Temuan ini mengindikasikan adanya problematika signifikan dalam aspek kebugaran kardiorespirasi anak usia sekolah dasar yang berpotensi mempengaruhi kualitas pembelajaran dan aktivitas fisik mereka. Berdasarkan perhitungan persentase menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Anas (Studi et al., 2022), hanya 45,16% siswa yang mampu mencapai tingkat kebugaran kategori cukup ke atas, sementara sisanya sebesar 54,84% berada dalam kategori di bawah standar yang diharapkan. Kondisi ini sejalan dengan temuan (Wahyuni, 2022) yang mengidentifikasi bahwa mayoritas siswa sekolah menengah pertama memiliki tingkat kebugaran jasmani pada kategori sedang hingga kurang, yang mengindikasikan bahwa permasalahan kebugaran pada anak usia sekolah merupakan fenomena yang perlu mendapat intervensi sejak dini pada jenjang pendidikan dasar.

Rendahnya tingkat kebugaran jasmani siswa dapat dikaitkan dengan berbagai faktor determinan yang saling berinteraksi membentuk kondisi kebugaran secara keseluruhan. Faktor pertama yang sangat berpengaruh adalah pola aktivitas fisik yang kurang memadai dalam kehidupan sehari-hari siswa. Prakosa dan (Atmoko & Pradana, 2021) menegaskan bahwa aktivitas fisik ringan yang dilakukan secara teratur dan terstruktur dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan dapat meningkatkan kebugaran jasmani siswa secara signifikan. Namun demikian, observasi di lapangan menunjukkan bahwa mayoritas siswa SD Negeri Gedongombo 3 Tuban memiliki kecenderungan untuk menghabiskan waktu luang dengan aktivitas sedentari seperti bermain *gadget*, menonton televisi, atau aktivitas lain yang tidak melibatkan gerakan fisik intensif. Minimnya partisipasi

dalam kegiatan olahraga ekstrakurikuler serta kurangnya kesadaran akan pentingnya menjaga kebugaran melalui olahraga teratur turut memperburuk kondisi ini. Penelitiannya membuktikan bahwa program latihan senam kesegaran jasmani yang terstruktur dan dilakukan secara konsisten dapat memberikan peningkatan signifikan terhadap kebugaran jasmani siswa sekolah menengah pertama, yang mengimplikasikan bahwa intervensi sistematis melalui program latihan fisik terstruktur sangat diperlukan untuk meningkatkan kondisi kebugaran siswa.

Aspek nutrisi dan pola makan merupakan faktor krusial lainnya yang berkontribusi terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa. (Zulhelmi & Hambali, 2024) dalam kajiannya menemukan hubungan signifikan antara pola makan, status gizi, dan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas atas sekolah dasar, di mana siswa dengan asupan gizi seimbang cenderung memiliki tingkat kebugaran yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki pola makan tidak teratur atau tidak seimbang. Dalam konteks SD Negeri Gedongombo 3 Tuban, observasi awal mengindikasikan bahwa banyak siswa yang memiliki kebiasaan jajan makanan ringan dengan kandungan gizi rendah dan tinggi kalori, serta kurangnya konsumsi buah dan sayuran yang kaya akan vitamin dan mineral esensial. Kondisi ini berpotensi menyebabkan defisiensi nutrisi yang diperlukan untuk mendukung metabolisme energi dan fungsi kardiorespirasi optimal. (Prakosa & Hartati, 2022) dalam studi normatif mereka mengenai konsumsi oksigen maksimal pada dewasa muda yang sehat menekankan bahwa status nutrisi yang baik merupakan prasyarat fundamental untuk mencapai kapasitas aerobik optimal, mengingat proses metabolisme aerobik sangat bergantung pada ketersediaan substrat energi dan kofaktor enzimatik yang diperoleh dari asupan makanan.

Karakteristik fisiologis yang terkait dengan kapasitas VO<sub>2</sub>Max siswa juga perlu dikaji secara mendalam untuk memahami kondisi kebugaran yang ditemukan. (Permana, 2024) menjelaskan bahwa kapasitas vital paru dan volume oksigen maksimal merupakan indikator penting dari efisiensi sistem kardiorespirasi dalam mendukung aktivitas fisik, di mana individu dengan VO<sub>2</sub>Max yang lebih tinggi cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam melakukan aktivitas fisik berdurasi panjang tanpa mengalami kelelahan berlebihan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai VO<sub>2</sub>Max siswa SD Negeri Gedongombo 3 Tuban berkisar antara 21,6 hingga 33,2 ml/kg/menit, yang secara umum berada di bawah standar normatif untuk kelompok usia 11-12 tahun. (Atmoko & Pradana, 2021) dalam analisisnya terhadap kemampuan VO<sub>2</sub>Max pada atlet karate menemukan bahwa latihan fisik teratur dengan intensitas terukur dapat meningkatkan kapasitas aerobik secara progresif, yang mengindikasikan bahwa kondisi rendahnya

VO<sub>2</sub>Max siswa dapat diperbaiki melalui program latihan fisik yang sistematis dan berkelanjutan.

Komparasi dengan penelitian sejenis menunjukkan bahwa fenomena rendahnya kebugaran jasmani siswa bukan merupakan kasus terisolasi di SD Negeri Gedongombo 3 Tuban semata. (Candra & Setiabudi, 2021) dalam analisis tingkat volume oksigen maksimal pada calon mahasiswa program studi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi menemukan variasi yang cukup lebar dalam distribusi kategori kebugaran, dengan mayoritas subjek penelitian berada pada kategori sedang hingga kurang. Temuan serupa juga dilaporkan dalam penelitian yang dilakukan oleh (Kebugaran et al., 2025) yang mengevaluasi efektivitas senam kesegaran jasmani terhadap peningkatan kebugaran, di mana kondisi awal kebugaran subjek penelitian menunjukkan tingkat yang suboptimal sebelum diberikan intervensi latihan terstruktur. Konsistensi temuan ini mengindikasikan adanya tren penurunan kebugaran jasmani pada populasi anak dan remaja Indonesia yang memerlukan perhatian serius dari berbagai pemangku kepentingan dalam bidang pendidikan dan kesehatan masyarakat.

Implikasi dari rendahnya tingkat kebugaran jasmani siswa terhadap proses pembelajaran dan perkembangan holistik anak perlu menjadi perhatian khusus. Kebugaran jasmani yang optimal tidak hanya berkaitan dengan kemampuan fisik semata, namun juga berkorelasi positif dengan fungsi kognitif, konsentrasi belajar, serta kesehatan mental siswa. (Kebugaran et al., 2025) menekankan bahwa pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan memiliki peran strategis dalam membentuk kebugaran jasmani siswa yang pada gilirannya akan mendukung prestasi akademik dan pengembangan karakter. Siswa dengan tingkat kebugaran yang rendah cenderung mudah mengalami kelelahan saat mengikuti pembelajaran, memiliki durasi konsentrasi yang lebih pendek, serta lebih rentan terhadap berbagai penyakit infeksi. Kondisi ini pada akhirnya dapat menghambat pencapaian potensi akademik optimal siswa serta mengurangi partisipasi aktif mereka dalam berbagai kegiatan sekolah baik yang bersifat kurikuler maupun ekstrakurikuler.

Faktor lingkungan dan dukungan sosial juga memainkan peran penting dalam membentuk perilaku aktivitas fisik dan kebugaran jasmani siswa. Observasi menunjukkan bahwa keterbatasan fasilitas olahraga yang memadai di lingkungan sekolah dan tempat tinggal siswa turut berkontribusi terhadap minimnya aktivitas fisik yang dilakukan. Selain itu, kurangnya pemahaman dan kesadaran orang tua mengenai pentingnya aktivitas fisik teratur bagi perkembangan anak juga menjadi hambatan dalam upaya peningkatan kebugaran jasmani siswa. Atlet sepak takraw menekankan bahwa program latihan yang terstruktur dan dukungan lingkungan yang kondusif merupakan faktor krusial dalam pencapaian tingkat kebugaran

optimal. Dalam konteks pendidikan dasar, diperlukan sinergi antara pihak sekolah, orang tua, dan masyarakat dalam menciptakan ekosistem yang mendukung aktivitas fisik anak melalui penyediaan fasilitas yang memadai, program pembinaan olahraga yang sistematis, serta edukasi berkelanjutan mengenai pentingnya gaya hidup aktif dan sehat.

Rekomendasi intervensi yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan kondisi kebugaran jasmani siswa meliputi beberapa aspek strategis. Pertama, perlu dirancang program latihan fisik terstruktur yang terintegrasi dalam pembelajaran pendidikan jasmani dengan frekuensi, intensitas, dan durasi yang terukur sesuai dengan kapasitas siswa. (Permana, 2024) menjelaskan bahwa program latihan yang dirancang berdasarkan prinsip-prinsip fisiologi kesehatan jasmani akan memberikan adaptasi positif terhadap sistem kardiorespirasi dan meningkatkan kapasitas aerobik secara bertahap. Kedua, diperlukan edukasi komprehensif kepada siswa dan orang tua mengenai pentingnya pola hidup sehat, termasuk nutrisi seimbang, istirahat cukup, dan aktivitas fisik teratur dalam mendukung kebugaran jasmani. Ketiga, evaluasi berkala terhadap tingkat kebugaran siswa perlu dilakukan secara konsisten untuk memantau perkembangan dan mengidentifikasi siswa yang memerlukan perhatian khusus. (Permana, 2024) menekankan bahwa monitoring volume oksigen maksimal secara periodik dapat menjadi indikator objektif dalam mengevaluasi efektivitas program intervensi kebugaran yang diimplementasikan.

Refleksi kritis terhadap temuan penelitian ini mengindikasikan perlunya perubahan paradigma dalam penyelenggaraan pendidikan jasmani di sekolah dasar, dari pendekatan yang bersifat ritualistik dan formalitas menuju pendekatan yang berorientasi pada pencapaian target kebugaran terukur dan pengembangan literasi fisik siswa. Program pendidikan jasmani yang efektif seharusnya tidak hanya fokus pada pengajaran keterampilan teknik olahraga semata, namun juga mengintegrasikan komponen pembinaan kebugaran kardiorespirasi, kekuatan otot, fleksibilitas, serta edukasi mengenai prinsip-prinsip latihan fisik dan gaya hidup sehat yang dapat diaplikasikan siswa dalam kehidupan sehari-hari. Keterlibatan aktif orang tua sebagai mitra sekolah dalam mendukung aktivitas fisik anak di rumah juga menjadi faktor krusial yang tidak dapat diabaikan, mengingat waktu yang dihabiskan anak di luar sekolah jauh lebih banyak dibandingkan di sekolah. Diperlukan upaya kolaboratif dan koordinasi yang sinergis antara guru pendidikan jasmani, wali kelas, orang tua, dan tenaga kesehatan sekolah untuk menciptakan ekosistem pendidikan yang holistik dalam mendukung peningkatan kebugaran jasmani siswa sebagai bagian integral dari tujuan pendidikan nasional untuk mencetak generasi yang sehat, kuat, dan produktif.

## Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui dan menjadi pertimbangan dalam interpretasi hasil serta generalisasi temuan. Keterbatasan pertama berkaitan dengan cakupan subjek penelitian yang terbatas pada siswa kelas VI di satu sekolah dasar saja, yakni SD Negeri Gedongombo 3 Tuban, sehingga hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan secara luas untuk mewakili kondisi kebugaran jasmani seluruh siswa sekolah dasar di wilayah Tuban atau Indonesia secara keseluruhan. Sampel penelitian yang berjumlah tiga puluh satu siswa, meskipun telah memenuhi kaidah metodologis untuk penelitian deskriptif, namun relatif terbatas untuk dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai variasi tingkat kebugaran pada populasi yang lebih luas. Selain itu, penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* yang hanya mengukur tingkat kebugaran pada satu titik waktu tertentu, sehingga tidak dapat menggambarkan perkembangan atau perubahan tingkat kebugaran siswa secara longitudinal sepanjang periode waktu tertentu. Keterbatasan metodologis lainnya adalah tidak dilakukannya pengukuran terhadap variabel-variabel kontekstual lain yang potensial mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani seperti status sosial ekonomi keluarga, riwayat penyakit, tingkat aktivitas fisik harian yang terukur secara kuantitatif, serta pola asupan nutrisi yang detail.

Keterbatasan kedua berkaitan dengan instrumen pengukuran dan kondisi pelaksanaan penelitian. Meskipun *Multistage Fitness Test* merupakan metode yang telah tervalidasi secara internasional, namun hasil pengukuran dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor situasional seperti kondisi psikologis siswa saat mengikuti tes, motivasi intrinsik dalam memberikan performa maksimal, serta kondisi lingkungan fisik seperti suhu udara dan kelembaban yang tidak terkontrol secara ketat selama pelaksanaan tes. Penelitian ini juga tidak melakukan pengukuran berulang atau *test-retest* untuk memastikan reliabilitas hasil pengukuran pada subjek yang sama. Keterbatasan lainnya adalah tidak dilakukannya analisis komparatif berdasarkan karakteristik demografis seperti jenis kelamin, indeks massa tubuh, atau riwayat partisipasi dalam kegiatan olahraga ekstrakurikuler yang dapat memberikan pemahaman lebih mendalam mengenai faktor-faktor spesifik yang berkontribusi terhadap variasi tingkat kebugaran antar individu. Penelitian mendatang disarankan untuk menggunakan desain longitudinal dengan sampel yang lebih besar dan beragam, serta mengintegrasikan pengukuran variabel-variabel kontekstual lainnya untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai determinan kebugaran jasmani anak sekolah dasar dan efektivitas berbagai intervensi dalam meningkatkan kondisi kebugaran mereka.

## 5. SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Penelitian evaluasi tingkat kebugaran jasmani siswa kelas VI SD Negeri Gedongombo 3 Tuban menghasilkan temuan penting yang menunjukkan kondisi kebugaran kardiorespirasi siswa berada dalam kategori yang memerlukan perhatian serius dan intervensi sistematis. Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan metode *Multistage Fitness Test*, profil kebugaran jasmani siswa menunjukkan distribusi yang tidak merata dengan kecenderungan dominan pada kategori rendah. Lebih dari setengah siswa yang menjadi subjek penelitian, tepatnya lima puluh lima persen, berada dalam kategori sangat kurang dengan nilai kapasitas oksigen maksimal berkisar antara dua puluh satu koma enam hingga dua puluh empat koma delapan mililiter per kilogram per menit. Sementara itu, dua puluh enam persen siswa tergolong dalam kategori kurang, dan hanya sembilan belas persen siswa yang mencapai kategori cukup. Tidak terdapat satu pun siswa yang mampu mencapai kategori baik atau baik sekali berdasarkan norma internasional yang digunakan sebagai rujukan dalam penelitian ini.

Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa kelas VI SD Negeri Gedongombo 3 Tuban memiliki tingkat kebugaran jasmani yang berada di bawah standar yang seharusnya dimiliki oleh anak pada kelompok usia tersebut. Kondisi rendahnya kebugaran jasmani ini berpotensi menghambat kemampuan siswa dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran dengan optimal, mengingat kebugaran jasmani memiliki korelasi signifikan dengan konsentrasi belajar, daya tahan dalam mengikuti proses pembelajaran, serta partisipasi aktif dalam berbagai kegiatan sekolah. Faktor-faktor yang diduga menjadi penyebab rendahnya tingkat kebugaran jasmani siswa meliputi pola aktivitas fisik yang kurang memadai, kebiasaan hidup sedentari dengan dominasi penggunaan perangkat elektronik, minimnya partisipasi dalam kegiatan olahraga ekstrakurikuler, serta pola makan yang belum seimbang dan teratur.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi praktis yang signifikan bagi pengembangan program pembinaan kebugaran jasmani di sekolah. Diperlukan desain program intervensi yang komprehensif dan terstruktur untuk meningkatkan kondisi kebugaran siswa melalui peningkatan intensitas dan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani, pengembangan program latihan fisik ekstrakurikuler yang sistematis, serta edukasi berkelanjutan kepada siswa dan orang tua mengenai pentingnya pola hidup aktif dan sehat. Evaluasi berkala terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa juga perlu dilakukan secara konsisten untuk memantau perkembangan dan efektivitas program intervensi yang diimplementasikan. Sinergi antara pihak sekolah, orang tua, dan masyarakat menjadi kunci keberhasilan dalam upaya peningkatan kebugaran jasmani siswa sebagai fondasi bagi tercapainya kualitas pembelajaran optimal dan perkembangan holistik anak.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan apresiasi dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi signifikan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala SD Negeri Gedongombo 3 Tuban beserta seluruh dewan guru yang telah memberikan izin dan dukungan penuh dalam pelaksanaan penelitian, serta menyediakan fasilitas dan waktu yang diperlukan untuk proses pengumpulan data. Penghargaan khusus disampaikan kepada guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan SD Negeri Gedongombo 3 Tuban yang telah membantu dalam koordinasi pelaksanaan tes *Multistage Fitness Test* serta memberikan asistensi teknis selama proses pengukuran berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh siswa kelas VI SD Negeri Gedongombo 3 Tuban yang telah bersedia menjadi subjek penelitian dan berpartisipasi aktif dengan penuh antusiasme dalam pelaksanaan tes kebugaran jasmani. Apresiasi mendalam disampaikan kepada orang tua siswa yang telah memberikan persetujuan dan dukungan moral kepada putra-putri mereka untuk mengikuti rangkaian tes penelitian. Terima kasih juga disampaikan kepada tim asistensi lapangan yang telah membantu dalam proses dokumentasi, pencatatan data, serta pengawasan pelaksanaan tes untuk memastikan validitas dan reliabilitas data yang diperoleh. Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat praktis bagi pengembangan program pembinaan kebugaran jasmani siswa dan menjadi referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya dalam bidang pendidikan jasmani dan kesehatan.

## REFERENSI

- Atmoko, E., & Pradana, W. Y. (2021). *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Bermain Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Negeri 2 Besuki The Effect of Learning Play Approach on the Physical Fitness Level of Students in Elementary School 2 Besuki*. 1, 36–41.
- Candra, A. T., & Setiabudi, M. A. (2021). *Analisis Tingkat Volume Oksigen Maksimal (VO 2 Max) Camaba Prodi PJKR*. 7(1), 10–17.
- Caturwanti, C. J. (2024). *EVALUASI TINGKAT KEBUGARAN JASMANI UKM (UNIT KEGIATAN MAHASISWA) KARATE UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA*. 7, 9–15.
- Kebugaran, P., Pada, J., Fase, S., & Ngawi, B. M. I. N. (2025). *Penilaian kebugaran jasmani pada siswa fase b min 6 ngawi dengan tes kebugaran pelajar nusantara*. 25(2), 183–189.
- Kurniawati, A., Baresi, M. R., & Awaludin, M. (2022).

*Evaluasi Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas VI Di SDIT Bhaskara Garut Tahun 2022.*  
01(03), 124–137.

Lismana, O., Komaini, A., & Zarya, F. (2022). *Pengaruh latihan senam kesegaran jasmani 2018 dan senam jantung sehat seri v terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswi smp ditinjau dari motivasi berlatih.* 18(2), 18–29.

Modern, S. (2021). *Evaluasi Kebugaran Kardiovaskular Pemain KU-16 Sekolah Sepak Bola Binataruna Tahun 2021* *Cardiovascular Fitness Evaluation of Ku16 Soccer Players Soccer School Bodybuilding 2021* Tahun Salman Al Faresi , Arief Nur Wahyudi , Aba Sandi Prayoga. 105–111.

Mukholid, A., Kustiawan, A. A., Pribadi, A., & Alfirdana, D. (2023). *Penilaian Kebugaran Jasmani Siswa Kelas V di SD Negeri Sragen 6 Kabupaten Sragen.* 4(2), 233–240.

Permana, R. (2024). *Evaluasi Awal Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa SD dengan Tes Foster : Implikasi terhadap Pembelajaran PJOK.* 14(6), 453–461.

Prakosa, T. K. W., & Hartati, S. C. Y. (2022). *Peningkatan Kebugaran Jasmani Siswa Melalui Aktivitas Fisik Ringan Dalam Pembelajaran Pjok.* 5, 39–49.

Rozzi, F., Safitri, S. R., & Syukriadi, A. (2021). *Evaluasi tingkat kebugaran jasmani mahasiswa pada perkuliahan pendidikan jasmani iain salatiga.* 5(1).

Studi, P., Jasmani, P., & Timur, J. (2022). *Program Studi Pendidikan Jasmani. STKIP PGRI Jombang, Jawa Timur. Indonesia,* 19(1), 40–50.

Sugiyono. (2021). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (3rd ed.). In *Alfabeta.*

Wahyuni, A. D. (2022). *Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa-Siswi Kelas Viii Smp Negeri 1 Langsa Tahun Pelajaran 2020/2021.* 5(1).

Zulhelmi, R. P., & Hambali, M. B. (2024). *Evaluasi Perkembangan Personal dan Kebugaran Jasmani Siswa MTs di Jawa Barat : Kajian Analisis Korelasi.* 12(3), 178–187.