

Bangga
Prasetiantono_KORELASI
PHYSICAL ACTIVITY DAN IMT
TERHADAP TINGKAT
KEBUGARAN JASMANI SISWA
SDN KECAMATAN NGASEM
KABUPATEN KEDIRI

by simiempat@unpkdr.ac.id 1

Submission date: 19-Jun-2025 11:11PM (UTC+0700)

Submission ID: 2701099456

File name: 2115030093_Bangga_Prasetiantono_.docx (2.68M)

Word count: 19116

Character count: 118871

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Pendidikan seharusnya dirancang secara menyeluruh dengan pendekatan yang komprehensif, yang tidak hanya fokus pada aspek kognitif saja, tetapi juga memperhatikan secara total kebutuhan siswa dari berbagai aspek kehidupan. Dalam zaman modern ini, penyelenggaraan pendidikan mulai mengalami perubahan paradigma, di mana siswa ditempatkan sebagai subjek aktif dalam proses belajar dan industri sebagai pengguna akhir dari hasil pendidikan. Oleh karena itu, seluruh elemen yang mendukung proses pembelajaran siswa, baik dari aspek fasilitas, lingkungan studi, maupun kondisi fisik dan mental para peserta didik, harus menjadi perhatian utama semua pihak, termasuk pemerintah sebagai pengambil keputusan dan guru sebagai pelaksana pendidikan di lapangan. Salah satu aspek penting yang sering kali kurang mendapat perhatian yang cukup adalah kebugaran jasmani siswa, meskipun kebugaran fisik berperan krusial dalam mendukung kesiapan belajar, meningkatkan konsentrasi, dan membantu pencapaian prestasi akademik dengan baik (Isro'i Oktavian Gunansya & M.E. Winamo, 2024). Kegiatan fisik adalah salah satu elemen penting yang berdampak langsung pada status gizi dan kesehatan secara keseluruhan selama masa remaja, karena dalam fase ini tubuh mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat serta biasanya disertai dengan tingkat energi dan aktivitas yang tinggi. Remaja umumnya memiliki kemampuan yang besar untuk berpartisipasi dalam berbagai aktivitas fisik dan olahraga, baik di lingkungan pendidikan maupun di luar pendidikan. Namun, dalam kenyataannya, tidak semua remaja memanfaatkan periode aktif ini secara maksimal, karena banyak yang masih mengabaikan pentingnya aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari. Rendahnya keterlibatan remaja dalam kegiatan fisik dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor, seperti rasa malas, kurangnya motivasi dari diri sendiri atau lingkungan, rendahnya kesadaran tentang pentingnya gaya hidup sehat, dan kurangnya pengetahuan

mengenai manfaat olahraga bagi kesehatan tubuh serta keseimbangan nutrisi. Minimnya aktivitas fisik di kalangan remaja tidak hanya menyebabkan penurunan kebugaran fisik, tetapi juga dapat berdampak pada status gizi mereka, yang dalam jangka panjang bisa memunculkan berbagai masalah kesehatan seperti obesitas, malnutrisi, atau penyakit metabolik. Oleh sebab itu, sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan menciptakan budaya hidup aktif di antara remaja dengan pendekatan pendidikan, dukungan keluarga, serta lingkungan yang mendukung (Suharyoto et al., 2021).

Kegiatan fisik secara umum dapat dibagi menjadi tiga tingkat berdasarkan intensitasnya, yaitu kegiatan fisik ringan, sedang, dan berat. Aktivitas fisik ringan meliputi kegiatan yang tidak membutuhkan energi besar dan dilakukan dengan intensitas rendah, seperti berjalan perlahan, menonton TV, bermain game video, dan tidur. Walaupun tampak mudah, jenis kegiatan ini tetap berkontribusi dalam kehidupan sehari-hari, meskipun tidak memberikan pengaruh besar terhadap peningkatan kebugaran fisik (Widiyatmoko & Hadi, 2018). Selanjutnya menurut (Widiyono et al., 2022), aktivitas fisik sedang mencakup gerakan yang lebih aktif dan memerlukan energi lebih banyak, seperti jogging (lari perlahan), berenang dengan intensitas sedang, bersepeda dengan santai, dan berjalan cepat. Kegiatan ini dapat meningkatkan detak jantung serta memperkuat otot dan daya tahan jika dilakukan secara teratur. Sementara itu, kegiatan fisik berat adalah aktivitas yang memiliki intensitas tinggi dan memerlukan kekuatan fisik serta ketahanan tubuh yang lebih, seperti berlari kencang, bermain sepak bola, berolahraga aerobik, serta berpartisipasi dalam kegiatan outbound yang menantang. Kegiatan fisik dalam kategori ini sangat berkehasiat untuk meningkatkan kesehatan kardiovaskular, kekuatan otot, dan daya tahan tubuh secara keseluruhan, sehingga sangat disarankan khususnya bagi individu yang ingin meraih tingkat kebugaran yang ideal.

Selain itu, derajat kesehatan yang dinamis merujuk pada keadaan ideal di mana semua fungsi organ dan sistem tubuh beroperasi dengan normal ketika individu melakukan aktivitas fisik atau berolahraga. Dengan kata lain, tubuh tidak hanya dalam kondisi sehat saat istirahat, tetapi juga dapat menyesuaikan dan merespons secara efisien terhadap tuntutan fisik yang diterima. Seseorang dengan tingkat kesehatan

yang dinamis menunjukkan bahwa tubuhnya memiliki kekuatan, daya tahan, kelenturan, dan koordinasi yang baik, mencerminkan kesiapan fisik untuk menghadapi berbagai kegiatan sehari-hari. Menariknya, ketika seseorang telah mencapai tingkat kesehatan dinamis, secara otomatis ia juga memperoleh tingkat kesehatan statis, yaitu keadaan sehat saat tubuh tidak bergerak atau sedang tidak aktif (Pranata, 2022). Akan tetapi, situasi yang berlawanan belum tentu terjadi; seseorang dengan derajat kesehatan statis tidak pasti memiliki derajat kesehatan dinamis, karena tubuhnya mungkin belum dapat beroperasi secara maksimal saat menghadapi tuntutan aktivitas fisik. Sebagai akibatnya, sangat penting bagi individu untuk tidak hanya memusatkan perhatian pada kesehatan saat beristirahat, tetapi juga mengamati kemampuan tubuh saat beraktivitas sebagai tolak ukur sejati dari kesehatan yang komprehensif (Darmawati, 2017). Kesehatan adalah elemen dasar yang menentukan mutu hidup dan kelangsungan kehidupan manusia, terutama pada fase dewasa saat tubuh mulai mengalami berbagai perubahan fisik. Dua aspek utama yang secara signifikan berpengaruh pada tingkat kesehatan di usia ini adalah keadaan fisik dan status gizi. Kegiatan fisik yang memadai serta pola diet yang seimbang berperan penting dalam menjaga kesehatan tubuh, memperkuat sistem imun, dan mencegah munculnya berbagai penyakit degeneratif yang berhubungan dengan gaya hidup tidak sehat, seperti obesitas, diabetes, dan penyakit jantung (Ranadhani et al., 2022). Akan tetapi, dalam kenyataannya, pola hidup masyarakat dewasa saat ini lebih pasif, kurang bergerak, dan diiringi dengan kebiasaan mengonsumsi makanan berkalori tinggi tetapi rendah gizi, yang secara keseluruhan meningkatkan risiko masalah kesehatan. Oleh karena itu, sangat penting untuk menilai dan memahami sejauh mana pengetahuan dan sikap individu dewasa, khususnya remaja yang memasuki usia dewasa awal, dalam menghadapi perubahan kesehatan yang mereka alami, serta bagaimana hal itu memengaruhi perilaku aktivitas fisik dan pengelolaan status gizi mereka sehari-hari. Pemahaman ini diharapkan menjadi landasan dalam merancang strategi edukasi serta intervensi kesehatan yang lebih efektif (Hennanto & Komaini, 2019).

Kesehatan adalah faktor penting yang sangat diperlukan oleh remaja, terutama di tingkat sekolah menengah, karena pada fase ini mereka mengalami

transisi krusial menuju kedewasaan yang ditandai oleh perubahan fisik, emosional, dan sosial yang signifikan. Kondisi kesehatan yang baik memungkinkan anak muda untuk melaksanakan berbagai kegiatan sehari-hari, baik di sekolah maupun di luar, dengan optimal dan tanpa kendala (Merita et al., 2018). Sebaliknya, saat seseorang berada dalam keadaan tidak sehat, maka seluruh aktivitas yang seharusnya dilakukan dengan baik akan terhambat, bahkan terhenti. Oleh sebab itu, usaha untuk meraih dan menjaga kesehatan yang optimal perlu dilakukan dengan menerapkan gaya hidup sehat yang konsisten. Pola hidup sehat ini melibatkan berbagai aspek krusial, seperti mengontrol asupan makanan dengan memperhatikan gizi dan kebersihannya, mengatur waktu istirahat yang cukup untuk mendukung proses pemulihan tubuh, serta secara aktif berpartisipasi dalam aktivitas fisik atau olahraga secara teratur. Ketiga unsur tersebut saling terhubung dan memberikan kontribusi signifikan dalam menciptakan pola hidup yang sehat dan seimbang, yang pada gilirannya akan mendukung pertumbuhan serta perkembangan remaja secara optimal, baik fisik maupun mental (Sari & Nurhayati, 2018).

Dengan demikian, guru pendidikan jasmani memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan kebugaran fisik siswa melalui penerapan berbagai metode pembelajaran yang inovatif dan menghibur. Salah satu cara yang semakin diminuti dan terbukti sukses adalah penggunaan kegiatan outbound sebagai sarana pembelajaran. Kegiatan outbound tidak hanya menawarkan rangsangan fisik yang kuat, tetapi juga mencakup elemen permainan, tantangan, dan kolaborasi tim yang dapat meningkatkan daya tahan, kekuatan otot, kelincahan, serta koordinasi gerak siswa secara keseluruhan. Selain itu, metode ini juga menawarkan pengalaman pembelajaran yang kontekstual, di mana siswa dilibatkan untuk aktif bergerak di lingkungan terbuka sambil meningkatkan keterampilan sosial dan emosional mereka. Oleh karena itu, penerapan outbound sebagai cara pembelajaran tidak hanya membantu meningkatkan kebugaran fisik siswa, tetapi juga berperan dalam pengembangan karakter positif serta meningkatkan motivasi dan semangat mereka dalam menjalani pendidikan jasmani (Abdus et al., 2020).

Kebugaran fisik memiliki peranan yang sangat vital dalam mendukung berbagai kegiatan sehari-hari, karena tubuh yang sehat memungkinkan individu untuk

56 melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya dengan lebih baik. Namun, di zaman digital sekarang ini, terutama dengan meningkatnya penggunaan smartphone, tingkat aktivitas fisik siswa tampaknya mengalami penurunan yang cukup besar. Banyak pelajar lebih suka menghabiskan waktu menggunakan perangkat digital daripada berpartisipasi dalam aktivitas fisik. Sebagai akibatnya, minimnya aktivitas fisik tersebut berpengaruh langsung terhadap penurunan tingkat kebugaran fisik mereka. Situasi ini menjadi fokus utama karena kebugaran fisik yang minim tidak hanya berdampak pada kinerja dalam aktivitas sehari-hari, tetapi juga berisiko menimbulkan berbagai masalah kesehatan di masa mendatang. Secara umum, diakui bahwa remaja saat ini sangat terbatas dalam beraktivitas fisik, sehingga kontribusi dan keuntungan aktivitas jasmani untuk kesehatan mereka menjadi tidak optimal (Burhan Ikmaludin, 2022).

2 Dengan mempertimbangkan permasalahan yang telah dijelaskan di atas, dapat disimpulkan bahwa kebugaran fisik adalah salah satu faktor krusial dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak, terutama saat berada di usia sekolah dasar. Siswa yang memiliki kebugaran jasmani yang baik umumnya memiliki daya tahan tubuh lebih kuat, kemampuan belajar lebih optimal, dan kesehatan mental yang lebih stabil. Dalam lingkungan pendidikan, kesehatan fisik juga berperan sebagai salah satu tolok ukur dalam evaluasi pendidikan jasmani di sekolah. Kegiatan fisik yang memadai dan konsisten adalah salah satu unsur penting yang memengaruhi tingkat kebugaran tubuh. Anak-anak yang bergerak secara aktif memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk memiliki tubuh yang sehat dan bugar. Sebaliknya, tingkat aktivitas fisik yang rendah dapat berpengaruh buruk terhadap kondisi kebugaran fisik siswa, serta meningkatkan risiko terhadap beragam masalah kesehatan. Selain olahraga, indeks massa tubuh (IMT) juga merupakan indikator penting dalam mengevaluasi status gizi dan komposisi tubuh individu. IMT yang ideal mampu menciptakan gaya hidup yang sehat dan progresif, sedangkan IMT yang tidak seimbang baik yang terlalu rendah maupun yang terlalu tinggi dapat memengaruhi kemampuan fisik siswa dalam menjalani aktivitas sehari-hari, termasuk pelaksanaan kegiatan jasmani di sekolah. Karena itu, memahami keterkaitan antara IMT dan kebugaran fisik sangat penting sebagai bagian dari usaha untuk meningkatkan kualitas

kesehatan siswa secara keseluruhan. Kecamatan Ngasem di Kabupaten Kediri memiliki sejumlah Sekolah Dasar Negeri (SDN) dengan berbagai karakteristik lingkungan dan latar belakang sosial yang berbeda. Meski demikian, sejauh ini, penelitian tentang keterkaitan antara aktivitas fisik, indeks massa tubuh, dan tingkat kebugaran jasmani siswa SD di daerah ini masih sangat kurang. Sebenarnya, data ini sangat krusial sebagai fondasi dalam merancang program pengembangan kesehatan dan gaya hidup baik di lingkungan sekolah dasar. Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti berminat untuk menyelidiki hubungan antara aktivitas fisik dan indeks massa tubuh terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa SDN di Kecamatan Ngasem Kabupaten Kediri, sebagai sumbangan nyata dalam upaya peningkatan kualitas kesehatan anak yang bersekolah.

Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan sebelumnya, rumusan masalah yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini adalah bagaimana hubungan antara tingkat *physical activity* dan indeks massa tubuh (IMT) dengan tingkat kebugaran jasmani pada siswa SD. Studi ini secara khusus akan menganalisis hubungan ketiga variabel tersebut pada siswa dari empat sekolah dasar, yaitu SDN Wonocatur, SDN Toyoresmi, SDN Nambaan 1, dan SDN Nambaan 2. Tujuan rumusan ini adalah untuk memahami seberapa besar pengaruh *physical activity* dan kondisi fisik siswa yang diukur dengan IMT terhadap tingkat kebugaran jasmani mereka. Dengan mengenali hubungan antara ketiga aspek itu, diharapkan dapat dirumuskan strategi yang efektif untuk meningkatkan kebugaran fisik siswa melalui pendekatan yang terpadu antara *physical activity* dan pengelolaan status gizi?

Tujuan Penelitian

Untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang hubungan antara tingkat *physical activity* dan indeks massa tubuh terhadap tingkat kebugaran jasmani, penelitian ini ditujukan kepada siswa dari empat sekolah dasar, yaitu SDN Wonocatur, SDN Toyoresmi, SDN Nambaan 1, dan SDN Nambaan 2. Dengan pendekatan ini, peneliti berusaha untuk menganalisis seberapa besar pengaruh *physical activity* yang dilakukan siswa dan kondisi status gizi mereka yang

diwakili oleh indeks massa tubuh terhadap kemampuan jasmani yang meliputi kekuatan, daya tahan, kelincuhan, serta kebugaran secara keseluruhan. Studi ini diharapkan mampu memberikan pemahaman yang menyeluruh tentang hubungan antara tiga variabel tersebut, serta menjadi landasan dalam menyusun langkah-langkah strategis guna meningkatkan kualitas kebugaran fisik anak usia sekolah melalui pembiasaan gaya hidup aktif dan sehat sejak dini.

Manfaat Penelitian

1. Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini terletak pada sumbangannya sebagai referensi yang berguna bagi guru dan pelatih, terutama dalam menciptakan pemahaman serta penerapan ilmu tentang pentingnya *physical activity* dan indeks massa tubuh (IMT) untuk mendukung kebugaran fisik anak. Temuan dari penelitian ini dapat dijadikan landasan dalam merumuskan strategi pembelajaran dan program pelatihan yang lebih efektif, dengan memperhatikan tingkat aktivitas fisik serta status gizi siswa secara keseluruhan. Dengan memperhatikan kedua aspek tersebut secara holistik, guru dan pelatih dapat mendukung siswa untuk mencapai tingkat kebugaran yang ideal, yang tidak hanya memfasilitasi pencapaian prestasi akademik, tetapi juga mendorong perkembangan fisik yang sehat dan seimbang. Di samping itu, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai alat evaluasi dan perbaikan dalam pengembangan kurikulum pendidikan jasmani yang lebih responsif terhadap kebutuhan siswa di zaman modern.

2. Teoritis

Manfaat teoretis dari studi ini adalah untuk memperdalam wawasan dan pemahaman di bidang ilmu pengetahuan, khususnya tentang hubungan antara elemen *physical activity* dan indeks massa tubuh (IMT) terhadap tingkat kebugaran fisik. Studi ini diharapkan mampu memberikan sumbangas terhadap pengembangan teori yang berhubungan dengan konsep kebugaran fisik, aktivitas fisik, dan status gizi, serta cara ketiganya saling berinteraksi dalam mendukung pertumbuhan dan kesehatan fisik anak. Di samping itu, hasil penelitian ini dapat berfungsi sebagai referensi ilmiah untuk penelitian-penelitian yang akan datang.

sehingga dapat memperkaya literatur¹²⁹ dalam bidang pendidikan jasmani, kesehatan, dan ilmu keolahragaan. Oleh karena itu, studi ini tidak hanya menawarkan keuntungan praktis, tetapi juga memperkuat dasar teoretis bagi akademisi, praktisi, dan pembuat kebijakan dalam menciptakan pendekatan yang lebih efisien untuk meningkatkan kebugaran fisik peserta didik.

LANDASAN TEORI

A. Teori dan Penelitian Terdahulu Variabel 1

1. Pengertian Aktivitas fisik

Aktivitas fisik adalah semua jenis gerakan tubuh yang terjadi akibat kontraksi otot rangka dan memengaruhi peningkatan pengeluaran energi tubuh. Kegiatan ini meliputi beragam aktivitas yang dilakukan dalam berbagai kondisi, baik saat bekerja, bersantai, maupun di waktu senggang, termasuk olahraga yang bersifat reguler maupun santai. Kegiatan fisik memiliki peranan krusial dalam mempertahankan kesehatan tubuh, meningkatkan kebugaran fisik, serta mendukung proses metabolisme, termasuk memproduksi keringat sebagai reaksi alami tubuh terhadap kenaikan suhu dan aktivitas otot. Walaupun setiap orang melakukan kegiatan fisik dalam rutinitas sehari-hari, frekuensi dan intensitasnya dapat berbeda-beda tergantung pada gaya hidup, kebiasaan, kondisi fisik, serta berbagai faktor sosial dan lingkungan. Oleh karena itu, mengetahui pola dan tingkat aktivitas fisik individu sangat penting dalam usaha menjaga kesehatan serta mencegah berbagai penyakit yang terkait dengan gaya hidup yang tidak aktif (Sujarwo, 2016).

Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi adalah suatu proses pendidikan yang komprehensif dan holistik, yang menggunakan aktivitas fisik sebagai sarana utama dalam pembelajaran, tetapi juga mencakup pengembangan aspek emosional dan mental peserta didik. Dengan partisipasi aktif dalam berbagai kegiatan fisik yang terorganisir, siswa tidak hanya mendapatkan keuntungan kebugaran fisik, tetapi juga dilengkapi dengan nilai-nilai pendidikan yang penting, seperti disiplin, kolaborasi, sportivitas, tanggung jawab, dan kepercayaan diri. Di samping itu, langkah ini berfungsi krusial dalam meningkatkan potensi fisik seseorang, memaksimalkan kemampuan gerak dasar, serta memperkokoh karakter dan kepribadian anak secara menyeluruh. Melalui pendekatan yang menarik dan mendidik, Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan

Rekreasi menjadi elemen penting dalam membentuk generasi yang sehat, aktif, dan berkarakter, yang dapat menghadapi tantangan hidup dengan keseimbangan fisik, mental, dan emosional (Candra et al., 2023). Aktivitas fisik sejatinya adalah jenis perilaku manusia yang melibatkan gerakan tubuh serta kontraksi otot, sedangkan pengeluaran energi adalah hasil atau akibat dari perilaku tersebut. Saat melakukan kegiatan fisik dengan cukup dan secara rutin, tubuh akan membakar kalori secara efisien, yang mendukung pemeliharaan keseimbangan energi. Akan tetapi, jika aktivitas fisik minim dan tidak sejalan dengan konsumsi kalori yang tinggi sering kali disebabkan oleh pola makan yang berlebihan maka akan timbul ketidak seimbangan energi yang dapat menyebabkan kejadian gizi lebih atau obesitas. Keadaan ini biasanya ditandai oleh bertambahnya jumlah dan ukuran sel-sel lemak, terutama di daerah perut dan panggul, yang disebabkan oleh akumulasi energi berlebih dalam bentuk jaringan lemak akibat rendahnya pengeluaran energi oleh tubuh. Penurunan aktivitas energi ini tidak hanya mempengaruhi penampilan fisik, tetapi juga meningkatkan kemungkinan berbagai masalah kesehatan metabolik, seperti obesitas, diabetes, dan penyakit kardiovaskular. Oleh sebab itu, sangat penting untuk mempertahankan keseimbangan antara olahraga dan diet agar tubuh tetap sehat dan seimbang (Lihar, 2020).

Menurut (Fitri, 2023), Kegiatan fisik dan olahraga sering kali dipandang sebagai hal yang sama, tetapi keduanya mempunyai arti dan ruang lingkup yang berbeda. Aktivitas fisik mengacu pada semua jenis gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot skeletal dan mengakibatkan peningkatan pengeluaran energi di atas tingkat istirahat. Kegiatan ini mencakup sejumlah aktivitas harian seperti berjalan kaki, naik tangga, membersihkan rumah, serta berkebun. Sementara itu, latihan fisik adalah bagian dari aktivitas fisik yang dilakukan dengan rencana, terstruktur, dan konsisten, dengan gerakan berulang yang secara khusus bertujuan untuk meningkatkan kebugaran tubuh. Olahraga, di lain pihak, adalah jenis aktivitas fisik yang tidak hanya terorganisir dan terencana, tetapi juga mematuhi aturan-aturan tertentu dan sering kali dilaksanakan dalam konteks kompetisi atau prestasi, baik di level lokal, nasional, maupun internasional. Olahraga bisa

menjadi elemen dari gaya hidup, hobi, atau alat untuk memperluas keterampilan, seperti renang, bersepeda, atau bermain sepak bola. Kegiatan fisik secara umum, termasuk olahraga, berperan krusial dalam menjaga kesehatan fisik dan mental, meningkatkan kinerja tubuh, serta mempertahankan kualitas hidup optimal. Apabila dilakukan dengan teratur dan benar, kegiatan fisik tidak hanya dapat mempertahankan kebugaran tubuh, tetapi juga mencegah berbagai penyakit kronis serta meningkatkan kesejahteraan secara keseluruhan (Kemenkes RI, 2018) dan (WHO, 2023).

Dari sejumlah pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa latihan fisik sangat krusial untuk kesehatan dan kesejahteraan manusia. Ini berkontribusi pada perbaikan fungsi jantung, peningkatan kekuatan otot dan tulang, pengendalian berat badan, peningkatan kesehatan mental, serta penurunan risiko berbagai penyakit, termasuk penyakit jantung, diabetes, dan obesitas. Aktivitas fisik dapat bervariasi dari intensitas rendah seperti berjalan perlahan hingga intensitas tinggi seperti berlari kencang atau latihan fisik yang berat. Penting untuk menemukan keseimbangan antara aktivitas fisik yang memadai untuk memenuhi kebutuhan tubuh serta memberikan waktu istirahat yang cukup untuk proses pemulihan. Olahraga secara rutin dan kegiatan fisik yang seimbang dapat mendukung kesehatan tubuh dan meningkatkan kualitas hidup.

2. Klasifikasi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik memiliki empat dimensi utama yang menjadi pusat perhatian dalam penelitiannya, seperti yang dijelaskan oleh (Angelica Angganadi, 2017) yaitu jenis, frekuensi, waktu, dan tingkat intensitas. Keempat dimensi ini saling terkait dan krusial untuk dipahami dalam merancang dan menilai program aktivitas fisik. Dimensi tipe mengacu pada kategori aktivitas yang dilakukan, seperti aerobik, kekuatan otot, fleksibilitas, atau keseimbangan. Frekuensi menunjukkan seberapa sering suatu kegiatan dilakukan dalam periode waktu tertentu, biasanya diukur per minggu. Durasi menunjukkan berapa lama waktu yang digunakan untuk setiap sesi aktivitas, sedangkan intensitas merujuk pada tingkat kekuatan atau usaha yang diterapkan saat beraktivitas fisik, yang dapat

diklasifikasikan sebagai ringan, sedang, atau berat. Dengan memahami keempat dimensi ini secara lengkap, seseorang dapat mengatur aktivitas fisiknya agar selaras dengan sasaran kesehatan dan kebugaran yang diinginkan.

a. Tipe

Tipe kegiatan fisik merujuk pada berbagai bentuk atau jenis kegiatan yang dilaksanakan oleh individu untuk mendukung dan menjaga kesehatan tubuh secara keseluruhan. Menurut Parkinson yang disitir oleh (Apriana, 2015), ada tiga jenis utama aktivitas fisik yang dianjurkan untuk mempertahankan kebugaran dan fungsi tubuh, yaitu aktivitas aerobik, latihan kekuatan, serta latihan fleksibilitas. Kegiatan aerobik, seperti jogging, berlari, atau bersepeda, bertujuan untuk memperbaiki kapasitas kardiovaskular dan meningkatkan daya tahan fisik. Latihan kekuatan, seperti angkat beban atau latihan resistensi, memiliki tujuan untuk memperkuat otot dan tulang, serta menjaga metabolisme tubuh tetap dalam kondisi yang optimal. Di sisi lain, latihan fleksibilitas, seperti peregangan gerakan atau yoga, berkontribusi untuk mempertahankan rentang gerak sendi dan mengurangi risiko cedera. Ketiga jenis kegiatan ini saling mendukung dan sangat diperlukan untuk dimasukkan dalam kegiatan sehari-hari agar tercipta keseimbangan antara daya tahan, kekuatan, dan fleksibilitas tubuh, yaitu:

1) Ketahanan (endurance)

Ketahanan merujuk pada kemampuan tubuh untuk melaksanakan aktivitas fisik secara berkelanjutan dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan atau penurunan performa yang signifikan. Kemampuan ini menunjukkan efisiensi dan kerjasama antara sistem kardiovaskular, pernapasan, dan otot dalam menyuplai serta mengatur kebutuhan energi selama aktivitas. Ketahanan adalah indikator krusial dalam menilai tingkat kebugaran fisik individu, karena semakin tinggi ketahanan, semakin baik pula kemampuan tubuh untuk menangani beban aktivitas fisik yang berulang atau berlangsung lama. Kegiatan seperti berjalan, jogging, renang, bersepeda, dan melakukan senam secara teratur adalah contoh aktivitas yang bisa melatih dan meningkatkan daya tahan tubuh. Dengan

memiliki daya tahan yang kuat, seseorang akan lebih mampu menjalani kegiatan sehari-hari maupun olahraga dengan lebih efektif, efisien, dan tidak gampang merasa lelah.

2) Kekuatan (strength)

Kekuatan fisik merujuk pada kapasitas otot atau sekelompok otot di dalam tubuh untuk menciptakan gaya maksimal terhadap sebuah beban atau rintangan, baik saat bergerak (dinamis) maupun dalam keadaan tidak bergerak (statis). Kemampuan ini menunjukkan seberapa banyak tenaga yang bisa dihasilkan oleh otot dalam satu usaha maksimal, seperti saat mengangkat, mendorong, menarik, atau melaksanakan aktivitas fisik lain yang membutuhkan tenaga besar. Kekuatan fisik adalah elemen krusial dalam kebugaran jasmani, karena membantu berbagai fungsi tubuh dalam kegiatan sehari-hari maupun dalam berolahraga. Secara umum, kekuatan diukur menggunakan satuan berat seperti kilogram, yang melibatkan otot-otot utama, termasuk otot lengan, kaki, dada, punggung, dan perut. Latihan kekuatan, seperti mengangkat beban, push-up, atau latihan resistensi lainnya, dapat membantu meningkatkan massa otot, kepadatan tulang, dan ketahanan terhadap cedera. Dengan kondisi fisik yang baik, seseorang akan lebih mampu melakukan aktivitas secara efisien, mempertahankan postur tubuh, serta meningkatkan kinerja dalam berbagai kegiatan.

3) Kelenturan (flexibility)

Kelenturan merujuk pada kemampuan otot dan sendi tubuh untuk bergerak secara maksimal dalam rentang gerakannya tanpa menyebabkan rasa nyeri, tegangan berlebihan, atau kemungkinan cedera. Kemampuan ini sangat krusial untuk mendukung kelancaran dan efisiensi gerakan tubuh, baik dalam kegiatan sehari-hari maupun saat berolahraga. Fleksibilitas yang baik memungkinkan individu untuk melakukan berbagai gerakan, seperti membungkuk, meraih, memutar tubuh, atau melakukan gerakan kompleks lainnya dengan mudah, lancar, dan nyaman. Di samping itu, fleksibilitas juga berfungsi untuk menjaga posisi tubuh, meningkatkan aliran darah ke otot, dan

mempercepat pemulihan setelah aktivitas fisik. Latihan yang menitikberatkan pada peningkatan fleksibilitas, seperti peregangan, yoga, dan pilates, sangat disarankan untuk dilakukan secara teratur demi mempertahankan atau meningkatkan kemampuan ini. Dengan tingkat kelenturan yang ideal, risiko cedera akibat gerakan tiba-tiba atau ketegangan otot dapat berkurang.

b. Frekuensi

Frekuensi merupakan salah satu aspek penting dalam aktivitas fisik yang menunjukkan seberapa sering atau seberapa banyak individu melakukan latihan atau aktivitas fisik dalam suatu periode waktu tertentu, seperti sehari atau seminggu. Frekuensi mencerminkan konsistensi dan keteraturan individu dalam melaksanakan rutinitas latihan, yang berpengaruh signifikan dalam menentukan keberhasilan program kebugaran yang diikuti. Contohnya, untuk meraih sasaran tertentu seperti meningkatkan kekuatan otot, daya tahan kardiovaskular, atau fleksibilitas tubuh, dibutuhkan frekuensi latihan yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan individu. Latihan yang dijalankan secara lebih konsisten dan teratur dapat menghasilkan hasil yang lebih maksimal dibandingkan latihan yang sporadis atau tidak teratur. Namun, penting juga untuk memperhatikan keseimbangan antara intensitas latihan dan waktu istirahat, agar tubuh tidak mengalami kelelahan yang berlebihan atau overtraining. Melalui pengaturan frekuensi yang sesuai, individu dapat menciptakan kebiasaan hidup aktif yang berkelanjutan dan mendukung pencapaian kesehatan jangka panjang.

c. Durasi

Dalam konteks olahraga dan kegiatan fisik, durasi mengacu pada periode waktu yang dihabiskan dalam satu sesi latihan, yang biasanya diukur dalam satuan menit atau jam. Durasi merupakan salah satu elemen krusial dalam rencana program latihan karena secara langsung memengaruhi intensitas dan efektivitas latihan untuk mencapai tujuan kebugaran tertentu, seperti peningkatan stamina, pembakaran kalori, penguatan otot, atau peningkatan fleksibilitas. Menetapkan durasi yang sesuai memerlukan perhatian terhadap jenis latihan yang dijalankan apakah latihan aerobik, kekuatan, atau fleksibilitas

serta kemampuan fisik, tingkat kebugaran, dan kondisi kesehatan seseorang. Durasi yang terlalu pendek mungkin tidak menghasilkan hasil yang maksimal, sedangkan durasi yang terlalu panjang dapat meningkatkan kemungkinan kelelahan atau cedera, khususnya jika tidak diimbangi dengan teknik yang tepat dan istirahat yang cukup. Oleh sebab itu, pemilihan durasi latihan yang tepat dan seimbang sangat penting untuk menjamin latihan berlangsung efektif, aman, dan berkelanjutan.

d. Intensitas

Dalam olahraga, intensitas merujuk pada tingkat usaha atau beban yang dirasakan tubuh saat menjalani latihan atau aktivitas fisik, yang menunjukkan seberapa keras tubuh harus bekerja selama kegiatan itu berlangsung. Intensitas adalah indikator krusial dalam menilai efektivitas latihan, karena terhubung langsung dengan respons fisiologis tubuh, seperti kenaikan detak jantung, laju pernapasan, dan pemakaian energi. Kegiatan yang memiliki intensitas rendah, seperti berjalan perlahan atau melakukan peregangan ringan, biasanya tidak menimbulkan kelelahan yang signifikan dan ideal untuk pemulihan atau bagi mereka yang baru mulai. Sebaliknya, aktivitas yang memiliki intensitas tinggi, seperti berlari cepat, mengangkat beban berat, atau latihan interval, memerlukan usaha besar dan biasanya mengakibatkan kelelahan dalam waktu singkat. Menetapkan tingkat intensitas yang sesuai sangat penting agar latihan dapat memberikan hasil optimal, sesuai dengan tujuan kebugaran individu. Apakah itu peningkatan kekuatan otot, daya tahan kardiovaskular, pembakaran lemak, atau perbaikan kondisi fisik secara keseluruhan. Sebagai hasilnya, pengawasan dan pengaturan intensitas yang teliti perlu menjadi komponen dari setiap program latihan, dengan mempertimbangkan kondisi fisik, usia, dan kemampuan individu demi menjaga keselamatan dan efektivitas.

3. Jenis-jenis Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik dapat dibagi menjadi tiga kategori utama, seperti yang diuraikan oleh (Erwinanto, 2017), yang mengelompokkan aktivitas berdasarkan intensitas dan tujuannya. Kategori itu mencakup aktivitas ringan, sedang, dan

berat, yang tiap-tiap memiliki ciri khas serta keuntungan tersendiri untuk kesehatan tubuh, yaitu:

a. Aktivitas fisik ringan

Aktivitas fisik ringan adalah jenis kegiatan yang melibatkan pergerakan tubuh dengan intensitas rendah dan tidak menyebabkan kelelahan yang signifikan atau peningkatan detak jantung secara besar. Kegiatan ini biasanya tidak membutuhkan banyak energi dan dapat dilakukan dalam waktu yang cukup lama tanpa menimbulkan kelelahan berlebihan, sehingga ideal untuk menjaga tubuh tetap aktif secara konsisten. Walaupun dianggap mudah, kegiatan ini tetap mendatangkan keuntungan dalam menjaga kebugaran dasar, memperlancar aliran darah, dan menghindari gaya hidup yang kurang aktif. Aktivitas fisik ringan umumnya adalah bagian dari aktivitas sehari-hari yang bersifat praktis dan gampang dilakukan, seperti:

- 1) Berjalan: Aktivitas berjalan kaki mencakup pergerakan kaki dengan kecepatan yang tidak terlalu tinggi dan dapat dilakukan dalam waktu yang lama.
- 2) Sepeda: Mengayuh sepeda dengan kecepatan yang sedang, seperti ketika menjelajahi taman atau kawasan perumahan.
- 3) Merapikan Tempat Tinggal: Kegiatan seperti mengelap lantai, membersihkan, atau mencuci peralatan makan, yang tidak memerlukan upaya fisik yang besar.
- 4) Berkebun: Kegiatan sederhana seperti menanam tumbuhan, merawat bunga, atau memangkas tanaman.
- 5) Yoga: Aktivitas peregangan atau latihan yoga yang dilaksanakan dengan tenang dan tidak memerlukan banyak kekuatan fisik.

b. Aktivitas fisik sedang

Aktivitas fisik sedang adalah jenis aktivitas yang memiliki intensitas lebih tinggi daripada aktivitas ringan, tetapi tidak seberat aktivitas fisik intens atau berat. Kegiatan ini cukup untuk mempercepat detak jantung dan laju pernapasan, tetapi biasanya tetap memungkinkan individu untuk berbicara.

dengan cukup lancar saat melakukannya. Aktivitas fisik dalam kelompok ini sangat bermanfaat untuk kesehatan karena dapat mendukung peningkatan daya tahan kardiovaskular, memperkuat otot, memperbaiki metabolisme tubuh, menurunkan tingkat stres, serta meningkatkan kebugaran dan kualitas hidup secara keseluruhan. Kegiatan ini tepat untuk dilakukan secara teratur sebagai bagian dari pola hidup sehat dan sering disarankan dalam panduan kebugaran. Contoh aktivitas fisik sedang mencakup:

- 1) Berjalan dengan Cepat: Melakukan aktivitas berjalan pada laju yang cukup cepat, umumnya cukup untuk meningkatkan denyut jantung tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan.
- 2) Bersepeda: Mengayuh sepeda dengan kecepatan sedang atau lebih cepat dibandingkan santai, tetapi tidak berlebihan. Kegiatan ini bisa dilakukan di jalan umum atau rute sepeda.
- 3) Jogging: Berlari dengan kecepatan sedang, yang dapat dilakukan dalam durasi yang cukup lama tanpa merasa sangat lelah.
- 4) Aerobik: Melaksanakan latihan aerobik atau senam dengan tingkat intensitas yang sedang, yang mencakup gerakan tubuh yang teratur untuk meningkatkan denyut jantung dan pernapasan.
- 5) Berenang: Melakukan aktivitas berenang dengan laju yang santai dan tidak terlalu cepat, sehingga dapat dilakukan dalam durasi yang panjang tanpa mengakibatkan kelelahan berlebihan.
- 6) Tenis: Berpartisipasi dalam tenis dalam format ganda atau permainan cepat, merupakan kegiatan fisik yang sedang yang melibatkan gerakan gesit dan pemukulan.
- 7) Mendaki: Kegiatan berjalan di jalur yang mudah, seperti trekking atau jalur gunung yang tidak terlalu terjal.

c. Aktivitas fisik berat

Aktivitas fisik yang berat adalah kegiatan yang melibatkan gerakan tubuh dengan tingkat intensitas tinggi, memerlukan energi besar, serta membunahkan usaha keras dari sistem kardiovaskular, pernapasan, dan otot.

Aktivitas dalam kategori ini menyebabkan peningkatan yang signifikan pada detak jantung, pernapasan menjadi jauh lebih cepat dari biasanya, dan tubuh menghasilkan banyak keringat sebagai reaksi terhadap tingkat beban fisik yang tinggi. Aktivitas fisik yang intens juga ditandai dengan pemakaian energi yang sangat besar, biasanya melampaui 7 kalori per menit, tergantung pada berat badan dan tingkat kesulitan latihan. Tipe kegiatan ini memerlukan kekuatan otot, koordinasi tubuh yang baik, dan daya tahan yang memadai agar dapat menyelesaikannya tanpa merasa kelelahan yang berlebihan dalam waktu singkat. Walaupun menantang, kegiatan fisik yang intens menawarkan keuntungan besar seperti peningkatan kekuatan otot, pembakaran lemak yang lebih efisien, peningkatan kapasitas paru-paru, dan percepatan metabolisme tubuh. Oleh sebab itu, aktivitas ini sangat sesuai untuk individu dengan tingkat kebugaran yang sudah baik atau bagi mereka yang ingin meraih tujuan kebugaran yang lebih tinggi, seperti membangun otot atau meningkatkan performa fisik secara signifikan. Contoh aktivitas fisik berat termasuk:

- 1) Lari Cepat: Aktivitas berlari pada jarak pendek dengan kecepatan tertinggi, biasanya dalam rentang 100 hingga 400 meter. Kegiatan ini memerlukan tenaga yang besar dan kecepatan tinggi, serta berkontribusi dalam meningkatkan kekuatan otot kaki, koordinasi tubuh, dan kemampuan fungsi jantung serta paru-paru.
- 2) Mengangkat Beban Berat: Aktivitas latihan kekuatan yang menggunakan beban berat untuk memperbesar massa otot, meningkatkan kekuatan, serta memperkuat daya tahan otot. Kegiatan ini biasanya dilakukan menggunakan alat seperti barbell atau dumbbell, serta memerlukan teknik yang benar agar hasilnya maksimal dan terhindar dari cedera.
- 3) Latihan HIIT (*High-Intensity Interval Training*) ini menggabungkan waktu singkat aktivitas berkualitas tinggi dengan jeda istirahat atau gerakan ringan. Sebagai contoh, berlari sprint selama 30 detik dan kemudian dilanjutkan dengan berjalan kaki selama 1 menit. HIIT telah terbukti efektif dalam

membakar kalori dengan cepat dan juga berkontribusi pada peningkatan kesehatan jantung serta percepatan metabolisme tubuh.

- 4) Lompat Tali cepat adalah bentuk latihan kardiovaskular yang dilakukan dengan melompat cepat secara berulang menggunakan tali. Kegiatan ini berguna untuk meningkatkan koordinasi, mempertahankan keseimbangan, memperkuat otot-otot kaki, dan membakar kalori dalam waktu yang singkat.
- 5) Bermain Bola Basket melibatkan kegiatan seperti berlomba, melompat, melempar bola, dan melakukan perubahan arah dengan cepat. Oleh karena itu, bola basket bermanfaat untuk meningkatkan daya tahan fisik, kekuatan otot, dan kemampuan berkolaborasi dalam tim.
- 6) Latihan CrossFit adalah program kebugaran yang memiliki intensitas tinggi dan menggabungkan berbagai jenis latihan, termasuk angkat beban, kardio, dan gerakan fungsional. Setiap sesi latihan memiliki keunikan masing-masing dan dirancang untuk meningkatkan kekuatan, kecepatan, daya tahan, serta fleksibilitas tubuh secara menyeluruh.

4. Manfaat Aktivitas Fisik

Kegiatan fisik yang dilakukan secara rutin memberikan berbagai keuntungan penting bagi anak-anak prasekolah, seperti yang dijelaskan oleh (Abdullah, 2021), manfaatnya sebagai berikut:

- a. Mengatur berat tubuh
- b. Mengatur tekanan darah
- c. Mengurangi kemungkinan osteoporosis pada perempuan
- d. Menghindari diabetes mellitus
- e. Mengatur level kolesterol
- f. Meningkatkan daya tahan tubuh
- g. Meningkatkan fleksibilitas sendi dan kekuatan otot
- h. Meningkatkan postur badan

Aktivitas fisik untuk anak prasekolah meliputi berbagai jenis permainan aktif yang melibatkan pergerakan tubuh secara keseluruhan dan tidak harus berupa olahraga resmi. Kegiatan ini bisa berupa aktivitas mudah namun

menyenangkan seperti berlari, melompat, menari, bermain sepak bola, memanjat, atau bersepeda, yang semuanya memiliki peran penting dalam mengasah keterampilan motorik kasar anak. Lewat aktivitas fisik, anak-anak tidak hanya mengembangkan kekuatan otot dan koordinasi tubuh, tetapi juga memahami batas kemampuan diri, memperbaiki keterampilan sosial melalui interaksi dengan rekan sebayanya, serta membangun rasa percaya diri. Kegiatan-kegiatan ini bisa dilakukan baik di dalam maupun di luar ruangan dan sebaiknya disasun dalam suasana yang menyenangkan dan tanpa tekanan agar anak merasa terdorong untuk bergerak aktif. Oleh karena itu, aktivitas fisik melalui permainan sehari-hari memberikan dasar penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh serta membentuk pola hidup sehat sejak masa kecil (Chacroni, A., Ma'mun, A., & Budiana, 2021).

Beberapa keuntungan dari aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin menurut (Nadya, 2023) manfaat aktivitas fisik diantaranya:

- a. Menurunkan risiko kematian: Aktivitas fisik yang tinggi dapat mengurangi risiko kematian. Orang yang banyak bergerak biasanya memiliki tingkat kematian yang lebih rendah.
- b. Mengurangi kemungkinan terkena penyakit jantung koroner: Salah satu elemen yang dapat menurunkan kemungkinan penyakit jantung koroner adalah melakukan aktivitas fisik secara teratur. Selain itu, gaya hidup seperti tidak menggunakan rokok juga memiliki peran penting dalam pencegahannya.
- c. Menurunkan risiko diabetes mellitus: Olahraga secara rutin dapat membantu mengurangi kemungkinan munculnya diabetes mellitus.
- d. Menghindari osteoarthritis pada sendi: Aktivitas fisik secara teratur sangat krusial untuk mempertahankan kesehatan otot dan sendi, serta mencegah kerusakan seperti osteoarthritis.
- e. Mengendalikan berat badan: Aktivitas fisik yang minim, ditambah asupan makanan yang berlebihan, bisa mengakibatkan akumulasi lemak tubuh yang berlebih.

- f. Memelihara kesehatan mental: Aktivitas fisik dapat membantu meredakan gejala depresi dan memperbaiki suasana hati.

Penting untuk diingat bahwa keuntungan-keuntungan ini dapat diraih melalui berbagai macam aktivitas fisik, mulai dari yang ringan hingga yang berat. Melakukan aktivitas fisik secara rutin adalah aspek penting untuk mempertahankan kesehatan dan kesejahteraan.

5. Hasil Penelitian Terdahulu dari Variabel 1

Studi yang dilakukan oleh Fadilah & Ekayanti (2023) menunjukkan adanya hubungan antara pola konsumsi sayur dan buah serta aktivitas fisik dengan kondisi gizi dan tingkat kebugaran jasmani siswa di SDN 1 Cijerang. Sebagian besar responden dalam penelitian ini memperlihatkan tingkat aktivitas fisik yang rendah, tetapi secara mengejutkan memiliki kebugaran jasmani yang tergolong sangat baik.

Analisis data menunjukkan adanya hubungan yang signifikan secara statistik ($p < 0,05$) antara pola konsumsi sayuran dan buah dengan tingkat aktivitas fisik siswa. Selain itu, ditemukan juga hubungan yang signifikan ($p < 0,05$) antara aktivitas fisik dan tingkat kebugaran jasmani, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi aktivitas fisik siswa, maka semakin baik pula kondisi kebugaran jasmani mereka.

Walaupun begitu, penelitian ini tidak mengidentifikasi adanya hubungan yang berarti antara pola konsumsi sayuran dan buah dengan status gizi serta tingkat kebugaran fisik siswa. Dengan cara yang sama, tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan status gizi. Hal ini mengindikasikan bahwa kondisi gizi siswa mungkin dipengaruhi oleh elemen-elemen lain di luar variabel yang dikaji, seperti pola makan secara umum, jumlah kalori yang diterima, dan kebiasaan hidup lainnya.

Penemuan ini memberikan sumbangan berarti dalam pemahaman tentang elemen-elemen yang memengaruhi kebugaran fisik anak-anak di tingkat sekolah dasar, serta menekankan pentingnya peningkatan kegiatan fisik dalam

mendukung kesehatan jasmani secara keseluruhan, meskipun tidak selalu berkaitan langsung dengan keadaan gizi.

B. Teori dan Penelitian Terdahulu Variabel 2

1. Pengertian Indeks Massa Tubuh (IMT)

Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI) adalah metode antropometri yang sederhana tetapi cukup efisien untuk mengawasi status gizi pada orang dewasa, khususnya dalam menentukan kondisi kekurangan atau kelebihan berat badan (Hidayat & Saroto, 2016). Perhitungan IMT dilakukan dengan membagi berat badan dalam kilogram dengan kuadrat tinggi badan dalam meter (kg/m^2), seperti yang dijelaskan oleh (Irianto, 2017). Di samping itu, IMT sering dijadikan pilihan ketika pengukuran ketebalan lipatan kulit tidak memungkinkan dilakukan atau saat nilai rujukan untuk metode pengukuran lain tidak tersedia (Arisman, 2014). Oleh karena itu, meskipun IMT bersifat umum, alat ini tetap bermanfaat dalam evaluasi awal status gizi orang dewasa, asalkan diterapkan dengan benar sesuai konteks dan batasannya.

Elemen utama dalam penghitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) meliputi tinggi dan berat badan, yang keduanya perlu diukur dengan cara yang benar untuk mendapatkan data yang tepat. Pengukuran tinggi badan dilakukan dengan mengarahkan individu untuk berdiri tegak tanpa sepatu di atas permukaan yang rata, dengan tubuh dalam posisi lurus, punggung bersentuhan dengan dinding atau alat ukur vertikal, kedua tangan santai di samping tubuh, serta pandangan tertuju lurus ke depan sejajar dengan garis horizontal. Alat ukur untuk tinggi badan, seperti stadiometer atau penggaris vertikal, perlu memiliki bagian pengukur yang bisa disetel dan ditempatkan sejajar dengan titik tertinggi kepala, termasuk rambut yang lebat, agar mendapatkan hasil yang tepat (Arisman, 2014). Sementara itu, pengukuran berat badan dilaksanakan dengan menempatkan individu dalam posisi berdiri lurus di atas timbangan yang telah dikalibrasi, tanpa menggunakan alas kaki dan mengenakan pakaian seminimal mungkin agar tidak memengaruhi hasil pengukuran. Ketelitian dalam proses pengukuran ini sangat krusial karena

kesalahan dalam pencatatan tinggi atau berat badan akan mempengaruhi langsung akurasi perhitungan IMT.

2. Faktor yang mempengaruhi IMT

Indeks Massa tubuh setiap orang berbeda-beda. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi Indeks Massa Tubuh diantaranya:

a. Usia

Usia adalah salah satu elemen krusial yang dapat memengaruhi Indeks Massa Tubuh (IMT), karena perubahan fisiologis dan kebiasaan hidup yang terjadi seiring bertambahnya usia dapat berdampak langsung pada komposisi tubuh. Seiring bertambahnya usia, individu biasanya mengalami penurunan tingkat aktivitas fisik, baik disebabkan oleh penurunan energi, keterbatasan fisik, maupun perubahan prioritas dalam kehidupan sehari-hari. Penurunan aktivitas fisik ini seringkali tidak disertai dengan perubahan pola makan atau pengurangan kalori, sehingga kalori yang tidak terpakai disimpan sebagai lemak tubuh, yang menyebabkan bertambahnya berat badan (Arisman, 2014).

b. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik adalah segala macam gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot rangka dan memerlukan pengeluaran energi, seperti berjalan, berlari, bersepeda, atau melakukan tugas rumah tangga. Kegiatan ini memiliki peran krusial dalam mempertahankan keseimbangan energi tubuh, yakni antara kalori yang masuk dan kalori yang dibakar. Kaitan antara aktivitas fisik dan Indeks Massa Tubuh (IMT) bersifat invers, di mana semakin tinggi aktivitas fisik seseorang, semakin besar peluang individu itu memiliki IMT dalam kategori normal. Hal ini terjadi karena peningkatan pembakaran kalori yang mampu menghindari penumpukan lemak tubuh. Sebaliknya, jika tingkat aktivitas fisik berkurang atau seseorang menjalani gaya hidup yang kurang bergerak, maka energi yang masuk tidak dimanfaatkan dengan baik dan akhirnya disimpan sebagai lemak, yang pada akhirnya meningkatkan berat badan serta nilai IMT (Hasada & Ramadhanti, 2020).

c. Jenis kelamin

Menurut (Asil, 2014), Ada perbedaan yang cukup jelas dalam pola Indeks Massa Tubuh (IMT) antara pria dan wanita, yang dipengaruhi oleh faktor hormonal dan biologis. Penelitian tersebut mengindikasikan bahwa kejadian kelebihan berat badan lebih umum terjadi pada pria, sementara prevalensi obesitas cenderung lebih tinggi pada wanita. Perbedaan ini mungkin diakibatkan oleh berbagai faktor, termasuk variasi dalam distribusi lemak tubuh dan metabolisme antara gender. Umumnya, pria menyimpan lemak di bagian perut (lemak viseral), sementara wanita lebih cenderung menyimpan lemak di pinggul dan paha (lemak subkutan), yang dipengaruhi oleh hormon estrogen.

d. Pola makan

Menurut (Pernatasari et al., 2023) mengungkapkan bahwa pola makan berkaitan dengan kebiasaan dalam mengatur jenis dan komposisi makanan yang dikonsumsi saat makan. Polanya makan berhubungan dengan variasi, ukuran, dan campuran makanan yang dimakan oleh seseorang, komunitas, atau kelompok populasi. Konsumsi makanan cepat saji bisa berperan dalam naiknya Indeks Massa Tubuh akibat tingginya kadar lemak dan gula di dalam makanan itu. Peningkatan jumlah dan frekuensi makan turut memengaruhi Indeks Massa Tubuh. Seseorang yang mengonsumsi makanan berlemak tinggi cenderung mengalami peningkatan berat badan lebih cepat dibandingkan dengan orang yang mengonsumsi makanan kaya karbohidrat dengan kalori yang setara.

e. Tinggi badan

Tinggi badan adalah salah satu ukuran antropometri yang krusial dalam mengevaluasi status gizi dan pertumbuhan individu, terutama saat digunakan dalam perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). Tinggi badan mencerminkan pertumbuhan tulang dan jaringan tubuh yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti faktor genetik, pola makan, keadaan kesehatan, dan lingkungan dari masa kanak-kanak hingga masa remaja. Pengukuran tinggi badan perlu dilakukan dengan metode yang benar agar hasilnya tepat, di mana tinggi badan berfungsi

sebagai salah satu elemen yang memengaruhi hasil Indeks Massa Tubuh individu (Diananda, 2019).

E. Berat badan

Pengawasan berat badan yang baik sangat penting untuk mencegah terjadinya kelainan berat badan. Kenaikan berat badan dapat mengindikasikan penyerapan nutrisi dalam tubuh, di mana berat badan berfungsi sebagai salah satu elemen yang memengaruhi hasil Indeks Massa Tubuh individu (Diananda, 2019).

3. Hasil Penelitian Terdahulu dari Variabel 2

Studi yang dilaksanakan oleh Rousdyanto et al. (2021) bertujuan untuk menginvestigasi hubungan antara aktivitas fisik dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas XI di SMA Negeri 3 Demalang pada tahun ajaran 2020/2021. Temuan penelitian mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara dua variabel independen yaitu aktivitas fisik dan IMT dengan tingkat kebugaran fisik siswa.

Secara spesifik, nilai korelasi antara kegiatan fisik dan level kebugaran jasmani diperoleh sebesar -0,512, dengan signifikansi $p = 0,001$, yang menunjukkan nilai tersebut lebih rendah dari batas signifikansi yang ditentukan ($p < 0,025$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat aktivitas fisik siswa, semakin baik pula kebugaran jasmani mereka, dengan hubungan negatif karena skor kebugaran fisik lebih baik ditunjukkan oleh angka yang lebih rendah dalam pengukuran tertentu.

Dengan cara yang sama, analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara IMT dan tingkat kebugaran fisik, dengan nilai korelasi sebesar -0,512 dan nilai signifikansi $p = 0,002$ ($p < 0,025$). Korelasi negatif ini menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai IMT (yang mencerminkan kondisi berat badan berlebih), maka semakin rendah tingkat kebugaran fisik siswa. Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan status gizi yang tercermin melalui IMT berperan penting dalam menentukan tingkat kebugaran jasmani. Oleh karena itu, peningkatan aktivitas fisik dan

pengaturan berat badan yang ideal menjadi elemen krusial dalam usaha meningkatkan kebugaran fisik siswa di tingkat pendidikan menengah.

C. Teori dan Penelitian Terdahulu Variabel 3

1. Pengertian Kebugaran Jasmani

Menurut (Putro & Winarno, 2022) Kebugaran fisik merupakan kemampuan individu dalam menjalani tugas dan kegiatan sehari-hari secara efisien, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan atau masalah kesehatan, dan masih memiliki tenaga yang cukup untuk menikmati waktu luang serta melakukan aktivitas secara tiba-tiba.

Menurut (Oni Puji Lestari, 2023) menyatakan bahwa kebugaran jasmani merupakan kemampuan individu untuk menjalani aktivitas sehari-hari dan masih memiliki energi ekstra untuk beraktivitas tambahan. Sedangkan menurut (Suprajitno, 2023), menyatakan bahwa kebugaran atau kebugaran fisik merupakan kemampuan individu untuk menyelesaikan aktivitas harian tanpa mengalami kelelahan yang signifikan, dengan mengeluarkan energi yang memadai, agar dapat memenuhi kebutuhan gerak serta menikmati waktu senggang sekaligus siap menghadapi kebutuhan mendesak jika diperlukan.

Berdasarkan teori yang telah dijelaskan di atas, dapat disimpulkan bahwa kebugaran fisik adalah kemampuan seseorang untuk melaksanakan aktivitas dengan mengeluarkan energi yang memadai.

2. Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani

Menurut (Alamsyah et al., 2017) Kebugaran jasmani setiap orang berbeda-beda. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi Kebugaran jasmani diantaranya:

a. Umur

Ada bukti yang saling bertolak belakang mengenai keterkaitan antara umur dan kelincahan. Beberapa studi menunjukkan bahwa fleksibilitas bertambah hingga usia remaja awal, kemudian mulai menurun. Penurunan fleksibilitas umumnya dimulai sekitar usia 10 tahun untuk anak laki-laki dan 12 tahun untuk anak perempuan, dan penelitian juga menunjukkan bahwa orang

dewasa yang lebih tua cenderung memiliki fleksibilitas yang lebih rendah dibandingkan dengan orang dewasa muda.

b. Jenis Kelamin

Umumnya, anak perempuan cenderung menunjukkan tingkat kelenturan yang lebih baik dibandingkan anak laki-laki. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh faktor struktur tubuh, pola gerak, dan kebiasaan beraktivitas fisik yang berbeda di antara keduanya. Di samping itu, kekuatan otot juga berbeda antara pria dan wanita.

c. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah setiap jenis gerakan tubuh yang dilakukan oleh otot-otot rangka dan mengakibatkan peningkatan yang signifikan dalam pengeluaran energi saat beristirahat. Aktivitas fisik juga bisa diartikan sebagai pergerakan tubuh yang melibatkan pemendekan otot. Aktivitas fisik di luar sekolah mencakup kegiatan yang dilakukan di waktu senggang, yang dipilih secara mandiri berdasarkan minat dan kebutuhan masing-masing individu.

Dalam mendeskripsikan aktivitas fisik, penting untuk memperhatikan beberapa faktor seperti: (1) tipe dan tujuan aktivitas (contohnya untuk bersenang-senang atau pekerjaan, bersifat aerobik atau anaerobik, dan terkait dengan pekerjaan), (2) tingkat intensitas atau tingkat kesulitan aktivitas, (3) efisiensi pelaksanaannya, (4) durasi atau lama kegiatan, (5) frekuensi atau seberapa sering dilakukan dalam satu minggu, serta (6) jumlah energi atau kalori yang dibakar selama aktivitas tersebut.

d. Makanan

Konsumsi makanan dan nutrisi memiliki peranan krusial bagi tubuh manusia, sebab makanan yang diterima akan diolah menjadi kalori yang berfungsi sebagai sumber tenaga serta sebagai bahan baku yang diperlukan oleh tubuh.

e. Status Kesehatan

Kesehatan adalah keadaan sejahtera yang meliputi aspek fisik, mental, dan sosial, sehingga seseorang dapat menjalani kehidupan yang produktif, baik

dalam aspek sosial maupun ekonomi. Oleh sebab itu, kesehatan harus dimaknai sebagai suatu kesatuan yang komprehensif, mencakup elemen fisik, psikologis, dan sosial. Dalam pengertian yang lebih umum, sehat adalah keadaan dinamis di mana individu dapat beradaptasi dengan berbagai perubahan lingkungan, baik yang berasal dari dalam diri (seperti aspek psikologis, intelektual, spiritual, serta penyakit) maupun yang berasal dari luar (seperti lingkungan fisik, sosial, dan ekonomi) untuk mempertahankan kesehatan mereka.

Dari penjelasan tersebut, ada beberapa elemen yang memengaruhi tingkat kebugaran fisik individu, seperti usia, jenis kelamin, aktivitas tubuh, pola makan, serta kondisi kesehatan. Lima faktor ini memiliki dampak signifikan; contohnya, setelah periode pubertas, keadaan fisik pria dan wanita menjadi berbeda. Di samping itu, jenis makanan yang dikonsumsi juga memengaruhi kesehatan tubuh. Seorang atlet yang berusaha mencapai kebugaran fisik terbaik tidak akan sukses jika mengesampingkan pola makan dan gaya hidup sehat. Oleh karena itu, demi mencapai tingkat kebugaran fisik yang optimal, sangat penting untuk mempertahankan pola makan dan gaya hidup yang sehat.

3. Komponen Kebugaran Jasmani

Menurut (Badriah, 2013), Kebugaran fisik melibatkan sejumlah sistem dalam tubuh yang berfungsi secara menyeluruh, termasuk sistem otot (muskular), sistem saraf (nervorum), sistem tulang (skelet), sistem pernapasan (respirasi), sistem kardiovaskular (jantung), sistem ekskresi (ginjal), dan juga koordinasi yang harmonis antara sistem-sistem tubuh tersebut. Berdasarkan sistem tubuh yang terlibat, elemen kebugaran fisik meliputi: kekuatan otot, fleksibilitas (kelentukan), daya tahan jantung dan paru (kardiorespirasi), daya tahan otot, ledakan otot, kecepatan, kelincahan, keseimbangan, reaksi cepat, koordinasi, serta memiliki proporsi tubuh yang seimbang atau ideal.

Berikut ini akan dijelaskan mengenai unsur-unsur yang membentuk kebugaran jasmani sebagaimana dikemukakan oleh (Badriah, 2013).

a. Daya Tahan Kardiorespirasi

Daya tahan menunjukkan kemampuan fisik untuk melaksanakan aktivitas secara terus-menerus dalam keadaan aerobik. Daya tahan kardiorespirasi adalah elemen penting dalam kebugaran fisik, bahkan sering dianggap sama dengan pengertian kebugaran fisik itu sendiri. Ketahanan kardiorespirasi merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas dinamis yang melibatkan berbagai kelompok otot secara terus-menerus dalam waktu lama, dengan tingkat intensitas sedang hingga tinggi. Daya tahan kardiorespirasi adalah kemampuan sistem jantung, paru-paru, dan pembuluh darah dalam menyediakan oksigen sebagai sumber energi saat tubuh beraktivitas fisik. Dari pernyataan tersebut semakin terlihat bahwa kemampuan hati, paru-paru, dan kapasitas jantung, paru-paru serta sistem vaskular bekerja secara optimal saat melakukan aktivitas fisik.

Berdasarkan berbagai pengertian tentang daya tahan kardiorespirasi, dapat disimpulkan bahwa daya tahan kardiorespirasi adalah komponen vital dalam kebugaran fisik karena melibatkan aktivitas berkelanjutan dari berbagai kelompok otot dengan intensitas sedang hingga tinggi. Selain itu, ada sejumlah faktor fisiologis yang memengaruhi kapasitas daya tahan kardiorespirasi. Faktor-faktor fisiologis tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) **Keturunan** genetik, ini didasarkan pada penelitian yang menunjukkan bahwa kapabilitas tubuh dalam menyerap oksigen maksimal per menit dipengaruhi oleh faktor genetik, terutama jenis serat otot dan kadar hemoglobin (Hb). Serabut otot yang berperan krusial dalam mendukung ketahanan tubuh adalah jenis serabut otot lambat atau slow twitch fiber, yang juga disebut sebagai serabut otot merah. Serabut ini dikenal sebagai otot merah atau lambat karena memiliki sejumlah besar pembuluh kapiler yang mengedarkan oksigen serta nutrisi ke otot itu.
- 2) **Usia**, dari masa anak-anak hingga usia 20 tahun, kemampuan ketahanan kardiorespirasi terus meningkat dan mencapai puncaknya pada rentang usia 20 sampai 30 tahun.

- 3) Jenis kelamin, sampai usia pubertas, tidak menunjukkan perbedaan signifikan antara pria dan wanita, tetapi setelah itu, wanita cenderung memiliki daya tahan kardiorespirasi sekitar 15-20% lebih rendah dibandingkan pria.
- 4) Aktivitas fisik dan beristirahat di tempat tidur selama 3 minggu dapat menurunkan daya tahan kardiorespirasi hingga 17-27%. Sebaliknya, latihan aerobik yang dilakukan selama 8 minggu bisa meningkatkan ketahanan kardiorespirasi hingga 62% dibandingkan dalam keadaan istirahat, atau sekitar 18% lebih tinggi daripada jika tidak melakukan latihan.

Berdasarkan penjelasan di atas, disebutkan bahwa daya tahan kardiorespirasi dipengaruhi oleh faktor keturunan, umur, jenis kelamin, dan tingkat aktivitas fisik. Berikut beberapa jenis latihan untuk meningkatkan ketahanan antara lain adalah:

1) Latihan Aerobik

Latihan aerobik meliputi kegiatan fisik yang meningkatkan detak jantung dan pernapasan selama jangka waktu yang lama, seperti jalan cepat, lari, bersepeda, dan renang. Tipe latihan ini berkontribusi dalam meningkatkan kapasitas jantung dan paru-paru, serta memperbaiki kemampuan tubuh dalam mendistribusikan oksigen ke otot, yang pada akhirnya meningkatkan daya tahan kardiorespirasi.

2) Interval Training

Latihan interval terdiri dari fase latihan intensitas tinggi yang diselingi dengan waktu pemulihan atau latihan yang lebih ringan. Contohnya, latihan interval dapat dilakukan dengan berlari cepat selama 30 detik, lalu dilanjutkan dengan 1 menit berjalan. Latihan ini bermanfaat untuk meningkatkan stamina dengan memperkuat jantung dan paru-paru, serta mengoptimalkan pemanfaatan oksigen oleh tubuh.

b. Kekuatan Otot

Kekuatan otot mengacu pada kemampuan otot atau kelompok otot dalam melakukan kontraksi puncak. Pada awalnya, otot berkontraksi tanpa mengalami pemendekan (isometrik) sampai mencapai ketegangan yang

seimbang dengan beban yang diangkat, setelah itu diikuti oleh kontraksi dengan pemendekan otot (isotonik). Sejumlah faktor fisiologis yang berpengaruh terhadap kekuatan otot meliputi:

- 1) Usia, berpengaruh pada perkembangan kekuatan otot, di mana hingga usia 12 tahun, peningkatan kekuatan otot terjadi seiring dengan pertumbuhan ukuran otot yang serupa pada pria dan wanita. Setelah masa pubertas, peningkatan kekuatan otot lebih terlihat pada pria karena dampak hormon testosteron. Pada kaum wanita, daya otot mencapai tingkat tertinggi sekitar umur 25 tahun. Berkurangnya kekuatan otot dipengaruhi oleh tipe latihan fisik yang dilakukan dan keadaan kesehatan individu.
- 2) Jenis kelamin, memengaruhi kekuatan otot, di mana kekuatan otot panggul wanita mencapai 80% dari kekuatan otot panggul pria, sedangkan kekuatan otot lengan wanita hanya sekitar 55% bila dibandingkan dengan kekuatan otot lengan pria.
- 3) Suhu otot yang sedikit lebih tinggi dari suhu normal tubuh akan membuat kontraksi otot menjadi lebih cepat dan lebih kuat.

Para ahli olahraga meyakini bahwa untuk mengembangkan kekuatan otot adalah proses meningkatkan kemampuan otot dalam memproduksi tenaga atau kontraksi maksimum. Hal ini umumnya diperoleh melalui latihan beban atau latihan kekuatan yang dirancang untuk mendorong otot agar berkembang lebih besar dan lebih kuat. Saat melakukan latihan kekuatan, otot-otot diberi beban atau resistensi yang lebih besar daripada yang biasanya mereka tangani, yang menyebabkan kerusakan mikro pada serat otot. Proses penyembuhan dan perbaikan otot setelah latihan ini akan menjadikan otot lebih kuat dan lebih besar dibanding sebelumnya. Latihan yang bertujuan meningkatkan kekuatan otot mencakup berbagai jenis kegiatan, seperti angkat beban, latihan berat badan (contohnya push-up dan squat), serta penggunaan peralatan seperti dumbbell atau barbell. Faktor-faktor yang memengaruhi perkembangan kekuatan otot antara lain intensitas latihan, volume latihan, jenis latihan, serta pemulihan yang memadai dan nutrisi yang tepat untuk mendukung proses pemulihan otot.

e. Daya Ledak Otot

Daya ledak otot merupakan kemampuan otot atau sekumpulan otot untuk berkontraksi dengan kekuatan yang eksplosif dalam waktu yang sangat singkat. Ledakan daya otot dipengaruhi oleh kekuatan serta kecepatan kontraksi otot. Dalam rutinitas harian, kekuatan otot sangat krusial untuk menggerakkan tubuh ke lokasi lain secara mendadak. Dalam dunia olahraga, eksplosivitas otot sangat penting, terutama dalam disiplin seperti melempar (baik lembing maupun cakram), basket, seni bela diri, serta olahraga permainan lainnya yang memerlukan penggunaan otot secara optimal, cepat, dan akurat.

Daya ledak otot sangat krusial dalam bola basket, khususnya untuk melompat tinggi dalam usaha untuk memblok tembakan atau merebut bola. Kemampuan untuk melakukan sprint dengan cepat, melompat dengan kekuatan tinggi, dan berakselerasi dalam waktu singkat semuanya bergantung pada daya ledak otot, khususnya pada otot-otot kaki dan inti tubuh. Sementara itu, dalam olahraga lempar cakram dan lembing, kekuatan ledakan otot dibutuhkan untuk menciptakan tenaga yang signifikan dalam waktu yang cepat, memungkinkan atlet untuk melempar alat tersebut sejauh mungkin. Daya ledak yang dihasilkan oleh otot lengan, bahu, dan inti tubuh sangat krusial dalam kedua disiplin ini.

d. Kecepatan

Kecepatan mengacu pada kemampuan tubuh untuk menempuh jarak atau menjalankan serangkaian gerakan dalam waktu yang cepat. Kecepatan juga bisa diartikan sebagai tingkat pergerakan suatu objek dalam rentang waktu yang singkat. Beberapa faktor yang memengaruhi kecepatan antara lain:

- 1) Kelenturan, keterbatasan kelenturan di area panggul dan lengan atas dapat mengurangi kecepatan lari, karena kondisi ini meningkatkan tahanan yang dihasilkan oleh otot antagonis di bagian bawah tubuh, khususnya pada otot betis dan paha.
- 2) Tipe tubuh, meskipun sulit untuk menentukan hubungan langsung antara laju gerakan tubuh dan tipe tubuh, kita bisa memahami bahwa tubuh yang lebih berisi cenderung membuat seseorang bergerak lebih lambat. Hal ini

disebabkan oleh interaksi antara sel lemak yang terdapat di antara sel otot, serta beban ekstra seperti berat tubuh dan minimnya fleksibilitas yang perlu diatasi saat melakukan gerakan.

- 3) Seiring bertambahnya usia, biasanya kecepatan meningkat. Pada wanita, puncak kecepatan terjadi antara usia 13 hingga 18 tahun, sedangkan pada laki-laki, puncaknya terjadi pada usia 21 tahun. Akan tetapi, latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kecepatan dapat dimulai ketika anak berusia 6 tahun, atau ketika mereka memasuki usia taman kanak-kanak, sesuai dengan sifat anak-anak di usia tersebut yang cenderung menyukai kegiatan bermain.
- 4) Jenis kelamin, perempuan memiliki kecepatan sekitar 85% dari kecepatan pria. Hal ini disebabkan oleh variasi dalam kekuatan otot serta komposisi tubuh antara keduanya.

e. Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan tubuh untuk beralih arah gerakan seluruh tubuh atau sebagian tubuh dengan cepat tanpa kehilangan keseimbangan. Kemampuan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kekuatan, kecepatan, daya ledak otot, waktu reaksi, keseimbangan, dan koordinasi. Di samping itu, faktor tambahan seperti bentuk tubuh, usia, jenis kelamin, berat badan, dan tingkat kelelahan juga mempengaruhi kelincahan.

Berikut ini beberapa jenis latihan yang berguna untuk meningkatkan keterampilan kelincahan: lari zig-zag (*shuttle run*) bertujuan untuk melatih tubuh agar mampu berpindah arah dengan cepat dan akurat, latihan tangga (*ladder drill*) menggunakan tangga agility yang diletakkan di lantai, berfungsi untuk mengasah koordinasi gerak kaki, kecepatan, serta kemampuan tubuh dalam beradaptasi dengan perubahan arah, latihan kerucut (*cone drill*) dilakukan dengan cara berlari melewati kerucut yang disusun dalam pola tertentu, untuk meningkatkan kemampuan tubuh dalam bergerak lincah, dan sprint pendek bolak-balik yaitu lari cepat ke depan lalu mundur beberapa meter secara berulang, untuk mengembangkan respon tubuh dan kelincahan gerakan.

f. Kelenturan

Kelenturan adalah kemampuan sendi untuk bergerak dalam ruang gerakanya dengan cara yang paling efektif. Ini meliputi keterkaitan antara struktur sendi, otot, tendon, dan ligamen yang ada di sekeliling sendi itu. Berbagai faktor fisiologis yang memengaruhi kelenturan meliputi usia, aktivitas fisik, dan elastisitas jaringan otot. Terutama di area togok, diperlukan latihan yang memadai agar kelenturannya tetap terjaga dengan baik. Kurangnya fleksibilitas di area ini dapat meningkatkan kemungkinan cedera punggung, yang jika parah dapat berujung pada masalah serius seperti kelumpuhan.

Untuk meningkatkan otot dan sendi tubuh agar dapat bergerak dengan bebas dalam rentang gerak yang maksimal, ini menunjukkan bahwa individu yang fleksibel dapat menggerakkan tubuhnya dengan baik. Oleh karena itu, dapat dilakukan melalui berbagai jenis latihan peregangan, antara lain, peregangan statis, peregangan dinamis, peregangan pasif, dan peregangan kontraksi-relaksasi.

Peregangan statis adalah tipe peregangan otot yang dilakukan dengan menahan posisi tertentu tanpa bergerak atau mengubah posisi selama periode waktu tertentu, umumnya antara 15 sampai 60 detik. Tujuan dari metode ini adalah untuk memperbaiki fleksibilitas otot, memperluas jangkauan gerak sendi, serta membantu tubuh menjadi lebih santai setelah beraktivitas fisik.

g. Keseimbangan

Keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan posisi yang stabil dan akurat saat melaksanakan suatu gerakan. Ada dua tipe keseimbangan, yaitu keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis. Keseimbangan statis tercapai saat tubuh tidak bergerak, seperti saat berdiri tegak, sedangkan keseimbangan dinamis muncul ketika tubuh bergerak. Kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan sangat tergantung pada koordinasi antara indra visual, kanalis semisirkular dalam telinga bagian dalam, serta reseptor otot seperti spindle otot dan aparat golgi. Apabila terjadi masalah

pada mata atau telinga, maka seseorang akan menghadapi kesulitan dalam mengendalikan gerakan atau menyusun serangkaian gerak dengan benar.

h. Kecepatan Reaksi

Kecepatan reaksi adalah waktu terpendek yang dibutuhkan seseorang untuk merespons dengan gerakan setelah mendapatkan sebuah stimulus. Waktu untuk gerakan ini tidak sama dengan waktu reaksi yang melibatkan pemikiran. Berbagai faktor yang memengaruhi kecepatan reaksi antara lain: usia, jenis kelamin, kesiapan mental, intensitas aktivitas fisik, kebiasaan latihan, pola makan, dan tingkat kelelahan tubuh.

Agar dapat melatih kecepatan reaksi, diperlukan latihan yang dapat merangsang sistem saraf dan mempercepat respons badan terhadap stimulus. Berikut ini beberapa metode efektif untuk meningkatkan kecepatan reaksi: melempar bola secara acak dan menangkapnya secepat mungkin, berlari atau melakukan gerakan tertentu saat mendengar peluit atau perintah, serta meningkatkan kewaspadaan dan kecepatan respon.

i. Koordinasi

Koordinasi merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan berbagai gerakan dalam suatu pola yang terstruktur dan berkesinambungan, yang menunjukkan hubungan yang harmonis antara berbagai elemen yang terlibat dalam gerakan itu. Dengan pengaturan yang baik, aktivitas dapat dilakukan dengan lebih efisien, mengurangi pemakaian energi yang berlebihan. Sebaliknya, koordinasi yang tidak baik dapat meningkatkan kemungkinan cedera, terutama dalam olahraga yang membutuhkan keterampilan gerak yang rumit dan halus.

Menurut penjelasan itu, ada 9 elemen kebugaran fisik yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti jenis kelamin, genetika, usia, serta tingkat aktivitas fisik individu. Faktor-faktor ini berpengaruh besar terhadap kesehatan fisik seseorang.

Koordinasi dalam lingkungan yang tidak dikenal mengacu pada kemampuan untuk melakukan gerakan atau aktivitas fisik dengan baik meskipun

dalam kondisi atau situasi yang belum dikenal atau baru. Proses ini melibatkan adaptasi tubuh dan otak terhadap stimulus yang berasal dari lingkungan sekitar yang tidak biasa.

Jenis latihan koordinasi bertujuan untuk meningkatkan kemampuan tubuh dalam melakukan gerakan yang serasi dan terintegrasi, dengan menggabungkan berbagai elemen fisik, seperti kekuatan, kelincahan, keseimbangan, dan kecepatan, dalam satu pola gerakan yang efektif dan efisien.

4. Tujuan Kebugaran Jasmani

Kebugaran fisik berkaitan dengan keadaan tubuh yang memungkinkan individu untuk melaksanakan kegiatan sehari-hari dengan efisien tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan. Ini tidak hanya mencakup kekuatan atau daya tahan fisik, melainkan juga meliputi keseimbangan dari berbagai unsur fisik seperti kekuatan otot, fleksibilitas, daya tahan kardiovaskular, kecepatan, dan keseimbangan tubuh. Oleh karena itu, kebugaran fisik memiliki peran krusial dalam mempertahankan kesehatan secara menyeluruh (Darmawan, 2017), di antara lainnya:

- a. Meningkatkan kapasitas penggunaan oksigen dan volume jantung.
- b. Menghindari kematian akibat masalah jantung.
- c. Penurunan frekuensi detak jantung.
- d. Pengurangan tekanan darah, peningkatan efisiensi fungsi otot jantung.
- e. Peningkatan fisik.
- f. Peningkatan daya tahan saat menjalani aktivitas fisik.
- g. Pengembangan otot.
- h. Menghindari obesitas.

Selain itu, kebugaran untuk anak-anak usia sekolah sangat dibutuhkan agar dapat menjalani aktivitas harian, baik di sekolah maupun di luar sekolah. Kesimpulannya adalah bahwa dengan meningkatkan kebugaran fisik, kita dapat tetap sehat, terhindar dari penyakit, dan selalu merasa bahagia.

5. Fungsi Kebugaran Jasmani

Aspek kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan meliputi peningkatan kualitas fisik yang dibutuhkan untuk mendukung fungsi tubuh dengan efisien serta menjaga gaya hidup yang sehat (Arifin, 2018), antara lain:

- a. Ketahanan jantung paru
- b. Kekuatan serta ketahanan otot
- c. Kelenturan
- d. Kandungan tubuh

Dengan dukungan fisik yang bagus, manusia dapat menghadapi setiap tantangan dalam kehidupannya.

6. Cara Meningkatkan Kebugaran Jasmani

Menurut (Nugrahani, 2013) dijelaskan bahwa untuk meningkatkan kebugaran jasmani dapat dilakukan melalui 3 (tiga) metode yaitu:

a. Makan

Agar dapat bertahan hidup, manusia memerlukan asupan makanan yang cukup, baik dalam kualitas maupun kuantitas, sambil memenuhi prinsip pola makan yang sehat dan seimbang. Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS) menyarankan bahwa sekitar 60–70% energi tubuh diperoleh dari karbohidrat, khususnya dari jenis karbohidrat kompleks, 10–15% dari protein, dan 10–25% dari lemak. Sementara itu, (Salim, 2024) menegaskan bahwa untuk makanan yang memenuhi kebutuhan tubuh, diperlukan pengukuran porsi yang akurat, yaitu dengan pendekatan *Low Calorie Eating*, yang melibatkan makan sampai merasakan 70–80% kenyang setiap kali makan, serta memastikan bahwa gizinya terdiri dari karbohidrat, lemak, protein, vitamin, dan mineral.

b. Istirahat

Istirahat sangat diperlukan agar tubuh memiliki waktu untuk melakukan proses penyembuhan, sehingga seseorang dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan lebih nyaman. Di awal usia dewasa, kebutuhan tidur yang ideal berkisar antara 7 hingga 9 jam setiap hari, tetapi pada kenyataannya tubuh seringkali

hanya memperoleh sekitar 6 jam waktu istirahat karena kesibukan dan tuntutan kehidupan sosial.

c. Olahraga

Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur, seperti setiap dua hari, memberikan beragam keuntungan baik untuk kesehatan fisik maupun mental. Berdasarkan pendapat (Nugraheni, 2013), olahraga adalah kegiatan yang menawarkan banyak keuntungan bagi fisik dan mental dalam usaha mencapai kesehatan tubuh. Sedangkan (Anas et al., 2019), menyatakan bahwa terdapat beberapa jenis latihan yang efektif untuk meningkatkan kebugaran fisik, seperti jalan cepat, jogging, bersepeda, senam, dan naik turun tangga. Di samping itu, (Daulay & Nasution, 2020) juga menyatakan bahwa aktivitas seperti lari, berjalan cepat, bersepeda, renang, senam kebugaran, dan atletik termasuk jenis latihan yang dapat membantu meningkatkan kebugaran fisik.

7. Hasil Penelitian Terdahulu dari Variabel 3

Studi yang dilakukan oleh Isro'i Oktavian Gunarsya & M.E. Winarno (2024) bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara frekuensi aktivitas fisik mingguan dengan tingkat kebugaran fisik pada siswa SMAN 1 Kepanjen. Berdasarkan analisis data, ditemukan nilai korelasi yang menunjukkan bahwa hubungan antara aktivitas fisik mingguan dan kebugaran jasmani melebihi nilai r tabel sebesar 0,2199. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif dan berarti antara kedua variabel itu.

Sehingga, dapat disimpulkan bahwa semakin meningkat frekuensi dan intensitas aktivitas fisik yang dijalani siswa dalam seminggu, maka semakin baik pula kondisi kebugaran jasmani mereka. Keterkaitan positif ini menunjukkan bahwa olahraga berperan penting dalam mendukung dan meningkatkan kebugaran fisik siswa di sekolah menengah atas.

D. Kerangka Berfikir

Studi ini bertujuan untuk mengungkapkan hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan tingkat kebugaran fisik pada siswa sekolah dasar. Objek penelitian terdiri dari siswa-siswa dari empat sekolah dasar yang

terletak di Kecamatan Ngasem, Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur, yaitu SDN Wonocatur, SDN Tuyoresmi, SDN Namban 1, dan SDN Namban 2.

Untuk menilai tingkat aktivitas jasmani, digunakan alat berupa kuisioner *Physical Activity Questionnaire for Children (PAQ-C)* yang telah sering diterapkan dalam penelitian mengenai aktivitas fisik anak-anak. Sementara itu, penilaian Indeks Massa Tubuh (IMT) dilaksanakan dengan menghitung perbandingan berat badan terhadap tinggi badan (kg/m^3), dan tingkat kebugaran fisik dinilai melalui Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN).

Dengan menggunakan pendekatan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan pemahaman yang menyeluruh tentang hubungan antara aktivitas fisik sehari-hari anak-anak dengan kondisi gizi serta kebugaran fisik mereka. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan dalam merancang intervensi yang bertujuan untuk meningkatkan mutu kesehatan dan kebugaran fisik siswa sekolah dasar di area tersebut.

Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah anggapan sementara mengenai keterkaitan antar variabel dalam suatu penelitian yang dirumuskan secara rasional berdasarkan analisis teori dan kerangka pemikiran. Berdasarkan kajian teori yang telah diuraikan, hipotesis dalam penelitian ini menunjukkan adanya "Hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan IMT secara bersamaan terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa SDN di Kecamatan Ngasem Kabupaten Kediri".

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Tipe penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif, yang bertujuan untuk mengukur dan menguji hubungan antara variabel secara objektif dan sistematis menggunakan data yang berbentuk angka. Menurut (Sugiyono, 2019), metode kuantitatif adalah cara penelitian yang menekankan penggunaan angka di setiap tahap penelitian, mulai dari pengumpulan data, analisis atau interpretasi hasil, hingga penyajian akhir berupa statistik yang bisa diukur secara matematis.

Metode ini diambil karena cocok untuk menguji keterkaitan antara variabel-variabel yang diteliti, yaitu tingkat aktivitas fisik, indeks massa tubuh (IMT), dan kebugaran fisik. Dengan memanfaatkan data angka yang diperoleh melalui instrumen terstandar seperti kuesioner dan tes fisik, penelitian ini memungkinkan analisis yang valid, dapat dipercaya, dan dapat digeneralisasikan. Selain itu, pendekatan kuantitatif juga mendukung pemahaman yang lebih objektif mengenai fenomena yang dikaji melalui teknik statistik deskriptif dan inferensial.

2. Teknik Penelitian

Studi ini mengaplikasikan metode analisis data berbasis deskriptif persentase, yang bertujuan untuk menyajikan gambaran lengkap tentang hubungan antara tingkat aktivitas fisik, indeks massa tubuh (IMT), dan kondisi kebugaran jasmani pada siswa sekolah dasar. Metode ini diterapkan untuk menyajikan data dalam format persentase, sehingga membantu dalam memahami distribusi dan pola karakteristik responden sesuai dengan variabel yang diteliti.

Dengan menggunakan pendekatan deskriptif ini, peneliti mampu mengidentifikasi pola hubungan dan perbandingan antara status gizi anak (berdasarkan IMT), kadar partisipasi mereka dalam aktivitas fisik sehari-hari, serta tingkat kebugaran jasmani yang diperoleh dari hasil Tes Kebugaran Pelajar

Nusantara (TKPN). Oleh karena itu, hasil yang didapat diharapkan dapat memberikan gambaran empiris yang tepat dan bermanfaat sebagai landasan dalam pengambilan keputusan serta saran program kebugaran yang sesuai untuk anak usia sekolah.

3. Identifikasi Variabel Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2019), variabel merupakan karakteristik, sifat, atau nilai dari individu, objek, atau aktivitas yang memiliki variasi tertentu dan ditentukan oleh peneliti untuk dikaji dan dianalisis demi menarik kesimpulan. Variabel berfungsi sebagai pusat utama dalam proses penelitian karena melalui variabel inilah hubungan antara fenomena dapat dianalisis dengan cara yang sistematis (Arikunto, 2016).

Dalam studi ini, terdapat tiga variabel utama yang menjadi fokus penelitian, yakni: level aktivitas fisik, indeks massa tubuh (IMT), dan kebugaran jasmani. Ketiga variabel ini dipilih karena memiliki peranan signifikan dalam memahami keadaan fisik dan gaya hidup anak-anak usia sekolah.

Variabel tingkat aktivitas fisik mencerminkan seberapa rutin dan intensif siswa melaksanakan aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari, sedangkan indeks massa tubuh (IMT) dipakai untuk mengevaluasi status gizi dengan membandingkan berat badan dan tinggi badan. Sementara itu, kesehatan fisik menggambarkan kemampuan tubuh siswa dalam melaksanakan aktivitas fisik yang membutuhkan daya tahan, kekuatan, kelenturan, dan koordinasi. Melalui ketiga variabel ini, penelitian ini bertujuan untuk mengenali hubungan timbal balik antara gaya hidup aktif, status gizi, dan tingkat kebugaran fisik pada anak-anak di sekolah dasar.

4. Data Variabel Tes Kebugaraan Pelajar Nusantara (TKPN)

Uji Kebugaran Siswa Nusantara adalah sebuah alat untuk mengukur tingkat kebugaran siswa yang meliputi lima elemen item uji, yakni Indeks Massa Tubuh, *V Sit and Reach*, *Sit-up*, *Squat thrust*, dan *Test Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run* (PACER). Hasil pengukuran saat tes langsung dibandingkan dengan norma yang tertera pada pedoman Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN).

5. Data Variabel Tes Fisik

Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka sebagai bentuk pengeluaran energi. Aktivitas fisik ini dilakukan selama waktu istirahat sekolah, setelah sekolah pada sore hari sepanjang akhir pekan. Dengan memanfaatkan instrumen pengukuran Kuesioner *Physical Activity Questionnaire for Children* (PAQ-C), yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dan dimodifikasi dari aktivitas yang berlangsung di sekolah. Data yang dikumpulkan mencakup informasi umum seperti usia responden, jenis kelamin, serta data spesifik yang meliputi hasil kuesioner mengenai aktivitas fisik pada anak sekolah. Informasi yang diperoleh selanjutnya akan disajikan dalam format tabel, kategori, dan diagram.

Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kekeliruan, maka peneliti akan menjelaskan beberapa istilah tentang kebugaran antara lain sebagai berikut:

1. Tingkat kebugaran jasmani merupakan kemampuan seseorang untuk menjalankan aktivitas fisik sehari-hari dengan efisien serta tetap sanggup melakukan kegiatan fisik tambahan tanpa merasa lelah secara berlebihan.
2. Aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh yang melibatkan kontraksi otot dan menyebabkan peningkatan penggunaan energi.
3. Indeks Massa Tubuh merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk menentukan status berat badan seseorang apakah termasuk kategori ideal, kurang, atau berlebih dengan membandingkan berat badan terhadap tinggi badan.

Instrumen Penelitian

Dalam studi ini, terdapat sejumlah alat yang digunakan untuk mengevaluasi variabel-variabel yang menjadi perhatian penelitian. Untuk menilai tingkat kebugaran jasmani siswa, digunakan alat Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN), yang mencakup serangkaian tes fisik yang dirancang khusus untuk mengevaluasi berbagai

aspek kebugaran seperti kekuatan otot, daya tahan kardiovaskular, fleksibilitas, dan keseimbangan.

Sementara itu, untuk menilai tingkat aktivitas fisik, penelitian ini memanfaatkan *Physical Activity Questionnaire for Children (PAQ-C)*, yaitu sebuah kuesioner yang telah distandarisasi dan umum digunakan secara internasional untuk mengetahui frekuensi dan intensitas aktivitas fisik yang dilakukan anak-anak dalam kegiatan sehari-hari mereka.

Dengan menggabungkan kedua instrumen ini, penelitian dapat mengumpulkan data yang menyeluruh tentang hubungan antara kebugaran fisik dan aktivitas jasmani di kalangan siswa, sehingga analisis yang dilakukan dapat memberikan gambaran yang lebih akurat dan dapat diandalkan mengenai kondisi fisik dan pola hidup para peserta didik.

1. Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN)

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan melalui pelaksanaan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) yang diikuti oleh siswa-siswa sebagai responden. Tes ini melibatkan sejumlah pengukuran fisik yang ditujukan untuk mengevaluasi berbagai aspek dari kebugaran jasmani, seperti kekuatan otot, ketahanan kardiovaskular, fleksibilitas, dan keseimbangan. Dengan melaksanakan TKPN secara langsung, data kondisi fisik siswa dapat diperoleh secara objektif dan tepat sebagai landasan analisis dalam penelitian ini yaitu:

a. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Indeks masa tubuh (IMT), yang dalam bahasa Inggris disebut *Body Mass Index (BMI)*, adalah salah satu indikator antropometrik yang sering digunakan untuk secara sederhana dan cepat menilai status massa tubuh individu. IMT berperan sebagai alat pemeriksaan awal untuk mengidentifikasi potensi masalah berat badan, seperti kurang berat badan (*underweight*), berat badan normal (*ideal*), kelebihan berat badan (*overweight*), dan obesitas.

Perhitungan IMT dilakukan dengan membagi berat badan (dalam kilogram) dengan tinggi badan kuadrat (dalam meter), atau secara matematis dirumuskan sebagai: $IMT = (kg/m^2)$.

Berdasarkan nilai IMT yang didapat, seseorang selanjutnya dapat dikelompokkan ke dalam berbagai klasifikasi status gizi. Walaupun IMT tidak dapat mengukur komposisi lemak tubuh secara langsung, alat ini masih banyak digunakan karena kemudahannya penggunaannya dan kemampuannya memberikan gambaran umum tentang status berat badan dibandingkan dengan tinggi badan.

1) Pengukuran Tinggi Badan

Tujuannya untuk mengetahui postur tubuh vertikal dari lantai ke ujung kepala, vertex.

a) Peralatan

1. Stadiometer atau pita pengukur yang diletakkan dengan kuat secara vertikal di dinding dengan tingkat ketelitian sampai 0,01 cm
2. gunakan dinding yang rata atau tidak bergelombang
3. apabila menggunakan pita pengukur pertengahan juga meris tegi 3 siku-siku
4. permukaan lantai harus rata dan padat

b) Pelaksanaan

1. Tasse berdiri tegak tanpa alas kaki, tumit, pantat, dan kedua bahu menempel pada stadiometer atau pita pengukur.
2. Tumit sejajar dengan kedua lengan yang menggantung bebas di samping badan.
3. Kepala tasse tegak dengan bagian belakang kepala menempel pada dinding dan pandangan mata lurus ke depan.
4. Tumit tasse tidak boleh terangkat.
5. Apabila pengukuran menggunakan stadiometer, turunkan platfoemnya sehingga dapat menyentuh bagian atas kepala. Apabila menggunakan pita pengukur, letakkan segitiga siku-siku tegak lurus pada pita pengukur di atas kepala, kemudian turunkan ke bawah sehingga menyentuh bagian atas kepala.



Gambar 3. 1 Pengukuran Tinggi Badan
(Sumber: Kemempori 2022: 6)

c) Penilaian

Catutlah tinggi badan teste dengan posisi berdiri sempurna tersebut dengan keterlitan 0,01 cm.

2) Pengukuran berat badan.

Tujuan mengetahui berat badan dalam satuan kilogram dengan keterlitan hingga 0,01 kg.

a) Peralatan

1. Alat penimbang dengan keterlitan hingga 0,01 kg ditempatkan pada permukaan yang rata.
2. Skala alat penimbang harus ditem lebih dahulu agar alat tersebut memumi standar.

b) Pelaksanaan

1. Testa tanpa alas kaki dan hanya mengenakan pakaian yang ringan
2. Alat penimbang disetel pada angka nol.
3. Testa berdiri tegak menghadap ke depan dengan berat tubuh terdistribusi secara merata di bagian tengah alat penimbang.



Gambar 3. 2 Pengukuran Berat Badan
(Sumber: Kemenkes 2022: 7)

c) Penilaian

Catatlai berat badan taster hingga ukuran 0,01 kg yang terdekat dan jika diperlukan alat penimbang di Tera lebih dahulu.

3) Penghitungan indeks masa tubuh atau IMT

$$\text{rumus IMT} = \frac{\text{BB (kg)}}{\text{Tinggi badan m}^2}$$

Kategori serta batasan status gizi anak di Indonesia telah ditetapkan secara resmi dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 mengenai Standar Antropometri Anak. Peraturan ini berfungsi sebagai pedoman rasional dalam evaluasi status gizi anak berusia 0–18 tahun, yang menggabungkan pendekatan ilmiah berdasarkan ukur ukuran antropometri, yaitu pengukuran fisik tubuh manusia, seperti berat badan, tinggi badan, panjang badan, dan indeks massa tubuh (IMT).

Dalam peraturan itu, status gizi anak dibagi ke dalam berbagai kategori berdasarkan indikator tertentu, seperti berat badan sesuai umur (BB/U), tinggi badan sesuai umur (TB/U), berat badan sesuai tinggi badan (BB/TB), dan indeks massa tubuh sesuai umur (IMT/U). Setiap indikator memiliki batas ambang (cut-off point) yang ditetapkan berdasarkan standar z-score WHO (World Health Organization) untuk mengidentifikasi apakah seorang anak termasuk dalam kategori gizi kurang, gizi baik (normal), gizi lebih, atau gizi buruk.

Tabel 3.1 Norma IMT

Indeks	Kategori Status Gizi	Angka BMI (kg/m ²)
Umur (im/u) : anak usia 13 – 18 tahun	Gizi kurang (thinness)	< 18,5 kg/m ²
	Gizi baik (normal)	18,5 - 24,9 kg/m ²
	Gizi lebih (overweight)	25 - 29,9 kg/m ²
	Obesitas (obese)	≥ 30 kg/m ²

(Sumber: Kemenpora 2022: 7)

b. V Sit Reach Test

V Sit Reach Test adalah salah satu alat pengukur kebugaran jasmani yang telah dimodifikasi dari tes Sit and Reach asli, dan dibuat khusus untuk menilai tingkat fleksibilitas (kelentukan) pada otot punggung bawah (lumbar) serta otot hamstring (otot belakang paha). Tes ini kerap diterapkan dalam bidang pendidikan jasmani karena mudah dilaksanakan, tidak membutuhkan alat yang rumit, dan memberikan hasil yang mencerminkan keadaan fleksibilitas tubuh siswa.

Pelaksanaan Uji Sit and Reach V dilakukan dengan posisi duduk di lantai, kaki dibuka membentak huruf "V", dan tangan diarahkan ke depan sejauh mungkin mengikuti garis pengukuran. Penilaian dilakukan dengan mengukur jarak jangkauan tangan memaju titik terjauh yang dapat dicapai, yang mencerminkan kemampuan tubuh dalam melakukan peregangan aktif pada area yang diuji.

Fleksibilitas, yang dikenal juga sebagai kelentukan, merujuk pada kemampuan individu untuk menyesuaikan pergerakan tubuh dalam berbagai aktivitas fisik dengan rentang gerak sendi yang besar. Tingkat keleluasaan yang baik sangat berperan dalam mencegah cedera, memperbaiki posisi tubuh, serta meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pergerakan dalam aktivitas harian maupun olahraga.

Dengan demikian, V Sit and Reach Test berfungsi sebagai indikator penting dalam mengevaluasi kemampuan dan mobilitas otot serta sendi,

terutama yang berhubungan dengan aktivitas dasar seperti membungkuk, memutar tubuh, atau mengangkat barang. Tes ini tidak hanya penting untuk mengevaluasi kebugaran fisik anak-anak, tetapi juga berfungsi dalam merancang program latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kelentukan tubuh secara bertahap dan terarah.

1) Peralatan

- a) Pita atau Garis
- b) Leteran atau Penggaris

2) Pelaksanaan

- a) Siapkan permukaan lantai rata dan tempelkan pita atau garis selebar 1 meter.
- b) Arahkan peserta untuk duduk dengan kedua tumit menempel pada pita atau garis sebagai titik 0 (nol).
- c) Pastikan lutut lurus dan kaki dibuka lebar bahu membentuk V atau kurang lebih 30 cm
- d) Pasang penggaris atau meteran di antara kedua kaki peserta
- e) Setelah meteran atau penggaris terpasang, jatuhkan kedua tangan dengan perlahan kemudian lakukan jangkauan sejauh mungkin di sepanjang meteran atau penggaris
- f) Setelah sampai jangkauan titik terjauh, tahan posisi tersebut kurang lebih 3 detik
- g) Ukur hasil jangkauan dari pita atau penggaris yang telah dibuat
- h) Jarak sebelum pita atau garis bernilai negatif dan setelah pita atau penggaris bernilai positif.

3) Penilaian

Catat hasil jangkauan terjauh dari 3 kali percobaan.



Gambar 3.3 Sikap Awal dan Akhir *V-Sit Reach*
(Sumber: Kemenpora 2022:15)

Tabel 3.2 *V SIT and Reach*

V SIT AND REACH - KEMENPORA						
Usia	JK	Sangat Rendah	Rendah	Cukup	Tinggi	Sangat Tinggi
9 Tahun	L	< -6	-6 - 0.9	1 - 2.9	3 - 7	> 7
	P	< 3	3 - 5.9	6 - 8.9	9 - 13	> 13
10 Tahun	L	< -6	-6 - 0.9	1 - 2.9	3 - 8	> 8
	P	< 3	3 - 5.9	6 - 8.9	9 - 14	> 14
11 Tahun	L	< -6	-6 - 1.9	2 - 3.9	4 - 9	> 9
	P	< 4	4 - 6.9	7 - 9.9	10 - 15	> 15
12 Tahun	L	< -6	-6 - 1.9	2 - 3.9	4 - 9	> 9
	P	< 4	4 - 7.9	8 - 10.9	11 - 16	> 16
13 Tahun	L	< -5	-5 - 2.9	3 - 4.9	5 - 10	> 10
	P	< 4	4 - 8.9	9 - 11.9	12 - 17	> 17
14 Tahun	L	< -5	-5 - 2.9	3 - 4.9	5 - 10	> 10
	P	< 5	5 - 9.9	10 - 12.9	13 - 18	> 18

15 Tahun	L	< -3	-3 - 2.9	3 - 7.9	8 - 13	> 13
	P	< 5	5 - 9.9	10 - 14.9	15 - 19	> 19
16 Tahun	L	< 0	0 - 4.9	5 - 8.9	9 - 14	> 14
	P	< 6	6 - 10.9	11 - 14.9	15 - 20	> 20
17 Tahun	L	< 0	0 - 4.9	5 - 9.9	10 - 15	> 15
	P	< 5	5 - 9.9	10 - 13.9	14 - 19	> 19
17+ Tahun	L	< 0	0 - 4.9	5 - 9.9	10 - 14	> 14
	P	< 5	5 - 9.9	10 - 13.9	14 - 18	> 18

(Sumber: Kemenpora 2022: 16)

c. **Sit Up 60 Detik**

Sit-up atau gerakan berbaring adalah salah satu jenis latihan dan pengujian kebugaran fisik yang menitikberatkan pada penguatan otot-otot perut, terutama otot rectus abdominis dan otot inti lainnya. Gerakan ini dimulai dengan berbaring telentang, lutut ditekuk, dan telapak kaki yang bersentuhan dengan lantai. Tangan bisa diletakkan di belakang kepala, di dada, atau disilangkan di depan tubuh, tergantung pada prosedur yang diterapkan. Selanjutnya, tubuh bagian atas diangkat menuju lutut dengan satu gerakan yang teratur, lalu kembali ke posisi awal.

Tes ini dibuat untuk mengevaluasi dua aspek penting dari otot perut, yaitu kekuatan (*strength*) dan stamina otot (*muscular endurance*). Kekuatan mengacu pada kemampuan otot perut untuk mengangkat tubuh dalam satu usaha, sementara daya tahan merujuk pada kemampuan otot untuk melakukan gerakan tersebut berulang kali dalam periode waktu tertentu atau jumlah repetisi tertentu tanpa merasakan kelelahan yang signifikan.

Kekuatan dan ketahanan otot perut memegang peranan vital dalam menjaga stabilitas otot inti (*core stability*), yang mendukung postura tubuh, melindungi tulang belakang, serta membantu dalam melakukan berbagai gerakan sehari-hari dan aktivitas fisik yang lebih kompleks. Otot perut yang kuat juga berperan dalam meningkatkan efisiensi gerak dan menghindari cedera, terutama pada area punggung bawah.

Dalam ranah pendidikan jasmani dan penilaian kebugaran anak-anak, tes sit-up berfungsi sebagai metode yang sederhana tetapi efisien. Selain dapat dilaksanakan dengan mudah di lingkungan sekolah, hasil dari tes ini juga memberikan gambaran awal tentang kesehatan dan kondisi fisik anak; terutama kekuatan otot inti, yang menjadi dasar untuk berbagai aktivitas fisik lainnya. Tes ini juga dapat digunakan sebagai acuan untuk merancang program penguatan otot yang lebih fokus dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

1) **Peralatan**

- a) Stopwatch
- b) Matras

2) **Pelaksanaan**

- a) Siapkan matras atau permukaan yang tidak keras atau aman
- b) Peserta berbaring di matras dengan lutut ditekuk, telapak kaki dengan permukaan matras dan kaki dipegang oleh peserta lain.
- c) Pada saat aba-aba 'Mulai', peserta mengangkat tubuh sampai siku menyentuh paha, kemudian berbaring punggung menyentuh permukaan matras kemudian angkat kembali.
- d) Lakukan gerakan berulang selama 60 detik.

3) **Penilaian**

- a) Gerakan sit up yang sempurna dihitung sebagai hasil tes.
- b) Gerakan sit up yang sempurna selama 60 detik dicatat pada lembar



Gambar 3. 4 Rangkaian 1 Gerakan *Sit Up*
(Sumber: Kemendikpora 2022:18)

Tabel 3.3 *Sit Up*

Sit Up Test - KEMENDIKPORA						
Usia	BK	Sangat Rendah	Rendah	Cukup	Baik	Baik Sekali
9 Tahun	L	≤ 15	16 – 26	27 – 37	38 – 47	≥ 48
	P	≤ 14	15 – 24	25 – 34	35 – 44	≥ 45
10 Tahun	L	≤ 16	17 – 27	28 – 39	40 – 49	≥ 50
	P	≤ 15	16 – 25	26 – 37	38 – 46	≥ 47
11 Tahun	L	≤ 17	18 – 29	30 – 40	41 – 50	≥ 51
	P	≤ 19	20 – 30	31 – 40	41 – 51	≥ 52
12 Tahun	L	≤ 19	20 – 31	32 – 43	44 – 55	≥ 56
	P	≤ 19	20 – 30	31 – 40	41 – 51	≥ 52
13 Tahun	L	≤ 25	26 – 35	36 – 45	46 – 57	≥ 58
	P	≤ 19	20 – 30	31 – 40	41 – 50	≥ 51

14 Tahun	L	≤ 27	28 – 36	37 – 47	48 – 58	≥ 59
	P	≤ 20	21 – 30	31 – 40	41 – 50	≥ 51
15 Tahun	L	≤ 28	29 – 38	39 – 49	50 – 59	≥ 60
	P	≤ 20	21 – 32	33 – 43	44 – 55	≥ 56
16 Tahun	L	≤ 28	29 – 39	40 – 50	51 – 60	≥ 61
	P	≤ 20	21 – 31	32 – 42	43 – 53	≥ 54
17 Tahun	L	≤ 25	26 – 37	38 – 51	52 – 61	≥ 62
	P	≤ 20	21 – 31	32 – 42	43 – 53	≥ 54
17+ Tahun	L	≤ 26	27 – 38	39 – 52	53 – 62	≥ 63
	P	≤ 21	22 – 32	33 – 43	44 – 54	≥ 55

(Sumber: Kemenpora 2022:19)

d. Squat Thrust 30 Detik

Squat Thrust adalah salah satu jenis latihan serta ujian kebugaran fisik yang melibatkan serangkaian gerakan dinamis yang memadukan beberapa posisi tubuh, dimulai dari berdiri, jongkok, lalu beralih ke posisi *push-up*, dan kembali ke posisi berdiri. Gerakan ini dilakukan secara berkala dalam waktu tertentu dan membutuhkan koordinasi tubuh yang baik serta ritme gerak yang konsisten.

Tes *Squat Thrust* bertujuan untuk mengevaluasi beberapa aspek penting dari kebugaran fisik, terutama daya tahan otot dan kemampuan mengontrol tubuh. Selain itu, tes ini juga menyajikan gambaran komprehensif tentang keseimbangan postural, koordinasi gerakan di antara anggota tubuh, serta fleksibilitas otot dan sendi, terutama pada bagian bawah tubuh dan inti (*core*).

Karena melibatkan gerakan yang cepat dan bertingkat, *Squat Thrust* merangsang kerja beberapa kelompok otot secara bersamaan, seperti otot paha, betis, perut, lengan, dan punggung. Ini menjadikan tes ini sangat efisien dalam menilai kemampuan kebugaran fungsional anak-anak, yaitu sejauh mana mereka dapat memanfaatkan kekuatan dan koordinasi tubuh dalam kegiatan fisik yang teratur.

Dalam sektor pendidikan jasmani, penerapan *Squat Thrust* berfungsi tidak hanya sebagai metode evaluasi, tetapi juga sebagai elemen dari program latihan rutin yang dapat membantu siswa dalam mengasah keterampilan motorik

dasar serta meningkatkan kesehatan secara keseluruhan. Dengan pengawasan yang tepat, hasil dari tes ini dapat digunakan sebagai acuan dalam merancang program latihan yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan fisik para peserta didik.

1) Peralatan

- a) Stopwatch
- b) Permukaan lantai rata yang tidak licin atau matras

2) Pelaksanaan

- a) Posisi awal peserta tes squat thrust adalah berdiri tegak selebar bahu dengan tangan di samping.
- b) Pada saat aba-aba "Mulai" peserta melakukan gerakan mulai dari posisi berdiri, jongkok dan letakkan tangan di lantai di depan kaki lalu tempatkan berat badan di kedua lengan, dorong kaki ke belakang seperti posisi push up kemudian kembali ke posisi jongkok, lalu loncat kembali ke posisi awal berdiri.
- c) Gerakan dianggap sempurna apabila dimulai dari posisi berdiri sampai dengan kembali ke posisi berdiri.
- d) Lakukan secara berulang selama 30 detik.
- e) Catat hasil tes pada lembar penilaian.

3) Penilaian

- a) Gerakan squat thrust yang sempurna dihitung sebagai hasil tes.
- b) Gerakan squat thrust yang sempurna selama 30 detik dicatat pada lembar penilaian.



Gambar 3. 5 Gerakan *Squat Thrust*

(Sumber: Kemenpora 2022: 21)

Tabel 3.4.Squat Thrust

SQUAT THRUST: KEMENPORA						
Usia	JK	Sangat Rendah	Rendah	Cukup	Baik	Hebat Sekali
9 Tahun	L	≤ 2	3 – 6	7 – 9	10 – 12	> 13
	P	≤ 2	3 – 4	5 – 6	7 – 8	> 9
10 Tahun	L	≤ 3	4 – 7	8 – 11	12 – 14	≥ 15
	P	≤ 2	3 – 4	5 – 6	7 – 9	> 10
11 Tahun	L	≤ 4	5 – 8	9 – 11	10 – 14	> 15
	P	≤ 2	3 – 4	5 – 6	7 – 9	≥ 10
12 Tahun	L	≤ 4	5 – 8	9 – 12	13 – 15	≥ 16
	P	≤ 2	3 – 5	6 – 8	9 – 11	≥ 12
13 Tahun	L	≤ 4	5 – 8	9 – 12	13 – 15	≥ 16
	P	≤ 2	3 – 5	6 – 8	9 – 11	≥ 12
14 Tahun	L	≤ 4	5 – 9	10 – 14	15 – 17	≥ 18
	P	≤ 2	3 – 5	6 – 8	9 – 11	≥ 12
15 Tahun	L	≤ 4	5 – 9	10 – 14	15 – 17	≥ 18
	P	≤ 2	3 – 7	8 – 10	11 – 14	≥ 15
16 Tahun	L	≤ 5	6 – 10	11 – 15	16 – 19	≥ 20
	P	≤ 2	3 – 7	8 – 10	11 – 14	≥ 15
17 Tahun	L	≤ 5	6 – 10	11 – 15	16 – 19	≥ 20
	P	≤ 2	3 – 7	8 – 10	11 – 14	≥ 15
17+ Tahun	L	≤ 5	6 – 10	11 – 15	16 – 19	≥ 20
	P	≤ 2	3 – 7	8 – 10	11 – 14	≥ 15

(Sumber: Kemenpora 2022: 22)

e. PACER Test

Test *Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Test* (PACER) adalah salah satu jenis evaluasi kebugaran fisik yang secara khusus ditujukan

untuk mengukur kapasitas kardiorespirasi atau daya tahan aerobik pada anak-anak dan remaja. Tes ini dilakukan dalam bentuk aktivitas berlari bolak-balik sejauh 20 meter secara progresif, yang berarti kecepatan lari akan semakin meningkat seiring waktu sesuai dengan irama atau suara sinyal (beep) yang telah ditentukan sebelumnya.

PACER adalah versi modifikasi dari *beep test* atau *multi-stage fitness test*, yang telah diterapkan dalam berbagai konteks pendidikan dan latihan fisik. Pelaksanaan ujian ini dimulai dengan kecepatan yang cukup lambat, lalu secara bertahap intensitasnya meningkat, memaksa peserta untuk terus menyesuaikan laju lari agar tetap selaras dengan ritme suara yang terdengar. Peserta dinyatakan gagal jika tidak berhasil mencapai garis batas sebelum suara berikutnya terdengar dan kali secara berturut-turut.

Tujuan utama dari tes PACER adalah untuk mengevaluasi efisiensi fungsi sistem kardiovaskular dan pemapasan, terutama kemampuan jantung dan paru-paru dalam menyediakan oksigen ke otot-otot tubuh selama aktivitas fisik yang semakin meningkat. Tes ini memberikan pandangan objektif mengenai seberapa efektif tubuh anak bereaksi terhadap aktivitas aerobik dalam jangka waktu yang memadai dan bertahap.

Selain memiliki sifat praktis dan mudah diterapkan di lingkungan sekolah, tes PACER juga menghasilkan data kuantitatif yang bisa digunakan sebagai acuan dalam mengevaluasi tingkat kebugaran jasmani siswa. Hasil dari tes ini tidak hanya bermanfaat bagi guru dalam merancang program latihan fisik yang sesuai, tapi juga berguna bagi siswa sebagai acuan untuk menilai dan meningkatkan kondisi fisik secara berkelanjutan.

1) Peralatan

- a) Stopwatch
- b) Meteran
- c) Lintasan minimal 25 meter
- d) Cone/Kerucut
- e) Peralatan pemutar audio (sound system)
- f) Lembar Penilaian

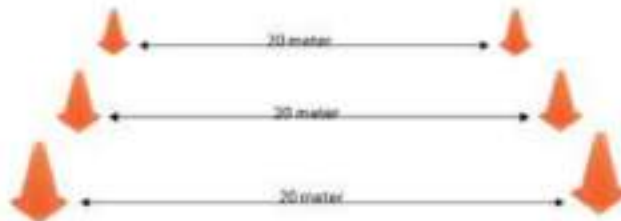
g) Alat Tulis

2) Pelaksanaan

- Siapkan tempat lari dengan jarak 20 meter dan jarak tambahan 2,5 meter pada setiap ujung area tes.
- Tempat tes terbagi ke dalam beberapa lintasan lari dengan jarak minimal 1 meter untuk setiap peserta ditandai dengan kerucut atau penanda lainnya.
- Pada aba-aba on your mark, get ready, start, peserta mulai berlari pada lintasan yang telah diennukan dengan berusaha mempertahankan kecepatannya sesuai dengan irama audio.
- Peserta berlari dari garis awal ke garis akhir dengan ketentuan salah satu kaki menyentuh garis akhir sebelum bunyi "TING".
- Saat bunyi "TING" peserta harus berbalik dan berlari kembali ke ujung garis akhir yang lain.
- Jika peserta mencapai garis sebelum bunyi "TING", mereka harus menunggu di garis sampai mendengar bunyi "TING" dan kemudian berlari kembali ke ujung yang lain.
- Ketika kalimat perpindahan level berbunyi (end of level), peserta tetap melanjutkan berlari ke ujung garis yang lain dengan meningkatkan kecepatan sesuai dengan irama audio.
- Peserta terus berlari bolak-balik dari garis awal ke garis akhir sampai mereka menyelesaikan tes atau mereka telah dua kali gagal/terlambat melewati garis akhir.

3) Penilaian

Catat hasil pacer test peserta ketika sudah 2 kali gagal/terlambat.



Gambar 3. 6 Lintasan PACER Test
(Sumber: Kemenpora 2022: 23)

Tabel 3.5 PACER Test

PACER TEST - KEMENPORRA						
Umur	JK	Sangat Rendah	Rendah	Cukup	Baik	Sangat Baik
9 Tahun	L	≤ 13	14 – 30	31 – 40	41 – 50	> 51
	P	≤ 6	7 – 16	17 – 26	27 – 35	≥ 36
10 Tahun	L	≤ 23	24 – 36	37 – 49	50 – 60	≥ 61
	P	≤ 7	8 – 18	19 – 29	30 – 40	> 41
11 Tahun	L	≤ 23	24 – 39	40 – 55	56 – 71	> 72
	P	≤ 15	16 – 24	25 – 32	33 – 40	> 41
12 Tahun	L	≤ 32	33 – 47	48 – 63	64 – 71	> 72
	P	≤ 15	16 – 24	25 – 32	33 – 40	> 41
13 Tahun	L	≤ 41	42 – 58	59 – 75	76 – 81	> 83
	P	≤ 23	24 – 32	33 – 41	42 – 50	> 51
14 Tahun	L	≤ 41	42 – 58	59 – 75	76 – 81	> 83
	P	≤ 23	24 – 32	33 – 41	42 – 50	> 51
15 Tahun	L	≤ 51	52 – 69	70 – 86	87 – 93	≥ 94
	P	< 32	33 – 39	40 – 45	46 – 50	> 51
16 Tahun	L	< 61	62 – 72	73 – 87	88 – 93	> 94
	P	< 32	33 – 42	43 – 50	51 – 60	≥ 61
17 Tahun	L	< 61	62 – 77	78 – 92	93 – 105	> 106
	P	< 32	33 – 42	43 – 50	51 – 60	> 61
17+ Tahun	L	< 72	73 – 84	85 – 95	96 – 105	> 106
	P	< 41	42 – 52	53 – 62	63 – 71	> 72

(Sumber: Kemenpora 2022: 27)

2. *Physical Activity Questionnaire for Children (PAQ-C)*

Physical Activity Questionnaire for Children (PAQ-C) adalah kuesioner yang dibuat oleh (Kowalski et al., 2004), untuk menilai tingkat kegiatan fisik pada anak-anak. Kuesioner ini dibuat sebagai alat ukur yang bersifat mandiri, artinya dapat diisi sendiri oleh responden tanpa bantuan pihak lain, dan digunakan secara luas dalam banyak penelitian kesehatan anak. PAQ-C terdiri dari 20 item pertanyaan yang mencerminkan berbagai jenis aktivitas fisik yang biasanya dilakukan anak-anak dalam periode waktu tertentu, seperti selama satu minggu terakhir.

Setiap elemen dalam kuesioner ini diberi label dari A hingga AN, dan masing-masing dilengkapi dengan skala penilaian yang memiliki rentang skor 1 sampai 5. Penilaian dilakukan berdasarkan seberapa sering responden melakukan aktivitas fisik. Skor 1 mengindikasikan bahwa responden jarang atau tidak pernah terlibat dalam aktivitas fisik yang disebutkan dalam pertanyaan. Skor 2 mencerminkan frekuensi 1-2 kali dalam seminggu, skor 3 adalah 3-4 kali, skor 4 untuk 5-6 kali, dan skor 5 diberikan jika responden melakukan aktivitas tersebut sebanyak 7 kali atau lebih dalam seminggu.

Hasil akhir dari PAQ-C didapat dengan menjumlahkan nilai dari semua 20 pertanyaan, sehingga total skor yang dapat diraih responden berkisar antara 20 hingga 100. Total skor tersebut selanjutnya dapat dijadikan sebagai indeks aktivitas fisik, di mana skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkat aktivitas fisik yang lebih sering atau lebih intens, dan sebaliknya.

Dengan memanfaatkan PAQ-C, peneliti mampu mengklasifikasikan tingkat aktivitas fisik anak-anak ke dalam berbagai kategori seperti rendah, sedang, dan tinggi, sesuai dengan interval skor yang telah ditetapkan. Kuesioner ini berfungsi sebagai instrumen krusial dalam menilai pola kegiatan fisik anak-anak dan kaitannya dengan beberapa aspek kesehatan, seperti kesehatan fisik, keadaan gizi, serta kemungkinan munculnya penyakit tidak menular di kemudian hari.

Populasi dan Sampel (Subyek dan Objek Penelitian)

1. **Populasi**

Menurut (Sugiyono, 2019), populasi merupakan seluruh objek atau subjek yang ditargetkan dalam suatu penelitian. Populasi meliputi semua orang yang memenuhi kriteria spesifik sesuai tujuan penelitian, sehingga dapat menjadi acuan dalam pengambilan sampel dan analisis data (Arikunto, 2016).

Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan populasi adalah seluruh siswa kelas V yang terdaftar di beberapa sekolah dasar, yaitu SDN Wonocatur, SDN Toyoresmi, SDN Namban 1, dan SDN Namban 2. Jumlah total populasi ini mencerminkan semua siswa yang memenuhi syarat dan merupakan sumber data utama untuk penelitian.

Dengan demikian, populasi ini menjadi referensi utama dalam proses sampling, serta menjamin bahwa hasil penelitian dapat mencerminkan keadaan sebenarnya dari kelompok siswa yang diteliti.

Tabel 3.6 Populasi

Sekolah	Populasi	Jumlah		Jumlah Keseluruhan
		Laki-laki	Perempuan	
SDN Wonocatur	Kelas V	17	4	21
SDN Toyoresmi	Kelas V	9	7	16
SDN Namban 1	Kelas V	15	8	23
SDN Namban 2	Kelas V	17	15	32
Total		58	34	92

2. Sampel

Menurut (Sugiyono, 2019), sampel merupakan bagian atau perwakilan dari populasi yang menjadi fokus penelitian. Dalam studi ini, sampel yang diambil terdiri dari 40 siswa kelas V yang berasal dari berbagai sekolah dasar, yaitu SDN Wonocatur, SDN Toyoresmi, SDN Namban 1, dan SDN Namban 2.

³⁹ Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *simple random sampling*, yaitu teknik yang memberikan kesempatan yang sama bagi setiap individu dalam populasi untuk terpilih sebagai bagian dari sampel penelitian. Metode ini ditujukan untuk memastikan bahwa sampel yang diambil bersifat representatif dan tidak terpengaruh oleh bias seleksi.

Proses pemilihan sampel dilaksanakan secara acak dengan menggunakan teknik undian, sehingga setiap siswa memperoleh peluang yang setara untuk terpilih sebagai responden. Oleh karena itu, hasil penelitian diharapkan mampu menjelaskan karakteristik populasi dengan lebih akurat dan dapat lebih mudah digeneralisasi.

¹⁵ Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dilaksanakan untuk mencapai tujuan dari penelitian yang dilakukan. Proses penelitian dimulai dari perencanaan studi hingga penyusunan laporan penelitian. Untuk penelitian ini, peneliti mengacu pada teori yang diungkapkan mengenai tahap-tahap penelitian yaitu:

1. Penyusunan rencana penelitian. Langkah-langkah pada tahap ini meliputi pemilihan masalah, penelitian awal, merumuskan masalah, menyusun anggapan dasar, memilih metode, serta menetapkan variabel dan sumber data.
2. Penerapan penelitian. Langkah di tahap ini adalah menetapkan dan menyusun alat untuk mengumpulkan data, menganalisis data, lalu menarik kesimpulan.
3. Penyusunan laporan penelitian. Pada fase ini, peneliti menyusun laporan berdasarkan data yang telah diperoleh.

⁷ Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

⁹⁹ Tempat studi ini dilakukan di empat sekolah dasar yang terletak di daerah Kecamatan Ngasem, Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur. Sekolah-sekolah itu terdiri dari SDN Wonocatur, SDN Toyoresmi, SDN Namban 1, serta SDN Namban 2. Setiap sekolah terletak di:

SDN Wonocatur yang terletak di Jl. Waringin I, Wonocatur, Kecamatan Ngasem, Kabupaten Kediri, SDN Toyoresmi yang berada di Jl. Mangunkarso

No.48, Toyoresmi, Kec. Ngasem, Kabupaten Kediri. SDN Nambaan 1 yang terletak di Jl. Bangsore No.1, Kronggan, Nambaan, Kec. Ngasem, Kabupaten Kediri. SDN Nambaan 2 yang terletak di Jl. Pamenang No.16, Esok, Nambaan, Kec. Ngasem, Kabupaten Kediri, Jawa Timur. Pemilihan tempat-tempat ini berlandaskan pada:

a. Representasi

Daerah Keempat sekolah ini dipilih untuk mencerminkan beragam kondisi geografis dan sosial ekonomi yang terdapat di Kecamatan Ngasem. Oleh karena itu, temuan penelitian diharapkan dapat menggambarkan keadaan kebugaran fisik siswa dengan lebih komprehensif di daerah tersebut.

b. Ketersediaan Informasi dan Kemudahan Akses

Sekolah-sekolah itu mempunyai data siswa yang lengkap dan dapat diakses untuk dijadikan bahan penelitian. Selain itu, akses menuju sekolah cukup mudah dicapai, sehingga mempermudah proses pengumpulan data seperti pengukuran aktivitas fisik, indeks massa tubuh (IMT), dan kebugaran fisik siswa.

c. Jumlah Peserta Didik yang Cukup

Keempat sekolah ini memiliki jumlah siswa yang memadai untuk memenuhi kebutuhan sampel penelitian. Ini diperlukan agar analisis interaksi antar variabel dapat dilaksanakan dengan baik dan memiliki validitas statistik yang tinggi.

d. Bantuan dari Pihak Sekolah

Keempat sekolah menunjukkan kolaborasi yang solid dan memberikan izin sepenuhnya kepada peneliti untuk melaksanakan kegiatan pengukuran dan observasi. Keterlibatan aktif dari pihak sekolah merupakan elemen krusial dalam kelancaran dan keberhasilan proses penelitian.

e. Keefektifan Waktu dan Pemanfaatan Sumber Daya

Mengingat adanya batasan waktu, sumber daya, dan biaya yang tersedia, pemilihan empat sekolah dianggap cukup mewakili populasi dan dapat menghasilkan data yang relevan untuk analisis mendalam tanpa mengurangi kualitas penelitian.

Dengan memperhatikan kelima alasan itu, peneliti percaya bahwa pengambilan sampel di SDN Wonocatur, SDN Toyoresmi, SDN Nambuan 1, dan SDN Nambuan 2 telah memenuhi prinsip representatif dan efisien dalam pelaksanaan penelitian ini kesesuaian sifat siswa dengan kriteria penelitian, serta faktor aksesibilitas dan kesiapan lembaga pendidikan dalam mendukung proses pengumpulan data. Keempat sekolah itu dipilih karena mereka mencerminkan populasi yang relevan dan memiliki sarana yang cukup untuk melaksanakan tes serta mengukur kebugaran fisik dan kegiatan fisik siswa.

2. Waktu penelitian

Studi ini direncanakan untuk dilakukan selama dua bulan, yaitu dari bulan April hingga Mei tahun 2025. Waktu pelaksanaan yang telah ditentukan ini memberikan kesempatan yang memadai bagi peneliti untuk melaksanakan semua tahap penelitian, mulai dari persiapan, pengumpulan data, hingga analisis hasil secara komprehensif dan terstruktur.

Teknik Analisis Data

1. Sumber Data

Data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data sekunder yang didapat dari hasil pengumpulan informasi di lapangan. Data sekunder dalam konteks ini mengacu pada data yang sudah dikumpulkan sebelumnya melalui pengukuran langsung terhadap objek penelitian, contohnya pelaksanaan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) dan pengisian kuesioner terkait aktivitas fisik oleh responden.

Walaupun disebut data sekunder, data ini tetap memiliki akurasi dan relevansi yang tinggi karena berasal dari pengumpulan data primer yang sudah dilakukan oleh pihak terkait atau peneliti sebelumnya dalam konteks penelitian yang serupa. Penggunaan data sekunder ini membantu peneliti dalam melaksanakan analisis lebih lanjut tanpa harus mengulang proses pengumpulan data dari awal, asalkan data tersebut tetap relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian.

Di samping itu, penggunaan data sekunder memberi kesempatan kepada peneliti untuk lebih berkonsentrasi pada analisis dan interpretasi, serta mempercepat pencapaian kesimpulan berdasarkan data yang sudah ada. Dalam keadaan ini, validitas dan reliabilitas data tetap dipertahankan melalui proses verifikasi dan penilaian terhadap sumber serta cara pengumpulan data yang diterapkan.

Oleh karena itu, pemanfaatan data sekunder dalam studi ini menjadi cara yang efektif dan tetap menjaga mutu ilmiah penelitian, khususnya dalam menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya.

2. Langkah-langkah pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi tes dan pengukuran, serta observasi secara langsung. Penggunaan tes serta pengukuran bertujuan untuk mendapatkan data kuantitatif yang objektif dan terstandar, terutama dalam menilai tingkat kebugaran fisik responden melalui alat seperti Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN). Sementara itu, metode observasi berfungsi sebagai tambahan untuk memahami konteks dan dinamika yang tidak dapat sepenuhnya ditangkap oleh data angka.

Pengamatan dalam studi ini bertujuan untuk menggambarkan lebih rinci hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, serta menyoroti bagaimana dampak salah satu variabel dapat memengaruhi variabel yang lain. Dalam hal ini, observasi dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai perilaku, reaksi, dan keadaan partisipan selama proses penelitian, terutama yang berkaitan dengan aktivitas fisik dan kebugaran tubuh.

Secara metodologis, observasi adalah suatu proses yang rumit karena melibatkan berbagai elemen biologis dan psikologis. Dua faktor penting yang terlibat dalam proses pengamatan adalah persepsi (pengamatan aktif terhadap objek atau peristiwa) dan memori (kemampuan untuk menyimpan serta memproses informasi dari pengamatan). Kedua proses ini berfungsi secara terpadu untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan lewat observasi adalah valid, relevan, dan mampu mendukung interpretasi hasil penelitian.

Dengan mengintegrasikan metode pengumpulan data melalui ujian, evaluasi, dan pengamatan, penelitian ini berupaya menyajikan informasi yang tepat dan komprehensif. Penggabungan metode ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi aspek kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan, sehingga hasil studi dapat dianalisis dengan lebih mendalam dan memberikan kesimpulan yang lebih menyeluruh.

3. Analisa Data

Dalam sebuah penelitian, analisis data adalah langkah penting yang bertujuan untuk menjawab hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya berdasarkan perumusan masalah. Dengan melakukan analisis ini, peneliti dapat menafsirkan data secara terstruktur untuk mencapai kesimpulan yang objektif dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Dalam studi ini, metode analisis data dilaksanakan dengan merujuk pada perhitungan dan interpretasi yang selaras dengan rumus-rumus yang diterapkan dalam Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN). TKPN adalah alat yang dibuat untuk menilai tingkat kebugaran fisik siswa lewat sejumlah tes fisik yang terstandar, seperti lari cepat, sit up, push up, serta tes kelincahan dan fleksibilitas.

Setiap elemen tes memiliki rumus atau nilai penilaian yang perlu dihitung dengan teliti. Dengan demikian, dalam menganalisis data hasil TKPN, peneliti melaksanakan rangkaian perhitungan statistik untuk menetapkan kategori kebugaran fisik responden, yaitu mulai dari sangat kurang, kurang, cukup, baik, hingga sangat baik. Proses ini memungkinkan peneliti untuk menentukan seberapa tingkat kebugaran fisik dalam populasi yang dikaji.

Sehingga, teknik analisis data yang digunakan tidak hanya sekadar menjumlahkan nilai-nilai numerik, melainkan juga mendukung pemahaman yang lebih mendalam mengenai keterkaitan antara kebugaran fisik dengan variabel lainnya seperti indeks massa tubuh, aktivitas fisik, dan faktor gaya hidup. Pendekatan ini bertujuan supaya hasil penelitian bisa memberikan sumbangen praktis dan teoritis yang lebih signifikan.

Rumus Perhitungan Kebugaran

Tes Kebugaran Siswa Nusantara dihitung dengan menggunakan rumus berdasarkan proporsi yang telah ditentukan sebagai berikut:

Tabel 3.7 Porposi Tes

Varabel	Debit	Nilai	Proporsi Nilai
PACER	50	5	2,5
Cur Up	20	5	1
Sit Up	20	5	1
1/2 Sit and Reach	10	5	0,5
Total			5

Kategori dari hasil capaian tes kebugaran jasmani adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8 Capaian 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 PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Prosedur Analisis Data

Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kebugaran fisik melalui Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN), siswa-siswa dari SDN Wonocatur, SDN Toyoremi, SDN Namban 1, dan SDN Namban 2 di Kecamatan Ngasem, Kabupaten Kediri. Tes Kebugaran Siswa Nusantara (TKPN) mencakup tes Indeks Massa Tubuh, *F Sit and Reach*, *Sit-up*, *Squat thrust*, dan *Tes Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run (PACER)*. Data hasil penelitian yang didapatkan dimasukkan ke dalam norma yang sudah ada lalu dihitung dengan menerapkan akumulasi rumus kebugaran pada Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN).

Sedangkan untuk menentukan tingkat aktivitas fisik, digunakan alat ukur berupa *Kuesioner Physical Activity Questionnaire for Children (PAQ-C)*. Di mana para siswa menjawab sejumlah pertanyaan yang terdapat dalam lembar kuesioner ini. Data yang diperoleh dari penelitian dimasukkan ke dalam tabel perhitungan lalu diselaraskan dengan indeks aktivitas fisik.

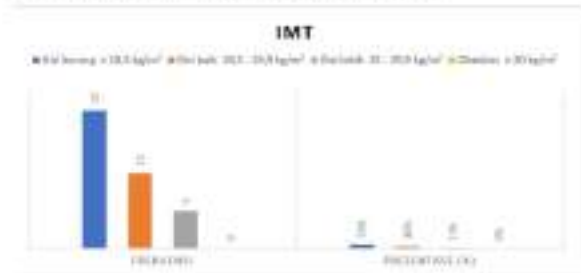
2. Hasil Analisis Data

a. Indeks Masa Tubuh (IMT)

Tabel 4.1 Hasil Tes IMT

Kategori Gizi	Ambang Batas (Z-Score)	Frekuensi	Presentase (%)
Gizi kurang	$< 18,5 \text{ kg/m}^2$	22	55%
Gizi baik	$18,5 - 24,9 \text{ kg/m}^2$	12	30%
Gizi lebih	$25 - 29,9 \text{ kg/m}^2$	6	15%
Obesitas	$\geq 30 \text{ kg/m}^2$	0	0%
TOTAL		40	100%

Menurut tabel di atas, kategori status gizi yang paling dominan adalah status gizi kurang dengan persentase 55%, sementara status gizi baik mencapai 30%, dan status gizi lebih mencapai 15%. Hasil tersebut juga bisa digambarkan melalui diagram seperti yang berikut.



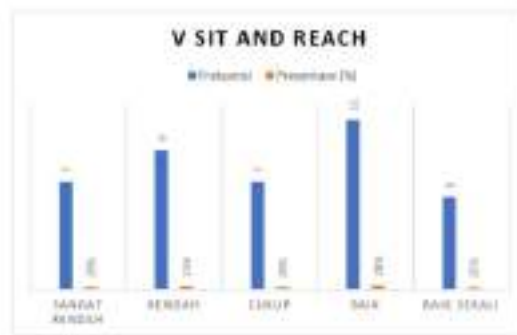
Gambar 4.1. Diagram Indeks Massa Tubuh Siswa

A. *V sit and Reach*

Tabel 4.2 Hasil Tes Nilai *V Sit Reach*

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Rendah	7	18%
Rendah	9	23%
Cukup	7	18%
Baik	11	28%
Baik Sekali	6	15%
TOTAL	40	100%

Berdasarkan tabel di atas, hasil Tes *V Sit and Reach* menunjukkan bahwa terdapat 7 siswa pada kategori sangat rendah dengan persentase 18%, 9 siswa pada kategori rendah dengan persentase 23%, 7 siswa pada kategori cukup dengan persentase 18%, 11 siswa pada kategori baik dengan persentase 28%, dan 6 siswa pada kategori baik sekali dengan persentase 15%. Hasil tersebut juga bisa digambarkan seperti pada diagram berikut ini.



Gambar 4.2 Diagram *V Sit and Reach* Siswa

c. Tes *Squat Thrust* 30 detik

Tabel 4.3. Hasil Tes *Squat Thrust* 30 detik

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Rendah	5	13%
Rendah	13	33%
Cukup	19	48%
Baik	3	8%
Baik Sekali	0	0%
TOTAL	40	100%

Hasil dari Tes *Squat Thrust* selama 30 detik yang terdapat pada tabel di atas menunjukkan frekuensi dengan kategori sangat rendah sebanyak 5 siswa dengan persentase 13%, rendah 13 siswa dengan persentase 33%, pada kategori cukup terdapat 19 siswa dengan persentase 48%, untuk kategori baik terdapat 3 siswa dengan persentase 8%, dan untuk kategori baik sekali tidak ada siswa dengan persentase 0%. Hasil ini juga dapat diilustrasikan seperti pada diagram berikut ini.



Gambar 4.3 Diagram *Squat Thrust* Siswa

d. Tes Sit-Up

42

Tabel 4.4. *Sit-Up* 60 detik

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Rendah	3	8%
Rendah	12	30%
Cukup	16	40%
Baik	9	23%
Baik Sekali	0	0%
TOTAL	40	100%

Mengacu pada tabel di atas, hasil Tes *Sit-Up* menunjukkan bahwa pada kategori sangat rendah terdapat 3 siswa dengan persentase 8%, kategori rendah ada 12 siswa dengan persentase 30%, kategori cukup berjumlah 16 siswa dengan persentase 40%, pada kategori baik terdapat 9 siswa dengan persentase 23%, sedangkan untuk kategori baik sekali tidak ada siswa dengan persentase 0%. Hasil itu juga dapat diilustrasikan seperti pada diagram berikut ini.



Gambar 4.4 Diagram Sit Up Siswa

e. PACER Test

Tabel 4.5. Hasil PACER Test

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Rendah	4	10%
Rendah	11	28%
Cukup	8	20%
Baik	17	43%
Baik Sekali	0	0%
TOTAL	40	100%

Hasil Uji PACER yang terdapat pada tabel di atas menunjukkan bahwa frekuensi pada kategori sangat rendah adalah 4 siswa dengan persentase 10%, sementara pada kategori rendah terdapat 11 siswa dengan persentase 28%, kategori cukup berjumlah 8 siswa dengan persentase 20%, pada kategori baik terdapat 17 siswa dengan persentase 43%, dan terakhir pada kategori baik sekali tidak ada siswa dengan persentase 0%. Hasil tersebut juga dapat diilustrasikan seperti pada diagram berikut.



Gambar 4.5 Diagram Pacer Test Siswa

E. Capaian Tes Kebugaran Jasmani

Tabel 4.6. Capaian Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN)

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Kurang Sekali	0	0%
Kurang	7	18%
Cukup	25	63%
Baik	8	20%
Baik Sekali	0	0%
TOTAL	40	100%

Hasil dari Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) yang tertera pada tabel di atas menunjukkan bahwa ada 0 siswa pada kategori kurang sekali dengan presentase 0%, 7 siswa pada kategori kurang dengan presentase 18%, 25 siswa pada kategori cukup dengan presentase 63%, 8 siswa pada kategori baik dengan presentase 20%, dan 0 siswa pada kategori baik sekali dengan presentase 0%. Hasil ini juga dapat digambarkan seperti yang ada pada diagram berikut.



Gambar 4.6 Diagram TKPN Siswa

g. Aktivitas Fisik

Tabel 4.7. Tingkat Aktivitas Fisik

Indeks Aktivitas Fisik	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
< Median	Kurang	12	30%
> Median	Baik	28	70%
TOTAL		40	100%

Hasil kuesioner aktivitas fisik yang dilihat dari indeks aktivitas fisik pada tabel di atas menunjukkan bahwa 12 siswa dengan persentase 30% berada dalam kategori kurang, sedangkan 28 siswa dengan persentase 70% termasuk dalam kategori baik. Hasil itu juga dapat digambarkan dalam bentuk diagram seperti yang berikut.



Gambar 4.7 Diagram Aktivitas Fisik Siswa

3. Interpretasi Hasil Analisis Data

Hasil perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan frekuensi kategori terbanyak status gizi kurang yaitu dengan 22 siswa dengan presentase 55%, pada gizi baik 12 siswa dengan presentase mencapai 30%, gizi lebih berjumlah 6 siswa dengan presentase mencapai 15%, sedangkan obesitas berjumlah 0 siswa dengan presentase sebesar 0%.

Hasil Tes *V Sit and Reach* menunjukkan frekuensi pada kategori sangat rendah 7 siswa dengan presentase 18%, rendah 9 siswa dengan presentase 23%, pada kategori cukup berjumlah 7 siswa dengan presentase 18%, untuk kategori baik berjumlah 11 siswa dengan presentase 28%, selanjutnya dengan kategori baik sekali berjumlah 6 siswa dengan presentase 15%.

Hasil Tes *Squat Thrust 30 detik* menunjukkan frekuensi dengan kategori sangat rendah 5 siswa dengan presentase 13%, rendah 13 siswa dengan presentase 33%, pada kategori cukup berjumlah 19 siswa dengan presentase 48%, untuk kategori baik berjumlah 3 siswa dengan presentase 8%, selanjutnya dengan kategori baik sekali berjumlah 0 siswa dengan presentase 0%.

Hasil Tes *Sit-Up* menunjukkan frekuensi pada kategori sangat rendah 3 siswa dengan presentase 8%, rendah 12 siswa dengan presentase 30%, pada kategori cukup berjumlah 16 siswa dengan presentase 40%, untuk kategori baik berjumlah 9 siswa dengan presentase 23%, selanjutnya dengan kategori baik sekali berjumlah 0 siswa dengan presentase 0%.

Hasil Tes PACER menunjukkan frekuensi pada kategori sangat rendah berjumlah 4 siswa dengan presentase 10%, sedangkan pada kategori rendah 11 siswa dengan presentase 28%, pada kategori cukup berjumlah 8 siswa dengan presentase 20%, untuk kategori baik berjumlah 17 siswa dengan presentase 43%, selanjutnya dengan kategori baik sekali berjumlah 0 siswa dengan presentase 0%.

Hasil Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) pada tabel di atas menunjukkan frekuensi kurang sekali sebanyak 0 siswa dengan presentase 0%, kategori kurang 7 siswa dengan presentase 18%, kategori cukup berjumlah 25 siswa dengan presentase 63%, kategori baik berjumlah 8 siswa dengan presentase 20%, sedangkan kategori baik sekali berjumlah 0 siswa dengan presentase 0%.

Hasil dari kuesioner aktivitas fisik menunjukkan frekuensi kurang sebanyak 12 siswa dengan presentase 30%, sedangkan 28 siswa dengan presentase 70% tergolong kategori baik.

Pembahasan

Dari hasil data statistic yang diperoleh dapat diketahui bahwa SDN Kecamatan Ngasem Kabupaten Kediri yaitu SDN Wonocatur, SDN Toyoresmi, SDN Namban 1, dan SDN Namban 2 terkait Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan frekuensi kategori terbanyak status gizi kurang yaitu dengan 22 siswa dengan presentase 55%, pada gizi baik 12 siswa dengan presentase mencapai 30%, gizi lebih berjumlah 6 siswa dengan presentase mencapai 15%, sedangkan obesitas berjumlah 0 siswa dengan presentase sebesar 0%. Sehingga status gizi SDN Wonocatur, SDN Toyoresmi, SDN Namban 1, dan SDN Namban 2 Kecamatan Ngasem Kabupaten Kediri dikatakan masuk dalam kategori gizi kurang dengan presentase 55%. Menurut Permatasari, (2023) ada beberapa macam faktor yang mengakibatkan masalah gizi dari rendahnya kemampuan keluarga dalam menyediakan pangan dan minuman bergizi, tingkat pendidikan yang kurang memadai, kondisi fisik individu, serta adanya penyakit yang berhubungan dengan gangguan gizi. Selain itu, kasus gizi buruk juga kerap terjadi akibat rendahnya kualitas makanan yang dikonsumsi maupun jumlah asupan yang tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh masing-masing individu. Kondisi-kondisi ini masih banyak

ditemukan di berbagai wilayah dan menjadi tantangan serius dalam upaya peningkatan kesehatan masyarakat. Disambung dengan pendapat Husada & Ramadhanti, (2020) perkembangan masalah gizi yang mempengaruhi status gizi seperti jenis kelamin, usia, gaya sampan sebelumnya, pengaturan jam kerja makan, dan lebih lagi kondisi fisiologis pekerja. Faktor-faktor ini bersilang dan dapat mempengaruhi asupan harian nutrisi serta efisiensi metabolisme tubuh.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa status gizi yang kurang merupakan hasil dari interaksi kompleks berbagai faktor, baik dari sisi ekonomi, sosial, pendidikan, maupun biologis. Ketidakmampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan pangan bergizi, rendahnya kualitas konsumsi, penyakit, dan kondisi fisik tertentu, hingga kebiasaan makan dan kondisi fisiologis individu, semuanya berperan dalam menentukan kualitas gizi seseorang. Oleh karena itu, upaya peningkatan status gizi memerlukan pendekatan yang menyeluruh dan lintas sektor.

Berdasarkan data 4 item Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) menunjukkan frekuensi kurang sekali sebanyak 0 siswa dengan presentase 0%, kategori kurang 7 siswa dengan presentase 18%, kategori cukup berjumlah 25 siswa dengan presentase 63%, kategori baik berjumlah 8 siswa dengan presentase 20%, sedangkan kategori baik sekali berjumlah 0 siswa dengan presentase 0%. Sehingga tingkat kebugaran SDN Wonocatur, SDN Toyoresmi, SDN Nambaan 1, dan SDN Nambaan 2 Kecamatan Ngasem Kabupaten Kediri dikatakan diambang cukup dengan presentase sebesar 63%. Menurut Rohmah & Muhammad, (2021) pentingnya tingkat kebugaran jasmani merupakan aspek krusial yang sebaiknya dimiliki oleh setiap individu. Hal ini dikarenakan kebugaran jasmani yang optimal berperan besar dalam menunjang kondisi kesehatan secara keseluruhan. Seseorang yang memiliki tingkat kebugaran fisik yang baik cenderung lebih sehat, aktif, dan produktif dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, sangat diharapkan agar para siswa memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik disertai dengan kebiasaan melakukan aktivitas fisik secara rutin demi mendukung pertumbuhan, perkembangan, dan prestasi belajar mereka. Diperkuat dengan pendapat Aulia Rizky Ramadhania, (2024) dilihat dari pentingnya kondisi fisik yang perlu dijaga oleh setiap individu untuk mempertahankan kesehatan secara optimal. Kondisi ini mencakup berbagai

aktivitas yang dilakukan sehari-hari, seperti aktivitas saat bekerja, saat tidur, maupun saat menikmati waktu luang. Aktivitas fisik yang dilakukan setiap orang berbeda-beda, tergantung pada gaya hidup masing-masing serta berbagai faktor lainnya seperti jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan kondisi individu lainnya. Secara umum, aktivitas fisik mencakup segala bentuk gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kerja otot rangka dan membunahkan pengeluaran energi, yang pada akhirnya berkontribusi pada kebugaran dan kesehatan tubuh secara keseluruhan. Selain itu, beberapa hal lainnya yang bisa mempengaruhi mencapai kesehatan dan kebugaran dalam PLOK, Menurut Jasmuni, (2020) kebugaran atau kesehatan tubuh merupakan kemampuan fisik seseorang untuk menyesuaikan diri terhadap berbagai tuntutan aktivitas atau beban fisik yang diberikan tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan. Tubuh yang bugar mampu menjalankan berbagai kegiatan sehari-hari, baik yang ringan maupun berat, dengan optimal tanpa cepat merasa lelah. Setiap individu sangat memerlukan kondisi tubuh yang sehat dan bugar agar dapat menjalani aktivitasnya secara efektif, efisien, dan produktif. Dengan kebugaran jasmani yang baik, seseorang akan lebih siap menghadapi berbagai tantangan fisik, menjaga daya tahan tubuh, serta meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

Hasil dari kuisioner aktivitas fisik menunjukkan frekuensi kurang sebanyak 12 siswa dengan presentase 30%, sedangkan 28 siswa dengan presentase 70% tergolong kategori baik. aktivitas fisik menjadi salah satu aspek utama yang berperan dalam menjaga kebugaran jasmani seseorang. Berdasarkan hasil, ditemukan bahwa ada 12 siswa atau sekitar 30% dari seluruh responden yang frekuensi aktivitas fisiknya tergolong rendah. Hal ini menandakan bahwa hampir sepertiga dari siswa tersebut belum melakukan aktivitas fisik secara teratur atau dengan intensitas yang memadai. Kondisi ini tentunya berdampak negatif pada kesehatan dan kebugaran tubuh mereka secara menyeluruh.

Di sisi lain, sebanyak 28 siswa atau 70% termasuk dalam kategori yang melakukan aktivitas fisik dengan baik. Mereka secara rutin menjalankan berbagai bentuk kegiatan fisik sehingga mampu mempertahankan kondisi tubuh yang sehat dan bugar. Melakukan aktivitas fisik secara konsisten tidak hanya menjaga kebugaran jasmani, tetapi juga membantu meningkatkan sistem kekebalan tubuh,

memperlancar peredaran darah, serta menjaga keseimbangan hormon di dalam tubuh.

Kebugaran jasmani seseorang tidak hanya bergantung pada frekuensi aktivitas fisik, namun juga dipengaruhi oleh pola hidup sehari-hari yang dijalankan. Faktor seperti asupan nutrisi yang seimbang, waktu tidur yang cukup, dan manajemen stres berperan penting dalam menentukan kondisi fisik seseorang. Oleh karena itu, kegiatan fisik yang dilakukan harus diimbangi dengan gaya hidup sehat agar hasilnya optimal.

Selain itu, lingkungan sekitar juga memiliki pengaruh besar terhadap tingkat aktivitas fisik seseorang. Dukungan dari keluarga, teman, maupun sekolah sangat membantu dalam memotivasi siswa untuk lebih aktif bergerak. Contohnya, ketersediaan fasilitas olahraga yang memadai dan program-program kebugaran di sekolah dapat menjadi pendorong bagi siswa agar rutin berolahraga. Dengan adanya dukungan lingkungan yang positif, diharapkan semakin banyak siswa yang menerapkan pola hidup aktif dan sehat.

Secara keseluruhan, data yang diperoleh menegaskan pentingnya meningkatkan frekuensi aktivitas fisik di kalangan siswa guna menjaga kebugaran jasmani mereka. Kolaborasi antara individu, keluarga, serta institusi pendidikan sangat dibutuhkan untuk membangkitkan kesadaran akan pentingnya aktivitas fisik dan pola hidup sehat. Dengan demikian, kualitas hidup siswa dapat meningkat sekaligus mengurangi risiko terkena penyakit yang berhubungan dengan gaya hidup kurang aktif.

Berdasarkan uraian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif yang kuat antara tingkat kebugaran anak dengan aktivitas fisik yang mereka lakukan. Hal ini tercemrin dari hasil pengukuran di mana mayoritas anak menunjukkan tingkat kebugaran dalam kategori cukup, yaitu sekitar 63%. Sementara itu, aktivitas fisik mereka sebagian besar tergolong dalam kategori baik, dengan persentase mencapai 70%.

Kondisi ini menunjukkan bahwa semakin aktif anak melakukan aktivitas fisik, semakin baik pula kebugaran jasmani yang mereka miliki. Aktivitas fisik yang rutin tidak hanya membantu menjaga kebugaran tubuh, tetapi juga berkontribusi pada

peningkatan kemampuan fisik secara keseluruhan. Oleh karena itu, mendorong anak untuk lebih aktif bergerak menjadi hal yang sangat penting demi menjaga kesehatan dan kualitas hidup mereka.

Lebih jauh lagi, data ini menegaskan pentingnya pola hidup sehat yang melibatkan kegiatan fisik secara teratur sebagai bagian dari rutinitas harian anak. Dengan membina kebiasaan berolahraga dan menjalankan aktivitas fisik yang sesuai, anak-anak dapat mencapai kondisi kebugaran yang optimal, yang nantinya akan berdampak positif pada perkembangan fisik dan mental mereka. Upaya ini tentu membutuhkan dukungan dari lingkungan sekitar seperti keluarga, sekolah, dan komunitas agar kebiasaan sehat ini dapat terus dipertahankan.

Secara keseluruhan, hubungan positif antara aktivitas fisik dan tingkat kebugaran pada anak menegaskan pentingnya peran aktif dalam mengatur gaya hidup sehari-hari. Memastikan anak-anak memiliki kesempatan dan motivasi untuk bergerak secara cukup dan teratur akan memberikan manfaat jangka panjang bagi kesehatan mereka. Dengan demikian, aktivitas fisik yang baik tidak hanya sekadar pilihan, tetapi menjadi kebutuhan utama dalam menjaga kebugaran dan kualitas hidup anak.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dijelaskan di bab sebelumnya, disimpulkan bahwa meskipun sebagian besar responden memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) yang termasuk dalam kategori gizi kurang, yaitu 55%, hal itu tidak secara langsung menunjukkan rendahnya tingkat kebugaran jasmani. Hal ini terbukti oleh kategori kebugaran jasmani responden yang berada pada level cukup, dengan nilai proporsi sebesar 1,9.

Selanjutnya, hasil penelitian ini mengindikasikan adanya hubungan antara tingkat kebugaran fisik dan tingkat aktivitas yang dilakukan setiap hari. Berdasarkan hasil angket yang dipakai untuk mengevaluasi aktivitas fisik, diketahui bahwa 30% partisipan tergolong dalam kategori aktivitas fisik rendah, sementara 70% sisanya masuk dalam kategori aktivitas fisik baik. Penemuan ini menunjukkan bahwa melakukan aktivitas fisik secara teratur dan dengan intensitas yang memadai memiliki peranan penting dalam mempertahankan kebugaran fisik, meskipun status gizi menurut IMT masuk dalam kategori kurang.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik yang cukup memberikan kontribusi besar terhadap kebugaran fisik, bahkan bagi individu dengan status gizi yang belum ideal. Ini menegaskan betapa pentingnya gaya hidup aktif sebagai salah satu elemen utama dalam menjaga dan meningkatkan kebugaran fisik.

Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian ini, memberikan kontribusi signifikan terhadap penguatan landasan teoritis dan praktis:

4. Implikasi Teoritis

- a. Penerapan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) di Sekolah hal ini tidak hanya mendukung pemantauan kebugaran siswa secara berkala, tetapi juga memberikan dasar objektif bagi perencanaan program pembinaan kebugaran yang sesuai dengan kondisi fisik masing-masing peserta didik.

- b. Identifikasi Aktivitas Fisik sebagai Variabel Pembanding dalam Analisis Kebugaran Jasmani ini menegaskan bahwa pengukuran aktivitas fisik harian siswa perlu dijadikan indikator pelengkap dalam mengevaluasi kebugaran jasmani. Hubungan antara intensitas aktivitas fisik dan hasil kebugaran menunjukkan bahwa siswa dengan aktivitas fisik yang tinggi cenderung memiliki tingkat kebugaran yang lebih baik, meskipun status gizinya belum optimal.
 - c. Peran Orang Tua dalam Mendorong Pola Hidup Sehat dan Aktif berperan penting dalam membentuk kebiasaan hidup sehat dan aktif pada anak. Orang tua tidak hanya berperan sebagai fasilitator, tetapi juga sebagai role model dalam penerapan pola makan seimbang dan kebiasaan berolahraga, yang secara tidak langsung memengaruhi kebugaran jasmani anak.
 - d. Korelasi Positif antara Aktivitas Fisik dan Kebugaran Jasmani bahwa kedua aspek ini saling mendukung dan harus dijaga dalam keseimbangan. Aktivitas fisik yang terstruktur dan konsisten memberikan dampak langsung terhadap peningkatan komponen-komponen kebugaran seperti kekuatan otot, daya tahan kardiorespirasi, serta fleksibilitas.
5. Implikasi Praktis
- a. Bagi Guru Pendidikan Jasmani dan Sekolah hasil penelitian ini sebagai dasar dalam merancang program latihan fisik yang tepat sasaran. Latihan-latihan seperti *Push Up*, *Squat Thrust*, *Sit Up*, dan *Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run (PACER)* terbukti efektif dalam meningkatkan aspek kebugaran tertentu dan dapat diintegrasikan dalam pembelajaran harian di sekolah.
 - b. Bagi Orang Tua dan Keluarga dihipkan lebih aktif dalam memantau dan mendukung aktivitas fisik anak di luar lingkungan sekolah. Kesadaran orang tua terhadap pentingnya keseimbangan antara asupan gizi dan aktivitas fisik dapat menciptakan lingkungan rumah yang kondusif bagi perkembangan kebugaran jasmani anak.
 - c. Bagi Siswa dapat menjadikan informasi ini sebagai motivasi untuk meningkatkan partisipasi dalam kegiatan fisik sehari-hari. Kesadaran akan pentingnya menjaga kebugaran, meskipun berada dalam status gizi kurang, akan mendorong siswa untuk lebih aktif secara fisik dan memilih gaya hidup sehat.
 - d. Bagi Peneliti Selanjutnya membuka ruang bagi pengembangan studi lanjutan yang lebih mendalam mengenai pengaruh faktor lingkungan, psikososial, dan kebiasaan

hidup terhadap hubungan antara aktivitas fisik dan kebugaran jasmani. Selain itu, metode kuantitatif ini dapat diperluas dengan pendekatan kualitatif untuk mengeksplorasi motivasi, hambatan, dan persepsi siswa terhadap aktivitas fisik.

Saran

Dari hasil penelitian ini, peneliti mengemukakan beberapa saran diantaranya:

1. Bagi siswa, sangat penting untuk mengembangkan kesadaran bahwa kebugaran fisik adalah elemen penting dari kesehatan dan kualitas hidup secara menyeluruh. Siswa diharapkan lebih berpartisipasi dalam aktivitas fisik baik di lingkungan sekolah maupun di luar waktu belajar. Kegiatan sederhana seperti jalan kaki, bersepeda, senam, dan olahraga permainan bisa dilaksanakan secara teratur untuk menjaga serta meningkatkan kebugaran fisik.
2. Pelajar juga harus menyadari bahwa melakukan aktivitas fisik secara rutin tidak hanya memengaruhi kesehatan fisik, tetapi juga memberikan dampak positif pada fokus belajar, suasana emosi, dan efisiensi sehari-hari. Sehingga, menciptakan kebiasaan hidup aktif sejak usia muda akan menjadi investasi jangka panjang untuk kesehatan fisik dan mental mereka.
3. Bagi orang tua, keterlibatan dalam mendukung dan memfasilitasi anak agar menjalani gaya hidup aktif sangatlah krusial. Orang tua bisa menciptakan suasana rumah yang mendukung aktivitas fisik, menunjukkan perilaku sehat, dan mengendalikan penggunaan gawai yang terlalu banyak. Di samping itu, partisipasi orang tua dalam kegiatan fisik bersama anak juga dapat memperkuat hubungan emosional dan mendorong anak untuk lebih rajin berolahraga.
4. Orang tua diharapkan untuk memperhatikan keseimbangan antara kebutuhan gizi dan aktivitas fisik anak. Dengan mendukung pola makan yang sehat dan memperhatikan kebutuhan istirahat yang memadai, orang tua berperan dalam memastikan bahwa anak tidak hanya beraktivitas fisik, tetapi juga berada dalam kondisi tubuh yang ideal untuk tumbuh dan berkembang. Dukungan orang tua yang terus-menerus akan berperan penting dalam keberhasilan anak untuk menjaga kebugaran fisik yang optimal.

Bangga Prasetyantono_KORELASI PHYSICAL ACTIVITY DAN IMT TERHADAP TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA SDN KECAMATAN NGASEM KABUPATEN KEDIRI

ORIGINALITY REPORT

28%

SIMILARITY INDEX

26%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repositori.unsil.ac.id Internet Source	6%
2	eprints.uny.ac.id Internet Source	3%
3	digilib.ikipgriptk.ac.id Internet Source	3%
4	Arif Wibowo, Pungki Indarto, Nurhidayat Nurhidayat. "TES KEBUGARAN JASMANI SISWA PUTRA USIA 10-12 TAHUN DI SD NEGERI LOROG 02 TAWANGSARI SUKOHARJO", Indonesian Journal of Sport Science and Technology (IJST), 2023 Publication	2%
5	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Tengah Student Paper	1%
6	anyflip.com Internet Source	1%
7	docplayer.info Internet Source	1%
8	terasolahraga.com Internet Source	<1%
9	core.ac.uk Internet Source	<1%

10	123dok.com Internet Source	<1 %
11	eprints.uns.ac.id Internet Source	<1 %
12	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	<1 %
13	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	<1 %
14	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
15	repository.upi.edu Internet Source	<1 %
16	pt.scribd.com Internet Source	<1 %
17	journal.ipb.ac.id Internet Source	<1 %
18	ejournal.sisfokomtek.org Internet Source	<1 %
19	journal.ipm2kpe.or.id Internet Source	<1 %
20	stokbinaguna.ac.id Internet Source	<1 %
21	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
22	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	<1 %
23	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	<1 %
24	geograf.id Internet Source	

<1 %

25 media.neliti.com
Internet Source

<1 %

26 repository.uinmataram.ac.id
Internet Source

<1 %

27 digilib.uin-suka.ac.id
Internet Source

<1 %

28 id.123dok.com
Internet Source

<1 %

29 www.researchgate.net
Internet Source

<1 %

30 Submitted to Clayton College & State
University
Student Paper

<1 %

31 eprints.poltekkesjogja.ac.id
Internet Source

<1 %

32 repositori.uin-alauddin.ac.id
Internet Source

<1 %

33 Submitted to Tarumanagara University
Student Paper

<1 %

34 health.cemmlibrary.org
Internet Source

<1 %

35 Submitted to Universitas Andalas
Student Paper

<1 %

36 olahraganesia.id
Internet Source

<1 %

37 Submitted to University of Muhammadiyah
Malang
Student Paper

<1 %

38	Internet Source	<1 %
39	Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia Student Paper	<1 %
40	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1 %
41	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1 %
42	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
43	repository.ipb.ac.id Internet Source	<1 %
44	Fillah Ashar, Pungki Indarto. "Profil Kebugaran Jasmani Siswa Kelas IV, V, dan VI Di Sekolah Dasar Negeri Sendang 01", Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO), 2024 Publication	<1 %
45	repository.poltekkesbengkulu.ac.id Internet Source	<1 %
46	mahardhika.or.id Internet Source	<1 %
47	repository.iainpurwokerto.ac.id Internet Source	<1 %
48	dokumen.stimaimmi.ac.id Internet Source	<1 %
49	brandtalk.co.id Internet Source	<1 %
50	ocs.unud.ac.id Internet Source	<1 %

51	e-journal.hamzanwadi.ac.id Internet Source	<1 %
52	digilib.uns.ac.id Internet Source	<1 %
53	ejurnal-litbang.patikab.go.id Internet Source	<1 %
54	journal.upy.ac.id Internet Source	<1 %
55	jurnal.unismabekasi.ac.id Internet Source	<1 %
56	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
57	www.wahanabelajar.com Internet Source	<1 %
58	Submitted to Universitas Trunojoyo Student Paper	<1 %
59	caritonang.blogspot.com Internet Source	<1 %
60	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id Internet Source	<1 %
61	Farhan Rida Satriawan, Budiman Agung Pratama, Dhedhy Yuliawan, Wing Prasetya Kurniawan. "HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KEBUGARAN JASMANI DAN KETERAMPILAN MOTORIK PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR", Jambura Journal of Sports Coaching, 2024 Publication	<1 %
62	Sabrina Aisha Syarif, Iman Imanudin, Mohammad Zaky, Muhamad Fadli. "PENGARUH SMALL SIDED GAMES TERHADAP	<1 %

POSTUR TUBUH DAN INDEKS MASSA TUBUH
ATLET SEPAK BOLA", Jambura Journal of
Sports Coaching, 2025

Publication

63

Submitted to Universitas Negeri Makassar

Student Paper

<1 %

64

eprints.kwikkiangie.ac.id

Internet Source

<1 %

65

Submitted to iGroup

Student Paper

<1 %

66

kingolhraga.blogspot.com

Internet Source

<1 %

67

Rasimin Rasimin, Affan Yusra, Hera Wahyuni.
"Penerapan Bimbingan Belajar Berbasis
Prinsip-Prinsip Belajar dalam Islam untuk
Meningkatkan Etika Belajar Siswa", EDUKATIF
: JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 2021

Publication

<1 %

68

Submitted to Universitas Putera Batam

Student Paper

<1 %

69

jurnalmahasiswa.uma.ac.id

Internet Source

<1 %

70

konsultasiskripsi.com

Internet Source

<1 %

71

Submitted to Universitas PGRI Palembang

Student Paper

<1 %

72

repository.unpas.ac.id

Internet Source

<1 %

73

www.klampok.id

Internet Source

<1 %

74

www.zonareferensi.com

Internet Source

<1 %

75	xtoyol.blogspot.com Internet Source	<1 %
76	Novita Sari, Zamalluddin Sembiring. "Pentingnya Kesemaptaan Jasmani bagi Tenaga Pendidik terhadap Kinerja Mengajar di Sekolah", YASIN, 2025 Publication	<1 %
77	ejournal.stikestelogorejo.ac.id Internet Source	<1 %
78	repository.penerbiteureka.com Internet Source	<1 %
79	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part II Student Paper	<1 %
80	Submitted to UIN Walisongo Student Paper	<1 %
81	Submitted to Universitas Musamus Merauke Student Paper	<1 %
82	Wawan Yonatan, Sylvia Rosalina. "Pengaruh Kualitas Produk dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan Beef Boss di Kelapa Gading", JURNAL ADMINISTRASI BISNIS, 2025 Publication	<1 %
83	bukanketerbatasan.blogspot.com Internet Source	<1 %
84	caramengobatimalariadengancepat.blogspot.com Internet Source	<1 %
85	ejournal.upi.edu Internet Source	<1 %
86	garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	<1 %

87	id.biomedicalhouse.com Internet Source	<1 %
88	jurnal.stokbinaguna.ac.id Internet Source	<1 %
89	keepva2a.com Internet Source	<1 %
90	marzukiwafi.wordpress.com Internet Source	<1 %
91	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	<1 %
92	repository.ipb.ac.id:8080 Internet Source	<1 %
93	repository.stikesdrsoebandi.ac.id Internet Source	<1 %
94	sd.unej.ac.id Internet Source	<1 %
95	soloaja.co Internet Source	<1 %
96	Firda Dewinta Bayu Samudera, Endang Sri Wahjuni, Taufiq Hidayat. "Dampak Status Gizi, Pola Hidup Sehat dan Aktivitas Fisik terhadap Kebugaran Jasmani pada Siswa Sekolah Dasar Pasar Ikan Sidoarjo", <i>EduInovasi: Journal of Basic Educational Studies</i> , 2024 Publication	<1 %
97	Perdinan Managkabo, Barnabas Harold Ralph Kairupan, Aaltje Ellen Manampiring. "Citra Tubuh, Pengetahuan, Sikap dan Tingkat Aktivitas Fisik Mahasiswa pada Masa Pandemi Corona Virus Disease 2019", Sam Ratulangi <i>Journal of Public Health</i> , 2021 Publication	<1 %

98	dailykuyang.blogspot.com Internet Source	<1 %
99	direktorisekolahindonesia.blogspot.com Internet Source	<1 %
100	documents.mx Internet Source	<1 %
101	ejournal.pgrikotasemarang.org Internet Source	<1 %
102	es.scribd.com Internet Source	<1 %
103	vestnikramn.spr-journal.ru Internet Source	<1 %
104	www.jptam.org Internet Source	<1 %
105	www.lamudi.co.id Internet Source	<1 %
106	annywidiasmara.blogspot.com Internet Source	<1 %
107	auth.nestlenutrition-institute.org Internet Source	<1 %
108	cerdika.publikasiindonesia.id Internet Source	<1 %
109	dediheryadi1.blogspot.com Internet Source	<1 %
110	delvhieaiyana.blogspot.com Internet Source	<1 %
111	formulaelectric.sko.its.ac.id Internet Source	<1 %
112	husnaherbal.com Internet Source	<1 %

113	id.scribd.com Internet Source	<1 %
114	kamaruddinbk.wordpress.com Internet Source	<1 %
115	mafiadoc.com Internet Source	<1 %
116	masasuburpria.blogspot.com Internet Source	<1 %
117	repositori.usu.ac.id Internet Source	<1 %
118	repository.unwidha.ac.id Internet Source	<1 %
119	we-didview.xyz Internet Source	<1 %
120	www.kaskus.co.id Internet Source	<1 %
121	www.konsultasikedokteran.com Internet Source	<1 %
122	www.medantalk.com Internet Source	<1 %
123	www.slideshare.net Internet Source	<1 %
124	zombiedoc.com Internet Source	<1 %
125	Mohamad Hisyam Mursalim, Mursidin T, Dodi Priyatmo Silondae. "HUBUNGAN ANTARA SELF-REGULATED LEARNING DENGAN PROKRASTINASI AKADEMIK DALAM PENYELESAIAN SKRIPSI PADA MAHASISWA PENDIDIKAN EKONOMI FKIP UHO", Jurnal Sublimapsi, 2020	<1 %

126 Nurlaela Nurlaela, Lilis Komariah, Alit Rahmat. "Pengaruh Aktivitas Fisik, Kesehatan Gizi, dan Kebugaran Jasmani Terhadap Hasil Belajar pada Pembelajaran Penjas", Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO), 2024

Publication

<1 %

127 summer-absolutely.icu

Internet Source

<1 %

128 www.updateinfoo.com

Internet Source

<1 %

129 Adi Wijayanto. "Loncatan Perkembangan Ilmu Keolahragaan dan Pendidikan Jasmani", Open Science Framework, 2022

Publication

<1 %

130 Ai Ana Rodiana. "Faktor-faktor yang mempengaruhi indeks massa tubuh pada remaja", Journal of Midwifery Care, 2024

Publication

<1 %

131 Suryana Suryana, Yulia Fitri. "Hubungan Aktivitas Fisik dengan IMT dan Komposisi Lemak Tubuh", AcTion: Aceh Nutrition Journal, 2017

Publication

<1 %

132 Wisuda Pramarta Lubis, Zamaluddin Sembiring. "Peran Kesamaptan dalam Meningkatkan Konsentrasi dan Motivasi Belajar Siswa di SD Negeri 091641 Bandar Tinggi", ARZUSIN, 2025

Publication

<1 %

133 bhobob.blogspot.com

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off