

INDEKS MASSA TUBUH (IMT) IDEAL, KEBUGARAN OPTIMAL

Hakim Fachrurrozi Muifilit¹, Gatot Jariono², Anugrah Nur Wartadhi³

¹²³Pendidikan Jasmani FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta

[1a810221127@student.ums.ac.id](mailto:a810221127@student.ums.ac.id), [2gj969@ums.ac.id](mailto:gj969@ums.ac.id), [3anw217@ums.ac.id](mailto:anw217@ums.ac.id)

ABSTRACT

Physical fitness is a fundamental aspect in supporting the quality of life of adolescents, especially those in junior high school who are transitioning towards adulthood. The purpose of this study is to describe the level of physical fitness of students of SMP IT Al Anis by referring to the results of the 2024 Nusantara Student Fitness Test (TKPN). This study employs a descriptive quantitative approach with a purposive sampling technique, specifically targeting male students aged 13–15 years. Data were collected through five types of TKPN tests, namely the body mass index (BMI) test, pacer test, sit-up test, squat thrust test, and v-sit and reach test. The study's results showed that the overall fitness level of students fell into the moderate category, with a score of 3.3, and the proportion of scores in this category was 36%. These findings suggest the need for adjustments in physical education programs, particularly in strengthening the components of flexibility and endurance. The conclusion highlights the importance of utilizing TKPN results as a basis for developing curriculum and policies that promote physical fitness development in junior high schools.

Keywords: Physical fitness, TKPN, Ideal

ABSTRAK

Kebugaran jasmani merupakan aspek fundamental dalam menunjang kualitas hidup remaja, terutama pada usia sekolah menengah pertama yang berada dalam masa transisi menuju kedewasaan. Tujuan dari penelitian untuk mendeskripsikan tingkat kebugaran jasmani siswa SMP IT Al Anis dengan mengacu pada hasil Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) tahun 2024. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan teknik pengambilan sampel purposive, yaitu siswa putra berusia 13–15 tahun. Data dikumpulkan melalui lima jenis tes TKPN, yaitu tes indeks massa tubuh (IMT), pacer test, test sit up, test squat thrust dan test v sit and reach. Hasil penelitian tingkat kebugaran siswa secara keseluruhan dalam kategori sedang dengan skor 3,3 dengan kategori baik dan hasil proporsi nilai sebesar 36% dengan kategori sedang. Temuan ini mengindikasikan perlunya penyesuaian dalam program pendidikan jasmani, khususnya penguatan pada komponen fleksibilitas dan daya tahan. Kesimpulan menunjukkan pentingnya pemanfaatan hasil TKPN sebagai dasar pengembangan kurikulum dan kebijakan pembinaan kebugaran jasmani di lingkungan sekolah menengah pertama.

Kata Kunci: Kebugaran jasmani, TKPN, Ideal

A. Pendahuluan

Kebugaran jasmani adalah kondisi fisik seseorang yang diukur berdasarkan kemampuan tubuhnya dalam melaksanakan aktivitas fisik secara optimal. Menurut (Mulyaningsih & Kriswanto, 2010) kebugaran jasmani artinya kemampuan melaksanakan tugas sehari-hari dengan kondisi tubuh tetap bugar. Kebugaran jasmani dapat didefinisikan sebagai kemampuan atau kesanggupan seseorang untuk dapat melaksanakan atau melakukan kegiatan atau kinerja yang memerlukan kekuatan, koordinasi, keterampilan, dan daya tahan dengan efisien yang tidak mengakibatkan kelelahan yang berarti atau berlebihan (Pujiyanto, 2019).

Kebugaran jasmani yang optimal dapat memengaruhi aktivitas belajar siswa, karena siswa menjadi lebih bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran dan selalu siap menerima materi yang disampaikan oleh guru. Menurut (Trihastowo, 2012) siswa yang memiliki tingkat kebugaran jasmani baik akan bisa melaksanakan tugas dengan baik. Siswa dengan kondisi fisik yang baik akan memiliki kemampuan dan keinginan yang lebih besar untuk belajar. Dengan kata lain,

tingkat kebugaran fisik seseorang akan berdampak pada kesiapan atau kemampuan siswa untuk menerima beban kerja (aktifitas belajar) secara fisik dan mental, yang merupakan kewajiban siswa setiap harinya.

Kebugaran jasmani sangat bermanfaat bagi anak untuk menunjang kapasitas kerja fisik, yang salah satunya dipengaruhi oleh status gizi yang didapat dari komposisi tubuh (Irianto, 2007: 65). Komposisi tubuh yang dimaksud adalah perbandingan yang proporsional antara tinggi badan dengan berat badan seseorang dan jumlah dari seluruh bagian tubuh. Bagian tubuh itu sendiri terdiri dari massa jaringan bebas lemak dan jaringan lemak atau adiposa. Jaringan bebas lemak terdiri dari jaringan otot, tulang dan cairan ekstraselular, yang terkandung dalam tubuh seseorang. Semakin proporsional perbandingan tinggi dan berat badan seseorang dimungkinkan memiliki kebugaran jasmani yang baik pula.

Melalui mengembangkan kebugaran jasmani, anak akan terjamin dalam kesiapannya untuk menjalankan aktivitas kesehariannya di sekolah maupun di rumah. Kebugaran jasmani yang baik juga akan mengoptimalkan fungsi dari

organ-organ anak dalam menerima rangsang dari luar. Karena kebugaran jasmani disusun dari beberapa komponen yaitu daya tahan otot, daya tahan kardiovaskuler, kekuatan otot, kelincahan, kelentukan, keseimbangan, kecepatan gerak dan reaksi, koordinasi serta komposisi tubuh. Oleh karena itu, penanaman kebugaran jasmani sebaiknya dilakukan sejak dini termasuk dalam usia sekolah dasar. Latihan yang teratur dan terstruktur pada anak akan meningkatkan kebugaran jasmaninya. Kebugaran jasmani dapat terbentuk dari kondisi dan rutinitas anak dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Hal tersebut berdampak pada anak yang memiliki tingkat kebugaran jasmani yang rendah akan terhambat dalam proses pembelajaran sehingga pencapaian prestasi belajar tidak maksimal. Untuk itu dalam mengembangkan kebugaran jasmani pada anak hendaklah diperhatikan dalam pendidikan jasmani maupun aktivitas diluar sekolah.

Cara penentuan komposisi tubuh adalah dengan menggunakan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT). Indeks Massa Tubuh merupakan hasil perhitungan dari berat badan (kg) di bagi dengan tinggi

badan (m) yang dikuadratkan (Arjuna, 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan di SMP IT Al-Anis Kartasura ditemukan bahwa banyak siswa dalam menjalankan proses belajar mudah mengantuk, tidak fokus saat belajar, dan saat memiliki waktu luang mereka lebih memilih bermain smartphone daripada melakukan aktivitas fisik, Hal demikian bisa saja mengakibatkan kebugaran jasmani para siswa-siswi kurang baik, dan membuat siswa-siswi mudah lelah saat melakukan aktivitas sehari-hari. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh kurangnya waktu yang dimiliki siswa-siswi dalam melakukan aktivitas fisik dan kurangnya pemahaman siswa-siswi betapa pentingnya menjaga kebugaran jasmani bagi dirinya. Hal ini tentunya menjadi perhatian bagi guru dan orang tua siswa, yang mana menurut peneliti para siswa memiliki tingkat kebugaran jasmani dan indeks massa tubuh yang kurang baik, jadi peneliti merasa perlu untuk dilakukan tes kebugaran jasmani dan pengecekan indeks massa tubuh siswa SMP IT Al-Anis Kartasura.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei. Metode Penelitian survei adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, hubungan antar variabel dan psikologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu, teknik pengumpulan data dalam bentuk tes dan pengukuran, dan hasil penelitian cenderung untuk digeneralisasikan melalui prosentase hasil analisis data (Sugiyono, 2022).

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa SMP IT AL – ANIS Kartsura. Sampel dalam penelitian ini adalah 100 siswa. Teknik Sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel, teknik sampling pada penelitian ini menggunakan model *purposive sampling*. Sampling purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2022). Pertimbangan sampel yang diambil yaitu (1) sehat jasmani dan rohani. (2) tidak memiliki riwayat sakit dalam 1 minggu. (3) usia 13-15 Tahun. Teknik pengumpulan data kelima butir tes tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut : (1) IMT,

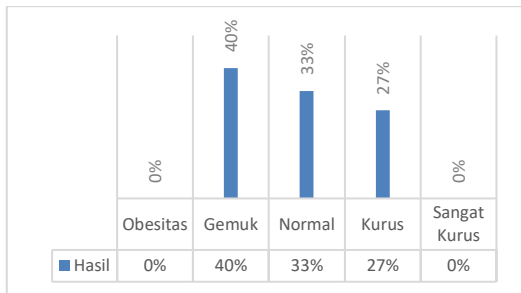
dihitung dengan kg dan meter. (2) *Sit and reach*, dihitung dengan satuan cm. (3) Sit up, yang dihitung adalah jumlah gerakan sit up yang dapat dilakukan secara sempurna selama 60 detik. (4) Squat Thrust, diukur dengan satuan waktu 30 detik. (5) Pacer Test, diukur dari waktu yang dicapai oleh pelari menempuh jarak maksimal, dicatat dalam satuan menit dan detik.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini menghasilkan data deskriptif mengenai tingkat kebugaran jasmani siswa, Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan instrumen Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) tahun 2024, diperoleh gambaran komprehensif dari lima komponen kebugaran jasmani, yaitu lima jenis tes TKPN, yaitu komposisi tubuh (IMT), daya tahan, kekuatan otot perut, kekuatan otot bagian bawah dan kelentukan.

Pada aspek komposisi tubuh, yang diukur melalui indeks massa tubuh (IMT), diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada kategori gemuk hingga kurus. Sebanyak 40% siswa tergolong dalam kategori gemuk, 33% dalam kategori

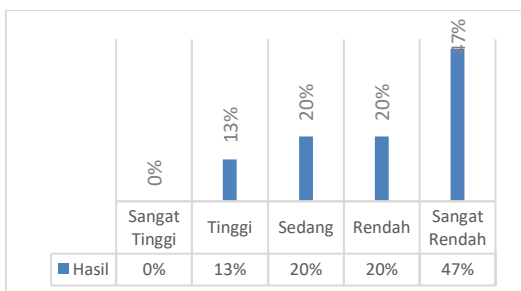
normal, dan 27% dalam kategori kurus.



Gambar 1. Histogram Hasil IMT

Hasil ini mengindikasikan bahwa komposisi tubuh siswa cukup bervariasi, dengan kecenderungan dominan berada pada kategori gemuk. Temuan ini menguatkan asumsi bahwa pelajar usia 15-18 yang memiliki aktivitas sedikit karena jarak rumah yang dekat dengan sekolah membuat kondisi tubuh kurang kegiatan mengakibatkan obesitas (Pratama et al., 2025).

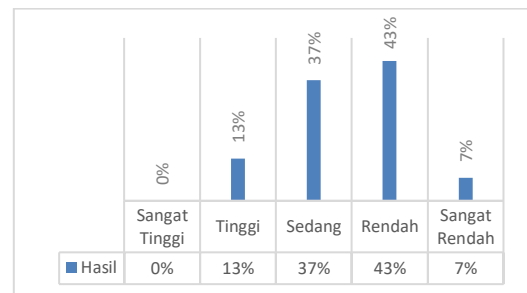
Selanjutnya, hasil tes kelenturan menggunakan *v sit and reach* menunjukkan bahwa 13% siswa berada pada kategori tinggi, 20% pada kategori sedang, 20% pada kategori rendah, dan hanya 47% yang mencapai kategori sangat rendah.



Gambar 2. Histogram Hasil *V Sit and reach*

Temuan ini menguatkan asumsi bahwa rendahnya hasil *v sit and reach* dapat disebabkan oleh kurangnya latihan peregangan, minimnya variasi gerak dalam aktivitas harian, serta pola duduk yang statis dalam jangka waktu lama (Hariyono et al., 2013).

Sementara itu, hasil tes kekuatan otot perut menggunakan *sit-up* selama 60 detik menunjukkan bahwa 13% siswa berada pada kategori tinggi, 37% pada kategori sedang, 43% pada kategori rendah, dan 7% yang mencapai kategori sangat rendah.

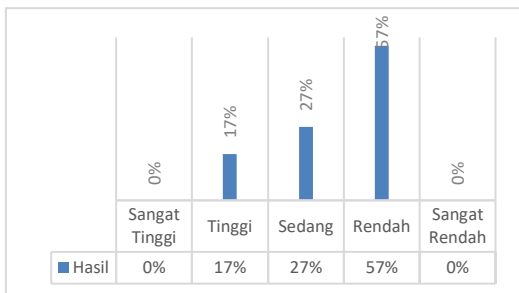


Gambar 3. Histogram Hasil *Sit Up*

Temuan ini mencerminkan bahwa mayoritas siswa memiliki kekuatan otot inti yang cukup memadai, meskipun masih terdapat kelompok dengan kekuatan otot yang rendah. Hal ini dapat dikaitkan dengan rendahnya latihan kekuatan spesifik

dalam aktivitas fisik harian siswa (Rudi Aldiyanto et al., 2021).

Pada komponen kekuatan otot bagian bawah, yang diukur dengan tes *squat thrust*, terdapat kecenderungan skor berada di kategori sedang hingga kurang. Sebanyak 17% siswa masuk dalam kategori tinggi, 27% pada kategori sedang, dan 57% yang berada dalam kategori rendah.

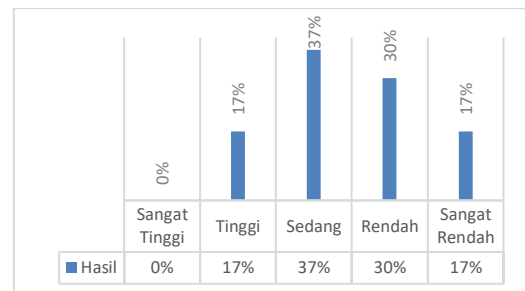


Gambar 4. Histogram Hasil *Squat Thrust*

Data ini menunjukkan bahwa kekuatan otot bagian bawah merupakan salah satu aspek kebugaran yang relatif paling rendah di antara seluruh komponen yang diukur. Hal ini dapat dikaitkan dengan kurangnya pemanasan dinamis dan latihan fleksibilitas dalam kegiatan olahraga siswa (Abduh et al., 2020).

Terakhir, untuk komponen kecepatan, hasil tes *pacer* menunjukkan performa yang cukup positif. Sebanyak 17% siswa berada dalam kategori tinggi, 37% dalam kategori sedang, 30% dalam kategori

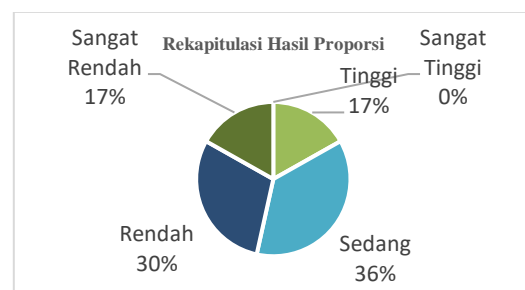
rendah, dan 17% dalam kategori sangat rendah.



Gambar 5. Histogram Hasil *Pacer*

Tingginya skor pada aspek kecepatan menunjukkan bahwa aktivitas fisik ringan hingga sedang yang dilakukan siswa, seperti berjalan kaki atau bersepeda ke sekolah, berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan gerak cepat (Muhammad Willy Febriyanto et al., 2022).

Hasil analisis data diperoleh bahwa tingkat kebugaran siswa secara keseluruhan dalam kategori sedang dengan skor 3,3. Rekapitulasi hasil proporsi keseluruhan berdasarkan analisis data telah diperoleh 36%.



Gambar 5. Histogram Proporsi

Capaian skor 3,3 dan hasil persentasi proporsi 36% menandakan bahwa mayoritas siswa memiliki tingkat kebugaran jasmani yang memadai untuk mendukung aktivitas belajar dan kehidupan sehari-hari (Laudasarni et al., 2024). Namun, diperlukan peningkatan latihan fisik yang lebih variatif dan menyeluruh, khususnya dalam latihan kelentukan dan mobilitas tubuh, agar kebugaran jasmani siswa dapat meningkat secara lebih merata pada setiap komponennya (M. Saputra & Okilanda, 2022). Selain itu, perlu adanya intervensi berbasis sekolah yang sistematis untuk menjaga dan meningkatkan kebugaran jasmani pelajar secara berkelanjutan.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kebugaran jasmani siswa menggunakan instrumen Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) tahun 2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada dalam kategori kebugaran tinggi hingga sangat rendah, dengan distribusi hasil yang bervariasi pada masing-masing komponen kebugaran, yaitu komposisi tubuh, kecepatan, kekuatan otot perut, kelentukan, dan kekuatan

otot bagian bawah. Temuan ini memberikan gambaran awal mengenai profil kebugaran jasmani pelajar putra di tingkat SMP, khususnya pada kelompok usia remaja awal yang sedang berada dalam masa transisi penting (Vernado Witrian Saputra et al., 2023).

Secara khusus, hasil menunjukkan bahwa komponen kardiorespirasi sebagian besar siswa tergolong dalam kategori tinggi (17%) dan sedang (37%), yang berarti kapasitas VO_2Max siswa berada dalam rentang fungsional untuk aktivitas harian namun belum mencapai tingkat optimal. Kondisi ini mencerminkan aktivitas fisik siswa dalam intensitas sedang, seperti berjalan kaki ke sekolah atau mengikuti kegiatan olahraga ringan. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian (Muhammad Willy Febriyanto et al., 2022) mengemukakan bahwa aktivitas fisik ringan hingga sedang berkontribusi terhadap peningkatan VO_2Max , meskipun peningkatan yang signifikan hanya dicapai melalui latihan aerobik yang terstruktur.

Hasil tersebut juga mendukung teori dari Fox, Bowers, dan Foss (1993) dalam (Vernado Witrian

Saputra et al., 2023) yang menyatakan bahwa kapasitas kardiorespirasi pada remaja sangat dipengaruhi oleh kebiasaan aktivitas fisik, jenis kelamin, serta komposisi tubuh. Karena sampel dalam penelitian ini hanya terdiri atas siswa putra yang memiliki kecenderungan massa otot lebih tinggi dibandingkan siswa putri, maka hasil daya tahan cenderung lebih baik. Namun, tidak seluruh siswa mencapai kategori optimal, yang dapat disebabkan oleh minimnya aktivitas fisik terstruktur dalam keseharian siswa atau kurangnya pendidikan jasmani yang mengarah pada peningkatan daya tahan aerobik (Cahyani & Ningrum, 2023).

Pada komponen kekuatan otot perut, temuan menunjukkan bahwa siswa berada pada kategori baik (38%) dan sedang (35%), dengan sejumlah siswa masih dalam kategori kurang. Hal ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan dalam pengembangan otot inti. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian (Insanisty et al., 2023), yang menemukan bahwa kekuatan otot perut remaja lebih rendah dibandingkan kekuatan ekstremitas bawah, maka hasil ini cenderung

mengoreksi temuan tersebut dengan menunjukkan adanya proporsi yang relatif baik pada kekuatan otot perut siswa. Kondisi ini kemungkinan besar dipengaruhi oleh aktivitas seperti bersepeda, bermain sepak bola, atau aktivitas olahraga populer yang melibatkan otot inti.

Dari sisi teori, Bempa dalam penelitian (Melati, 2021) menjelaskan bahwa kekuatan otot inti berperan sentral dalam mendukung stabilitas gerak dan efisiensi aktivitas fisik. Oleh karena itu, penguatan otot perut pada usia remaja memiliki implikasi penting terhadap postur tubuh, stabilitas tulang belakang, dan pencegahan cedera. Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun siswa menunjukkan hasil cukup baik, perlunya peningkatan latihan spesifik untuk memperkuat otot inti masih menjadi agenda penting dalam pendidikan jasmani sekolah (Abduh et al., 2020).

Pada aspek kelentukan, ditemukan bahwa sebagian besar siswa berada dalam kategori sedang hingga kurang. Ini menunjukkan bahwa kelentukan merupakan komponen kebugaran yang paling lemah pada kelompok usia remaja ini. Temuan ini memperkuat hasil studi (Siwi & Kusnanik, 2023) yang

menyatakan bahwa kelentukan merupakan komponen kebugaran yang paling sering diabaikan dalam program pendidikan jasmani. Padahal, kelentukan memiliki peran penting dalam mendukung efisiensi gerakan, mencegah cedera, dan meningkatkan jangkauan gerak sendi. Minimnya latihan peregangan dan pendinginan dalam kegiatan olahraga sekolah kemungkinan menjadi penyebab rendahnya tingkat kelentukan siswa.

Temuan ini juga didukung oleh pernyataan (Amalia et al., 2025), yang menegaskan bahwa kelentukan merupakan komponen dasar dalam kebugaran fungsional dan harus dikembangkan sejak dini melalui latihan peregangan dinamis dan statis yang konsisten. Dalam konteks pendidikan jasmani, hal ini menunjukkan perlunya revisi pendekatan pembelajaran yang lebih menekankan pada latihan mobilitas dan fleksibilitas sebagai bagian dari program latihan rutin.

Komponen terakhir, yaitu kecepatan, menunjukkan performa cukup baik, dengan sepertiga siswa berada dalam kategori baik dan 20% berada dalam kategori sangat baik. Ini menunjukkan bahwa kecepatan

merupakan kemampuan motorik yang masih relatif terjaga pada usia remaja, bahkan di luar konteks pelatihan intensif. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Insanisty et al., 2023) yang menyatakan bahwa siswa yang aktif secara fisik dalam kegiatan sehari-hari seperti berjalan atau berlari ke sekolah memiliki skor kecepatan yang lebih baik. Selain itu, berdasarkan teori perkembangan motorik remaja dari (Satria & Masrun, 2020), kecepatan merupakan kemampuan dasar yang mengalami puncak perkembangan pada usia 13–17 tahun, sebelum stabil di usia dewasa.

Dari seluruh hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa profil kebugaran siswa berada pada tingkat yang cukup baik, tetapi belum sepenuhnya merata pada semua aspek kebugaran. Hal ini menunjukkan bahwa program pembelajaran jasmani di sekolah perlu disesuaikan dengan hasil profil kebugaran aktual siswa agar pengembangan fisik lebih seimbang dan menyeluruh (Miqdaddiati et al., 2021). Kebugaran yang timpang, seperti rendahnya kelentukan, berpotensi menyebabkan ketidakseimbangan postural,

penurunan performa motorik, hingga risiko cedera saat aktivitas fisik.

Aspek pembaruan dalam penelitian ini terletak pada penggunaan instrumen TKPN versi 2024 secara aplikatif dalam konteks pendidikan menengah atas, yang hingga saat ini belum banyak dieksplorasi secara ilmiah (Melati, 2021). Studi ini merupakan salah satu kajian awal yang menggunakan data TKPN secara sistematis pada kelompok usia 13–15 tahun di lingkungan sekolah umum dengan pertimbangan variabel geografis (radius tempat tinggal). Dengan mempertimbangkan kedekatan domisili, studi ini memberikan pendekatan baru dalam melihat kontribusi gaya hidup aktif harian terhadap hasil kebugaran pelajar (Pambudi et al., 2021).

Dampak penelitian ini cukup luas, baik dalam konteks praktik pendidikan jasmani maupun kebijakan publik. Bagi guru pendidikan jasmani, data hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam menyusun strategi pembelajaran berbasis profil fisik siswa, bukan sekadar mengandalkan pendekatan umum (Cahyani & Ningrum, 2023). Bagi pihak sekolah, data ini dapat menjadi dasar dalam

menetapkan program pengembangan siswa berbasis kebugaran jasmani, termasuk integrasi dengan kegiatan ekstrakurikuler dan promosi gaya hidup sehat. Lebih lanjut (Fauzi et al., 2023), bagi pembuat kebijakan di tingkat daerah maupun nasional, studi ini dapat dijadikan pijakan dalam menyusun kebijakan kesehatan remaja berbasis sekolah yang berbasis data dan kebutuhan riil di lapangan.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, sampel penelitian hanya mencakup siswa putra dari satu sekolah sehingga hasil belum dapat digeneralisasikan untuk populasi yang lebih luas (Rudi Aldiyanto et al., 2021). Kedua, pendekatan penelitian ini bersifat deskriptif sehingga belum menggambarkan hubungan sebab-akibat antarvariabel yang lebih kompleks, seperti pengaruh status gizi, kebiasaan makan, durasi tidur, atau aktivitas sedentari terhadap kebugaran jasmani (D. Saputra & Wulandari, 2024). Ketiga, meskipun teknik sampling purposif digunakan secara ketat, namun tidak menutup kemungkinan terdapat bias dari faktor eksternal seperti motivasi siswa saat

tes atau kondisi cuaca saat pengambilan data (Suhartoyo et al., 2019).

E. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa secara umum berada pada kategori sedang hingga baik. Hasil pengukuran menggunakan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) tahun 2024 menunjukkan variasi tingkat kebugaran antar komponen, di mana komponen kecepatan dan kekuatan otot perut cenderung memiliki skor lebih tinggi dibandingkan daya tahan kardiorespirasi dan kelentukan. Secara khusus, kelentukan muncul sebagai komponen kebugaran yang paling lemah, yang menunjukkan adanya ketimpangan dalam pengembangan aspek kebugaran fisik secara menyeluruh. Temuan ini memperkuat pentingnya pemanfaatan data hasil TKPN sebagai dasar penyusunan strategi pembelajaran pendidikan jasmani yang berbasis kebutuhan dan karakteristik siswa. Selain itu, pendekatan berbasis zona geografis (radius domisili) turut memberikan dimensi baru dalam memahami kontribusi aktivitas fisik harian terhadap hasil kebugaran jasmani

pelajar. Penelitian ini juga menegaskan perlunya perencanaan program latihan jasmani yang lebih komprehensif dan terintegrasi, khususnya dalam mengembangkan aspek fleksibilitas dan daya tahan yang masih tertinggal. Secara teoritis, hasil penelitian ini mendukung literatur sebelumnya mengenai pengaruh aktivitas fisik terhadap kebugaran jasmani, namun juga memberikan koreksi dan penegasan bahwa aspek-aspek tertentu seperti kelentukan sering terabaikan dalam praktik pendidikan jasmani di sekolah. Dari sisi kebaruan, penggunaan TKPN secara sistematis dalam kelompok usia remaja akhir dengan pendekatan sampling berbasis domisili menjadi kontribusi penting dalam pengembangan literatur kebugaran jasmani nasional.

Implikasi dari temuan ini menekankan pentingnya sekolah untuk melakukan pemetaan kebugaran secara berkala serta menyesuaikan pendekatan pembelajaran jasmani yang adaptif, berbasis data, dan memperhatikan karakteristik fisik peserta didik. Selain itu, diperlukan sinergi antara sekolah, keluarga, dan lingkungan sekitar

untuk membentuk gaya hidup aktif dan sehat di kalangan remaja.

Penelitian ini juga membuka peluang untuk pengembangan studi lanjutan yang lebih luas dan mendalam, termasuk kajian hubungan antara kebugaran jasmani dengan status gizi, kebiasaan tidur, durasi penggunaan gawai, dan partisipasi dalam aktivitas olahraga luar sekolah. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya relevan secara akademik, tetapi juga memberikan kontribusi nyata bagi kebijakan pendidikan dan kesehatan pelajar di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, I., Humaedi, H., & Agusman, M. (2020). Analisis Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani terhadap Hasil Belajar Siswa. *JOSSAE: Journal of Sport Science and Education*, 5(2), 75. <https://doi.org/10.26740/jossae.v5n2.p75-82>
- Amalia, B., Maulana, A., & Ardinnata, M. Y. (2025). Perbandingan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Menengah Atas Daerah Pegunungan dan Daerah Rawa Pendahuluan Olahraga merupakan suatu bidang kajian yang menarik sehingga banyak kalangan. *Jurnal Porkes*, 8(1), 266–277. <https://doi.org/10.29408/porkes.v8i1.27412>
- Arjuna, F. (2020). Pengaruh latihan sirkuit dengan interval istirahat tetap dan menurun terhadap komposisi tubuh pemain bola voli putri. *MEDIKORA: Jurnal Ilmiah Kesehatan Olahraga*. <https://journal.uny.ac.id/index.php/medikora/article/view/30975>
- Cahyani, O. D., & Ningrum, I. K. (2023). Survei Motivasi Perkuliahan Daring Mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) di Masa Pandemi Covid-19. *Physical Activity Journal*, 4(2), 145. <https://doi.org/10.20884/1.paju.2023.4.2.5689>
- Fauzi, A. A., Nugroho, U., & Yusuf, M. (2023). Perbandingan Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Sekolah Madrasah Sanawiah Dataran Tinggi Dan Rendah Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah Penjas*, 9(2), 2775–7609.
- Hariyono, R. S., Jasmani, P., Rekreasi, D., Ilmu Keolahragaan, F., & Christina Yuli Hartati, S. S. (2013). PERBANDINGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA KELAS X BERDASARKAN LETAK GEOGRAFIS (Studi Pada Siswa Putera Kelas X SMA Negeri 1 Ngadirojo Dan Siswa Putera Kelas X SMA Negeri 1 Tulakan). *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 01, 318–324. http://id.wikipedia.org/wiki/Dataran_tinggi
- Insanistyo, B., Eko Nopiyanto, Y., Yonata, M., Ibrahim, I., Sari Kardi, I., & Rasyono, R. (2023). Analisis kebugaran jasmani atlet basket putra federasi olahraga keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Bengkulu. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 7(3), 805–817. <https://doi.org/10.37058/sport.v7i3.8236>
- Irianto, D. P. (2007). *Panduan Gizi Lengkap: Keluarga dan Olahragawan*. Andi Offset.
- Laudasarni, Y., Dinatha, N. M., Teang, L. L., Dedo, B. A., & Made Dewi Sariyani. (2024). Pendidikan

- Kesehatan Terhadap Pengetahuan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Siswa Smp. *Jurnal Edukasi Citra Olahraga*, 4(1), 10–19. <https://doi.org/10.38048/jor.v4i1.3471>
- Melati, S. (2021). Perbandingan kesegaran jasmani antara siswa yang tinggal di kota dan desa. *Edu Sportivo*, 2(1), 1–10. [https://doi.org/10.25299/es:ijope.2021.vol2\(1\).6121](https://doi.org/10.25299/es:ijope.2021.vol2(1).6121)
- Miqdaddiati, M., Andayani, N. L. N., Primayanti, I. D. A. D., & Adiputra, L. M. I. S. H. (2021). Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (Imt) Dengan Kebugaran Jasmani Pada Siswi Sma Negeri 2 Tabanan. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 9(1), 1–5. <https://doi.org/10.24843/mifi.2021.v09.i01.p01>
- Muhammad Willy Febriyanto, Pungki Indarto, & Nurhidayat, N. (2022). Analisis Kebugaran Jasmani Siswa Kelas 10 Tjkt Smk Negeri 1 Klaten Dengan Menggunakan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara Tahun Ajaran 2022/2023. *Indonesian Journal of Sport Science and Technology (IJST)*, 1(2), 67–74. <https://doi.org/10.31316/ijst.v1i2.6010>
- Mulyaningsih, F., & Kriswanto, E. S. (2010). Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan untuk Kelas IV SD/MI. *Jakarta: Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan*
- Pambudi, T., Setianingrum, R. K., Pembangunan, U. T., Yogyakarta, U. N., Tegak, T. L., Jasmani, K., & Geografis, L. (2021). District of Boyolali Student's Physical Fitness Test Norms From Geographical Location Perspective. *JSH: Journal of Sport and Health*, 3(1), 30–35.
- Pratama, A., Hardiansyah, S., Antoni, D., & Kunci, K. (2025). Tinjauan Kebugaran Jasmani Siswa Kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Harau Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 8(10), 3251–3260.
- Pujianto, D. (2019). Aktivitas jasmani dan persepsi gerak anak usia dini. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal halaman olahraga* <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/hon/article/view/2467>
- Rudi Aldiyanto, Rima Febrianti, & Arif Rohman Hakim. (2021). Perbandingan Tingkat Norma Kebugaran Jasmani Remaja Usia 16 – 19 Tahun (Usia Sma) Berdasarkan Letak Geografis. *JURNAL ILMIAH PENJAS (Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran)*, 7(1), 1–13. <https://doi.org/10.36728/jip.v7i1.1383>
- Saputra, D., & Wulandari, I. (2024). Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 5 Kota Padang. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 7(11), 2603–2612.
- Saputra, D., & Wulandari, I. (2024). Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 5 Kota Padang. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 7(11), 2603–2612.
- Satria, T., & Masrun. (2020). Tinjauan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 10 Kota Padang. *Jurnal Sains Olahraga Dan Pendidikan Jasmani*, 2(2), 86–96. <http://sportsience.ppj.unp.ac.id/index.php/jss/index>
- Siwi, A. J. W., & Kusnanik, N. W. (2023). Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMAN 3 Pasuruan Pada Ekstrakurikuler Bulutangkis Selama Pandemi. *JPO: Jurnal Prestasi Olahraga*, 6(1), 16–22. <https://doi.org/10.1234/jpo.v6i1.51974>

Sugiyono. (2022). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF*. Alfabeta.

Vernado Witrian Saputra, Karisma Sari, Y., & Risa Agus Teguh Wibowo. (2023). Survey Kebugaran Jasmani Melalui Tes Kebugaran Pelajar Nusantara Pada Sma N 1 Plupuh Tahun 2023. *Jurnal Ilmiah Spirit*, 23(2), 13–22.
<https://doi.org/10.36728/jis.v23i2.2819>