

ANALISIS TINGKAT KEBUGARAN JASMANI PESETA DIDIK KELAS X SMAN SE KECAMATAN BEKASI UTARA

Labib Ngizil Khillmiadi¹, Aridhotul Haqiyah², Dindin Abidin³

Universitas Islam 45^{1,2,3}

labibngizil@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kebugaran jasmani siswa kelas X SMA di Kecamatan Bekasi Utara menggunakan instrumen TKPN (Tes Kebugaran Pelajar Nusantara). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan teknik pengumpulan data berupa tes dan pengukuran. Populasi penelitian terdiri atas siswa kelas X dari SMAN 4 Bekasi, SMAN 20 Bekasi, dan SMAN 14 Bekasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah proportionate stratified random sampling dengan jumlah sampel sebanyak 100 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan adalah TKPN (Tes Kebugaran Pelajar Nusantara), yang meliputi pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT), V-Sit and Reach, Sit-Up 60 detik, Squat Thrust 30 detik, dan Tes PACER. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori kurang sebanyak 93 siswa (93%), diikuti kategori cukup sebanyak 6 siswa (6%), dan kategori sangat kurang sebanyak 1 siswa (1%). Tidak terdapat siswa yang termasuk dalam kategori baik maupun sangat baik. Hasil IMT menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada pada kategori normal sebanyak 77 siswa (77%), kurus ringan sebanyak 6 siswa (6%), kurus berat sebanyak 3 siswa (3%), gemuk ringan sebanyak 5 siswa (5%), dan gemuk berat sebanyak 9 siswa (9%). Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa kelas X SMA di Kecamatan Bekasi Utara masih tergolong rendah, meskipun sebagian besar siswa memiliki status gizi normal. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan aktivitas fisik dan program olahraga yang lebih terstruktur untuk meningkatkan tingkat kebugaran jasmani siswa.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Indeks Massa Tubuh, Kebugaran Jasmani, Siswa Sekolah Menengah, TKPN

ABSTRACT

This study aimed to analyze the physical fitness levels of 10th-grade high school students in the Bekasi Utara Subdistrict using the TKPN (Tes Kebugaran Pelajar Nusantara) instrument. The research employed a quantitative descriptive method with data collection techniques in the form of tests and measurements. The population consisted of 10th-grade students from SMAN 4 Bekasi, SMAN 20 Bekasi, and SMAN 14 Bekasi. The sampling technique used was proportionate stratified random sampling with a total sample of 100 students. The research instrument used was the TKPN (Tes Kebugaran Pelajar Nusantara), which includes Body Mass Index (BMI), V-Sit and Reach, 60-second Sit-Up, 30-second Squat Thrust, and PACER test measurements. Data analysis was conducted using descriptive

statistics in the form of percentages. The results showed that most students were in the poor category with 93 students (93%), followed by the fair category with 6 students (6%), and the very poor category with 1 student (1%). No students were classified into the good or excellent categories. The BMI results indicated that the majority of students were in the normal category with 77 students (77%), mildly underweight with 6 students (6%), severely underweight with 3 students (3%), mildly overweight with 5 students (5%), and severely obese with 9 students (9%). Based on the findings, it can be concluded that the physical fitness levels of 10th-grade high school students in the Bekasi Utara Subdistrict are still relatively low, although most students have normal nutritional status. Therefore, increased physical activity and more structured sports programs are needed to improve students' physical fitness levels.

Keywords: *Physical Activity, Body Mass Index, Physical Fitness, High School Students, TKPN*

PENDAHULUAN

Kebugaran jasmani merupakan salah satu indikator penting yang mencerminkan status kesehatan dan kualitas hidup peserta didik. Kebugaran jasmani yang baik berkontribusi terhadap kemampuan individu dalam melakukan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan serta masih memiliki cadangan energi untuk melakukan aktivitas lainnya (Ortega et al., 2008). Pada masa remaja, khususnya pada siswa sekolah menengah atas, tingkat kebugaran jasmani berkaitan erat dengan kesehatan kardiometabolik, fungsi kognitif, prestasi akademik, serta kesejahteraan psikologis (Rodriguez-Ayllon et al., 2019). Dalam beberapa tahun terakhir, perhatian terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa semakin meningkat karena berbagai laporan menunjukkan adanya tren penurunan aktivitas fisik pada remaja di banyak negara. Urbanisasi, perkembangan teknologi digital, peningkatan waktu sedentari, serta perubahan gaya hidup menjadi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap menurunnya tingkat aktivitas fisik dan kebugaran jasmani remaja di wilayah perkotaan (Guthold et al., 2020). Remaja yang tinggal di daerah perkotaan cenderung memiliki tingkat aktivitas fisik yang lebih rendah dibandingkan remaja yang tinggal di daerah nonperkotaan akibat tingginya penggunaan perangkat digital, keterbatasan ruang terbuka untuk aktivitas fisik, serta meningkatnya aktivitas akademik yang bersifat sedentari (Silva, 2023).

Kondisi tersebut semakin diperburuk oleh pandemi Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Pembatasan sosial, penutupan sekolah, serta berkurangnya kesempatan untuk melakukan aktivitas fisik selama pandemi menyebabkan penurunan tingkat kebugaran jasmani pada anak dan remaja di berbagai negara. Sebuah studi longitudinal di Portugal menunjukkan adanya penurunan daya tahan kardiorespirasi dan peningkatan indeks massa tubuh pada remaja selama masa pandemi (Silva, 2023). Hasil penelitian lain di Jerman juga menunjukkan bahwa dampak pandemi terhadap kebugaran jasmani anak dan remaja masih terlihat pada periode pascapandemi, terutama pada aspek daya tahan kardiorespirasi dan komposisi tubuh (Teich, 2023). Selain itu, penelitian berskala nasional di Korea Selatan menunjukkan bahwa perubahan pola aktivitas fisik selama dan setelah pandemi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kebugaran siswa sekolah menengah atas (Yun & Lee, 2023).

Sebagai upaya untuk memantau dan meningkatkan kebugaran jasmani pelajar Indonesia, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi telah mengembangkan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) sebagai instrumen nasional untuk mengukur kebugaran pelajar. TKPN dirancang untuk menilai beberapa komponen kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan, seperti daya tahan kardiorespirasi, kekuatan otot, daya tahan otot, fleksibilitas, dan komposisi tubuh. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi internasional yang menempatkan kebugaran kardiorespirasi sebagai indikator kesehatan utama bagi anak dan remaja karena memiliki hubungan yang kuat dengan risiko penyakit kardiovaskular di masa mendatang (García-Hermoso et al., 2021; Lang, 2018).

Penerapan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) menjadi semakin relevan pada era pascapandemi karena diperlukan data empiris mengenai kondisi kebugaran jasmani pelajar Indonesia yang sebenarnya. Kecamatan Bekasi Utara sebagai bagian dari kawasan penyangga ibu kota memiliki karakteristik lingkungan perkotaan yang dapat memengaruhi tingkat aktivitas fisik siswa. Tingginya kepadatan penduduk, mobilitas masyarakat yang tinggi, dominasi aktivitas berbasis teknologi, serta keterbatasan ruang untuk aktivitas fisik dapat menjadi faktor yang memengaruhi tingkat kebugaran jasmani siswa sekolah menengah atas. Namun demikian, hingga saat ini masih terbatas penelitian yang secara khusus menggambarkan tingkat kebugaran jasmani siswa SMA di wilayah perkotaan Bekasi dengan menggunakan pendekatan TKPN. Penelitian mengenai tingkat kebugaran jasmani siswa kelas X SMA menjadi penting karena fase ini merupakan masa transisi dari jenjang sekolah menengah pertama ke sekolah menengah atas yang ditandai dengan berbagai perubahan biologis, psikologis, dan sosial yang signifikan. Informasi mengenai profil kebugaran jasmani siswa dapat menjadi dasar dalam penyusunan program pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan yang lebih efektif, sekaligus sebagai bahan evaluasi terhadap implementasi kebijakan peningkatan kebugaran pelajar di lingkungan sekolah.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kebugaran jasmani siswa kelas X SMA di Kecamatan Bekasi Utara menggunakan instrumen Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN). Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai kondisi kebugaran jasmani siswa pada lingkungan perkotaan pascapandemi serta menjadi dasar dalam pengembangan program peningkatan aktivitas fisik dan kesehatan siswa yang berkelanjutan.

KAJIAN TEORI

Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari secara efektif tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan serta masih memiliki cadangan energi untuk melakukan aktivitas lainnya. Menurut Ortega et al. (2008), kebugaran jasmani merupakan indikator penting kesehatan yang berhubungan dengan kualitas hidup, kesehatan fisik, dan kemampuan fungsional seseorang. Pada usia remaja, kebugaran jasmani berhubungan dengan kesehatan kardiometabolik, fungsi kognitif, prestasi akademik, dan kesejahteraan psikologis. Kebugaran jasmani terdiri atas beberapa komponen yang saling berhubungan, meliputi daya tahan kardiorespirasi, kekuatan otot, daya tahan otot, fleksibilitas, dan komposisi tubuh. Komponen-komponen tersebut menjadi dasar

dalam pengukuran kebugaran jasmani yang berorientasi pada kesehatan (*health-related physical fitness*).

Aktivitas Fisik dan Kebugaran Jasmani

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan kapasitas kerja sistem kardiovaskular, memperkuat otot, menjaga komposisi tubuh, dan meningkatkan kebugaran jasmani secara keseluruhan. Menurut World Health Organization (2024), sebagian besar remaja di dunia belum memenuhi rekomendasi aktivitas fisik harian sehingga berdampak pada rendahnya tingkat kebugaran jasmani. Rendahnya aktivitas fisik serta meningkatnya perilaku sedentari menjadi faktor utama penurunan kebugaran jasmani pada remaja. Rodriguez-Ayllon et al. (2019) menjelaskan bahwa aktivitas fisik yang cukup dapat meningkatkan kesehatan fisik dan mental remaja, sedangkan perilaku sedentari yang berlebihan berhubungan dengan penurunan tingkat kebugaran jasmani dan kesehatan secara umum.

Komponen Kebugaran Jasmani

Menurut Rusdiana (2022), komponen kebugaran jasmani yang diukur melalui Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) meliputi komposisi tubuh, fleksibilitas, daya tahan otot, dan daya tahan kardiorespirasi. Komposisi tubuh diukur menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT), yaitu indikator yang digunakan untuk mengetahui status gizi seseorang berdasarkan perbandingan antara berat badan dan tinggi badan. IMT digunakan untuk mengklasifikasikan individu ke dalam kategori kurus, normal, gemuk, atau obesitas. Status gizi yang baik berperan penting dalam mendukung kemampuan fisik serta tingkat kebugaran jasmani seseorang. Selain itu, fleksibilitas merupakan kemampuan persendian dan otot untuk bergerak dalam ruang gerak yang optimal. Fleksibilitas memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas gerakan, mencegah terjadinya cedera, serta mendukung performa dalam aktivitas fisik maupun olahraga. Komponen lainnya adalah daya tahan otot, yaitu kemampuan otot untuk melakukan kontraksi secara berulang dalam jangka waktu tertentu tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan.

Daya tahan otot sangat dibutuhkan untuk menunjang berbagai aktivitas fisik sehari-hari maupun kegiatan olahraga yang memerlukan kerja otot secara terus-menerus. Selanjutnya, daya tahan kardiorespirasi merupakan kemampuan jantung, paru-paru, dan pembuluh darah dalam menyuplai oksigen ke seluruh tubuh selama melakukan aktivitas fisik yang berlangsung secara berkelanjutan. Menurut Lang (2018), daya tahan kardiorespirasi merupakan salah satu indikator kesehatan yang sangat penting karena berkaitan erat dengan kesehatan metabolik, risiko penyakit kardiovaskular, serta kualitas hidup seseorang pada masa dewasa. Dengan demikian, keempat komponen tersebut menjadi aspek utama yang digunakan dalam TKPN untuk menilai tingkat kebugaran jasmani pelajar secara menyeluruh.

Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN)

Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) merupakan instrumen nasional yang dikembangkan oleh Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani pelajar Indonesia. Menurut Rusdiana (2022), TKPN dirancang sesuai dengan karakteristik pelajar Indonesia serta digunakan sebagai standar nasional dalam pengukuran kebugaran jasmani siswa. Pengembangan TKPN bertujuan untuk memperoleh gambaran kondisi kebugaran jasmani pelajar secara objektif, terukur, dan sesuai dengan kebutuhan pendidikan

jasmani di Indonesia. Instrumen ini mengukur berbagai komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan (*health-related physical fitness*), meliputi Indeks Massa Tubuh (IMT) sebagai indikator komposisi tubuh, V-Sit and Reach untuk mengukur fleksibilitas, Sit-Up selama 60 detik untuk mengukur daya tahan otot perut, Squat Thrust selama 30 detik untuk mengukur daya tahan otot, serta PACER (*Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run*) untuk mengukur daya tahan kardiorespirasi. Kelima komponen tersebut digunakan secara terpadu untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai tingkat kebugaran jasmani pelajar, sehingga hasil pengukuran dapat menjadi dasar dalam perencanaan, evaluasi, dan pengembangan program peningkatan kebugaran jasmani siswa di lingkungan sekolah.

Remaja dan Kebugaran Jasmani

Masa remaja merupakan periode pertumbuhan dan perkembangan yang ditandai dengan perubahan biologis, psikologis, dan sosial yang signifikan. Pada masa ini, kebutuhan aktivitas fisik meningkat untuk mendukung perkembangan fisik yang optimal. Kebugaran jasmani yang baik pada remaja berkontribusi terhadap kesehatan, prestasi belajar, kesejahteraan psikologis, serta kualitas hidup di masa depan. Penelitian Rodriguez-Ayllon et al. (2019) menunjukkan bahwa kebugaran jasmani pada remaja berhubungan dengan fungsi kognitif, kesehatan mental, dan pencapaian akademik. Oleh karena itu, peningkatan kebugaran jasmani pada siswa sekolah menengah atas menjadi aspek penting dalam mendukung keberhasilan pendidikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei. Penelitian deskriptif kuantitatif digunakan untuk menggambarkan secara objektif kondisi atau fenomena tertentu berdasarkan data numerik yang diperoleh melalui pengukuran yang terstandarisasi. Pendekatan ini banyak digunakan dalam penelitian kebugaran jasmani untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi fisik suatu populasi tanpa melakukan manipulasi variabel maupun menguji hubungan sebab-akibat (Lang, 2018; Tomkinson, 2018). Melalui pendekatan ini, penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas X SMA di Kecamatan Bekasi Utara berdasarkan hasil Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN).

Metode pengumpulan data menggunakan teknik tes dan pengukuran. Penggunaan tes kebugaran yang terstandarisasi memungkinkan diperolehnya data yang objektif dan reliabel sehingga dapat digunakan untuk mengevaluasi kondisi fisik siswa secara komprehensif (Cadenas-Sánchez, 2021). Pengukuran kebugaran jasmani dalam penelitian ini dilakukan menggunakan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN). Instrumen penelitian yang digunakan adalah TKPN yang dikembangkan sebagai instrumen nasional untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani pelajar Indonesia (Rusdiana, 2022). TKPN dirancang untuk mengukur beberapa komponen kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan, yang menurut literatur internasional meliputi komposisi tubuh, fleksibilitas, daya tahan otot, kekuatan otot, dan daya tahan kardiorespirasi (Lang, 2018; Ortega et al., 2008). Komponen tes yang terdapat dalam TKPN meliputi: (1) Indeks Massa Tubuh (IMT), (2) V-Sit and Reach, (3) Sit-Up 60 detik, (4) Squat Thrust 30 detik, dan (5) Tes PACER. Pemilihan instrumen tersebut didasarkan pada kesesuaiannya dengan

karakteristik siswa sekolah menengah atas serta kemampuannya dalam menilai tingkat kebugaran jasmani secara menyeluruh.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri di Kecamatan Bekasi Utara yang meliputi SMAN 4 Bekasi, SMAN 20 Bekasi, dan SMAN 14 Bekasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportionate stratified random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk terpilih menjadi sampel dengan tetap memperhatikan proporsi setiap strata sehingga sampel yang dihasilkan lebih representatif terhadap karakteristik populasi (Mazor, 2021).

Sampel penelitian berjumlah 100 siswa kelas X yang berasal dari tiga sekolah, yaitu SMAN 4 Bekasi sebanyak 40 siswa yang terdiri atas 21 siswa perempuan dan 19 siswa laki-laki, SMAN 20 Bekasi sebanyak 30 siswa yang terdiri atas 18 siswa perempuan dan 12 siswa laki-laki, serta SMAN 14 Bekasi sebanyak 30 siswa yang terdiri atas 20 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki. Rentang usia responden berada pada kisaran 15–17 tahun. Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 16–18 April 2026 di lapangan olahraga masing-masing sekolah. Seluruh proses pengumpulan data dilakukan secara langsung oleh peneliti dengan bantuan guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) dari masing-masing sekolah untuk memastikan prosedur pengukuran dilaksanakan sesuai dengan standar pelaksanaan TKPN.

Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif yang meliputi nilai rata-rata (mean), standar deviasi, frekuensi, dan persentase. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan distribusi tingkat kebugaran jasmani siswa berdasarkan kategori yang telah ditetapkan dalam standar TKPN. Hasil analisis kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan diagram untuk memudahkan interpretasi data (Méndez-Giménez, 2023).

HASIL PENELITIAN

Tingkat Kebugaran Jasmani

Hasil pengukuran tingkat kebugaran jasmani menggunakan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) terhadap 100 siswa kelas X SMA Negeri se-Kecamatan Bekasi Utara menunjukkan variasi tingkat kebugaran yang berbeda-beda. Secara umum, hasil pengukuran menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih berada pada kategori kebugaran yang rendah. Distribusi tingkat kebugaran jasmani siswa berdasarkan hasil TKPN disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa

Hasil Capaian	Kategori	Jumlah	%
>4	Baik Sekali	0	0
3-3,9	Baik	0	0
2-2,9	Cukup	6	6%
1-1,9	Kurang	93	93%
<1	Kurang Sekali	1	1%
Jumlah		100	100%

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa dari total 100 siswa yang menjadi responden penelitian, sebanyak 93 siswa (93%) berada pada kategori kurang, 6

siswa (6%) berada pada kategori cukup, dan 1 siswa (1%) berada pada kategori sangat kurang. Tidak terdapat siswa yang masuk ke dalam kategori baik maupun sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa distribusi tingkat kebugaran jasmani siswa lebih banyak terkonsentrasi pada kategori kurang. Persentase siswa pada kategori kurang menjadi yang tertinggi dibandingkan kategori lainnya. Kondisi ini menggambarkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa kelas X SMA Negeri se-Kecamatan Bekasi Utara secara umum masih berada pada tingkat yang belum optimal berdasarkan norma TKPN.

Indeks Massa Tubuh (IMT)

Selain mengukur tingkat kebugaran jasmani, penelitian ini juga mengidentifikasi status gizi siswa melalui pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT). Distribusi kategori IMT siswa disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Siswa Berdasarkan Kategori IMT

Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Normal	77	77%
Kurus Ringan	6	6%
Kurus Berat	3	3%
Gemuk Ringan	5	5%
Gemuk Berat	9	9%
Total	100	100%

Berdasarkan hasil pengukuran IMT pada Tabel 2, diketahui bahwa sebagian besar siswa memiliki status gizi normal. Dari 100 siswa yang diteliti, sebanyak 77 siswa (77%) berada pada kategori normal, 6 siswa (6%) berada pada kategori kurus ringan, 3 siswa (3%) berada pada kategori kurus berat, 5 siswa (5%) berada pada kategori gemuk ringan, dan 9 siswa (9%) berada pada kategori obesitas. Data tersebut menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki komposisi berat badan yang sesuai dengan tinggi badan. Namun demikian, masih terdapat siswa yang berada pada kategori berat badan kurang maupun berlebih. Distribusi IMT menunjukkan bahwa kategori normal mendominasi hasil pengukuran dibandingkan kategori lainnya.

Hasil Komponen Kebugaran Jasmani

Pengukuran kebugaran jasmani dalam penelitian ini terdiri atas empat komponen utama, yaitu daya tahan otot perut (Sit-Up), fleksibilitas (V-Sit and Reach), daya tahan otot (Squat Thrust), dan daya tahan kardiorespirasi (PACER). Distribusi hasil masing-masing komponen kebugaran jasmani disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Tingkat Kebugaran Berdasarkan Komponen Tes

Sit-Up														
Kategori	15 Tahun				16 Tahun				17 Tahun				Total	%
	Norma	L	P	Jumlah	Norma	L	P	Jumlah	Norma	L	P	Jumlah		
Baik Sekali	≥60 & ≥56	0	0	0	≥61 & ≥54	0	0	0	≥62 & ≥54	0	0	0	0	0%

Baik	50-59 & 44-55	0	1	1	51-60 & 43-53	0	0	0	52-61 & 43-53	0	0	0	1	1%
Cukup	39-49 & 33-43	0	3	3	40-50 & 32-42	1	6	7	38-51 & 32-42	0	0	0	10	10%
Kurang	29-38 & 21-43	8	8	16	29-39 & 21-31	7	8	15	26-37 & 21-31	1	0	1	32	32%
Kurang Sekali	≤28 & ≤20	10	10	20	≤28 & ≤20	13	24	37	≤25 & ≤20	0	0	0	57	57%
													100	100%

V-Sit and Reach

Kategori	15 Tahun				16 Tahun				17 Tahun				Total	%
	Norma	L	P	Jumlah	Norma	L	P	Jumlah	Norma	L	P	Jumlah		
Baik Sekali	≥14 & ≥20	11	8	19	≥15 & ≥21	9	7	16	≥16 & ≥20	0	0	0	35	35%
Baik	8-13 & 15-19	3	2	5	9-14 & 15-20	7	10	17	10-15 & 14-19	1	0	1	23	23%
Cukup	3-7,9 & 10-14,9	4	6	10	5-8,9 & 11-14,9	3	8	11	5-9,9 & 10-13,9	0	0	0	21	21%
Kurang	2,9-(- 3) & 5-9,9	0	3	3	0-4,9 & 6-10,9	2	4	6	0-4,9 & 5-9,9	0	0	0	9	9%
Kurang Sekali	≤(-4) & ≤6	0	3	3	≤(-1) & ≤7	0	9	9	≤(-1) & ≤6	0	0	0	12	12%
													100	100%

Squat Thrust

Kategori	15 Tahun				16 Tahun				17 Tahun				Total	%
	Norma	L	P	Jumlah	Norma	L	P	Jumlah	Norma	L	P	Jumlah		
Baik Sekali	≥18 & ≥15	0	0	0	≥20 & ≥15	0	0	0	≥20 & ≥15	0	0	0	0	0%
Baik	15-17 & 11-14	0	1	1	16-19 & 11-14	0	5	5	16-19 & 11-14	0	0	0	6	6%
Cukup	10-14 & 8-10	7	4	11	11-15 & 8-10	1	7	8	11-15 & 8-10	0	0	0	19	19%
Kurang	5-9 & 3-7	9	11	20	6-10 & 3-7	9	23	32	6-10 & 3-7	1	0	1	53	53%
Kurang Sekali	≤4 & ≤2	2	6	8	≤5 & ≤2	11	3	14	≤5 & ≤2	0	0	0	22	22%
													100	100%

Pacer Test

Kategori	15 Tahun				16 Tahun				17 Tahun				Total	%
	Norma	L	P	Jumlah	Norma	L	P	Jumlah	Norma	L	P	Jumlah		

Baik Sekali	≥94 & ≥51	0	0	0	≥94 & ≥61	0	0	0	≥106 & ≥61	0	0	0	0	0%	
Baik	87-93 & 46-50	0	0	0	88-93 & 51-60	0	0	0	93-105 & 51-60	0	0	0	0	0%	
Cukup	70-86 & 40-45	0	0	0	73-87 & 43-50	0	0	0	78-92 & 43-50	0	0	0	0	0%	
Kurang	52-69 & 33-39	0	4	4	62-72 & 33-42	0	5	5	62-77 & 33-42	0	0	0	9	9%	
Kurang Sekali	≤51 & ≤32	18	18	36	≤61 & ≤32	21	33	54	≤61 & ≤32	1	0	1	91	91%	
														100	100%

Hasil tes Sit-Up menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori sangat kurang, yaitu sebanyak 57 siswa (57%). Selanjutnya, 32 siswa (32%) berada pada kategori kurang, 10 siswa (10%) berada pada kategori cukup, dan hanya 1 siswa (1%) yang berada pada kategori baik. Tidak terdapat siswa yang mencapai kategori sangat baik. Data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan daya tahan otot perut siswa masih tergolong rendah. Pada komponen V-Sit and Reach, hasil yang diperoleh menunjukkan distribusi yang lebih baik dibandingkan komponen lainnya. Sebanyak 35 siswa (35%) berada pada kategori sangat baik, 23 siswa (23%) kategori baik, 21 siswa (21%) kategori cukup, 9 siswa (9%) kategori kurang, dan 12 siswa (12%) kategori sangat kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa fleksibilitas merupakan komponen kebugaran yang memiliki capaian paling baik di antara seluruh komponen yang diukur.

Hasil tes Squat Thrust menunjukkan bahwa 53 siswa (53%) berada pada kategori kurang, 22 siswa (22%) kategori sangat kurang, 19 siswa (19%) kategori cukup, dan 6 siswa (6%) kategori baik. Tidak terdapat siswa yang masuk dalam kategori sangat baik. Berdasarkan distribusi tersebut, sebagian besar siswa berada pada kategori kurang dan sangat kurang. Pada komponen PACER, hasil pengukuran menunjukkan bahwa 91 siswa (91%) berada pada kategori sangat kurang, sedangkan 9 siswa (9%) berada pada kategori kurang. Tidak terdapat siswa yang mencapai kategori cukup, baik, maupun sangat baik. Persentase kategori sangat kurang merupakan yang tertinggi dibandingkan seluruh komponen kebugaran lainnya. Hasil ini menunjukkan bahwa daya tahan kardiorespirasi siswa merupakan komponen yang memiliki capaian paling rendah berdasarkan pengukuran TKPN.

Secara keseluruhan, hasil pengukuran setiap komponen kebugaran menunjukkan bahwa fleksibilitas memiliki distribusi kategori yang lebih baik dibandingkan komponen lainnya. Sebaliknya, daya tahan kardiorespirasi menjadi komponen dengan capaian terendah, diikuti oleh daya tahan otot perut dan daya tahan otot. Temuan ini memberikan gambaran mengenai profil kebugaran jasmani siswa kelas X SMA Negeri se-Kecamatan Bekasi Utara berdasarkan hasil pengukuran TKPN.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa kelas X SMA Negeri se-Kecamatan Bekasi Utara secara umum masih berada pada kategori rendah. Berdasarkan hasil TKPN, sebanyak 93% siswa berada pada kategori kurang dan tidak terdapat siswa yang mencapai kategori baik maupun sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum memiliki tingkat kebugaran jasmani yang optimal. Rendahnya tingkat kebugaran jasmani pada penelitian ini sejalan dengan laporan Guthold et al. (2020) yang menyatakan bahwa sebagian besar remaja di dunia belum memenuhi rekomendasi aktivitas fisik harian. Kurangnya aktivitas fisik dapat berdampak pada menurunnya kebugaran jasmani, meningkatnya perilaku sedentari, serta meningkatnya risiko gangguan kesehatan pada masa remaja maupun dewasa.

Komponen kebugaran yang memiliki hasil terendah adalah daya tahan kardiorespirasi yang diukur menggunakan tes PACER. Sebanyak 91% siswa berada pada kategori sangat kurang. Daya tahan kardiorespirasi merupakan salah satu indikator utama kebugaran jasmani yang berhubungan erat dengan kesehatan jantung, paru-paru, serta risiko penyakit metabolik di masa mendatang (Lang, 2018). Rendahnya hasil PACER menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum memiliki kapasitas aerobik yang memadai. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Silva, 2023) yang melaporkan adanya penurunan kebugaran aerobik pada remaja setelah pandemi COVID-19. Penelitian Teich (2023) juga menunjukkan bahwa dampak pandemi terhadap kebugaran kardiorespirasi anak dan remaja masih terlihat hingga periode pascapandemi.

Berbeda dengan komponen daya tahan kardiorespirasi, komponen fleksibilitas yang diukur menggunakan tes V-Sit and Reach menunjukkan hasil yang relatif baik. Sebanyak 35% siswa berada pada kategori sangat baik dan 23% pada kategori baik. Hasil ini menunjukkan bahwa fleksibilitas merupakan komponen kebugaran yang paling baik dibandingkan komponen lainnya. Kondisi ini dapat terjadi karena pada masa remaja kemampuan fleksibilitas tubuh masih relatif terjaga seiring dengan proses pertumbuhan dan perkembangan fisik. Hasil tes Sit-Up dan Squat Thrust menunjukkan bahwa daya tahan otot siswa juga masih rendah. Sebagian besar siswa berada pada kategori kurang dan sangat kurang. Daya tahan otot merupakan komponen penting dalam menunjang aktivitas fisik sehari-hari, menjaga postur tubuh, dan meningkatkan performa olahraga. Rendahnya hasil pada kedua komponen tersebut menunjukkan bahwa siswa masih kurang terlibat dalam aktivitas fisik yang melatih kekuatan dan daya tahan otot secara teratur.

Meskipun sebagian besar siswa memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) normal, tingkat kebugaran jasmani mereka tetap tergolong rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa status gizi yang normal tidak selalu mencerminkan tingkat kebugaran jasmani yang baik. Kebugaran jasmani dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti aktivitas fisik, pola hidup, kebiasaan olahraga, serta kondisi kesehatan individu. Karakteristik wilayah Bekasi Utara sebagai kawasan perkotaan juga dapat menjadi faktor yang memengaruhi rendahnya tingkat kebugaran jasmani siswa. Tingginya penggunaan perangkat digital, meningkatnya waktu duduk, serta berkurangnya aktivitas fisik di luar ruangan dapat menyebabkan penurunan kebugaran jasmani, khususnya pada komponen daya tahan kardiorespirasi dan daya tahan otot.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi praktis bagi sekolah dan guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Sekolah perlu meningkatkan program aktivitas fisik melalui pembelajaran PJOK, kegiatan ekstrakurikuler olahraga, serta pembiasaan gaya hidup aktif di lingkungan sekolah. Upaya peningkatan daya tahan kardiorespirasi perlu menjadi prioritas karena komponen ini menunjukkan hasil terendah dibandingkan komponen kebugaran lainnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap siswa kelas X SMA Negeri di Kecamatan Bekasi Utara menggunakan instrumen Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN), dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa secara umum berada pada kategori kurang. Tidak terdapat siswa yang mencapai kategori baik maupun sangat baik. Berdasarkan komponen-komponen TKPN, aspek fleksibilitas yang diukur melalui tes V-Sit and Reach menunjukkan hasil yang relatif baik. Sebaliknya, daya tahan kardiorespirasi yang diukur menggunakan Tes PACER merupakan komponen dengan capaian terendah. Temuan ini menunjukkan bahwa kapasitas aerobik siswa masih rendah dan menjadi aspek kebugaran yang memerlukan perhatian paling besar. Selain itu, hasil tes Sit-Up dan Squat Thrust juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki daya tahan otot yang belum optimal. Meskipun mayoritas siswa memiliki status gizi normal berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT), kondisi tersebut tidak diikuti oleh tingkat kebugaran jasmani yang baik. Hal ini mengindikasikan bahwa status gizi normal tidak secara otomatis mencerminkan tingkat kebugaran jasmani yang optimal tanpa didukung oleh aktivitas fisik yang cukup dan berkelanjutan. Hasil penelitian ini menunjukkan perlunya upaya peningkatan aktivitas fisik melalui pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), kegiatan ekstrakurikuler olahraga, serta pembiasaan gaya hidup aktif di lingkungan sekolah guna meningkatkan tingkat kebugaran jasmani siswa, khususnya pada aspek daya tahan kardiorespirasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Cadenas-Sánchez, C. (2021). Reliability and validity of physical fitness field-based tests in youth. *Sports Medicine*, 51(9), 1985–2005. <https://doi.org/10.1007/s40279-021-01481-0>
- García-Hermoso, A., Ramírez-Vélez, R., Sáez de Asteasu, M. L., Martínez-Velilla, N., & Zambom-Ferraresi, F. (2021). Association of physical education with improvement of health-related physical fitness outcomes and fundamental motor skills among youths: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 175(4), 350–361. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.5612>
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: A pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(1), 23–35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)
- Lang, J. J. (2018). Making a case for cardiorespiratory fitness surveillance among children and youth. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 46(2), 66–75. <https://doi.org/10.1249/JES.0000000000000138>

- Mazor, K. M. (2021). Clustered and stratified sampling approaches in health research. *BMC Medical Research Methodology*, 21(1), 197. <https://doi.org/10.1186/s12874-021-01387-5>
- Méndez-Giménez, A. (2023). Descriptive statistical approaches in physical education and sport sciences research. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 4181. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054181>
- Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J., & Sjöström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: A powerful marker of health. *International Journal of Obesity*, 32(1), 1–11. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803774>
- Rodriguez-Ayllon, M., Cadenas-Sánchez, C., Estévez-López, F., Muñoz, N. E., Mora-Gonzalez, J., Migueles, J. H., Molina-García, P., Henriksson, H., Mena-Molina, A., Martínez-Vizcaino, V., Catena, A., Löf, M., Erickson, K. I., Lubans, D. R., Ortega, F. B., & Esteban-Cornejo, I. (2019). Role of physical activity and sedentary behavior in the mental health of preschoolers, children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 49(9), 1383–1410. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01099-5>
- Rusdiana, A. (2022). *Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN): Panduan Pelaksanaan dan Interpretasi Hasil*. Kemenpora RI.
- Silva, C. (2023). Changes in physical fitness parameters in a Portuguese sample of adolescents during the COVID-19 pandemic: A one-year longitudinal study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3422. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043422>
- Teich, P. (2023). Covid pandemic effects on the physical fitness of primary school children: Results of the German EMOTIKON project. *Sports Medicine Open*, 9(1), 70. <https://doi.org/10.1186/s40798-023-00624-1>
- Tomkinson, G. R. (2018). International normative 20 m shuttle run values from 1,142,026 children and youth. *British Journal of Sports Medicine*, 52(22), 1447–1456. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-095987>
- World Health Organization. (2024). *Physical activity*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Yun, J., & Lee, S. (2023). Differences in physical activity patterns among Korean adolescents during and after COVID-19. *Healthcare*, 11(11), 1611. <https://doi.org/10.3390/healthcare11111611>