

TINGKAT KESEGARAN JASMANI PADA SISWA EKSTRAKURIKULER FUTSAL MTs HASANAH PEKANBARU

¹abcdeM Naufal Al Hakim*, & ²adeRicky Fernando

¹Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Indonesia

Received 18 Mei 2026; Accepted 17 Juli 2026; Published 30 September 2026

OPEN ACCESS

ABSTRACT

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru. Adapun jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru yang berjumlah 11 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kebugaran jasmani Indonesia untuk siswa MTs. Teknik analisa data yang digunakan adalah menghitung kategori nilai kebugaran jasmani siswa SMP usia 13-15 tahun. Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata, dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di MTs Hasanah Pekanbaru berada dalam klasifikasi "Kurang," dengan nilai rata-rata akhir sebesar 12, yang terdapat dalam rentang 10-13.

Keywords: Kebugaran jasmani; Futsal

*Corresponding Author

Copyright © 2023 Author 1, Author 2 (Maximum of Five Authors)

Authors' Contribution: a – Study Design; b – Data Collection; c – Statistical Analysis; d – Manuscript Preparation; e – Funds Collection



PENDAHULUAN

Menurut Hibban & Sasmarianto (2023) Pendidikan jasmani olahraga kesehatan merupakan bidang studi yang paling digemari oleh siswa sekolah menengah sehingga lewat pembelajaran pendidikan jasmani olahraga kesehatan dapat dipergunakan sebagai alat untuk mendidik siswa pada perilaku yang baik, kepekaan emosi, rasa sosial dan spiritual. Menurut Panjaitan et al., (2022) Olahraga Pendidikan ialah ketika seseorang atau sekelompok orang melakukan olahraga dengan tujuan untuk Pendidikan maka semua aktivitas gerak diarahkan untuk memenuhi tuntutan tujuan-tujuan Pendidikan. Oleh karena itu, olahraga yang bertujuan untuk Pendidikan ini identik dengan aktivitas Pendidikan jasmani yaitu dengan media cabang olahraga sebagai Pendidikan.

Menurut Panjaitan et al., (2022) Olahraga Pendidikan ialah ketika seseorang atau sekelompok orang melakukan olahraga dengan tujuan untuk Pendidikan maka semua aktivitas gerak diarahkan untuk memenuhi tuntutan tujuan-tujuan Pendidikan. Oleh karena itu, olahraga yang bertujuan untuk Pendidikan ini identik dengan aktivitas Pendidikan jasmani yaitu dengan media cabang olahraga sebagai Pendidikan. Menurut Zulrafi et al dalam Gumelar & Cendra (2023) Pendidikan jasmani adalah suatu bagian pendidikan keseluruhan yang mengutamakan aktivitas gerak dan kebiasaan hidup sehat sehari-hari sehingga diharapkan siswa tumbuh dan berkembang jasmani, mental, sosial dan emosi yang serasi dan seimbang baik secara kelompok maupun individu.

Olahraga futsal merupakan salah satu kegiatan ekstrakurikuler yang banyak diminati oleh siswa, terutama di kalangan remaja sekolah menengah pertama. Permainan futsal

menuntut pemainnya untuk memiliki kemampuan fisik yang baik, meliputi daya tahan, kecepatan, kekuatan, kelincahan, dan koordinasi. Oleh karena itu, tingkat kesegaran jasmani menjadi komponen penting yang memengaruhi performa seorang pemain futsal. Kesegaran jasmani yang baik bukan hanya memberikan keuntungan dalam olahraga, tetapi juga berpengaruh terhadap kesehatan dan prestasi belajar siswa.

Kemudian Menurut Abdillah et al (2024) Kesegaran jasmani dapat diartikan suatu kesanggupan tubuh dalam menjalankan kegiatan setiap harinya yang relatif lama tanpa merasa kelelahan berlebihan serta tetap memiliki persediaan energi untuk melaksanakan aktivitas lainnya. Sedangkan menurut Apriani et al., (2021) Kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk melakukan suatu pekerjaan fisik yang dikerjakan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang sangat berarti.

Kesegaran jasmani pemain sangat mempengaruhi performa pemain terutama pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru karna dalam olahraga futsal tempo permainan begitu cepat dan menuntut pemain untuk terus bergerak dan yang pastinya sangat menguras tenaga, oleh sebab itu pemain harus memiliki kesegaran jasmani yang baik dan guna untuk menjaga setiap peformanya dalam bermain futsal. Pentingnya untuk memiliki kesegaran jasmani yang baik akan mendukung semua aktivitas siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru dalam menjalani aktivitas sehari-hari khususnya dalam mengikuti pertandingan yang diadakan baik itu antar sekolah maupun pertandingan resmi lainnya, terlebih lagi bagi siswa yang memiliki minat dan bakat serta kemampuan dalam cabang olahraga futsal, tentunya menuntut tingkat kesegaran jasmani yang tinggi.

Kegiatan ekstrakurikuler futsal di MTs Hasanah Pekanbaru merupakan kegiatan di luar jam pembelajaran sekolah, tujuan diadakannya ekstrakurikuler futsal yaitu sebagai wadah untuk menyalurkan bakat dan minat siswa di bidang olahraga. Dalam kegiatan ekstrakurikuler ini ada beberapa bidang salah satunya di bidang olahraga futsal, dari pengamatan peneliti khususnya di MTs Hasanah Pekanbaru. Diharapkan siswa tidak hanya mengasah keterampilan bermain, tetapi juga dapat meningkatkan tingkat kesegaran jasmani mereka. Namun, untuk mencapai tujuan tersebut, perlu diketahui sejauh mana tingkat kesegaran jasmani siswa yang mengikuti kegiatan ini.

Berdasarkan hasil pengamatan awal peneliti pada ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru, peneliti menemukan masalah mengenai tingkat kesegaran jasmani siswa. Selama PPL di Mts Hasanah Pekanbaru peneliti melihat secara langsung dan mengamati banyaknya siswa yang mudah kelelahan dalam kegiatan ekstrakurikuler futsal terutama ketika melakukan latihan fisik seperti keliling lapangan dan sprint berulang masih banyaknya siswa dengan napas terengah-engah saat proses latihan, tidak semangat saat melakukan latihan, tidak memahami saat melakukan arahan yang disampaikan pelatih, serta ada yang berulang kali beristirahat dan hanya melihat temannya yang lain berlatih. Hasil ini menandakan bahwa masih rendahnya tingkat kesegaran jasmani pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di MTS HASANAH Pekanbaru.

Dari latar belakang masalah di atas, maka penulis berkeinginan melakukan suatu penelitian dengan judul "Tingkat Kesegaran Jasmani Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal Mts Hasanah Pekanbaru".

METODE

Metode penelitian ini adalah metode penelitian berbentuk deskriptif kuantitatif. Menurut Hamidi & Bahrudin dalam Rezki et al (2019) Penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler futsal Mts Hasanah Pekanbaru yang berjumlah 11 siswa. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik

total sampling, artinya teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Jadi setelah beberapa pertimbangan maka sampel dalam penelitian ini adalah berjumlah 11 siswa. Dalam penelitian ini menggunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk remaja umur 13-15 tahun. (Widiastuti, 2017) yaitu tes lari cepat 50 meter, tes gantung angkat tubuh 60 detik, tes baring duduk, tes loncat tegak, tes lari 1000 meter.

Setelah data diperoleh melalui tes yang dilakukan untuk mengetahui tingkat kesegaran jasmani pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru kemudian data di analisis dan dipaparkan berdasarkan Tes TKJI. Untuk menentukan kriteria dari setiap tes maka dilakukan pengelompokan penilaian di antaranya, **Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang** dan **Kurang Sekali**, hal ini sesuai dengan buku tes kesegaran jasmani Indonesia(TKJI (Widiastuti, 2017).

Tabel 1. Student Ability Score

No.	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1	22-25	Baik Sekali (BS)
2	18-21	Baik (B)
3	14-17	Sedang (S)
4	10-13	Kurang (K)
5	5-9	Kurang Sekali (KS)

HASIL DAN PEMBAHASAN

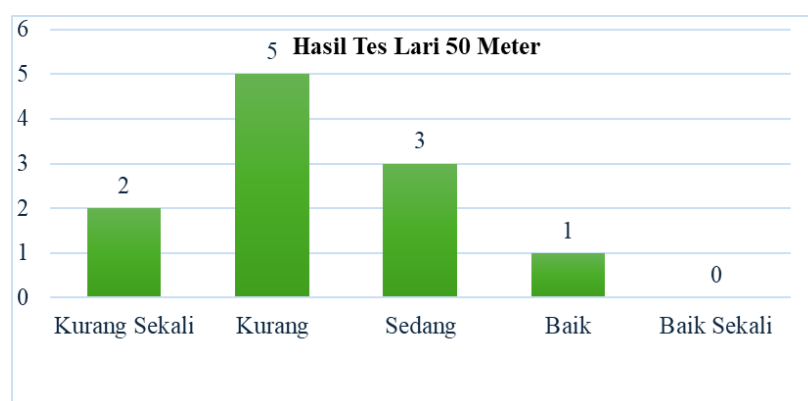
Hasil

Berdasarkan norma tes lari cepat 50 meter pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru secara umum dapat disimpulkan bahwa tingkat kecepatan lari 50 meter pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru masih belum optimal dan memerlukan program latihan yang lebih teratur dan terarah untuk meningkatkan kualitas sprint mereka. Sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Data Tes Lari Cepat 50 Meter Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal MTs Hasanah Pekanbaru

Norma Lari 50 Meter Putera	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
10,4" dst	Kurang Sekali	2	18,18%
8,8" - 10,3"	Kurang	5	45,45%
7,7" - 8,7"	Sedang	3	27,27%
6,8" - 7,6"	Baik	1	9,09%
6,7" - 6,7"	Baik Sekali	0	0,00%
Jumlah		11	100%

Data pada tabel di atas juga dapat dilihat dari grafik histogram berikut:



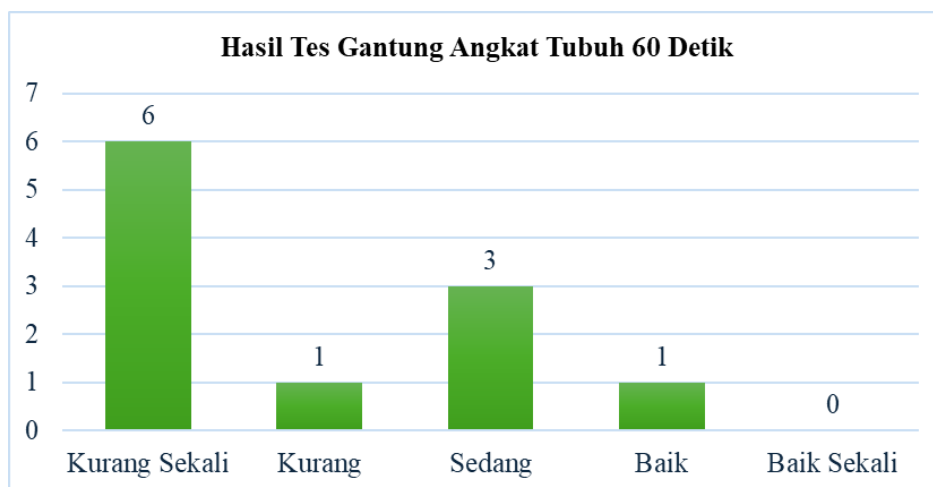
Graph 1. Data Tes Lari Cepat 50 Meter Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal MTs Hasanah Pekanbaru

Berdasarkan norma tes gantung angkat tubuh pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru. Hasil menggambarkan bahwa kemampuan gantung angkat tubuh siswa berada jauh di bawah standar kesegaran yang diharapkan untuk meningkatkan performa olahraga futsal mereka, sehingga diperlukan latihan khusus yang terstruktur dan berkesinambungan untuk meningkatkan kekuatan otot lengan serta kemampuan menggantung angkat tubuh pada siswa.

Tabel 3. Data Tes Gantung Angkat Tubuh Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal MTs Hasanah Pekanbaru

Norma Gantung Angkat Tubuh	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0-1	Kurang Sekali	6	54,55%
2-5	Kurang	1	9,09%
6-10	Sedang	3	27,27%
11-15	Baik	1	9,09%
16 ke atas	Baik Sekali	0	0,00%
Jumlah		11	100%

Data pada tabel di atas juga dapat dilihat dari grafik histogram berikut :



Graph 2. Data Gantung Angkat Tubuh Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal MTs Hasanah Pekanbaru

Berdasarkan norma tes baring duduk pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru dapat dilihat bahwa kemampuan kekuatan dan daya tahan otot perut siswa tergolong baik.

Tabel 4. Data Tes Baring Duduk Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal MTs Hasanah Pekanbaru

Norma Baring Duduk 60 Detik	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0-7	Kurang Sekali	0	0,00%
8-18	Kurang	1	9,09%
19-27	Sedang	1	9,09%
28-37	Baik	9	81,82%
38 ke atas	Baik Sekali	0	0,00%
Jumlah		11	100%

Data pada tabel di atas juga dapat dilihat dari grafik histogram berikut :



Graph 3. Data Baring Duduk Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal MTs Hasanah Pekanbaru

Berdasarkan norma tes loncat tegak pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru dapat dilihat bahwa kemampuan power otot tungkai siswa masih tergolong rendah. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada satu pun siswa memiliki daya ledak otot tungkai yang tinggi. Sehingga secara keseluruhan, hasil ini menyatakan bahwa mayoritas siswa memiliki kemampuan loncat tegak yang belum optimal, sehingga diperlukan program latihan yang lebih terstruktur untuk meningkatkan power otot tungkai sebagai komponen penting dalam olahraga futsal, sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Data Tes Loncat Tegak Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal MTs Hasanah Pekanbaru

Norma Loncat Tegak	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
s.d 30	Kurang Sekali	2	18,18%
31-41	Kurang	5	45,45%
42-52	Sedang	4	36,36%
53-65	Baik	0	0,00%
66 ke atas	Baik Sekali	0	0,00%
Jumlah		11	100%

Data pada tabel di atas juga dapat dilihat dari grafik histogram berikut :



Graph 4. Data Loncat Tegak Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal MTs Hasanah Pekanbaru

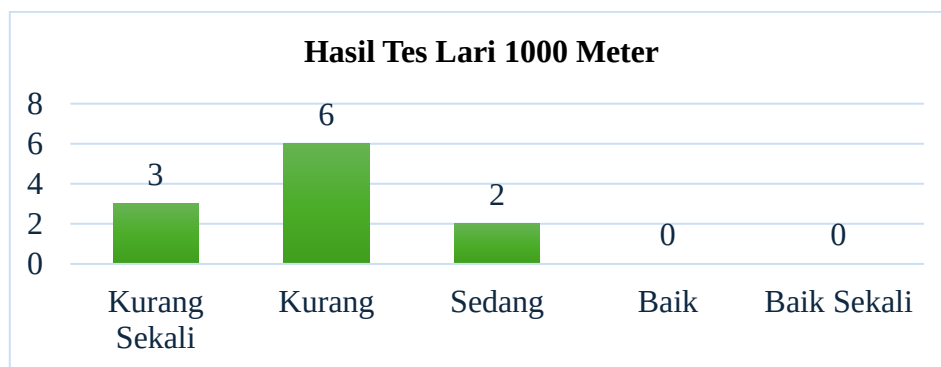
Berdasarkan norma tes lari 1000 meter pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru dapat dilihat bahwa tingkat daya tahan kardiovaskuler siswa masih cenderung rendah. Hasil ini menggambarkan bahwa kemampuan daya tahan aerobik

siswa masih belum optimal dan memerlukan peningkatan melalui latihan yang lebih sistematis dan terstruktur, mengingat daya tahan merupakan komponen penting dalam performa olahraga futsal, sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Data Tes Lari 1000 Meter Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal MTs Hasanah Pekanbaru

Norma Lari 1000 Meter	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
6'05" – dst	Kurang Sekali	3	27,27%
4'47" – 6'04"	Kurang	6	54,55%
3'54" – 4'46"	Sedang	2	18,18%
3'05" – 3'53"	Baik	0	0,00%
s.d – 3'14"	Baik Sekali	0	0,00%
Jumlah		11	100%

Data pada tabel di atas juga dapat dilihat dari grafik histogram berikut :



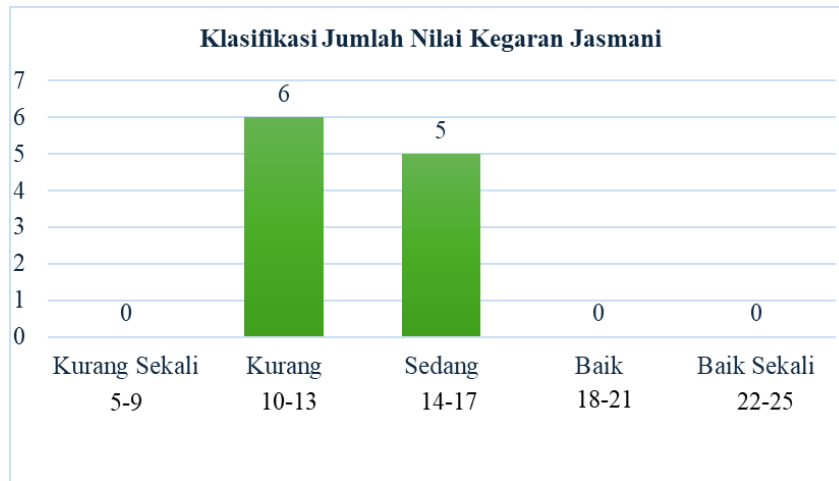
Graph 5. Data Lari 1000 Meter Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal MTs Hasanah Pekanbaru

Tabel klasifikasi jumlah nilai kesegaran jasmani pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru.

Tabel 6. Data Tes Lari 1000 Meter Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal MTs Hasanah Pekanbaru

Jumlah Nilai	Klasifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
5-9	Kurang Sekali	0	0,00%
10-13	Kurang	6	54,55%
14-17	Sedang	5	18,18%
18-21	Baik	0	0,00%
22-25	Baik Sekali	0	0,00%
Jumlah		11	100%

Data pada tabel di atas dapat dilihat dari grafik histogram berikut



Graph 6. Data Lari 1000 Meter Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal MTs Hasanah Pekanbaru

Berdasarkan analisis data penelitian yang di uji kebenarannya dan faktanya ditemui yaitu tingkat kesegaran jasmani pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru, dari hasil tes dan penjumlahan yang tergolong kurang dengan jumlah persentase 54,45% sebanyak 6 siswa dari 11 sampel yang diteliti, kemudian yang tergolong sedang dengan persentase 45,45% sebanyak 5 siswa dari 11 sampel yang diteliti, sedangkan dari tes kategori kurang sekali, baik dan baik sekali tidak ada satupun siswa yang memperolehnya dari 11 sampel yang diteliti.

Dari hasil penjumlahan yaitu nilai rata-rata tes kesegaran jasmani pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru dengan skor 12,09% dilihat dari norma tingkat kesegaran jasmani untuk remaja usia 13-15 tahun, Dengan di perolehnya hasil tes sesuai data yang dijelaskan pada bagian analisis data penelitian di atas, maka diketahui tingkat kesegaran jasmani pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru terdapat dalam klasifikasi Kurang.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisa data penelitian mengenai tingkat kesegaran jasmani pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru, diketahui bahwa tingkat kesegaran jasmani siswa secara umum berada pada klasifikasi **"Kurang"**. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum memiliki kondisi fisik yang optimal untuk menunjang aktivitas latihan maupun pertandingan futsal. Kondisi ini mengindikasikan bahwa program latihan yang diterapkan selama kegiatan ekstrakurikuler belum mampu meningkatkan seluruh komponen kesegaran jasmani secara menyeluruh, terutama pada aspek kecepatan, kekuatan otot lengan, daya ledak otot tungkai, dan daya tahan kardiorespirasi.

Jika ditinjau dari perspektif teori kesegaran jasmani, kondisi ini mencerminkan adanya keterkaitan antar komponen fisik yang saling memengaruhi. Kelemahan pada salah satu komponen, misalnya daya tahan atau kekuatan, dapat berdampak pada komponen lainnya. Teori latihan menekankan bahwa peningkatan kesegaran jasmani hanya dapat dicapai melalui latihan yang teratur, terukur, dan disesuaikan dengan karakteristik individu. Program latihan yang efektif harus memenuhi prinsip-prinsip latihan, seperti overload, progresivitas, spesifisitas, individualisasi, dan keberlanjutan.

Secara teoritis, perkembangan kesegaran jasmani siswa juga dipengaruhi oleh faktor usia, motivasi, gaya hidup, pola istirahat, dan asupan nutrisi. Siswa MTs Hasanah Pekanbaru berada dalam masa pertumbuhan dan perkembangan fisik yang secara fisiologis responsif terhadap program latihan. Pada fase ini peningkatan kemampuan fisik dapat terjadi secara optimal apabila latihan dilakukan secara teratur dan

berkelanjutan, namun tanpa dukungan pola hidup sehat dan rendahnya kualitas gizi hasil latihan tidak akan bisa optimal.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani pada siswa ekstrakurikuler futsal di MTs Hasanah Pekanbaru masih lebih berorientasi pada peningkatan keterampilan teknik permainan dibandingkan pembinaan kondisi fisik. Menurut prinsip latihan olahraga, kemampuan teknik tidak akan berkembang secara maksimal apabila tidak didukung oleh kondisi fisik yang baik. Kondisi tersebut menjadi penyebab rendahnya tingkat kebugaran jasmani siswa.

Hasil senada juga pernah dilakukan oleh Suryadi & Rubiyanto, (2022) dengan judul penelitian "Kebugaran Jasmani Pada Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Futsal" Teknik analisa data yang digunakan adalah konversi nilai tes berdasarkan norma tes kebugaran jasmani indonesia untuk usia 13-15 tahun. Penelitian dengan pembahasan yang sama juga di lakukan oleh Givari & Yani (2023) dengan judul penelitian "Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Ekstrakurikuler Sepak Bola UPT SMP Negeri 2 Tapung Hulu".

Dari penelitian yang telah di lakukan pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru, maka didapatkan hasil perhitungan dan analisa data penelitian, terlihat bahwa tingkat kebugaran jasmani pada siswa ekstrakurikuler futsal MTs Hasanah Pekanbaru, terletak pada klasifikasi "Kurang" atau dengan nilai rata-rata **12,09** terletak pada rentang 10 - 13 dengan persentase 54,55%. Berdasarkan hal ini kita dapat simpulkan penelitian sebelumnya menjadi acuan untuk mendukung siswa dalam meningkatkan tingkat kebugaran jasmani yang pada penelitian ini di dominasi pada kategori "Kurang" bahwa pelatih perlu meningkatkan tingkat kebugaran jasmani siswa melalui penyusunan dan penerapan program latihan yang lebih terencana serta bervariasi. Selain itu, pelatih perlu mempertimbangkan alokasi waktu latihan secara efektif dalam menyusun program kebugaran jasmani, sehingga setiap komponen kondisi fisik dapat berkembang secara optimal dan mendukung pencapaian prestasi olahraga yang diharapkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata, bisa disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di MTs Hasanah Pekanbaru berada dalam klasifikasi "Kurang" dengan nilai rata-rata akhir sebesar 12, yang terdapat dalam rentang 10-13.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak sekolah MTs Hasanah Pekanbaru karena telah membantu pelaksanaan penelitian ini sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

KONFLIK KEPENTINGAN

Selama pelaksanaan penelitian, peneliti tidak menjumpai hambatan berarti dan bersyukur dapat melaksanakan dengan lancar.

REFERENCES

Abdillah, M. I., Wahyudi, U., & Kurniawan, R. (2024). Tingkat Kebugaran Jasmani Peserta Ekstrakurikuler Futsal Di SMP Negeri Se-Kecamatan Singosari. *JOURNAL SPORT SCIENCE INDONESIA*, 3(1), 314–328.

Apriani, L., Sari, M., & Alpen, J. (2021). Studi Eksperimen Pada Unit Kegiatan Mahasiswa Petanque Universitas Islam Riau: Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui

- Permainan Hadang dan Bentengan. *Jurnal MensSana*, 6(1), 50–55. <https://doi.org/10.24036/menssana.06012021.19>
- Givari, M., & Yani, A. (2023). Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Ekstrakurikuler Sepak Bola UPT SMP Negeri 2 Tapung Hulu. *Journal Of Social Science Research Volume*, 3(2), 14167–14179. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/innovative.v3i2.2033>.
- Gumelar, F., & Cendra, R. (2023). Hubungan Kelincahan Dan Kelenturan Tubuh Terhadap Keterampilan Menggiring Bola Pada Permainan Futsal. *Science and Education Journal*, 2(3), 467–474.
- Hibban, R., & Sasmarianto. (2023). Tingkat Keterampilan Dasar Bermain Futsal Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 6 Kandis. *Science and Education Journal (SICEDU)*, 2(2), 315–321. <https://doi.org/10.31004/sicedu.v2i2.121>
- Panjaitan, M. M., Kamarudin, & Zulrafli. (2022). Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Ekstrakurikuler Bolavoli SMA Negeri 5 Pekanbaru. *Integral Sport Journal*, 03(02), 123–131.
- Rezki, Jatra, R., & Sm, N. R. (2019). ANALISIS TEKNIK RENANG GAYA BEBAS PADA MAHASISWA MATA KULIAH RENANG. *Journal Sport Area*, 4(1), 258–265.
- Suryadi, D., & Rubiyanto. (2022). Kebugaran jasmani pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26418/jilo.v4i2.51718>
- Widiastuti. (2017). *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. PT. Bumi Timur Jaya.