



Tinjauan Kondisi Fisik Atlet SSB Tunas Muda Batusangkar

Ikhsan Julio¹, Atradinal², Kamal Firdaus³, Ozha Wahyu Pra Adha³

¹²³⁴Departemen Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang

Ikhsani267@gmail.com atradinal@fik.unp.ac.id, prof.dr.kamalfirdaus.mkes.aifo@gmail.com,

ozhawahyu@unp.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.24036/JPDO.9.2026.0250>

Kata kunci : Kondisi Fisik, Sepakbola

Abstrak : Permasalahan dalam penelitian ini adalah belum diketahuinya tingkat kondisi fisik atlet SSB Tunas Muda Batusangkar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kondisi fisik atlet SSB Tunas Muda Batusangkar. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, maka jumlah sampel penelitian ini adalah sebanyak 35 orang atlet. Permasalahan Instrument dalam penelitian ini adalah 1) *leg dynamo meter*, sprint test 30 meter, 3) T-Test, dan Yoyo intermitten recovery test. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif persentatif. Hasil penelitian ini adalah: 1) Kemampuan kekuatan otot tungkai atlet SSB Tunas Muda Batusangkar memiliki nilai rata-rata sebesar 78,2 kg, berada pada kategori kurang, 2) Kemampuan kecepatan atlet SSB Tunas Muda Batusangkar memiliki nilai rata-rata sebesar 5,0detik, berada pada kategori kurang, 3) Kemampuan kelincahan atlet SSB Tunas Muda Batusangkar memiliki nilai rata-rata sebesar 9,5 detik, berada pada kategori baik sekali, 4) Kemampuan daya tahan atlet SSB Tunas Muda Batusangkar memiliki nilai rata-rata sebesar 874,9 meter, berada pada kategori below average atau dibawah rata-rata, 5) Kemampuan `kondisi fisik atlet SSB Tunas Muda Batusangkar secara keseluruhan memiliki nilai rata-rata sebesar 200, berada pada kategori sedang.

Keywords : *Physical Condition, Soccer*

Abstract : *The problem addressed in this study is that the level of physical fitness of the athletes of SSB Tunas Muda Batusangkar is not yet known. The purpose of this study was to determine the level of physical fitness of the athletes of SSB Tunas Muda Batusangkar. This study employed a quantitative descriptive research method. The sampling technique used was purposive sampling, with a total sample of 35 athletes. The instruments used in this study were: (1) a leg dynamometer, (2) a 30-meter sprint test, (3) a T-test, and (4) the Yo-Yo Intermittent Recovery Test. The data were analyzed using descriptive percentage analysis. The results of the study showed that: (1) the leg muscle strength of the athletes of SSB Tunas Muda Batusangkar had a mean score of 78.2 kg, which was categorized as poor; (2) the speed ability of the athletes had a mean score of 5.0 seconds, which was categorized as poor; (3) the agility ability of the athletes had a mean score of 9.5 seconds, which was categorized as excellent; (4) the endurance ability of the athletes had a mean score of 874.9 meters, which was categorized as below average; and (5) the overall physical fitness level of the athletes of SSB Tunas Muda Batusangkar had a mean score of 200, which was categorized as moderate.*

PENDAHULUAN

Olahraga adalah suatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Asnaldi A, 2019). Olahraga juga merupakan bagian dari aktivitas sehari-hari manusia sehingga membentuk jasmani dan rohani yang kuat dan sehat (Suwirman, S, 2019). Secara umum olahraga mempunyai fungsi untuk meningkatkan kesegaran jasmani, mental, dan rohani serta ditujukan untuk membentuk sikap, kepribadian, disiplin, dan sportifitas tinggi. Sedangkan secara khusus olahraga mempunyai tujuan untuk mencapai prestasi (Darmawan, 2016). Olahraga merupakan suatu kegiatan yang banyak dilakukan oleh masyarakat Keberadaannya saat ini tidak lagi dianggap remeh namun sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Marta, I. A., & Neldi, H., 2023). "Olahraga adalah suatu kegiatan fisik yang bertujuan untuk kesehatan, kebugaran, pendidikan, rekreasi dan prestasi (Atradinal, 2018)

"Pembinaan dan pengembangan olahraga salah satu tujuannya adalah untuk mencampai prestasi. Prestasi dapat di artikan sebagai hasil tertinggi yang dicapai dalam pelaksanaan suatu kegiatan yang memiliki tujuan dan target". (Putra, Aldo Naza, and Vivaldi Gazali, 2017). Pengembangan dan pembinaan olahraga dapat dilakukan dalam berbagai kegiatan keolahragaan secara aktif yang dilaksanakan oleh masyarakat, baik atas dorongan masyarakat itu sendiri maupun pemerintah daerah (Yulifri & Sepriadi, 2018).

Salah satu olahraga yang rutin dilakukan pembinaan di Indonesia adalah olahraga sepakbola. Sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga yang paling

banyak diminati di dunia, termasuk di Indonesia. Menurut Atradinal, A., & Sepriani, R (2017) "Sepakbola adalah salah satu cabang olahraga yang sangat populer di dunia. Sepakbola telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan dari bentuk sederhana dan primitif sampai menjadi permainan olahraga modern yang sangat digemari dan disenangi banyak orang".

Permainan ini menuntut setiap pemain untuk memiliki kemampuan teknik, taktik, mental, dan kondisi fisik yang baik agar mampu menampilkan performa optimal selama pertandingan. Dalam permainan sepak bola modern yang berlangsung dengan intensitas tinggi, kondisi fisik menjadi komponen fundamental yang menentukan keberhasilan pemain dalam menjalankan berbagai aktivitas seperti berlari, menggiring bola, melakukan operan, menembak ke gawang, serta bertahan maupun menyerang secara efektif. Oleh karena itu, pembinaan kondisi fisik harus menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari proses latihan, khususnya pada atlet usia pembinaan.

Kondisi fisik merupakan kemampuan fungsional tubuh yang memungkinkan seseorang melakukan aktivitas olahraga secara efektif, efisien, dan dalam waktu yang relatif lama tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan. Kondisi fisik menjadi salah satu faktor utama yang menentukan performa atlet dalam berbagai cabang olahraga, termasuk sepak bola (Bompa & Buzzichelli, 2019). Komponen kondisi fisik yang berperan penting dalam sepak bola meliputi kekuatan otot tungkai, kecepatan, kelincahan, dan daya tahan. Komponen kondisi fisik yang berperan penting dalam sepak bola meliputi kekuatan otot tungkai, kecepatan, kelincahan, dan daya tahan. Keempat komponen tersebut saling berkaitan dalam mendukung pelaksanaan teknik dasar,

pengambilan keputusan, serta penerapan strategi permainan selama pertandingan. Penguasaan komponen-komponen kondisi fisik tersebut memungkinkan pemain mempertahankan intensitas permainan, melakukan aksi eksplosif secara berulang, dan meningkatkan performa selama pertandingan (Clemente et al., 2021; Firmansyah, Prasetya, & Al Ardha, 2021).

Sekolah Sepak Bola (SSB) merupakan wadah pembinaan atlet usia dini yang berperan penting dalam mencetak pemain sepak bola yang berkualitas. Salah satu SSB yang aktif melakukan pembinaan di Kabupaten Tanah Datar adalah SSB Tunas Muda Batusangkar. Keberhasilan proses pembinaan tidak hanya ditentukan oleh program latihan teknik dan taktik, tetapi juga dipengaruhi oleh tingkat kondisi fisik atlet. Oleh sebab itu, pelatih memerlukan informasi yang objektif mengenai kondisi fisik atlet sebagai dasar dalam menyusun program latihan yang sesuai dengan kebutuhan individu maupun tim.

Berdasarkan hasil pengamatan selama proses latihan di SSB Tunas Muda Batusangkar, masih dijumpai beberapa atlet yang mengalami penurunan performa ketika memasuki pertengahan hingga akhir sesi latihan maupun pertandingan. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan menurunnya kecepatan gerak, berkurangnya kemampuan melakukan akselerasi, lemahnya kekuatan saat melakukan duel, serta munculnya kelelahan yang lebih cepat. Fenomena tersebut mengindikasikan bahwa kondisi fisik atlet belum sepenuhnya berada pada tingkat yang optimal sehingga perlu dilakukan evaluasi secara menyeluruh terhadap komponen-komponen kondisi fisik yang dimiliki atlet.

Evaluasi kondisi fisik melalui pengukuran yang terstandar merupakan

langkah penting untuk memperoleh gambaran objektif mengenai kemampuan fisik atlet. Hasil evaluasi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai dasar dalam penyusunan program latihan, pemantauan perkembangan atlet, serta pengambilan keputusan dalam proses pembinaan prestasi. Selain itu, informasi mengenai tingkat kondisi fisik atlet juga dapat menjadi acuan bagi pelatih dalam menentukan prioritas latihan sehingga program yang diberikan lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan atlet.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kondisi fisik atlet SSB Tunas Muda Batusangkar. Penelitian ini meninjau kondisi fisik melalui empat komponen utama, yaitu kekuatan otot tungkai, kecepatan, kelincahan, dan daya tahan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai profil kondisi fisik atlet SSB Tunas Muda Batusangkar serta menjadi bahan evaluasi bagi pelatih dalam menyusun program latihan yang lebih terarah, efektif, dan berkelanjutan guna meningkatkan prestasi atlet.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif menurut Adiputra et. Al (2021) penelitian deskriptif merupakan suatu gejala peristiwa dan kejadian yang terjadi pada saat sekarang di mana peneliti berusaha memotret peristiwa dan kejadian yang menjadi pusat perhatian untuk kemudian digambarkan sebagaimana mestinya. Dalam penelitian ini akan dijelaskan atau digambarkan tentang kondisi fisik atlet SSB Tunas Muda Batusangkar.

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan sepak bola di Nagari Koto Tangah

Kecamatan Tanjung Emas Kabupaten Tanah Datar. Sedangkan waktu penelitian dimulai pada bulan Mei 2026. populasi dalam penelitian kuantitatif merupakan keseluruhan kelompok individu yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi sasaran penelitian, sehingga peneliti perlu mengidentifikasi populasi secara jelas sebelum menentukan teknik pengambilan sampel (Creswell & Creswell, 2023). Definisi ini menekankan pentingnya memperhatikan tiga komponen utama dalam penelitian: subjek, objek, dan lokasi penelitian. Atas dasar pendapatan tersebut maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet SSB Tunas Muda Batusangkar yang terdaftar sebagai anggota dan aktif mengikuti latihan sebanyak 53 orang atlet.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Berdasarkan pertimbangan peneliti sampel yang digunakan yaitu atlet U-17 dan U-19. Dengan demikian, keseluruhan atlet SSB Tunas Muda U-17 dan U-19 berjumlah 35 orang ditetapkan sebagai sampel penelitian ini.

Instrument dalam penelitian ini menggunakan 1) *back and leg dynamometer* untuk mengukur kekuatan otot tungkai. 2) *sprint test 30 meter* untuk mengukur kecepatan, 3) daya tahan menggunakan *Yo-yo interminttent recovery test*, dan 4) *T-Test Aqility* untuk mengukur kelincahan. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif persentatif.

HASIL

1. Kekuatan otot tungkai Atlet SSB Tunas Muda Batusangkar

Berdasarkan hasil tes dan pengukuran kekuatan otot tungkai menggunakan *leg dynamo meter* terhadap atlet SSB Tunas Muda Batusangkar yang telah

dilakukan, dari 35 orang atlet yang dijadikan sampel didapat nilai tertinggi 130 kg, nilai terendah 50 kg, nilai rata-rata sebesar 78,2 kg, dan simpangan baku (standar deviasi) sebesar 18,9 kg.

Table 1. Data Kekuatan Otot Tungkai

Norma (kg)	fa	fr	Kategori
>321	0	0,0	Baik
241 - 320	0	0,0	Baik sekali
121 - 240	2	5,7	Sedang
41 - 120	33	94,3	Kurang
< 40	0	0,0	Kurang sekali
Jumlah	35	100	

Dari 35 orang atlet sepakbola yang diteliti, tidak ada atlet yang memiliki kekuatan otot tungkai pada kategori baik sekali dan kategori baik. 2 orang (5,7%) atlet memiliki kekuatan otot tungkai pada norma 121 - 240, berada pada sedang. 33 orang atlet (94,3%) memiliki tingkat kekuatan otot tungkai pada norma 41 – 120 kg, berada pada kategori kurang. Dari hasil analisis didapatkan tingkat kekuatan otot tungkai atlet memilki rata-rata sebesar 78,2 kg, maka tingkat kekuatan otot tungkai atlet berada pada kategori kurang.

2. Kecepatan Atlet SSB Tunas Muda Batusangkar

Berdasarkan hasil tes dan pengukuran kecepatan menggunakan *sprint test 30 meter* terhadap atlet SSB Tunas Muda Batusangkar yang telah dilakukan, dari 35 orang atlet yang dijadikan sampel didapat waktu tercepat 4,11 detik, waktu terlambat 5,50 detik, nilai rata-rata sebesar 5,0 detik, dan simpangan baku (standar deviasi) sebesar 0,5 detik.

Table 2. Data Kecepatan

Norma (detik)	fa	fr	Kategori
3.58 – 3.91	0	0.0	Baik sekali
3.92 – 4.34	6	17.1	Baik
4.35 – 4.72	6	17.1	Sedang
4.73 – 5.11	1	2.9	Kurang
5.12 – 5.50	22	62.9	Kurang sekali
Jumlah	35	100	

Dari 35 orang atlet sepakbola yang diteliti, tidak ada atlet yang memiliki kecepatan pada norma 3.58 – 3.91 detik, berada pada kategori baik sekali. 6 orang (17,1%) atlet memiliki kecepatan pada norma 3.92 – 4.34 detik, berada pada baik. 6 orang atlet (17,1%) memiliki tingkat kecepatan pada norma 4.35 – 4.72 detik, berada pada kategori sedang. 1 orang atlet (2,9%) memiliki tingkat kecepatan pada norma 4.73 – 5.11 detik, berada pada kategori kurang. 22 orang atlet (62,9%) memiliki tingkat kecepatan pada norma 5.12 – 5.50 detik, berada pada kategori kurang sekali. Dari hasil analisis didapatkan tingkat kecepatan atlet memiliki rata-rata sebesar 5,0 detik, maka tingkat kecepatan atlet berada pada kategori kurang.

3. Kelincahan Atlet SSB Tunas Muda Batusangkar

Berdasarkan hasil tes dan pengukuran kelincahan menggunakan *T-Test* terhadap atlet SSB Tunas Muda Batusangkar yang telah dilakukan, dari 35 orang atlet yang dijadikan sampel didapat nilai tertinggi 7,12 detik, nilai terendah 12,01 detik, nilai rata-rata sebesar 9,5 detik, dan simpangan baku (standar deviasi) sebesar 1,3 detik.

Table 3 data kelincahan

Norma (detik)	fa	fr	Kategori
< 9,50	22	62,9	Baik sekali
9,50 – 10,50	4	11,4	Baik
10,51 – 11,50	6	17,1	Sedang
11,51 – 12,50	3	8,6	Kurang
> 12,50	0	0,0	Kurang sekali
Jumlah	35	100	

Dari 35 orang atlet sepakbola yang diteliti, 22 orang atlet (62,9%) memiliki kelincahan pada norma < 9,50 detik, berada pada kategori baik sekali. 4 orang (11,4%) atlet memiliki kelincahan pada norma 9,50 – 10,50 detik, berada pada baik. 6 orang atlet (17,1%) memiliki tingkat kelincahan pada norma 10,51 – 11,50 detik, berada pada kategori sedang. 3 orang atlet (8,6%) memiliki tingkat kelincahan pada norma 11,51 – 12,50 detik, berada pada kategori kurang. Dari hasil analisis didapatkan tingkat kelincahan atlet memiliki rata-rata sebesar 9,5 detik, maka tingkat kelincahan atlet berada pada kategori baik.

4. Daya tahan Atlet SSB Tunas Muda Batusangkar

Berdasarkan hasil tes dan pengukuran daya tahan menggunakan *yoyo intermitten recovery test* terhadap atlet SSB Tunas Muda Batusangkar yang telah dilakukan, dari 35 orang atlet yang dijadikan sampel didapat nilai tertinggi 2000 meter, nilai terendah 280 meter, nilai rata-rata sebesar 874,9 meter, dan simpangan baku (standar deviasi) sebesar 423,6 meter.

Tabel 4. Data daya tahan

Norma (meter)	fa	fr	Kategori
> 2400	0	0	Luar biasa
2000 – 2400	1	2.9	Baik sekali
1520 – 2000	1	2.9	Baik
1000 – 1520	12	34.3	Sedang
520 – 1000	14	40.0	Kurang
< 520	7	20.0	Kurang sekali
Jumlah	35	100	

Dari 35 orang atlet sepakbola yang diteliti, tidak ada atlet yang memiliki daya tahan pada norma > 2400, berada pada kategori luar biasa. 1 orang (2,9%) atlet memiliki daya tahan pada norma 2000 – 2400 meter, berada pada kategori baik sekali. 1 orang atlet (2,9%) memiliki tingkat daya

tahan pada norma 1520 – 2000 meter, berada pada kategori baik. 12 orang atlet (34,3%) memiliki tingkat daya tahan pada norma 1000–1520 meter, berada pada kategori sedang. 14 orang atlet (40%) memiliki tingkat daya tahan pada norma 520 – 1000 meter, berada pada kategori kurang. dan 7 orang atlet (20%) memiliki tingkat daya tahan pada norma < 520 meter, berada pada kategori kurang sekali. Dari hasil analisis didapatkan tingkat daya tahan atlet memiliki rata-rata sebesar 874,9 meter, maka tingkat daya tahan atlet berada pada kategori below average.

5. Kondisi fisik Atlet SSB Tunas Muda Batusangkar

Berdasarkan hasil tes pengukuran masing-masing variabel kondisi fisik yang dikonversi menjadi T-skor, dari 35 orang atlet yang dijadikan sampel didapat nilai tertinggi 248,1 nilai terendah 151,4, nilai rata-rata sebesar 200, dan simpangan baku (standar deviasi) sebesar 24,01.

Table 5. data kondisi fisik

Norma	fa	fr	Kategori
>236,0	3	8,6	Baik sekali
212,0 - 235,9	7	20,0	Baik
188,0 - 211,9	13	37,1	Sedang
164,0 - 187,9	10	28,6	Kurang
<163,9	2	5,7	Kurang sekali
Jumlah	35	100	

Dari 35 orang atlet sepakbola yang diteliti, 3 orang atlet (8,6%) memiliki kondisi fisik pada norma >236,0, berada pada kategori baik sekali. 7 orang atlet (20%) memiliki kondisi fisik pada norma 212,0 - 235,9, berada pada kategori baik. 13 orang (37,1%) atlet memiliki kondisi fisik pada norma 188,0 - 211,9, berada pada sedang. 10 orang atlet (28,6%) memiliki tingkat kondisi fisik pada norma 164,0 - 187,9, berada pada kategori kurang. 2 orang atlet (5,7%) memiliki tingkat kondisi fisik pada norma <163,9, berada pada kategori kurang sekali.

Dari hasil analisis didapatkan tingkat kondisi fisik atlet memiliki rata-rata sebesar 200, maka tingkat kondisi fisik atlet berada pada kategori sedang.

PEMBAHASAN

1. Kekuatan Otot Tungkai

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh rata-rata kekuatan otot tungkai atlet sebesar 78,2 kg yang termasuk dalam kategori kurang.

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh rata-rata kekuatan otot tungkai atlet sepakbola sebesar 78,2 kg dan termasuk dalam kategori kurang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan atlet dalam menghasilkan kekuatan pada otot tungkai masih belum optimal. Padahal, kekuatan tungkai merupakan salah satu komponen kondisi fisik penting dalam sepakbola karena berperan dalam melakukan sprint, perubahan arah, tendangan, duel fisik, dan menjaga stabilitas tubuh. Hal ini sejalan dengan penelitian (Putra, Puspodari, dan Firdaus, 2021) terhadap atlet SSB Putra Perseta 88 yang menempatkan kekuatan dan power otot tungkai sebagai komponen kondisi fisik yang mendasar dalam permainan sepakbola.

Temuan tersebut juga didukung oleh penelitian (Asimakidis et al., 2024) yang melalui tinjauan sistematis menegaskan bahwa kekuatan dan power merupakan kualitas fisik penting dalam sepakbola karena tingginya frekuensi aktivitas eksplosif selama pertandingan. Selain itu, penelitian Knee and Hip Muscle Strength of Male Soccer Players from Different Competitive Levels menunjukkan bahwa pemain dengan tingkat kompetisi lebih tinggi memiliki performa kekuatan otot tungkai yang lebih baik dibandingkan pemain pada level yang lebih rendah. Dengan demikian, kategori

kurang pada kekuatan otot tungkai atlet dalam penelitian ini menunjukkan perlunya program latihan kekuatan yang terstruktur dan berkelanjutan, seperti squat, lunge, dan latihan resistensi lainnya, untuk meningkatkan kemampuan fisik dan menunjang performa sepakbola.

2. Kecepatan

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh rata-rata tingkat kecepatan atlet sebesar 5,0 detik yang berada pada kategori kurang.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan atlet dalam melakukan gerakan berlari dengan cepat masih belum optimal. Kecepatan merupakan komponen kondisi fisik yang sangat penting dalam sepakbola karena pemain dituntut melakukan akselerasi dan sprint untuk mengejar bola, melakukan penetrasi, memenangkan duel, maupun merespons pergerakan lawan. Penelitian (Loturco et al.,

2019) menunjukkan bahwa pemain sepakbola dengan kemampuan akselerasi yang lebih tinggi juga memiliki kemampuan sprint jarak pendek yang lebih baik.

Hasil ini juga relevan dengan penelitian (Prayogo et al., 2026) pada pemain sepakbola SSB NDPS Lamongan yang menemukan bahwa sebagian pemain masih memiliki kemampuan fisik di bawah standar, khususnya pada aspek *speed*, sehingga diperlukan program latihan yang terstruktur untuk meningkatkan kualitas fisik pemain. Dengan demikian, kategori kurang pada kecepatan atlet dalam penelitian ini menunjukkan perlunya latihan kecepatan dan akselerasi secara terprogram dan berkelanjutan, seperti sprint jarak pendek, *repeated sprint*, dan latihan yang mengembangkan kemampuan akselerasi.

3. Kelincahan

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh rata-rata tingkat kelincahan atlet sebesar 9,5 detik yang berada pada kategori baik sekali.

Hasil ini menunjukkan bahwa atlet memiliki kemampuan yang sangat baik dalam mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan terkontrol. Kelincahan tersebut menjadi modal penting dalam permainan sepakbola karena pemain dituntut melakukan perubahan arah secara cepat ketika menggiring bola, mengejar lawan, melakukan *defending*, maupun mencari ruang. Hal ini sejalan dengan (Sun et al., 2025) yang melalui *systematic review and meta-analysis* terhadap 498 pemain sepakbola menemukan bahwa latihan *speed, agility, and quickness* (SAQ) memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan *change of direction* (COD), dengan *effect size* sebesar 0,35.

Hasil tersebut juga diperkuat oleh (He et al., 2025) melalui meta-analisis 13 penelitian yang menunjukkan bahwa *resisted sprint training* secara signifikan meningkatkan kelincahan dan kemampuan *change of direction* pemain sepakbola. Dengan demikian, kategori baik sekali pada penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan kelincahan atlet sudah sangat mendukung tuntutan gerak dalam permainan sepakbola. Meskipun demikian, kemampuan tersebut perlu dipertahankan melalui latihan yang terprogram agar tetap optimal selama latihan maupun pertandingan.

4. Daya Tahan

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh rata-rata tingkat daya tahan atlet sebesar 874,9 meter yang termasuk dalam kategori below average (di bawah rata-rata).

Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan daya tahan atlet dalam mempertahankan aktivitas fisik secara terus-menerus masih belum optimal. Kondisi tersebut perlu menjadi perhatian karena daya tahan aerobik merupakan komponen penting dalam sepakbola, mengingat pemain harus mampu melakukan aktivitas dengan intensitas yang berubah-ubah selama pertandingan. (Asimakidis et al., 2025) menjelaskan bahwa pemain sepakbola dapat menempuh jarak sekitar 10–12 km selama pertandingan dan melakukan berbagai aktivitas berintensitas tinggi secara berulang, sehingga kebugaran aerobik menjadi salah satu kualitas fisik penting untuk memenuhi tuntutan permainan.

Hasil tersebut juga didukung oleh (Arianto dan Setyawan, 2019) yang menemukan bahwa latihan *small-sided games* dan *interval training* selama enam minggu sama-sama efektif meningkatkan daya tahan aerobik pemain sepakbola U-17. Temuan ini menunjukkan bahwa kondisi daya tahan yang masih berada di bawah rata-rata seperti pada penelitian ini dapat ditingkatkan melalui latihan yang terprogram dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan terdahulu maka dapat disimpulkan: 1) Kemampuan kekuatan otot tungkai atlet SSB Tunas Muda Batusangkar memiliki nilai rata-rata sebesar 78,2 kg, berada pada kategori kurang, 2) Kemampuan kecepatan atlet SSB Tunas Muda Batusangkar memiliki nilai rata-rata sebesar 5,0detik, berada pada kategori kurang, 3) Kemampuan kelincahan atlet SSB Tunas Muda Batusangkar memiliki nilai rata-rata sebesar 9,5 detik, berada pada kategori baik sekali, 4) Kemampuan daya tahan atlet

SSB Tunas Muda Batusangkar memiliki nilai rata-rata sebesar 874,9 meter, berada pada kategori below average atau dibawah rata-rata, 5) Kemampuan `kondisi fisik atlet SSB Tunas Muda Batusangkar secara keseluruhan memiliki nilai rata-rata sebesar 200, berada pada kategori sedang

DAFTAR PUSTAKA

- Arianto, A. T., & Setyawan, C. (2019). Efektivitas *small-sided games* dan *interval training* terhadap peningkatan daya tahan aerobik pada pemain sepakbola U-17. *Jurnal Keolahragaan*, 7(2), 182–191.
<https://doi.org/10.21831/jk.v7i2.27039>
- Asimakidis, N. D., Bishop, C., Beato, M., & Turner, A. N. (2025). *Assessment of aerobic fitness and repeated sprint ability in elite male soccer: A systematic review of test protocols used in practice and research*. *Sports Medicine*, 55, 1233–1264.
<https://doi.org/10.1007/s40279-025-02188-4>.
- Asnaldi, A. (2019). Kontribusi Motor Ability Dan Konsentrasi Terhadap Kemampuan Penguasaan Kata Heian Yodan Karateka Lemkari Dojo Angkasa Lanud Padang. *Jurnal Menssana*, 4(1), 17–29.
- Atradinal, A. (2018). Pengaruh Model Latihan Fartlek Terhadap Daya Tahan Aerobik Atlet Sekolah Sepakbola PSTS Tabing. *Sporta Saintika*, 3(1), 432–441.
- Atradinal, A., & Sepriani, R. (2017). Pemulihan Kekuatan Otot Pada Atlet Sepakbola. *Jurnal MensSana*, 2(2), 99–105.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. A. (2019). *Periodization: Theory and Methodology of Training* (6th ed.). Human Kinetics.

- Clemente, F. M., Ramirez-Campillo, R., Afonso, J., & Sarmiento, H. (2021). *Effects of Small-Sided Games vs. Running-Based High-Intensity Interval Training on Physical Performance in Soccer Players: A Meta-Analytical Comparison*. *Frontiers in Physiology*, 12, 642703. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.642703>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Darmawan, A. (2016). Analisis Swot Pembinaan Prestasi Di Pgsi (Persatuan Gulat Seluruh Indonesia) Kabupaten Lamongan. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 5(2), 43–52.
- Firmansyah, A., Prasetya, R. A., & Al Ardha, M. A. (2021). *Technical Review of The Role Physical Conditions in Football*. *JOSSAE (Journal of Sport Science and Education)*, 6(1), 87–93. <https://doi.org/10.26740/jossae.v6n1.p87-93>
- França, C., Martins, F., Przednowek, K., Marques, A., Ihle, A., Sarmiento, H., & Gouveia, É. R. (2024). Knee and hip muscle strength of male soccer players from different competitive levels. *Journal of Human Kinetics*, 93, 17–27. <https://doi.org/10.5114/jhk/185217>
- He, Z., Duan, T., Li, D., & Zhang, X. (2025). *Effects of resisted sprint training on agility and change-of-direction performance in soccer players: A systematic review with meta-analysis*. *PeerJ*, 13, e20084. <https://doi.org/10.7717/peerj.20084>
- Loturco, I., Pereira, L. A., Freitas, T. T., Alcaraz, P. E., Zanetti, V., Bishop, C., & Jeffreys, I. (2019). Maximum acceleration performance of professional soccer players in linear sprints: Is there a direct connection with change-of-direction ability? *PLoS ONE*, 14(5), e0216806. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216806>
- Marta, I. A., & Neldi, H. (2023). Hand Eye Coordination and Explosive Power of Limb Muscles for Under Ring Ability in playing Basketball. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 6(1), 1-14.
- Putra, D. F. R., Puspodari, P., & Firdaus, M. (2021). Survei tingkat kemampuan power dan kekuatan otot tungkai pada atlet SSB Putra Perseta 88 Tahun 2020. *Indonesian Journal of Kinanthropology*, 1(1), 42–46. <https://doi.org/10.26740/ijok.v1n1.p42-46>
- Putra, Aldo Naza, and Vivaldi Gazali. "Kontribusi Kelentukan Pinggang dan Kelincahan terhadap Kemampuan Dribbling Atlet Sepakbola PSTS Tabing Padang." *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga* 16.2 (2017).
- Prayogo, S. A., Mahardika, I. M. S., Prianto, D. A., & Nugraha, A. D. (2026). Upaya peningkatan kualitas fisik pemain sepak bola di SSB NDPS Lamongan menggunakan metode *circuit training*. *Jurnal Prestasi Olahraga*.
- Sun, M., Soh, K. G., Ma, S., Wang, X., Zhang, J., & Yaacob, A. B. (2025). *Effects of speed, agility, and quickness (SAQ) training on soccer player performance—a systematic*

review and meta-analysis. PLOS ONE, 20(2), e0316846. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0316846>.

Suwirman, S. (2019). Peningkatan kualitas pelatih pencak silat di kabupaten dharmasraya. *Jurnal berkarya pengabdian masyarakat*, 1(1), 1-12.

Yulifri & Sepriadi. (2018). Hubungan daya ledak otot tungkai dan otot lengan dengan ketepatan smash atlet bolavoli gempar Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Menssana*, 3(1), 19-32.