

---

---

## SURVEI KONDISI FISIK PEMAIN SEPAK BOLA SMAN PLUS SUKOWONO JEMBER

Tanzil Karomi<sup>1</sup>, Ahmad Sulaiman<sup>2</sup>, Rizki Apriliyanto<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Olahraga, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Muhammadiyah Jember

E-mail: [tanzil2023@gmail.com](mailto:tanzil2023@gmail.com), [ahmadsulaiman@unmuhjember.ac.id](mailto:ahmadsulaiman@unmuhjember.ac.id),  
[Rizki2023@gmail.com](mailto:Rizki2023@gmail.com)

### Abstrak

Sepak bola menjadi cabang olahraga terpopuler di dunia, termasuk di Kabupaten Jember. Banyaknya Sekolah Sepak Bola (SSB) menjadi satu bukti. Tidak hanya itu, di sekolah-sekolah banyak yang memiliki tim sepak bola melalui ekstrakurikuler termasuk SMAN Plus Sukowono Jember. Prestasi sepak bola SMAN Plus Sukowono Jember menalami penurunan dari tahun 2022 ke 2023. Tes dan pengukuran kondisi fisik pemain belum dilakukan dalam dua tahun terakhir. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kondisi fisik yaitu daya tahan jantung paru pemain SMAN Plus Sukowono Jember menggunakan *Multistage Fitness Test* (MFT). Metode ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif menggunakan teknik tes dan pengukuran. Populasi para pemain sepak bola SMAN Plus Sukowono Jember dengan total sampling. Namun saat pengambilan data cuma 14 pemain karena sebagian sudah lulus dan tidak bisa hadir. Hasil MFT terhadap 14 pemain SMAN Plus Sukowono Jember di atas, dapat dideskripsikan bahwa tidak ada pemain dengan kategori unggul, sangat baik dan baik (0%), 3 pemain kategori cukup (21,4%), 5 pemain kategori kurang (35,7%), 6 pemain kategori sangat kurang (42,9%). Dengan demikian, tidak ada satupun pemain yang berkategori di atas cukup. Artinya, bisa ditarik kesimpulan berdasarkan rerata sangat kurang yaitu VO<sub>2</sub>Maks sebesar 34,9 ml/kg/min.

**Kata kunci:** kondisi fisik; sepak bola; vo2maks

An empty rectangular box with a thin black border, located to the left of the abstract title.

### **Abstract**

*Football is the most popular sport in the world, including in Jember Regency. The number of football schools (SSB) is one proof. Not only that, many schools have football teams through extracurricular activities including SMAN Plus Sukowono Jember. The football achievements of SMAN Plus Sukowono Jember decreased from 2022 to 2023. Tests and measurements of the physical condition of players have not been carried out in the last two years. The purpose of this study was to determine the physical condition of the cardiopulmonary endurance of SMAN Plus Sukowono Jember players using the Multistage Fitness Test (MFT). This method uses a descriptive quantitative approach using test and measurement techniques. The population of football players SMAN Plus Sukowono Jember with total sampling. However, when data collection was only 14 players because some had graduated and could not attend. The results of the MFT on 14 players of SMAN Plus Suikowono Jeimbeir above, can be described that there are no players in the superior, very good and good categories (0%), 3 players in the sufficient category (21.4%), 5 players in the less category (35.7%), 6 players in the very less category (42.9%). Thus, none of the players are categorised as above sufficient. That is, a conclusion can be drawn based on the very poor average VO2Max of 34.9 ml/kg/min.*

**Keywords:** *football; physical condition; vo2max*

## PENDAHULUAN

Sepak bola suatu permainan beregu yang dilakukan oleh dua tim dengan masing-masing tim terdiri dari sebelas pemain. Bertujuan mencetak gol ke gawang lawan lebih banyak untuk menentukan sebagai pemenang. Beberapa teknik dasar yang harus dimiliki dalam sepak bola yaitu menimang bola, mengontrol, menggiring, lemparan ke dalam, menyundul, menembak ke gawang, mengoper (Christiawan et al., 2017).

Sepak bola menjadi olahraga paling populer di dunia. Semua kalangan masyarakat pasti mengenalnya. Mulai dari anak-anak sampai orang tua. Sebuah survei yang dilakukan pada tahun 2017 menunjukkan bahwa 43% masyarakat menyatakan tertarik dengan sepak bola (Nielsen Sports, 2018). Memiliki sekitar 200 juta pemain, 40 juta diantaranya adalah perempuan (Dvorak et al., 2004). Tingkat popularitas yang tinggi ini menjadi peluang besar untuk lebih mengembangkan industri sepak bola dan menjadi alat untuk mengurangi perilaku negatif (Fitria Yulianto, 2018).

Popularitas cabang olahraga sepak bola di Indonesia juga tinggi. Hal ini dapat dibuktikan dengan mudahnya permainan ini kita jumpai baik di pedesaan dan atau perkotaan, termasuk di Kabupaten Jember (Sulaiman et al., 2022). Di lingkungan persekolahan tidak jarang sekolah yang memfasilitasi para siswa bersepakbola melalui kegiatan ekstrakurikuler, termasuk di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) Plus Sukowono Kabupaten Jember.

SMAN Plus Sukowono sering mengikuti kejuaraan sepak bola. Dalam tiga tahun terakhir data kejuaraan yang diikuti dan prestasi yang diraih yaitu pada tahun 2021 juara 3 Kades Cup Plerean, Unej Cup 2021 masuk 8 besar, Juara 1 Uddhata Cup 2022, Unmuh Jember League 2023 gugur di penyisihan grup. Berdasarkan kejuaraan yang diraih tersebut dapat disimpulkan prestasi yang

diraih SMAN Plus Sukowono kurang konsisten dan menurun pada tahun 2023.

Pemain sepak bola membutuhkan kondisi fisik seperti, daya tahan aerobik, kelenturan dan kecepatan yang bagus selama pertandingan untuk mempertahankan aksi-aksi sepak bola secara maksimal (Arridho et al., 2021). Selain itu kemampuan koordinasi juga dibutuhkan dalam permainan sepak bola (Fajrin et al., 2021).

Menurut (Hardiansyah, 2018) kondisi fisik yang sangat bagus menjadi faktor yang fundamental bagi setiap individu. Untuk menjalankan aktifitas sebagai pemain sepak bola maka dibutuhkan kondisi fisik yang bagus agar semua kegiatan dapat diikuti dengan maksimal, untuk cabang olahraga memiliki ciri khas dan ciri khusus yang memerlukan persyaratan fisik khusus seperti sepak bola. Kondisi fisik yang diperlukan untuk sepak bola meliputi daya tahan (*endurance*), daya ledak otot tungkai (*explosif power*), kecepatan (*speed*), dan kelincahan (*agility*).

Menurut (widiastuti, 2015) Daya tahan jantung dan paru adalah kesanggupan sistem jantung, paru – paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal saat melakukan aktifitas dalam waktu cukup lama tanpa merasa kelelahan yang berarti. Daya tahan jantung dan paru yang sangat penting untuk menunjang kerja otot, yaitu dengan cara mengambil oksigen dan mengeluarkan ke otot yang aktif, Daya tahan otot adalah kapasitas otot untuk melakukan kegiatan secara terus - menerus pada tingkat intensitas submaksimal. Pada dasarnya daya tahan kekuatan otot merupakan rentangan antara daya tahan dan kekuatan otot. Daya tahan otot diperlukan untuk mempertahankan kegiatan yang sifatnya didominasi oleh penggunaan otot atau kelompok otot.

Kondisi fisik adalah komponen terpenting dalam pencapaian prestasi. Kondisi fisik adalah hal mutlak yang harus dimiliki oleh atlet di dalam mengembangkan dan meningkatkan prestasi olahraga yang optimal, sehingga kondisi fisiknya harus

dikembangkan dan ditingkatkan sesuai karakteristik dan kebutuhan masing-masing cabang olahraga, kondisi fisik merupakan kebutuhan wajib yang diperlukan dalam meningkatkan kinerja atlet, bahkan dapat dianggap sebagai kebutuhan dasar yang tidak dapat ditunda atau dinegosiasikan, kondisi fisik adalah salah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam setiap usaha peningkatan seorang atlet, bahkan dapat dikatakan dasar landasan titik tolak suatu awalan olahraga (Supriyoko & Mahardika, 2018).

Menurut (Arridho et al., 2021) seorang pesepakbola diharuskan untuk selalu memiliki kondisi fisik yang bagus selama bermain 2 x 45 menit. Kondisi fisik secara umum seperti daya tahan menjadi kondisi umum yang melibatkan jantung dan paru – paru dalam melakukan kegiatan fisik dalam waktu yang lama dengan intensitas yang sangat rendah. Setiap pertandingan sepak bola seorang pemain dituntut untuk mempertahankan kondisi fisiknya selama 90 menit waktu bermain. Selain daya tahan, seorang pemain sepak bola diharuskan juga untuk mempunyai kecepatan, kelincahan dan kekuatan otot tungkai, yang fungsinya pada saat bermain sepak bola. Kondisi fisik merupakan aspek yang sangat penting sebagai penunjang pencapaian prestasi.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Penelitian survey adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi, dan penelitian survey mendasarkan diri pada logika deduktif, yaitu dimulai dengan menggunakan sebuah teori sebagai dasar dan diakhiri dengan analisis data hasil pengukuran (Maksum, 2018). Teknik pengumpulan datanya dilakukan

dengan *Multistage Fitness Test* (MFT) pemain sepak bola SMAN Plus Sukowono Jember. Hasil MFT kemudian dikonversi ke nilai *VO2Max* berdasarkan tabel dari (Sepdanius et al., 2019) dan dikategorisasikan berdasarkan norma dari Heywood dalam (Mackenzie, 2001).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

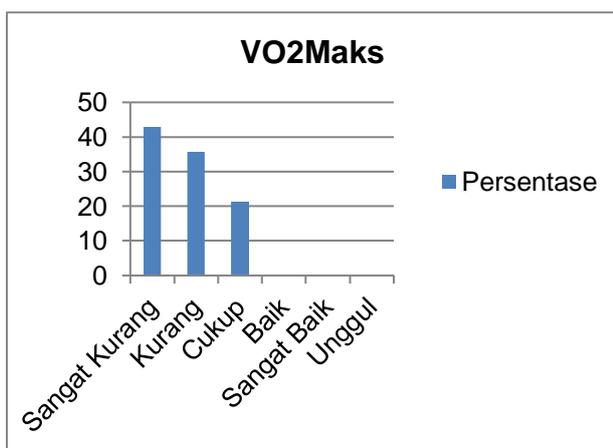
Dari hasil penelitian, semua data dianalisis statistik deskriptif dengan membuat kategorisasi berdasarkan norma pengukuran serta tabulasi frekuensi dan persentase. Lebih rinci disajikan di bawah ini.

Tabel. 1 Hasil MFT

No	Inisial	MFT (Level/Balikan)	VO2Maks ml/kg/min
1.	A. K	5.4	31
2.	F. S	5.2	30,2
3.	L	5.5	31,4
4.	M.BR	5.6	31,8
5.	K. I	5.4	31,0
6.	B. K	5.8	32,5
7.	M.S	8.2	40,5
8.	A. R	6.10	36,4
9.	M.S	6.7	35,3
10.	M.H.R	7.1	36,7
11.	M. R	8.2	40,5
12.	M. S	6.6	35
13.	M. A	7.3	37,4
14.	Y	7.9	39,5

Tabel. 2 Kategorisasi VO2Maks

Kategori	Frekuensi	Persentase
Sangat Kurang	6	42,9%
Kurang	5	35,7%
Cukup	3	21,4%
Baik	0	0%
Sangat Baik	0	0%
Unggul	0	0%
Total	14	100%



Gambar 1 Persentase VO2Maks

Berdasarkan tabel dan diagram batang di atas bahwa dari hasil MFT terhadap 14 pemain SMAN Plus Sukowono Jember di atas, dapat dideskripsikan bahwa tidak ada pemain dengan kategori unggul, sangat baik dan baik (0%), 3 pemain kategori cukup (21,4%), 5 pemain kategori kurang (35,7%), 6 pemain kategori sangat kurang (42,9%). Dengan demikian, tidak ada satupun pemain yang berkategori di atas cukup. Artinya, bisa ditarik kesimpulan berdasarkan rerata sangat kurang yaitu

VO2Maks sebesar 34,9 ml/kg/min.

Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan hasil kondisi fisik pemain sepak bola SMA Negeri 1 Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu yang termasuk kurang pada komponen daya tahan, kecepatan dan kelincahan (Azidman et al., 2017). Meskipun demikian, para pesepakbola muda beberapa daerah di Indonesia sebenarnya termasuk cukup berbakat, seperti pada siswa Sekolah Sepak Bola (SSB) Hizbul Wathan Yogyakarta Kelompok Usia (KU) 11-13 tahun yang berjumlah 34 siswa (Wibowo et al., 2020). Demikian pula yang terjadi pada penelitian pemain Padang Soccer School yang melibatkan 100 pemain berusia 14-15 tahun menunjukkan bahwa kondisi fisik berada pada kategori sedang (Ridwan, 2020), Mataram Soccer Akademi Nusa Tenggara Barat pada kelompok usia 14 tahun kondisi fisik mereka termasuk sedang (Musrifin & Bausad, 2020), Sekolah Sepak Bola (SSB) di Jepara yang melibatkan 100 pemain juga berkategori sedang (Fatah, 2014). Tidak hanya pemain muda putra saja, pada hasil penelitian SSB Porwing Putri Kab. Banyuwangi berkategori cukup (Milana et al., 2022).

Untuk memaksimalkan potensi pesepakbola muda Indonesia perlu diperbanyak akademi sepak bola sebagai wadah pembinaan yang terstruktur dan komprehensif (Prawira & Tribinuka, 2016). Pada tingkat sekolah memang perlu sentuhan-sentuhan pembinaan seperti pendidikan dan pelatihan kepada para pembina dan atau guru Pendidikan Jasmani tentang sepak bola pelajar secara berkelanjutan agar tidak ketinggalan ilmu pengetahuan tentang sepak bola. Bisa juga diintegrasikan dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani di sekolah.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian, banyak atlet yang mempunyai kondisi fisik (daya tahan aerobik) masuk dalam kategori sangat kurang dan kurang. Jika dirata-rata nilai VO2Maks sebesar 34,9 ml/kg/min yang berarti termasuk kategori sangat kurang. Dengan demikian perlu adanya beberapa bentuk latihan untuk meningkatkan kondisi fisik pemain SMAN Plus Sukowono Jember sebagai upaya meningkatkan prestasi sepak bola di masa mendatang.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Arridho, I. Q., Padli, P., Arwandi, J., & Yenes, R. (2021). Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola. *Jurnal Patriot*, 3(4), 340–350. <https://doi.org/10.24036/patriot.v3i4.737>
- Azidman, L., Arwin, & Syafril. (2017). Profil Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola SMA Negeri 1 Kaur. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 1(1), 35–39.
- Christiawan, R. D., Satyawan, B., & Rahayu, T. W. (2017). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PASSING BAWAH SEPAKBOLA DENGAN ALAT BANTU. 14(2), 58–17.
- Dvorak, J., Klinik, S., Junge, A., Grafbaumann, T., & Peterson, L. G. (2004). Football is the most popular sport worldwide. *The American Journal of Sports Medicine*, 32(November 2020). <https://doi.org/10.1177/0363546503262283>
- Fajrin, S. N., Agustiyawan, A., Purnamadyawati, P., & Mahayati, D. S. (2021). Literature Review : Hubungan Koordinasi Terhadap Keterampilan Menggiring Bola Pada Pemain Sepak Bola. *Indonesian Journal of Physiotherapy*, 1(1), 6–12. <https://doi.org/10.52019/ijpt.v1i1.2605>
- Fatah, M. A. N. (2014). Survei Tentang Kondisi Fisik Dan Kemampuan Teknik Dasar Pada Ssb Se-Kecamatan Jepara Kabupaten Jepara. *Active - Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 3(11), 1412–1419.
- Fitria Yulianto, P. (2018). Sepak bola dalam industri olahraga. *Seminar Nasional Ilmu Keolahragaan UNIPMA*, 1(1), 98–105.
- Hardiansyah, S. (2018). Analisis Kemampuan Kondisi Fisik Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. *Jurnal MensSana*, 3(1), 117. <https://doi.org/10.24036/jm.v3i1.72>
- Mackenzie, B. (2001). *VO2 max*. <https://www.brianmac.co.uk/VO2max>
- Maksum, A. (2018). *Metodologi Penelitian dalam Olahraga* (2nd ed.). Unesa University Press.
- Milana, M., Yunus, M., & Widiawai, P. (2022). Survei Kondisi Fisik Atlet U 16 SSB Porwing Putri Kab. Banyuwangi. *Sport Science and Health*, 4(7), 608–615. <https://doi.org/10.17977/um062v4i72022p608-615>
- Musrifin, A. Y., & Bausad, A. A. (2020). Analisis Unsur Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola Mataram Soccer Akademi Ntb. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 113–119. <https://doi.org/10.58258/jime.v6i1.1116>
- Nielsen Sports. (2018). World Football Report 2018. *International Journal of Forecasting*, 111(2), 8.
- Prawira, R. R. Z., & Tribinuka, T. (2016). Pembinaan Pemain Muda Melalui Akademi Sepak Bola Rengga. *Jurnal Sains Dan Seni Its*, 5(2), 13–17.
- Ridwan, M. (2020). Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Kota Padang. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 65–72. <https://doi.org/10.24036/jpo142019>
- Sepdanius, E., Rifki, M. S., & Komaini, A. (2019). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. RajaGrafindo Persada.
- Sulaiman, A., Utomo, A. P., Apriliyanto, R., & Iskandar, J. (2022). *Sosialisasi Pentingnya Tes dan Pengukuran Kondisi Fisik Atlet bagi Pelatih Sepak Bola*. 2(2), 144–151.
- Supriyoko, A., & Mahardika, W. (2018). Kondisi Fisik Atlet Anggar Kota Surakarta. *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 4(2), 280. [https://doi.org/10.29407/js\\_unpgri.v4i2.12540](https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v4i2.12540)
- Wibowo, W., Yulianto, E., Industri, F. T., Pembangunan, U., & Veteran, N. (2020). *Identifikasi keberbakatan sepak bola pada siswa sekolah sepak bola hizbul wathan yogyakarta*. 2, 47–54.