



## EVALUASI KONDISI FISIK TIM FUTSAL SMK NASIONAL MALANG

**Stefan Umbu Mbadi<sup>1</sup>, Perpetius Spes Nokar<sup>2</sup>, Andi Bagus Alfrianto<sup>3\*</sup>, Yulingga Nanda Hanief<sup>4</sup>**

Universitas Negeri Malang, Indonesia

Stefanumbumbadi@gmail.com<sup>1</sup>,perpetius001@gmail.com<sup>2</sup>,alfrianto00@gmail.com<sup>3</sup>

### INFO ARTIKEL

### ABSTRAK

**Diterima** : 06-05-2023

**Direvisi** : 12-05-2023

**Disetujui** : 13-05-2023

**Kata kunci**: kondisi fisik; futsal; daya tahan.

Atlet futsal harus memiliki intelegensi yang tinggi, karena berguna untuk pemain di dalam lapangan untuk memutuskan dengan cepat keputusan yang akan di ambil di lapangan. Kecepatan dalam bermain maupun berfikir adalah salah satu prinsip dasar futsal. Olahraga futsal paling utama yang harus dimiliki atlet futsal adalah daya tahan, karena ukuran lapangan futsal yang relative kecil kemungkinan pemain futsal akan berlari sepanjang permainan. Dari hasil penelitian latar belakang diatas sebagai peneliti ingin mengevaluasi kondisi fisik terutama daya tahan tim futsal SMK Nasional Malang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya tahan pemain futsal SMK Nasional Malang. Penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif Deskriptif. Pada tes daya tahan (MFT), dari 8 atlet yang diketahui bahwa kategori "cukup" sebanyak 3 atlet, kategori "kurang" sebanyak 4 atlet, dan kategori "kurang sekali" sebanyak 1 atlet.

### ABSTRACT

**Keywords**: physical condition; futsal; endurance.

*Futsal athletes must have high intelligence, because it is useful for players on the field to decide quickly on the decisions to be made on the field. Speed in playing and thinking is one of the basic principles of futsal. The most important futsal sport that futsal athletes must have is endurance, because the size of the futsal field is relatively small, it is likely that futsal players will run throughout the game. From the results of the background research above, the researcher wanted to evaluate the physical condition, especially the endurance of the Malang National Vocational School futsal team. This study aims to determine the endurance of futsal players at Malang National Vocational School. This research is a descriptiv quantitative research. In the endurance test (MFT), out of 8 athletes, it was found that there were 3 athletes in the "enough" category, 4 athletes in the "less" category, and 1 athlete in the "very poor" category.*

\*Author: Andi Bagus Alfrianto

Email : [alfrianto00@gmail.com](mailto:alfrianto00@gmail.com)

### Pendahuluan

Futsal, yang dalam Bahasa Spanyol disebut sebagai "futbol sala" yang berarti sepak bola dalam ruangan, adalah varian permainan sepak bola yang dimainkan di dalam ruangan ([Lhaksana](#), 2011). Futsal adalah format sepak bola sisi kecil yang di akui dan didukung oleh FIFA dan UEFA dengan Kejuaraan Dunia da Afrika, Asia, Amerika (Utara, Tengah dan Selatan), Oseania dan Eropa untuk klub dan Tim Nasional ([Berdejo-del-Fresno](#), 2014).

Pemain futsal di dalam lapangan dituntut memiliki intelegensi yang tinggi, seperti dalam pernyataan ([Beato et al.](#), 2017) futsal didefinisikan sebagai olahraga lari cepat dengan intensitas tinggi yang berselang-seling. karena dalam permainan futsal memiliki lapangan yang kecil. Dalam futsal kecepatan harus di miliki oleh pemain futsal. Menurut Harsono (1988:100) dalam ([Hamid](#), 2013) Terdapat empat

elemen latihan yang harus diprioritaskan dan dilakukan secara kolektif oleh para atlet dalam futsal, yaitu latihan fisik, latihan teknik, latihan taktik, dan latihan mental. Sebagai atlet futsal yang berkualitas, diperlukan kesiapan fisik yang optimal untuk dapat bermain dengan baik ([Toruan, 2017](#)). Oleh karena itu, para pemain futsal diharapkan memiliki kebugaran fisik yang optimal. Salah satu faktor utama dalam kebugaran fisik adalah daya tahan, mengingat ukuran lapangan yang relatif kecil dalam permainan futsal ([Waskito, 2021](#)). Daya tahan didefinisikan sebagai kemampuan untuk menahan stress dalam waktu lama.

Pemain futsal dengan daya tahan yang sangat baik akan berdampak baik di dalam lapangan. Seperti dalam ([Kusumawati, 2016](#)) menyatakan Prestasi yang baik dalam olahraga sangat dipengaruhi oleh tingkat kemampuan fisik yang tinggi. Untuk mencapai tingkat kemampuan fisik yang optimal, diperlukan latihan yang konsisten dan berulang, serta peningkatan intensitas beban secara bertahap ([Raibowo et al., 2021](#)). Dalam konteks olahraga, kondisi fisik yang sangat penting adalah daya tahan kardiorespiratori, yang mencakup daya tahan aerob dan anaerob. Daya tahan aerob dapat diukur melalui pengukuran konsumsi oksigen maksimal (VO<sub>2</sub>max), yang merupakan jumlah maksimum oksigen yang dapat digunakan oleh tubuh sebelum mencapai tingkat kelelahan. ([Fauzan et al., 2016](#)).

Ketahanan(VO<sub>2</sub>max) dapat dilatih dengan menggunakan circuit trinning, interval trinning, lari 400 meter, dan sebagainya. Maka dari itu sebelum melakukan pelatihan ketahanan, pelatih harus melakukan tes ketahanan(VO<sub>2</sub>max) para atlet. Tes Vo<sub>2</sub>max dapat menggunakan Bleep Test, Balke Test, cooper test dan lari 2,4 Km. Dalam penelitian ini tes VO<sub>2</sub>max menggunakan Bleep Tes. Dalam pernyataan Iztok kavcic1 dkk (2012:18) dalam ([Fauzan et al., 2016](#)) tes pengukuran VO<sub>2</sub> max yaitu bleep test merupakan salah satu tes lapangan yang sanagat populer digunakan untuk mencari nilai perkiraan VO<sub>2</sub>max ([Irawan & Fitranto, 2020](#)).

Tes Bleep, yang juga dikenal sebagai shuttle trial atau Yo-Yo test, melibatkan aktivitas berjalan maju dan mundur pada permukaan yang datar dengan jarak tempuh sejauh 20 meter ([Barasakti & Faruk, 2019](#)). Tes berjalan ini melibatkan penggunaan suara "bip" dari perangkat lunak sebagai tanda untuk memulai berlari, dengan persyaratan bahwa setidaknya satu kaki harus melintasi garis finish. Skor atlet ditentukan oleh tingkat dan jumlah putaran yang dapat diselesaikan sebelum gagal mencocokkan suara "bip". Tes ini menuntut tingkat kebugaran maksimal dan tidak disarankan bagi mereka dengan gangguan kesehatan, cedera, atau tingkat kebugaran yang rendah ([Kane et al., 2016](#)).

Berdasarkan informasi yang telah disajikan, penulis ingin melakukan penilaian terhadap tingkat kebugaran fisik para atlet dari tim futsal SMK Nasional Malang. Evaluasi ini diperlukan karena dalam permainan futsal, kondisi fisik, terutama ketahanan, menjadi faktor penting yang dibutuhkan oleh para atlet agar dapat tampil dengan performa yang baik ([Litardiansyah & Hariyanto, 2020](#)). Sebagai peneliti, penulis bermaksud untuk melakukan sebuah penelitian yang

berjudul "Evaluasi Kondisi Fisik Tim Futsal SMK Nasional Malang" dengan tujuan untuk mendapatkan pemahaman dan melakukan evaluasi terhadap kondisi fisik, terutama daya tahan, dari para atlet tersebut ([Ilham & Rahmat, 2020](#)).

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan kuantitatif mengacu pada pendekatan yang sistematis, terjadwal, dan terstruktur dengan jelas mulai dari perencanaan hingga desain penelitian. Sementara itu, metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan fenomena penelitian yang akan dilakukan (Muhammad Ramdhan, 2021).

#### **a. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di SMK Nasional Malang, dengan penyesuaian waktu dan hari penelitian sesuai dengan jadwal latihan yang telah ditentukan.

#### **b. Subjek Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini pemain tim futsal Sekolah Menengah Atas Nasional Malang berjumlah 8 pemain.

#### **c. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan melakukan tes daya tahan tim futsal SMK Nasional Malang.

#### **d. Teknik Penelitian**

Untuk memperoleh data didalam penelitian ini dilakukan pengukuran variabel dan tes.

### **1. Tes daya tahan (VO2Max) dengan menggunakan tes Bleep Tes.**

Tujuan :	Untuk mengukur daya tahan Kardiovaskuler <i>VO2Max</i>
Alat :	Sound System, cone/marker. Lintasan 20 meter, form tes dan alat tulis.
Prosedur:	<ol style="list-style-type: none"><li>Atlet pemanasan selama 10 menit</li><li>Peneliti membuat area 20 meter dan tanda setiap akhir dengan kerucut penanda (<i>marker</i>)</li><li>Peneliti memulai CD dan atlet dimulai tes</li><li>Jika atlet tiba di akhir antar-jemput sebelum bunyi bip, atlet harus menunggu bunyi bip dan kemudian Kembali berjalan</li><li>Jika atlet dianggap tidak mampu, apabila 2 kali berturut-turut tidak dapat menyetuh atau menginjakkan kakinya pada garis.</li><li>Peneliti mencatat tingkat dan jumlah angkutan</li></ol>

diselesaikan di tingkat itu oleh atlet ketika mereka ditarik  
 g. Untuk perhitungan hasil MFT dihitung dengan kalkulator hitung pada

<https://www.topendsports.com/testing/beepcalc.htm>.

**Penilaian :**

**Tabel 1**  
**Norma penilaian tes MFT**

Kriteria	Baik sekali	baik	Cukup	kurang	Kurang sekali
	L12 S12	L11 S6	L9 S2	L7 S6	<L7 S3
	67,00	51,75	43,75	38,27	37,28

**e. Teknik Analisis Data**

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian deskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran tentang kondisi fisik terkini dari tim futsal. Dalam analisis data, digunakan teknik statistik deskriptif yang akan menggunakan persentase sebagai metode untuk menganalisis data yang terkumpul dalam penelitian ini. Mengacu pada Arikunto (2003: 245-246), rumus yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

**1. Mean untuk menghitung rata-rata**

$$X = \frac{\sum x}{n}$$

**Keterangan :**

X = Rata-rata

$\sum x$  = Jumlah Nilai

n = Jumlah Individu

**2. Standard deviasi**

$$SD = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N}}$$

**Keterangan :**

SD = Simpangan baku

$\sum d^2$  = jumlah x

N = Jumlah subjek

### 3. Prosentase

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

**Keterangan :**

P = Prosentase

N = Jumlah frekuensi atau kasus

N = Jumlah total

### Hasil Dan Pembahasan

Dalam penjelasan data ini, akan dibahas mengenai nilai rata-rata (mean), deviasi standar, nilai maksimal, dan nilai minimal dari pengujian keempat variabel tersebut. Selanjutnya, akan dipresentasikan hasil tes dan data pengukuran daya tahan yang telah diperoleh.

#### 1. Daya tahan (Vo2Max)

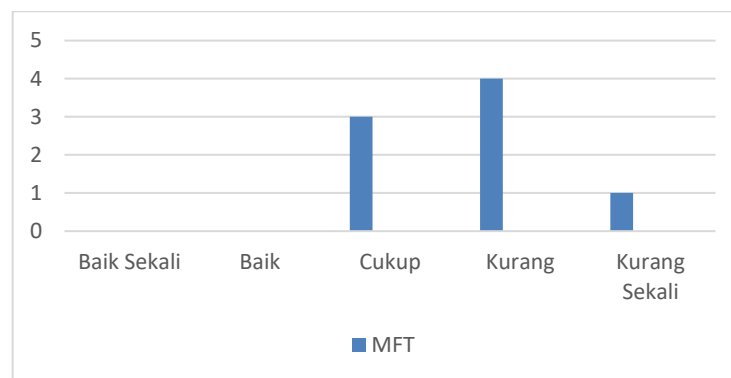
Daya tahan para atlet dari tim futsal SMK Nasional Malang diukur menggunakan tes MFT (Multi-Stage Fitness Test). Data pengukuran tersebut dapat ditemukan dalam tabel dan diagram penelitian berikut ini:

No	Nama	Hasil Tes	Kategori Tes
1	Yoga	38,5	Kurang
2	Nando	39,5	Kurang
3	Ali	49,9	Cukup
4	Aman	47,1	Cukup
5	Aris	42,2	Kurang
6	Wildan	43,2	Cukup
7	Dewa	39,9	Kurang
8	Deni	36,8	Kurang Sekali
Min		36,8	

Max	49,9
Mean	42,14
Standar Deviasi	4,47

Dari data di atas dapat diketahui bahwa pada penilaian tes MFT pemain futsal SMK Nasional Malang diperoleh nilai mean sebesar 42,14, standard deviasi sebesar 4,47.

**Diagram 1**  
**Hasil Tes MFT**



Dari Diagram 1 yang disajikan, dapat diketahui bahwa ada 3 atlet yang termasuk dalam kategori "Cukup", 4 atlet dalam kategori "Kurang", dan 1 atlet dalam kategori "Kurang sekali". Dalam rangka mencapai prestasi, penting bagi atlet untuk memiliki kondisi fisik yang baik. Berdasarkan Nazir (2011) dalam (Waskito, 2021) “ kondisi fisik ialah komponen yang tidak bisa dipisahkan dari perbaikan dan pemeliharaan”. Dalam penelitian () mendapatkan tes daya tahan yang sangat kurang dan mendapatkan prestasi yang tidak di inginkan (Waskito, 2021). Setiap cabang olahraga memiliki karakteristik uniknya sendiri. Pada olahraga futsal, komponen yang menjadi fokus utama adalah daya tahan. Futsal merupakan olahraga yang dapat dinikmati oleh berbagai usia, jenis kelamin, dan kelompok masyarakat.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan, kondisi fisik atlet futsal dari SMK Nasional Malang masih belum mencapai tingkat yang diharapkan. Oleh karena itu, para atlet perlu terus melatih diri untuk meningkatkan kondisi fisik mereka. Penting untuk diingat bahwa daya tahan yang baik sangat diperlukan bagi atlet futsal. Semakin baik daya tahan atlet, semakin mampu mereka bertahan dalam setiap pertandingan futsal yang memiliki durasi 20 menit per babak, dengan dua babak per pertandingan.

### **Kesimpulan**

Kondisi fisik merupakan aspek paling penting dalam olahraga prestasi, karena jika seorang atlet memiliki kondisi fisik yang baik, maka teknik dan taktik yang digunakan juga akan berjalan dengan baik. Kondisi fisik yang optimal memberikan dukungan kepada aspek-aspek lainnya dalam berolahraga. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data mengenai kondisi fisik atlet futsal dari ekstrakurikuler SMK Nasional Malang. Tim ini termasuk tim yang memiliki prestasi non-akademik yang minim, namun berhasil mencapai peringkat 8 besar dalam turnamen ABM Cup tingkat SMA di wilayah Malang.

### Bibliografi

- BARASAKTI, B. A., & FARUK, M. (2019). Analisis Kondisi Fisik Tim Futsal Jomblo FC U-23 Ponorogo. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(1).
- Beato, M., Coratella, G., Schena, F., & Hulton, A. T. (2017). Evaluation of the external and internal workload in female futsal players. *Biology of Sport*.
- Berdejo-del-Fresno, D. (2014). A review about futsal. *American Journal of Sports Science and ....*
- Dr. Muhammad Ramdhan, S. P. M. M. (2021). *Metode Penelitian* (A. A. Effendy (ed.)). Cipta Media Nusantara.
- Fauzan, F. A., Rusdiana, A., & Ruhayati, Y. (2016). Pengembangan Software Bleep Tes Tim untuk Mengukur Vo2max. *Jurnal Terapan Ilmu ....*
- Hamid, M. (2013). ... *HASIL TES KEMAMPUAN DAYA TAHAN CARDIOVASCULAR MENGGUNAKAN TES BALKE (LARI 15 MENIT) DAN TES BLEEPT PADA ATLET FUTSAL*. repository.upi.edu.
- Ilham, A., & Rahmat, Z. (2020). EVALUASI KONDISI FISIK DOMINAN PADA ATLET FUTSAL STKIP BBG BANDA ACEH. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 1(1).
- Irawan, A., & Fitranto, N. (2020). Profil Kondisi Fisik Tim Futsal Liga Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta 2019. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 4(2), 72–82. <https://doi.org/10.21009/JSCE.04211>
- Kane, S. N., Mishra, A., & Dutta, A. K. (2016). Preface: International Conference on Recent Trends in Physics (ICRTP 2016). *Journal of Physics: Conference Series*, 755(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/755/1/011001>
- Kusumawati, M. (2016). Pengaruh circuit training terhadap daya tahan atlet futsal SWAP Jakarta dalam Indonesia Futsal League (IFL) 2013. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*.
- Lhaksana, J. (2011). *Taktik & Strategi futsal modern*. Be Champion.
- Litardiansyah, B. A., & Hariyanto, E. (2020). Survei kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra dan putri sekolah menengah atas. *Sport Science and Health*, 2(6), 331–339.
- Raibowo, S., Ilahi, B. R., Prabowo, A., & Nopiyanto, Y. E. (2021). Penguasaan Keterampilan Dasar Futsal UKM FORKIP Universitas Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 7(2), 333–341.
- TORUAN, A. J. M. L. (2017). Evaluasi anthropometri dan kondisi fisik atlet futsal bintang timur Surabaya. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(1).



Waskito, S. H. (2021). Evaluasi Kondisi Fisik Pemain futsal SMAN 1 Sidoarjo. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 144–150.



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).