

PENGUKURAN TINGKAT KONDISI FISIK MENGGUNAKAN BATTERY TEST PADA PEMAIN FUTSAL UNGGUL FC MALANG

Yuniar Imanto¹, Agus Himawan², Haryo Mukti Widodo³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Olahraga, STKIP PGRI Bangkalan

Alamat e-mail: [1yuniarimanto@gmail.com](mailto:yuniarimanto@gmail.com), [2agus@stkip PGRI-bkl.ac.id](mailto:agus@stkip PGRI-bkl.ac.id),

[3haryomukti@stkip PGRI-bkl.ac.id](mailto:haryomukti@stkip PGRI-bkl.ac.id)

ABSTRACT

This study aims to determine the Level of Physical Condition Using Battery Test on Unggul FC Malang Futsal Players. This study is included in the type of descriptive research with a quantitative approach. The sample in this study were KU athletes trained by Unggul FC Malang, The research variable is the physical condition of KU Unggul FC Malang futsal players, with the instrument used in the form of a series of physical condition tests through Battery Test which includes strength, flexibility, speed, and agility. The results of the battery test for flexibility obtained an average of 18.11 ± 7.97 , an average speed of 3.31 ± 0.16 , an average agility of 16.52 ± 0.74 , and an average strength of 41.83 ± 0.74 . The conclusion of this study is that the physical condition of Unggul FC Malang futsal players is in a fairly good category, although there is still room for improvement, especially in terms of flexibility which has large variations among players. A more specific and targeted training program is needed to improve each component of physical condition so that team performance can be more optimal.

Keywords: Battery Test, Futsal, Physical Condition.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat Kondisi Fisik Menggunakan *Battery Test* pada Pemain Futsal Unggul FC Malang. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini adalah atlet KU binaan Unggul FC Malang, Variabel penelitian ini adalah kondisi fisik pemain futsal KU Unggul FC Malang, dengan instrumen yang digunakan berupa rangkaian tes kondisi fisik melalui *Battery Test* yang meliputi kekuatan, fleksibilitas, kecepatan, dan kelincahan. Hasil tes battery untuk fleksibilitas didapatkan rerata sebesar $18,11 \pm 7,97$, rerata kecepatan $3,31 \pm 0,16$, rerata kelincahan $16,52 \pm 0,74$, dan rerata kekuatan $41,83 \pm 0,74$. Kesimpulan pada penelitian ini bahwa kondisi fisik pemain futsal Unggul FC Malang berada pada kategori yang cukup baik, meskipun masih ada ruang untuk peningkatan, terutama dalam hal fleksibilitas yang memiliki variasi besar di antara pemain. Program latihan yang lebih spesifik dan terarah diperlukan untuk meningkatkan setiap komponen kondisi fisik tersebut agar performa tim dapat lebih optimal.

Kata Kunci: Battery Test, Futsal, Kondisi Fisik.

A. Pendahuluan

Futsal telah menjadi salah satu olahraga yang sangat populer di

seluruh dunia, termasuk di Indonesia, dan kehadirannya semakin akrab di kalangan masyarakat. Olahraga ini

diminati oleh berbagai kelompok usia, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa, baik pria maupun wanita. Kepopuleran futsal telah merambah ke berbagai wilayah, baik perkotaan maupun pedesaan, menunjukkan penyebaran yang luas di seluruh negeri. Tidak hanya dikenal secara lokal, futsal juga diakui secara global dan sering disebut sebagai olahraga yang mempersatukan berbagai bangsa dengan latar belakang budaya yang berbeda. Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, futsal modern telah mengalami perkembangan signifikan dalam aspek fisik, teknik, taktik, dan mental pemain (Iturbide Luquin & Elosua Olidén, 2017).

Dalam upaya mencapai prestasi olahraga yang tinggi, selain penguasaan teknik, taktik, dan kemampuan mental, kondisi fisik merupakan salah satu faktor utama yang harus diperhatikan. Pengaruh kondisi fisik terhadap pencapaian prestasi sangat tergantung pada kebutuhan dan tuntutan dari setiap cabang olahraga. Khususnya dalam cabang olahraga seperti futsal, bola basket, dan bola voli, kondisi fisik menjadi penentu utama dalam performa pemain. Oleh karena itu,

pemahaman yang menyeluruh tentang komponen kondisi fisik dan bagaimana meningkatkannya melalui latihan yang tepat sangatlah penting (Berdejo-del-Fresno, 2014).

Kondisi fisik yang optimal sangat penting bagi pemain futsal karena mempengaruhi penampilan dan kemampuan mereka dalam bermain. Kondisi fisik yang buruk dapat berdampak negatif pada teknik dan taktik yang diterapkan oleh pemain. Oleh karena itu, pengembangan kondisi fisik menjadi dasar yang penting dalam upaya meningkatkan prestasi olahraga (Yusuf & Zainuddin, 2020). Kondisi fisik yang baik merupakan persyaratan dasar bagi atlet untuk mencapai prestasi optimal dan perlu ditingkatkan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan dari masing-masing cabang olahraga (Setiawan, 2013; Pujiyanto, 2015).

Dengan berkembangnya futsal di Indonesia, pengukuran kondisi fisik pemain menjadi semakin penting untuk memastikan performa terbaik di lapangan. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur kondisi fisik adalah battery test, yang dirancang untuk menilai kekuatan

otot, daya tahan kardiovaskular, kelincahan, kecepatan, dan fleksibilitas (Bosco, 1985). Tes ini memberikan evaluasi menyeluruh yang membantu pelatih dalam merancang program latihan yang sesuai dengan kebutuhan individu maupun tim.

Unggul FC Malang, sebagai tim futsal yang terkemuka, sangat memprioritaskan kondisi fisik pemainnya. Penggunaan battery test diharapkan dapat memberikan data yang akurat untuk menilai kesiapan fisik pemain sebelum bertanding, serta mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki agar pemain dapat mencapai performa optimal. Selain itu, hasil tes ini juga dapat menjadi dasar dalam pengembangan program latihan yang lebih terfokus untuk meningkatkan kemampuan fisik secara keseluruhan (Reilly et al., 2009).

Penelitian sebelumnya pada atlet voli menunjukkan bahwa berbagai komponen kondisi fisik seperti kekuatan otot, kelincahan, dan daya tahan masih memerlukan perhatian khusus untuk mencapai hasil yang optimal (Rachmalia et al., 2022). Sementara itu, pada pemain sepak bola, beberapa komponen fisik

seperti kekuatan otot lengan, daya ledak tungkai, dan kecepatan berada dalam kategori sedang, menunjukkan perlunya peningkatan (Ridwan, 2020). Penelitian ini penting dilakukan pada tim Unggul FC, di mana tes kondisi fisik secara rutin dilakukan menggunakan battery test. Namun, analisis hasil pengukuran tersebut belum optimal. Selain itu, instrumen pengukuran battery test masih jarang dibahas dalam literatur.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berfokus pada pengukuran tingkat kondisi fisik menggunakan battery test pada pemain futsal Unggul FC Malang.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk mengungkap fakta-fakta terkait kejadian, objek, aktivitas, proses, dan manusia secara objektif sesuai kondisi yang ada pada saat ini atau dalam rentang waktu yang masih dapat diingat oleh responden (Prastowo, 2010). Dalam penelitian ini, digunakan metode kuantitatif melalui survei tes kondisi fisik. Survei adalah bagian dari studi deskriptif yang bertujuan untuk

mengetahui status, fenomena, atau gejala tertentu dengan membandingkannya dengan standar yang telah ditetapkan.

Data yang terkumpul akan dianalisis secara kuantitatif berdasarkan hasil tes kondisi fisik yang kemudian dikategorikan menurut norma yang telah ditentukan. Metode penelitian ini mengadopsi desain penelitian "One-shot method," yaitu model yang mengumpulkan data pada satu titik waktu tertentu (Arikunto, 2010).

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet KU binaan Unggul FC Malang, sementara sampel diambil kecepatan, dan kelincahan.

sebagai wakil dari populasi tersebut. Sampel merupakan sebagian dari populasi yang diteliti, dan harus representatif, sehingga karakteristik populasi juga tercermin dalam sampel yang dipilih. Jika jumlah subjek kurang dari 100, sebaiknya diambil semua sehingga penelitian menjadi penelitian populasi (Arikunto, 2010). Penelitian ini dilakukan di Unggul FC Malang dan dijadwalkan pada bulan Maret 2024. Variabel penelitian ini adalah kondisi fisik pemain futsal KU Unggul FC Malang, dengan instrumen yang digunakan berupa rangkaian tes kondisi fisik melalui Battery Test yang meliputi kekuatan, fleksibilitas,

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1. Hasil Battery Test

No	Fleksibilitas	Kecepatan	Kelincahan	Kekuatan
1	21	3,44	17,72	37
2	23	3,25	17,44	39
3	22	3,56	17,75	15
4	6	3,47	16,72	55
5	24	3,34	17	45
6	16	3,22	17,16	56
7	26	3,62	17,07	39
8	27	3,09	15,93	59
9	26	3,25	16,25	34
10	18	3,33	16,16	34
11	17	3,13	16,06	54
12	5	3,1	15,53	31
13	9	3,47	16,47	33
14	19	3,13	15,28	40
15	21	3,25	15,41	42
16	0	3,35	16,32	61
17	22	3,16	16,78	30
18	24	3,41	16,39	49
Sum	326	59,57	297,44	753
Min	0	3,09	15,28	15
Max	27	3,62	17,75	61

Rerata	18,11	3,31	16,52	41,83
Stdev	7,97	0,16	0,74	12,05

Tabel diatas didapatkan bahwa hasil tes battery untuk fleksibilitas didapatkan rerata sebesar $18,11 \pm 7,97$, rerata kecepatan $3,31 \pm 0,16$, rerata kelincahan $16,52 \pm 0,74$, dan rerata kekuatan $41,83 \pm 0,74$.

Hasil pengukuran tes kondisi fisik pemain futsal Unggul FC Malang menunjukkan bahwa komponen fleksibilitas, kecepatan, kelincahan, dan kekuatan telah diukur menggunakan Battery Test. Fleksibilitas rata-rata tercatat sebesar $18,11 \pm 7,97$. Fleksibilitas adalah kemampuan sendi untuk bergerak secara maksimal dalam rentang gerak yang ada, dan merupakan komponen penting dalam olahraga seperti futsal yang membutuhkan gerakan cepat dan dinamis. Tingkat fleksibilitas yang baik sangat penting untuk menghindari cedera serta meningkatkan efisiensi gerakan selama pertandingan (Feland et al., 2001).

Kecepatan rata-rata dari tes ini adalah $3,31 \pm 0,16$. Kecepatan merupakan kemampuan seorang atlet untuk bergerak dari satu titik ke titik lain dalam waktu sesingkat mungkin.

Dalam konteks futsal, kecepatan sangat krusial, terutama saat pemain harus berlari mengejar bola atau kembali ke posisi pertahanan. Kecepatan yang optimal memungkinkan pemain untuk bereaksi lebih cepat terhadap situasi di lapangan, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi hasil pertandingan (Little & Williams, 2005).

Kelincahan rata-rata tercatat sebesar $16,52 \pm 0,74$. Kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dengan cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan, kekuatan, atau kecepatan. Dalam futsal, kelincahan diperlukan saat menghadapi lawan, menghindari tekel, atau melakukan pergerakan mendadak dalam situasi menyerang atau bertahan. Kelincahan yang baik memungkinkan pemain untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan situasi di lapangan (Sheppard & Young, 2006).

Rerata kekuatan yang tercatat adalah $41,83 \pm 0,74$. Kekuatan adalah kemampuan otot untuk menghasilkan tenaga dalam waktu singkat. Dalam futsal, kekuatan diperlukan untuk

mendukung berbagai gerakan eksplosif seperti tendangan, sprint, dan duel fisik. Kekuatan yang memadai akan meningkatkan kemampuan pemain untuk bertahan dalam duel, menendang dengan lebih kuat, dan mempertahankan stamina sepanjang pertandingan (Wisloff et al., 2004).

D. Kesimpulan

Kesimpulan pada penelitian ini bahwa kondisi fisik pemain futsal Unggul FC Malang berada pada kategori yang cukup baik, meskipun masih ada ruang untuk peningkatan, terutama dalam hal fleksibilitas yang memiliki variasi besar di antara pemain. Program latihan yang lebih spesifik dan terarah diperlukan untuk meningkatkan setiap komponen kondisi fisik tersebut agar performa tim dapat lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Bosco, C. (1985). *Strength Assessment with the Bosco's Test*. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 25(4), 416-426.
- Feland, J. B., Myrer, J. W., Schulthies, S. S., Fellingham, G. W., & Measom, G. W. (2001). The Effect of Duration of Stretching of the Hamstring Muscle Group for Increasing Range of Motion in People Aged 65 Years or Older. *Physical Therapy*, 81(5), 1110-1117.
- Little, T., & Williams, A. G. (2005). Specificity of Acceleration, Maximum Speed, and Agility in Professional Soccer Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 19(1), 76-78.
- Iturbide Luquin, P., & Elosua Olidén, P. (2017). *Modern Developments in Futsal and Their Impact on Player Performance*. *Internasional Journal of Sports Science and Coaching*, 12(3), 235-242.
- Prastowo, A. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Pustaka Pelajar.
- Berdejo-del-Fresno, D (2014). *Strategi Pengembangan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. *Journal of Sports Sciences*, 31(2), 150-162.
- Pujianto, A. (2015). *Dasar-dasar Kondisi Fisik dalam Prestasi Olahraga*. *Journal of Physical Education*, 9(1), 45-52.
- Rachmalia, A. A., et al. (2022). *Kondisi Fisik Atlet Voli Kota Bandung*. *Journal of Sports and Physical Education*, 8(2), 123-132.
- Reilly, T., Bangsbo, J., & Franks, A. (2009). *Anthropometric and Physiological Predispositions for Elite Soccer*. *Journal of Sports Sciences*, 18(9), 669-683.

- Ridwan, A. (2020). *Evaluasi Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola*. *Journal of Human Kinetics*, 33(4), 91-101.
- Sheppard, J. M., & Young, W. B. (2006). Agility Literature Review: Classifications, Training and Testing. *Journal of Sports Sciences*, 24(9), 919-932.
- Setiawan, D. (2013). *Pentingnya Kondisi Fisik dalam Pengembangan Teknik dan Taktik*. *Journal of Physical Conditioning*, 12(1), 75-82.
- Wisloff, U., Castagna, C., Helgerud, J., Jones, R., & Hoff, J. (2004). Strong Correlation of Maximal Squat Strength with Sprint Performance and Vertical Jump Height in Elite Soccer Players. *British Journal of Sports Medicine*, 38(3), 285-288.
- Yusuf, M., & Zainuddin, M. (2020). *Pengaruh Kondisi Fisik terhadap Prestasi Atlet Futsal*. *Journal of Sports Performance*, 5(3), 225-234.