

Profil Kondisi Fisik Pada Atlet Bola Tangan

Physical Condition Profile of Handball Athletes

Muhammad Fahmi Hidayat^{*1}, Dhias Fajar Widya Permana¹

¹Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

*Corresponding Author

Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif yang bertujuan buat mengetahui dan memberi gambaran mengenai kondisi fisik yang dimiliki dan dapat menjadi acuan pada usaha meningkatkan kondisi fisik serta prestasi atlet yang direalisasikan melalui program latihan. Instrumen yang digunakan adalah Kekuatan otot lengan (*push-up*), kekuatan otot perut (*sit-up*), kelincahan (*shuttle run*), kecepatan (*sprint 30m*), daya ledak (*standing broad jump*), kulentukkan (*sit and reach*), dan daya tahan (*Multistage Fitness Test*). Subjek dalam penelitian ini adalah atlet bola tangan putra eksibisi PORPROV Kabupaten Bantaeng tahun 2022 yang terdiri dari 14 atlet. Pemilihan subjek menggunakan teknik *total sampling*. Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan komponen daya ledak masuk pada kategori sangat baik dengan persentase 71,4%. Komponen kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, kelincahan, kulentukkan, dan daya tahan masuk pada kategori baik dengan persentase masing-masing 28,6% (kekuatan otot lengan), 35,7% (kekuatan otot perut), 35,7% (kelincahan), 14,3% (kulentukkan), dan 42,9% (daya tahan). Komponen kecepatan masuk pada kategori cukup dengan persentase 28,6%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada 5 komponen kondisi fisik yang dominan yaitu kekuatan, kelincahan, daya ledak, kulentukkan, dan daya tahan, dan 1 komponen yang masih perlu ditingkatkan lagi yaitu kecepatan.

Kata Kunci: Kondisi Fisik; Atlet; Bola Tangan.

Abstract

This research is descriptive quantitative research that aims to find out and provide an overview of the physical condition possessed and can be a reference in an effort to improve the physical condition and achievements of athletes realized through training programs. The instruments used are Push-ups, Sit-ups, Shuttle Run, Speed (30m Sprint), Standing Broad Jump, Sit and Reach, and Endurance (Multistage Fitness Test). The subjects in this study were men's handball athletes of the Bantaeng Regency PORPROV exhibition in 2022 consisting of 14 athletes. Subject selection using total sampling technique. The results of the study as a whole show that the explosive power component is in the excellent category with a percentage of 71.4%. The components of arm muscle strength, abdominal muscle strength, agility, flexibility, and endurance are in the good category with percentages of 28.6% (arm muscle strength), 35.7% (abdominal muscle strength), 35.7% (agility), 14.3% (flexibility), and 42.9% (endurance), respectively. The speed component is in the category with a percentage of 28.6%. So, it can be concluded that there are 5 components of the dominant physical condition, namely strength, agility, explosiveness, flexibility, and endurance, and 1 component that still needs to be improved, namely speed.

Keywords: Physical Condition; Athlete; Handball.

Received: 16 Januari 2023; Revised: 25 Maret 2023; Accepted: 31 Maret 2023

 <http://dx.doi.org/10.55379/sjs.v2i3.713>

Corresponding author: Muhammad Fahmi Hidayat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
Email: fahmihidayattt10@students.unnes.ac.id

PENDAHULUAN

Olahraga bola tangan sebenarnya sudah lama diketahui di Indonesia, hanya saja keberadaannya kurang diperhatikan sebab beberapa perihal, tipe permainan yang kurang dikenal, minim sosialisasi, serta tidak memiliki induk organisasi yang resmi (Susanto, 2017). Bola tangan merupakan olahraga tim yang ciri permainannya intensitas tinggi ketika bertahan ataupun menyerang. Tidak hanya itu, olahraga bola tangan mempunyai banyak gerakan, semacam berlari, memutar, melempar, memblokir, mendorong, mencapai, dan melompat (Alonso-Fernández et al., 2017; Karcher & Buchheit, 2014; Setiawan et al., 2020). Berdasarkan penelitian (Saavedra et al., 2020) bola tangan mempunyai definisi selaku berolahraga *multifactorial*, dimana atlet harus banyak bergerak semacam melempar, menghadang, berlari, serta mengganti arah dengan cepat. Oleh karena itu, atlet tidak cuma dituntut buat ahli pada teknik bola tangan saja, tetapi pula membutuhkan kondisi fisik yang maksimal.

Salah satu aspek penting dalam mencapai prestasi dalam berolahraga, diluar penguasaan teknik, taktik, dan mental ialah kondisi fisik. Kondisi fisik ialah aspek penentu keberhasilan pelaksanaan taktik (Sovensi et al., 2019), tanpa fisik yang baik, membuat atlet sulit untuk memahami teknik, tanpa memahami teknik maka tidak dapat menjalankan taktik dengan baik serta hendak berpengaruh terhadap mental atlet. Kondisi fisik ialah satu bagian utuh dari tiap bagian yang tidak boleh dipisahkan, seperti peningkatannya, dan pemeliharaannya (Harianti et al., 2021).

Basiran et al., (2020), Untuk menjadi pemain bola tangan, seorang pemain harus dalam kondisi fisik optimal di atas segalanya. Kondisi fisik atlet yang optimal dapat mencegah terjadinya cedera. Atlet rentan terhadap cedera sebab dalam olahraga bola tangan sering kali melibatkan kontak fisik antar pemain. Oleh sebab itu, seorang pemain bola tangan tentunya wajib dalam

kondisi fisik yang baik agar tidak mengalami cedera (Kathireshan et al., 2020). kondisi fisik yang dibutuhkan dalam bola tangan ialah kelenturan, kecepatan, kekuatan, daya ledak, daya tahan, dan kelincahan. Selain itu, teknik dan taktik pula ialah faktor berarti pada olahraga bola tangan (Juliantine, 2019; Karcher & Buchheit, 2014; Manchado et al., 2018; Setiawan et al., 2020)

METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif yang memberi gambaran mengenai objek yang diteliti dengan apa adanya yang bertujuan untuk memberi gambaran mengenai tanda-tanda, kenyataan, kondisi atau situasi tertentu (Zawawi & Burstiando, 2020). Penelitian kuantitatif deskriptif berarti bahwa mengumpulkan data yang dilakukan untuk memperoleh hasil tentang kenyataan atau variabel tertentu serta bukan untuk menguji hipotesis (Meliala, 2019). Penelitian menggunakan metode survei dengan menggunakan tes dan pengukuran kondisi fisik. Variabel penelitian adalah variabel tunggal yaitu profil kondisi fisik atlet PORPROV Kabupaten Bantaeng tahun 2022. Kondisi fisik yang dimaksud ialah komponen yang dibutuhkan oleh atlet bola tangan, seperti kekuatan, kelincahan, kecepatan, daya ledak, kelenturan, dan daya tahan (Prima & Kartiko, 2021).

Sampel penelitian ini adalah seluruh atlet sebanyak 14 atlet pada tim bola tangan putra Ekshibisi PORPROV Kabupaten Bantaeng, dengan kriteria usia 15-17 tahun. Teknik yang digunakan ialah total sampling, merupakan dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Saputra et al., 2019). Instrumen penelitian yang digunakan merupakan satu rangkaian tes kondisi fisik atlet bola tangan, yaitu Kekuatan otot lengan (*push-up*), kekuatan otot perut (*sit-up*), kelincahan (*shuttle run*), kecepatan (*sprint 30m*), daya ledak (*standing broad jump*), kelentukan (*sit and reach*), dan daya tahan (*Multistage Fitness Test*). Data yang sudah didapatkan setiap komponen tes ialah data kasar dari tes yang dilakukan. Hasil data yang didapatkan akan diolah untuk mendapatkan nilai rata-rata (*mean*), dan standar deviasi. Setelah itu data dikategorikan menjadi 5 kategori pada tiap

komponen tes kondisi fisik berdasarkan acuan norma yang telah ditetapkan.

HASIL

Tabel 1. Data Kasar Hasil Tes Kondisi Fisik

No. Subjek	Komponen Tes Kondisi Fisik						
	Kekuatan	Kelincahan	Kecepatan	Daya Ledak	Kelentukan	Daya Tahan	
	Push Up	Sit Up	Shuttle Run	Sprint 30m	Standing Broad Jump	Sit and Reach	MFT
1	30	40	14,51	3,29	223	15	39,5
2	28	38	15,12	3,35	218	13	37,1
3	39	45	12,25	3,12	254	22	48,5
4	23	44	13,87	3,14	225	16	40,8
5	24	40	14,15	3,24	230	15	42,4
6	34	42	12,43	3,16	235	21	44,8
7	42	50	11,54	3,08	238	20	50,6
8	34	42	13,73	3,21	237	15	46,5
9	25	48	10,97	3,08	241	20	54,3
10	26	40	12,98	3,09	243	18	52,9
11	23	38	13,07	3,11	238	17	43,3
12	42	43	13,24	3,14	242	20	48,5
13	30	48	10,15	3,04	248	21	55,4
14	22	35	15,26	3,37	220	14	38,8
Rerata	30,14	42,36	13,09	3,17	235,14	17,64	45,95

Berdasarkan data tabel di atas, maka hasil analisis deskripsi Profil Kondisi Fisik Atlet Putra Ekshibisi PORPROV Bola Tangan Kabupaten Bantaeng tahun 2022 diperoleh gambaran tiap komponen yang terdiri dari item berikut:

Tabel 2. Hasil Kategorisasi Komponen Kondisi Fisik

Komponen	Interval	Frekuensi	Percentase	Kategori
Kekuatan Otot Lengan	≥ 39	3	21,4	Baik Sekali
	29-38	4	28,6	Baik
	23-28	6	42,9	Sedang
	19-22	1	7,1	Kurang
	≤ 19	0	0	Kurang Sekali
Kekuatan Otot Perut	≥48	3	21,4	Baik Sekali
	42 - 47	5	35,7	Baik
	38 - 41	5	35,7	Sedang
	33 - 37	1	7,1	Kurang
	≤32	0	0	Kurang Sekali
Kelincahan	≤ 12,10	3	21,4	Baik Sekali
	12,11-13,53	5	35,7	Baik
	13,54-14,96	4	28,6	Sedang
	14,97-16,36	2	14,3	Kurang

Komponen	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
Kecepatan	$\geq 16,37$	0	0	Kurang Sekali
	≤ 3.0	0	0	Baik Sekali
	3,01-3,14	8	57,1	Baik
	3,15-3,30	4	28,6	Sedang
	3,31-3,46	2	14,3	Kurang
	$\geq 3,47$	0	0	Kurang Sekali
Daya Ledak	> 225	10	71,4	Baik Sekali
	214 – 225	4	28,6	Baik
	203 – 213	0	0	Sedang
	170 – 202	0	0	Kurang
	< 170	0	0	Kurang Sekali
Kelenturan	$> 19,5$	6	42,9	Baik Sekali
	17,0-19	2	14,3	Baik
	14,5-16,5	4	28,6	Sedang
	12,5-14,0	2	14,3	Kurang
	$< 12,0$	0	0	Kurang Sekali
Daya Tahan	> 51.6	3	21,4	Baik Sekali
	42,51 – 51,5	6	42,9	Baik
	33,71 – 42,5	5	35,7	Sedang
	25 – 33,7	0	0	Kurang
	< 25	0	0	Kurang Sekali

Berdasarkan hasil pada tiap komponen kondisi fisik, maka Profil Kondisi Fisik Atlet Putra Ekshibisi PORPROV Kabupaten Bantaeng tahun 2022 secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Profil Kondisi Fisik Atlet Bola Tangan Putra Ekshibisi PORPROV Kabupaten Bantaeng Tahun 2022

Komponen Kondisi Fisik	Skor Rata-rata	(%)	Kategori
Daya Ledak	235.14	71.4	Sangat Baik
Kelincahan	13.09	35.7	Baik
Daya Tahan	45.95	42.9	Baik
Kekuatan			
- Kekuatan Otot Lengan	30.14	28.6	Baik
- Kekuatan Otot Perut	42.36	35.7	Baik
Kelenturan	17.64	14.3	Baik
Kecepatan	3.17	28.6	Cukup

PEMBAHASAN

Secara umum, setiap cabang olahraga memiliki syarat kondisi fisik yang sama, artinya setiap cabang olahraga membutuhkan kondisi fisik dalam mencapai prestasi yang optimal ([Meliala, 2019](#)). Kondisi fisik sangat penting dalam olahraga karena merupakan faktor utama yang sangat berperan dalam mencapai prestasi. Dengan demikian, program peningkatan kondisi fisik dibutuhkan untuk mendapatkan fisik yang prima agar menunjang

aktivitas olahraga untuk mencapai prestasi (Bafirman & Wahyuri, 2019). Kondisi fisik merupakan salah satu aspek olahraga paling mendasar yang membutuhkan latihan dan peningkatan, untuk mendapatkan kondisi fisik yang baik dibutuhkan program latihan untuk menjaga dan meningkatkan kondisi fisik. Tes kondisi fisik berperan penting dalam penyusunan program latihan. Setelah tes kondisi fisik dilakukan dapat diketahui komponen kondisi fisik mana yang masih belum memenuhi dan perlu ditingkatkan. Berdasarkan hasil penelitian mengenai profil kondisi fisik pada atlet bola tangan tim Ekshibisi PORPROV Kabupaten Bantaeng yang dilaksanakan beberapa komponen yaitu komponen kekuatan, kelincahan, kecepatan, daya ledak, kulentukkan, dan daya tahan, karena karakteristik gerakan bola tangan adalah gerakan yang membutuhkan komponen tersebut agar gerakan yang dilakukan atlet berupa *passing*, *catch*, *dribble*, dan *shooting* tepat sasaran dan akurat. Dengan demikian kondisi fisik merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki atlet bola tangan dalam mendukung penampilan teknik, taktik, dan strategi bertanding.

Hasil penelitian ini akan menjadi dasar bagi pelatih untuk meningkatkan kondisi fisik maupun prestasi yang diwujudkan dengan penyusunan program latihan. Kondisi fisik merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan penerapan konsep taktik maka akan sulit untuk mempelajari teknik jika tidak dalam kondisi fisik yang baik, dan jika tidak menguasai teknik, maka tidak akan dapat menjalankan taktik dengan benar, yang akan berdampak besar pada kondisi mental atlet.

Kondisi fisik yang baik akan sangat berpengaruh terhadap fungsi organisme tubuh, antara lain: (1) akan ada peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung. (2) akan ada peningkatan dalam kekuatan, kulentukkan, stamina, kecepatan dan lain-lain komponen kondisi fisik. (3) akan ada ekonomi gerak yang lebih baik pada waktu latihan. (4) akan ada pemulihan yang lebih cepat dalam organ-organ tubuh setelah latihan. (5) akan ada respons yang cepat dari organisme tubuh apabila sewaktu-waktu respons demikian diperlukan (Rohman & Effendi, 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan dari penelitian kondisi fisik atlet Bola Tangan Putra Ekshibisi PORPROV Kabupaten Bantaeng, hasil yang diperoleh secara keseluruhan menunjukkan bahwa ada 5 komponen yang dominan dalam olahraga bola tangan yaitu kekuatan, kelincahan, daya ledak, kelenturan, dan daya tahan yang sangat mendukung kemampuan atlet dan ada 1 komponen yang masih perlu ditingkatkan yaitu kecepatan. Unsur kondisi fisik tersebut merupakan satu kesatuan yang dimiliki atlet Bola Tangan Putra Ekshibisi PORPROV Kabupaten Bantaeng dan menggambarkan performa masing-masing atlet secara keseluruhan.

KONTRIBUSI PENULIS

Author 1: Writing - Review & editing. Author 2: Methodology & Validating.

DAFTAR PUSTAKA

- Alonso-Fernández, D., Lima-Correa, F., Gutierrez-Sánchez, F., & De Vicuña, O. A. G. (2017). Effects of a high-intensity interval training protocol based on functional exercises on performance and body composition in handball female players. *Journal of Human Sport and Exercise*, 12(4), 1186–1198. <https://doi.org/10.14198/jhse.2017.124.05>
- Bafirman, & Wahyuri, A. S. (2019). Pembentukan Kondisi Fisik Bafirman. In *Ebook* (Vol. 3, Issue 2). Rajawali Pers. <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf>
- Basiran, B., Mustaqim, R., & Fandayani, W. (2020). Physical Condition Profile of Handball Athletes. *Advances in Health Sciences Research*, 21(Icsshpe 2019), 230–234. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200214.061>
- Harianti, T., Sukardi, S., & Imansyah, F. (2021). Profil kondisi fisik atlet bola voli remaja wanita. *Sriwijaya Journal of Sport*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.55379/sjs.v1i1.91>
- Juliantine, T. (2019). The Effect of Learning Model and Intelligence Quotient on Critical Thinking and Handball Games Performance. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 4(1). <https://doi.org/10.17509/jpj.v4i1.16100>
- Karcher, C., & Buchheit, M. (2014). On-Court demands of elite handball, with special reference to playing positions. *Sports Medicine*, 44(6), 797–814. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0164-z>
- Kathiiresan, K., Kumar, A. S., & Yokesh, T. P. (2020). Prediction of Playing Ability of Tamil Nadu Handball Players in Relation to their Motor Ability and Kinthropometric Variables of Handball Players. *International*

- Journal of Psychosocial Rehabilitation, 24(02), 1313–1323.
<https://doi.org/10.37200/ijpr/v24i2/pr200431>
- Manchado, C., Cortell-Tormo, J. M., & Tortosa-Martínez, J. (2018). Effects of two different training periodization models on physical and physiological aspects of elite female team handball players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 32(1), 280–287.
<https://doi.org/10.1519/JSC.00000000000002259>
- Meliala, E. K. br. (2019). Analisis Kondisi Fisik Atlet Putra Floorball Universitas Negeri Surabaya. *JOSSAE: Journal of Sport Science and Education*, 3(2), 81. <https://doi.org/10.26740/jossae.v3n2.p81-93>
- Prima, P., & Kartiko, D. C. (2021). Survei Kondisi Fisik Atlet Pada Berbagai Cabang Olahraga. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 9(1), 161–170. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/issue/archive>
- Rohman, U., & Effendi, M. Y. (2019). Profil kondisi fisik atlet PPLP pencak silat Jawa Timur. *Journal Physical Education, Health and Recreation*, 3(2), 112–121. [http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpehr_3\(2\)_112-121](http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpehr_3(2)_112-121)
- Saavedra, J. M., Halldórsson, K., Porgeirsson, S., Einarsson, I., & Guðmundsdóttir, M. L. (2020). Prediction of Handball Players' Performance on the Basis of Kinanthropometric Variables, Conditioning Abilities, and Handball Skills. *Journal of Human Kinetics*, 73(1), 229–239. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0147>
- Saputra, R. N., Yarmani, Y., & Sugiyanto, S. (2019). Pengaruh Metode Latihan Terpusat Dan Metode Latihan Acak Terhadap Kemampuan Teknik Dasar Futsal. *Kinestetik*, 3(1), 108–117.
<https://doi.org/10.33369/jk.v3i1.8819>
- Setiawan, E., Iwandana, D. T., Festiawan, R., & Bapista, C. (2020). Improving handball athletes' physical fitness components through Tabata training during the outbreak of COVID-19. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(2), 375–389.
https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i2.14347
- Sovensi, E., Supriyadi, M., & Suhdy, M. (2019). Kondisi Fisik Pemain Bola Voli Klub di Kota Lubuklinggau. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 2(2), 13–25.
<https://doi.org/10.31539/jpjo.v2i2.697>
- Susanto, E. (2017). Pengembangan tes keterampilan dasar olahraga bola tangan bagi mahasiswa. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 21(1), 116–125. <https://doi.org/10.21831/pep.v21i1.15784>
- Zawawi, M. A., & Burstiando, R. (2020). Profil kondisi fisik atlet senior Wushu Sanda Kediri dalam menghadapi Pekan Olahraga Provinsi (Porprov) Jawa Timur tahun 2019. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(1), 259–271.
https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i1.14279