

Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Atlet Bolabasket PPLOP Jawa Tengah Ditinjau dari Segi Kondisi Fisik

Ahad Agafian Dhuha^{1*}, Andre Yogaswara¹, Agung Widodo¹, Muhammad Muhibbi¹, Sayid Fariz Bin Seh Abubakar¹

¹Universitas Muhammadiyah Semarang

*Corresponding Author: ahadagafian@unimus.ac.id

Abstrak

Latar belakang penelitian ini adalah atlet bolabasket PPLOP Jawa Tengah yang mengalami kekalahan dalam beberapa pertandingan yang diikuti. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor apakah yang menyebabkan kekalahan pada beberapa pertandingan yang diikuti. Metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, dengan melakukan survey menggunakan instrument pengukuran komponen kondisi fisik yang dibutuhkan atlet bolabasket yaitu tes kecepatan menggunakan tes lari 20 meter, tes kelincuhan menggunakan *shuttle run*, tes daya ledak menggunakan *vertical jump* dan tes daya tahan menggunakan *balke test*. Sampel dalam penelitian ini 10 atlet bolabasket PPLOP Jawa Tengah. Analisis data yang digunakan dengan cara memasukan hasil penelitian kedalam instrument tes yaitu sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang. Hasil penelitian ini komponen fisik kecepatan 2 atlet kategori sangat baik, 4 atlet kategori baik, 2 atlet kategori cukup dan 2 atlet kategori sangat kurang. Komponen kelincuhan 10 atlet kategori sangat baik. Komponen daya ledak 9 atlet kategori sangat kurang dan 1 atlet kategori kurang. Komponen daya tahan 6 atlet kategori sangat baik, 2 atlet kategori cukup dan 2 atlet kategori sangat kurang. Kesimpulan dibutuhkan peningkatan komponen daya ledak untuk membantu atlet dalam pertandingan seperti melakukan *jump shoot*, *lay up* dan melakukan serangan dengan cepat dan kuat.

Kata Kunci: Komponen Kondisi Fisik; Bolabasket; Prestasi

Received: 24 Mar 2025; Revised: 20 Mar 2025; Accepted: 24 Apr 2025; Available Online: 30 Apr 2025

1. PENDAHULUAN

Atlet bolabasket Pusat Pendidikan dan Pelatihan Olahraga Pelajar atau PPLOP Jawa Tengah tidak mampu meraih juara pada beberapa pertandingan yang diikuti pada tahun 2024, kekalahan yang dialami mulai dibabak penyisihan, perempat final dan dibabak final. Frekuensi latihan atlet PPLOP sebanyak 14 sesi latihan setiap minggunya. Atlet PPLOP justru mengalami kekalahan oleh tim yang frekuensi latihannya jauh dibawah frekuensi latihan atlet PPLOP. Nutrisi atlet PPLOP pun sangat baik, atlet PPLOP merupakan binaan dinas kepemudaan, olahraga dan pariwisata Jawa Tengah memiliki ahli gizi yang menyusun menu makan atlet agar mampu meningkatkan prestasi atlet. Sarana prasarana yang di sediakan pun sudah baik, sehingga perlu dicari apa yang mempengaruhi prestasi atlet bolabasket PPLOP.

Latihan teknik, taktik, fisik dan mental dibutuhkan untuk meraih prestasi olahraga (Wahid, 2023). Beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi olahraga, yaitu faktor internal seperti: perekrutan atlet, kualitas dan jumlah atlet, teknik, strategi yang dipakai dan kondisi fisik atlet. Faktor eksternal meliputi aspek manajemen, seperti: pelatih, sarana dan prasarana, pembinaan prestasi, dan lingkungan (Dhuha, Yogaswara, Abubakar, et al., 2024; Listianasari et al., 2022; Yulianto & Kusnanik, 2019). Berdasarkan penelitian terdahulu tentang faktor yang mempengaruhi prestasi olahraga, maka peneliti ingin meneliti salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi olahraga dari segi internal atlet yaitu kondisi fisik untuk mengetahui apakah kondisi fisik lah yang mempengaruhi prestasi atlet basket PPLOP Jawa Tengah, penelitian ini dikuatkan oleh penelitian terdahulu bahwa kondisi fisik merupakan penentu kemenangan jika memiliki keterampilan yang sama (Dhuha et al., 2023). Ada beberapa komponen kondisi fisik yang dibutuhkan atlet bolabasket yaitu : daya tahan, kecepatan, kelincuhan, daya ledak, kekuatan (Rustiawan et al., 2021). Berdasarkan kebutuhan komponen fisik pada atlet bolabasket tersebut, maka peneliti ingin mengetahui komponen fisik tersebut pada atlet bolabasket PPLOP Jawa Tengah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kekalahan atlet bolabasket PPLOP jika ditinjau dari segi tingkat kondisi fisik. Penelitian ini juga dapat dijadikan bahan evaluasi untuk membuat program latihan yang terukur, terprogram dan ilmiah berdasarkan kemampuan masing masing atlet, dalam latihan pelatih harus menerapkan prinsip prinsip latihan seperti prinsip spesifikasi, progresif, individualisasi (Khalida Nawa Aprilia, Agus Kristiyanto, 2018).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan metode survei. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet bolabasket PPLOP Jawa Tengah sebanyak 10 atlet, sedangkan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah survei dengan melakukan pengukuran kondisi fisik yaitu tes daya tahan menggunakan Balke test, tes kecepatan menggunakan tes sprint 20 meter, tes kelincihan menggunakan shuttle run dan tes daya ledak menggunakan vertical jump. Teknik analisis data penelitian dengan cara hasil tes pengukuran dimasukkan kedalam norma penilaian dengan 5 indikator atau instrument penilaian yaitu: sangat kurang, kurang, cukup, baik dan sangat baik.

Tabel 1. Instrument Penilaian Kondisi Fisik (<https://www.brianmac.co.uk/eval.htm>)

Indikator	Lari 20 M	Shuttle Run	Vertical Jump	VO2 Max
	(detik)	(detik)	(cm)	(ml/kg/menit)
Sangat Baik	< 3,13	< 16,42	> 84,5	> 52,5
Baik	3,14 - 3,37	16,43 - 18,10	76,5 - 84	50,7 - 52,4
Cukup	3,38 - 3,49	18,11 - 19,58	72,5 - 76	49,8 - 50,6
Kurang	3,50 - 3,61	19,59 - 20,98	68 - 72	48,9 - 49,7
Sangat Kurang	> 3,62	> 20,99	< 67,5	< 48,8

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2. Hasil Tes Pengukuran Kondisi Fisik

Atlet	Lari 20 M		Shuttle Run		Vertical Jump		VO2Max	
	Hasil	Indikator	Hasil	Indikator	Hasil	Indikator	Hasil	Indikator
1	3,3	Baik	13,83	Sangat Baik	57	Sangat Kurang	57,4	Sangat Baik
2	3,27	Baik	13,61	Sangat Baik	61	Sangat Kurang	43,9	Sangat Kurang
3	3,2	Baik	14,02	Sangat Baik	65	Sangat Kurang	54,3	Sangat Baik
4	3,45	Cukup	13,67	Sangat Baik	54	Sangat Kurang	50,5	Cukup
5	3,1	Sangat Baik	14,07	Sangat Baik	67	Sangat Kurang	57,4	Sangat Baik
6	3,62	Sangat Kurang	14,97	Sangat Baik	50	Sangat Kurang	48,4	Sangat Kurang
7	3,16	Baik	14,04	Sangat Baik	70	Kurang	50,2	Cukup
8	3,63	Sangat Kurang	14,36	Sangat Baik	49	Sangat Kurang	53,1	Sangat Baik
9	3,13	Sangat Baik	14,38	Sangat Baik	54	Sangat Kurang	54	Sangat Baik
10	3,41	Cukup	14,34	Sangat Baik	51	Sangat Kurang	53,1	Sangat Baik

Survei kondisi fisik atlet bolabasket PPLOP Jawa Tengah didapatkan hasil pada jenis tes lari 20 meter untuk mengukur kecepatan terdapat 2 atlet kategori sangat kurang, 2 atlet kategori cukup, 4 atlet kategori baik, 2 atlet kategori sangat baik. Jenis tes *shuttle run* untuk mengukur kelincihan terdapat 10 atlet kategori sangat baik. Jenis tes *vertical jump* untuk mengukur daya ledak otot tungkai terdapat 9 atlet kategori sangat kurang dan 1 atlet kategori kurang. Jenis tes balke atau lari 15 menit untuk mengukur daya tahan terdapat 2 atlet kategori sangat kurang, 2 atlet kategori cukup dan 6 atlet kategori sangat baik.

Kecepatan akan mempengaruhi reaksi atlet, cabang olahraga yang membutuhkan reaksi hendaknya memperbaiki kecepatannya (Kurniawati et al., 2024). Atlet membutuhkan kecepatan untuk dapat melakukan gerakan dalam waktu yang singkat sehingga mampu memenangkan sebuah pertandingan. (Rizki Hazazi Ali et al., 2023). Kecepatan yang baik akan membantu atlet dalam melakukan gerakan dengan cepat sehingga tidak dapat diantisipasi oleh lawan, dalam olahraga bolabasket kecepatan dilakukan untuk melakukan serangan balik

dengan cepat dan digunakan untuk kembali ke area bertahan dengan cepat jika dilakukan serangan balik oleh lawan. Kecepatan yang baik dalam bolabasket juga akan menyulitkan lawan dalam menjaga dan mempermudah dalam melakukan penjagaan pada lawan. Ada berbagai metode untuk meningkatkan kecepatan seperti sprint pendek, sprint di bukit dan interval (Habibi & Ismalasari, 2021)

Hasil tes pengukuran kondisi fisik Komponen kelincahan menggunakan instrument tes shuttle run didapatkan hasil 10 atlet kategori sangat baik. Kelincahan yang baik akan membantu atlet bolabasket untuk melakukan gerakan dribel yang baik (Fatahilah Andika, 2018). Dalam permainan bolabasket setiap pemain bergerak secara aktif dan dinamis sehingga dibutuhkan kelincahan untuk melakukan dribel, menghindari lawan, melakukan gerakan tipuan dan melakukan penjagaan pada lawan. Kelincahan yang baik akan mempermudah atlet dalam menerapkan strategi yang diberikan oleh pelatih, strategi dalam bolabasket dilakukan dengan cepat sehingga kelincahan sangat dibutuhkan. Ada berbagai metode untuk meningkatkan kelincahan seperti menggunakan ladder drill (Febrian, 2021).

Hasil tes pengukuran kondisi fisik komponen daya ledak menggunakan instrument tes vertical jump didapatkan hasil 9 atlet kategori sangat kurang dan 1 atlet kategori kurang. Daya ledak dibutuhkan dalam permainan bolabasket salah satunya untuk melakukan jump shoot, daya ledak akan mempengaruhi kemampuan jump shoot (Mukhtarsyaf et al., 2019). Daya ledak yang baik akan mempengaruhi atlet basket dalam melakukan gerakan *lay up* karena dalam gerakan ini harus dilakukan dengan cepat dan kuat untuk menghindari lawan (Mardiyah et al., 2023). Dalam permainan bolabasket dibutuhkan daya ledak karena didalam permainannya banyak gerakan yang dilakukan dengan cepat dan kuat seperti sprint pendek untuk mengejar bola dan menjaga lawan, melakukan gerakan *jump ball* untuk mendapatkan bola dan gerakan melompat untuk menepis bola lawan. Atlet bolabasket membutuhkan peningkatan daya ledak untuk membantu dalam melakukan berbagai gerakan saat pertandingan sehingga dapat menghasilkan poin dan menjaga lawan agar tidak mendapatkan poin. Ada berbagai macam metode peningkatan daya ledak salah satunya adalah pliometrik (Kamarudin et al., 2023).

Hasil tes pengukuran kondisi fisik komponen daya tahan menggunakan instrument tes balke didapatkan hasil 6 atlet kategori sangat baik, 2 atlet kategori cukup dan 2 atlet kategori sangat kurang. Daya tahan adalah kemampuan dalam melakukan aktivitas dalam jangka waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan (Dhuha et al., 2020). Atlet bolabasket membutuhkan daya tahan yang baik dikarenakan durasi pertandingannya yang lama yaitu 10 menit sebanyak 4 set, berdasarkan durasi pertandingannya maka sistem energy yang digunakan adalah sistem energy aerobik yang membutuhkan daya tahan. Daya tahan yang baik berguna untuk mempercepat proses pemulihan ketika istirahat antar set, mempertahankan kecepatan dalam jangka waktu yang lama saat pertandingan (Dhuha et al., 2023). Jika sebuah pertandingan dilakukan menggunakan waktu kotor dan pertandingan berjalan ketat maka durasi pertandingan dapat mencapai 70 menit, hal ini tentunya akan menguras energy jika tidak memiliki daya tahan yang baik, atlet yang memiliki daya tahan yang baiklah yang akan memenangkan pertandingan. Penelitian ini mendukung penelitian terdahulu bahwa faktor yang mempengaruhi prestasi olahraga adalah sarana prasarana, organisasi olahraga, perekrutan atlet, kualitas atlet dan kondisi fisik (Yulianto & Kusnanik, 2019). Komponen kondisi fisik yang digunakan dalam bolabasket adalah daya ledak karena daya ledak digunakan atlet bolabasket untuk mampu melompat dengan cepat saat lay up, berlari dengan cepat untuk serangan balik, untuk berebut bola disaat bola tidak masuk ke dalam ring atau rebound (Dhuha, Yogaswara, Muhibbi, et al., 2024).

4. KESIMPULAN

Kondisi fisik merupakan unsur penting didalam olahraga selain teknik, taktik dan mental. Tanpa kondisi fisik yang baik maka keterampilan yang baik tidak akan mampu ditampilkan. Dalam olahraga bolabasket komponen kondisi fisik yang dominan digunakan adalah kecepatan, kelincahan, daya ledak dan daya tahan sehingga jika seorang atlet bolabasket ingin memenangkan pertandingan komponen kondisi fisik tersebut haruslah baik. Atlet bolabasket PPLOP Jawa Tengah membutuhkan peningkatan komponen kondisi fisik daya ledak untuk memperbaiki prestasinya, daya ledak dibutuhkan untuk melakukan jump shoot, lay up dan melakukan serangan dengan cepat.

Daftar Pustaka

- Dhuha, A. A., Sulaiman, & Pramono, H. (2020). The Effect of Endurance and Leg Muscle Strength Training Method on the Increase of VO₂Max Article Info. *Journal of Physical Education and Sports*, 9(3), 275–280. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes/article/view/36073>
- Dhuha, A. A., Yogaswara, A., Abubakar, S. F. B. S., Widodo, A., & Muhibbi, M. (2023). TINGKAT VO₂MAX ATLET TAEKWONDO KOTA SEMARANG DALAM MENGHADAPI PORPROV 2023. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 9(1), 50–57. <https://scholar.archive.org/work/gprk46f7arfoxcty7vgejjgbai/access/wayback/https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jssf/article/download/6218/4692>
- Dhuha, A. A., Yogaswara, A., Abubakar, S. F. B. S., Widodo, A., & Muhibbi, M. (2024). Pengaruh Interval Training Terhadap Peningkatan Vo₂Max Atlet Taekwondo Kota Semarang. *Journal of Sport Science and Fitness*, 9(2), 122–127. <https://doi.org/10.15294/jssf.v9i2.75264>
- Dhuha, A. A., Yogaswara, A., Muhibbi, M., Widodo, A., & Abubakar, S. F. B. S. (2024). Peningkatan Kondisi Fisik Atlet Bolabasket PPLOP Jawa Tengah. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(1), 55–57. <https://doi.org/10.26714/jipmi.v3i1.274>
- Fatahilah Andika. (2018). Sampel dalam penelitian ini hanya siswa putra yang berjumlah 20 orang, teknik pengambilan sampel dilakukan dengan. *Hubungan Kelincahan Dengan Kemampuan Dribbling Pada Siswa Ekstrakurikuler Bolabasket*, 1(2), 11–20.
- Febrian, R. A. (2021). Latihan Ball Feeling Dan Latihan Ladder Drill Terhadap Kelincahan Menggiring Bola Pemain Sepak Bola. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 9(3), 381–390. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/41403>
- Habibi, S. M., & Ismalasari, R. (2021). Pengaruh Metode Latihan Sprint 30 Meter Di Pasir Dan 30 Meter Di Tanjakan (Up Hill) Terhadap Power Otot Tungkai. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/37778>
- Kamarudin, K., Zulrafi, Z., & Irma, A. (2023). Latihan Pliometrik Dan Kecepatan Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit. *Jambura Health and Sport Journal*, 5(1), 66–73. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v5i1.18492>
- Khalida Nawa Aprilia, Agus Kristiyanto, M. D. (2018). Analisis penerapan prinsip-prinsip latihan terhadap peningkatan kondisi fisik atlet bulu tangkis PPLOP Jawa Tengah tahun 2017/2018 Khalida. *Journal Power Of Sports*, 1(1), 55–63.
- Kurniawati, A., Arifin, Z., & Zainal, M. (2024). Pengaruh Latihan Kecepatan Terhadap Peningkatan Reaksi Pemain Bola Voli. 8(3).
- Listianasari, Y., Hidayah, N., & Waluyo. (2022). Asupan Protein, Kadar Hb, dan VO₂Max Pada Atlet Sepakbola di Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Pontianak Nutrition Jurnal*, 5(1), 135–140.
- Mardiyah, A., Eldawaty, E., Sepriadi, S., & Wulandari, I. (2023). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Under Shoot Dalam Permainan Bolabasket SMA Negeri 1 Kecamatan Harau Kabupaten 50 Kota. *Jurnal JPDO*, 6(12), 64–70.
- Mukhtarsyaf, F., Arifianto, I., & Haris, F. (2019). Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Jump Shoot Atlet Klub Bolabasket. *Jurnal MensSana*, 4(2), 179. <https://doi.org/10.24036/jm.v4i2.104>
- Rizki Hazazi Ali, Witri Suwanto, & Dody Tri Iwandana. (2023). Kombinasi Latihan Aerobik dan Konsumsi Kunyit dapat Meningkatkan VO₂Max Mahasiswa. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 4(1), 60–64. <https://doi.org/10.46838/spr.v4i1.297>
- Rustiawan, H., Taufik, A. R., & Sudrazat, A. (2021). Analisis Kondisi Fisik Pemain Spartan Basketball Club. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.25157/wa.v8i1.4565>
- Wahid, W. M. (2023). Pengaruh Variasi Ladder Dril Dalam Peningkatan Kelincahan Keterampilan Menggiring Bola. *Jumper : Jurnal Mahasiswa Pendidikan Olahraga*, 4(1), 188–197.

Yulianto, M. R., & Kusnanik, N. W. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pencapaian Prestasi Tim Hockey Indoorputra Kabupaten Gresikdi Porprov 2019. 1-8.