



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 4 Tahun 2024 Page 12572-12579

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Kondisi Fisik Atlet Arung Jeram Provinsi Banten untuk PON 2024

Ayu Rahayu^{1✉}, Ratu Diah Koerniawati², Arief Nuryadin³, Masnur Ali⁴, Qory Jumrotul 'Aqobah⁵

(1,2,3,5) Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, (4) Universitas Negeri Jakarta

Email: ayurahayu@untirta.ac.id[✉]

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik atlet arung jeram provinsi Banten. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode survei. Adapun kondisi fisik yang diukur antara lain: *Flexibility, Power, Strength, Core Stability, dan Aerobic Capacity*. Pengambilan data dilakukan pada bulan Juni 2024. Sampel yang digunakan merupakan sampel populasi, yakni sebanyak 6 atlet arung jeram Provinsi Banten yang lolos seleksi untuk mengikuti kejuaraan PON Aceh-Sumut 2024. Data hasil pengukuran kondisi fisik menunjukkan hasil yang bagus. Rerata persentase fleksibilitas panggul, kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot tangan berada pada kategori cukup. Rerata persentase power lengan chest MB berada pada kategori baik. Sedangkan rerata persentase core stability dan VO2Max berada pada kategori baik sekali.

Kata Kunci: *Kondisi Fisik, Atlet, Arung Jeram, Banten*

Abstract

This study aims to determine the physical condition of Banten province white water rafting athletes. This research is quantitative descriptive research using survey methods. The physical conditions measured include: Flexibility, Power, Strength, Core Stability, and Aerobic Capacity. Data collection was carried out in June 2024. The sample used was a population sample, namely 6 rafting athletes from Banten Province who passed the selection to take part in the PON 2024 Aceh-North Sumatra. Data from physical condition measurements can show that overall, the average physical condition of athletes White water rafting, showing good results. The average percentage of hip flexibility, leg muscle strength and hand muscle strength is in the sufficient category. The average percentage of MB's chest arm power is in the good category. Meanwhile, the average percentage of core stability and VO2Max are in the very good category.

Keywords: *Physical Condition, Athlete, Rafting, Banten*

PENDAHULUAN

Pekan Olahraga Nasional atau yang umum dikenal dengan istilah PON, merupakan suatu ajang pesta nasional di yang diselenggarakan oleh (KONI). Pesta olahraga ini diselenggarakan setiap empat tahun sekali dan diikuti seluruh cabang olahraga di berbagai provinsi di Indonesia. Berdasarkan Surat Keputusan Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Nomor 120 Tahun 2022 tentang cabang-cabang olahraga yang dipertandingkan di Aceh-Sumut, cabang arung jeram dinyatakan resmi dipertandingkan di Pekan Olahraga Nasional (PON) XXI Aceh-Sumatera Utara 2024. PON kali ini sekaligus menjadi penampilan perdana cabang arung jeram berlomba di multi event nasional.

Dalam Peraturan Kompetisi Arung Jeram Federasi Arung Jeram Indonesia yang dikeluarkan oleh Federasi Arung Jeram Indonesia (FAJI) Tahun 2019, arung jeram merupakan salah satu jenis kegiatan olah raga air (*water of sport*) yang memiliki nilai rekreasi yang dilakukan dengan mengarungi sungai atau perairan yang berarus ataupun tidak dengan menggunakan perahu karet serta mengandalkan kekuatan dayungan awak perahu dalam menjalankan dan mengendalikannya. Adapun Kejuaraan Arung Jeram adalah bentuk dari kegiatan olahraga prestasi melalui serangkaian perlombaan yang memperlombakan ketahanan, kecepatan dan keterampilan dalam mendayung dan mengendalikan perahu karet di perairan yang berarus maupun tidak, yang dilaksanakan berdasarkan persetujuan FAJI dan menggunakan peraturan FAJI dalam lombanya (FAJI, 2019: 5).

Olahraga merupakan gerakan yang dilakukan secara sadar dan berkaitan erat dengan usaha untuk meningkatkan kualitas kesehatan. Olahraga juga merupakan suatu

aktivitas jasmani yang dilakukan oleh manusia dan mempunyai tujuan untuk meningkatkan kondisi fisik serta menjadikan tubuh agar tetap sehat dan bugar.

Dalam perkembangannya, olahraga dapat menjadi kegiatan untuk memperoleh prestasi. Olahraga prestasi merupakan olahraga dalam membina dan mengembangkan suatu keahlian pada diri seseorang yang dilakukan secara bertahap dan bertujuan untuk meraih prestasi yang tinggi (Arsenal, 2023; Yayuk & Widodo, 2022). Atlet yang berprestasi tidak hanya dituntut untuk menguasai teknik keterampilan saja, akan tetapi harus mempunyai kondisi fisik yang baik. Sajoto dalam (Aristiyanto et al., 2020) mengemukakan bahwa faktor penentu yang dibutuhkan dalam meraih prestasi olahraga adalah terpenuhinya faktor-faktor kondisi fisik, diantaranya kekuatan, kecepatan, kelincahan, koordinasi, tenaga, daya tahan otot, daya kerja jantung dan paru-paru, kelentukan, kecepatan reaksi dan kesehatan untuk berolahraga.

Selanjutnya, (Aristiyanto et al., 2020) juga mengemukakan bahwa beberapa komponen kondisi fisik olahraga arung jeram yang paling diperlukan adalah daya tahan kardiovaskular dan daya tahan otot lengan. Kardiovaskular berkaitan erat dengan kebutuhan oksigen tubuh, dimana ketersediaan oksigen menjadi sangat penting agar seluruh sistem organ dalam tubuh atlet dapat menjalankan tugasnya masing-masing. Selain daya tahan kardiovaskular, kondisi fisik lain yang menjadi perhatian penting dalam cabang arung jeram adalah daya tahan otot, terutama otot lengan.

Daya tahan otot lengan merupakan kemampuan sekelompok otot dalam mempertahankan gerakan secara maksimal dan memberikan tenaga terhadap tekanan (Novem et al., 2017). Tanpa daya tahan otot lengan yang cukup, maka tidak akan tercipta gerakan yang optimal (Reineke, 2020).

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, maka mengetahui kondisi fisik atlet sebelum bertanding menjadi hal yang sangat penting untuk dilakukan. Dengan mengetahui profil kondisi fisiknya, maka para atlet dapat mengetahui sejauh mana kemampuan fisik yang mereka miliki, sekaligus menjadi salah satu komponen penting dalam evaluasi pasca pertandingan di PON 2024 nanti, khususnya para atlet pada cabang Arung Jeram di Provinsi Banten.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode survei. Adapun kondisi fisik yang diukur antara lain: *Flexibility, Power, Strength,*

Core Stability, dan *Aerobic Capacity*. Adapun rangkaian tes yang akan dilakukan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Item Tes Kondisi Fisik Atlet Arung Jeram

PROSEDUR TES ATLET ARUNG JERAM		
Flexibility	Flexibilitas Panggul	<i>Sit and Reach</i>
		<i>Chest Medicine Ball</i>
Power	Power Lengan Chest MB	<i>Side Medicine Ball</i>
Strength	Kekuatan Otot Tungkai	<i>Leg Dynamometer</i>
	Kekuatan Otot Tangan	<i>Handgrip Dynamometer</i>
Core Stability	Core Stability	<i>Core Stability Test</i>
Aerobic Capacity	Aerobic Capacity/ VO2Max	<i>Bleep Test</i>

Pengambilan data dilakukan pada bulan Juni 2024. Sampel yang digunakan merupakan sampel populasi, yakni sebanyak 6 atlet putra Arung Jeram Provinsi Banten yang lolos seleksi untuk mengikuti kejuaraan PON Aceh-Sumut 2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil pengukuran kondisi fisik atlet arung jeram Provinsi Banten dapat dilihat pada Tabel 2 s.d Tabel 8 berikut ini:

Tabel 2. Kondisi Fisik Atlet 1

Item Tes	Hasil Tes	Norma	Capaian	Kategori
Flexibilitas Panggul (cm)	14,50	25/100	58%	Kurang
Power Lengan Chest MB (m)	4,00	5/100	80%	Baik
Kekuatan Otot Tungkai (kg)	145,00	307/100	47%	Kurang
Kekuatan Otot Tangan (kg)	47,70	61/100	78%	Baik
Core Stability (level)	12,00	12/100	100%	Baik Sekali
VO2Max (ml/kg/mnt)	50,30	55/100	91%	Baik Sekali
Rerata Capaian			76%	Baik

Data pada Tabel 2. menunjukkan kondisi fisik atlet 1. Data pada tabel ini menunjukkan bahwa fleksibilitas panggul dan kekuatan otot tungkai atlet berada pada kategori kurang. Kondisi power lengan chest MB dan kekuatan otot tangan berada pada

kategori yang baik. Adapun kondisi core stability dan VO2Max berada pada kategori baik sekali. Secara keseluruhan, kondisi fisik atlet 1 berada pada kategori baik.

Tabel 3. Kondisi Fisik Atlet 2

Item Tes	Hasil Tes	Norma	Capaian	Kategori
Flexibilitas Panggul (cm)	6,0	25/100	24%	Kurang Sekali
Power Lengan Chest MB (m)	4,0	5/100	79%	Baik
Kekuatan Otot Tungkai (kg)	258,0	307/100	71%	Cukup
Kekuatan Otot Tangan (kg)	45,8	61/100	63%	Baik Sekali
Core Stability (level)	12,0	12/100	100%	Baik Sekali
VO2Max (ml/kg/mnt)	47,2	55/100	81%	Baik Sekali
Rerata Capaian			71%	Cukup

Data pada Tabel 3. menunjukkan kondisi fisik atlet 2. Data pada tabel ini menunjukkan bahwa fleksibilitas panggul berada pada kategori kurang sekali. Kekuatan otot tungkai atlet berada pada kategori cukup. Kondisi power lengan chest MB berada pada kategori baik. Adapun kekuatan otot tangan, core stability dan VO2Max berada pada kategori baik sekali. Secara keseluruhan, kondisi fisik atlet 2 berada pada kategori cukup.

Tabel 4. Kondisi Fisik Atlet 3

Item Tes	Hasil Tes	Norma	Capaian	Kategori
Flexibilitas Panggul (cm)	12,5	25/100	50%	Kurang Sekali
Power Lengan Chest MB (m)	3,6	5/100	72%	Cukup
Kekuatan Otot Tungkai (kg)	122,0	307/100	39%	Kurang Sekali
Kekuatan Otot Tangan (kg)	43,4	61/100	69%	Cukup
Core Stability (level)	12,0	12/100	100%	Baik Sekali
VO2Max (ml/kg/mnt)	45,5	55/100	83%	Baik
Rerata Capaian			69%	Cukup

Data pada Tabel 4. menunjukkan kondisi fisik atlet 3. Data pada tabel ini menunjukkan bahwa fleksibilitas panggul dan kekuatan otot tungkai berada pada kategori kurang sekali. Kondisi power lengan chest MB dan kekuatan otot tangan berada pada kategori cukup. Kondisi core stability berada pada kategori baik. Dan kondisi VO2Max berada pada kategori baik sekali. Secara keseluruhan, kondisi fisik atlet 3 berada pada kategori cukup.

Tabel 5. Kondisi Fisik Atlet 4

Item Tes	Hasil Tes	Norma	Capaian	Kategori
Flexibilitas Panggul (cm)	17,3	25/100	69%	Cukup
Power Lengan Chest MB (m)	4,0	5/100	80%	Baik
Kekuatan Otot Tungkai (kg)	175,0	307/100	49%	Kurang
Kekuatan Otot Tangan (kg)	39,7	61/100	56%	Kurang
Core Stability (level)	12,0	12/100	100%	Baik Sekali
VO2Max (ml/kg/mnt)	45,5	55/100	83%	Baik
Rerata Capaian			73%	Cukup

Data pada Tabel 5. menunjukkan kondisi fisik atlet 4. Data pada tabel ini menunjukkan bahwa fleksibilitas panggul berada pada kategori cukup. Kekuatan otot tungkai dan tangan berada pada kategori kurang. Kondisi power lengan chest MB dan VO2Max berada pada kategori baik. Dan kondisi core stability berada pada kategori baik sekali. Secara keseluruhan, kondisi fisik atlet 4 berada pada kategori cukup.

Tabel 6. Kondisi Fisik Atlet 5

Item Tes	Hasil Tes	Norma	Capaian	Kategori
Flexibilitas Panggul (cm)	17,7	25/100	71%	Cukup
Power Lengan Chest MB (m)	3,5	5/100	70%	Cukup
Kekuatan Otot Tungkai (kg)	230,0	307/100	74%	Cukup
Kekuatan Otot Tangan (kg)	43,3	61/100	70%	Cukup
Core Stability (level)	12,0	12/100	100%	Baik Sekali
VO2Max (ml/kg/mnt)	45,5	55/100	83%	Baik Sekali
Rerata Capaian			78%	Baik

Data pada Tabel 6. menunjukkan kondisi fisik atlet 5. Data pada tabel ini menunjukkan bahwa fleksibilitas panggul, power lengan chest MB, kekuatan otot tungkai dan otot tangan berada pada kategori cukup. Adapun kondisi core stability dan VO2Max berada pada kategori baik sekali. Secara keseluruhan, kondisi fisik atlet 5 berada pada kategori baik.

Tabel 7. Kondisi Fisik Atlet 6

Item Tes	Hasil Tes	Norma	Capaian	Kategori
Flexibilitas Panggul (cm)	21,4	25/100	86%	Baik Sekali

Power Lengan Chest MB (m)	3,4	5/100	67%	Cukup
Kekuatan Otot Tungkai (kg)	255,0	307/100	84%	Baik Sekali
Kekuatan Otot Tangan (kg)	34,5	61/100	57%	Kurang
Core Stability (level)	12,0	12/100	100%	Baik Sekali
VO2Max (ml/kg/mnt)	45,5	55/100	83%	Baik Sekali
Rerata Capaian			80%	Baik

Data pada Tabel 7. menunjukkan kondisi fisik atlet 6. Data pada tabel ini menunjukkan bahwa kekuatan otot tangan berada pada kategori kurang. Kondisi power lengan chest MB berada pada kategori cukup. Adapun fleksibilitas panggul core stability dan VO2Max berada pada kategori baik sekali. Secara keseluruhan, kondisi fisik atlet 6 berada pada kategori baik.

Tabel 8. Rerata Kondisi Fisik Atlet

Item Tes	Rerata Hasil Tes	Norma	Capaian (%)	Kategori
Flexibilitas Panggul (cm)	14,90	25/100	59,60	Cukup
Power Lengan Chest MB (m)	3,75	5/100	75,00	Baik
Kekuatan Otot Tungkai (kg)	197,50	307/100	64,33	Cukup
Kekuatan Otot Tangan (kg)	42,40	61/100	69,51	Cukup
Core Stability (level)	12,00	12/100	100,00	Baik Sekali
VO2Max (ml/kg/mnt)	46,58	55/100	84,70	Baik Sekali
Rerata Capaian			75,52	Baik

Data pada Tabel 8 menunjukan rerata kondisi fisik atlet Arung Jeram, meliputi fleksibilitas panggul, power lengan chest MB, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot tangan, core stability, dan VO2Max. Rerata fleksibilitas panggul atlet, kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot tangan berada pada kategori cukup. Rerata persentase power lengan chest MB berada pada kategori baik. Sedangkan rerata persentase core stability, dan VO2Max berada pada kategori baik sekali.

Hasil pengukuran kondisi fisik atlet arung jeram, terutama pada kondisi daya tahan kardiovaskular dan otot lengan menunjukkan hasil yang baik. Ini sejalan dengan hasil penelitian (Aristiyanto et al., 2020) yang mengemukakan bahwa komponen kondisi fisik olahraga arung jeram yang paling diperlukan adalah daya tahan kardiovaskular dan daya tahan otot lengan. Daya tahan kardiovaskular ini sangat erat kaitannya dengan

kemampuan sistem kerja jantung (Setijono & Pd, 2017). Kondisi fisik yang prima dengan kapasitas VO2Max yang baik sangat dibutuhkan oleh atlet arung jeram. Sejalan dengan hal tersebut, daya tahan otot lengan juga memainkan peran penting. Daya tahan otot adalah kapasitas sekelompok otot untuk melakukan kontraksi yang terus menerus saat menahan suatu beban submaksimal dalam jangka waktu tertentu (RI, 2019). Ini memungkinkan otot mempertahankan gerakan secara maksimal dan memberikan tenaga terhadap tekanan (Novem et al., 2017). Tanpa didukung daya tahan otot lengan yang baik, maka tidak akan tercipta gerakan-gerakan yang optimal (Reineke, 2020). Berdasarkan hasil tes diketahui bahwa kondisi daya tahan kardiovaskular atlet arung jeram provinsi Banten rata-rata adalah 84,70 dan masuk kategori baik sekali. Dengan kondisi demikian, para atlet arung jeram provinsi Banten diharapkan dapat bertanding dengan baik pada PON Aceh-Sumut 2024 mendatang.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengukuran kondisi fisik atlet arung jeram diatas dapat diketahui bahwa 3 atlet berada pada kategori cukup dan 3 atlet lainnya berada pada kategori yang baik. Data hasil pengukuran kondisi fisik dapat menunjukkan bahwa secara keseluruhan, rerata kondisi fisik atlet Arung Jeram menunjukkan hasil yang bagus. Rerata persentase fleksibilitas panggul, kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot tangan berada pada kategori cukup. Rerata persentase power lengan chest MB berada pada kategori baik. Sedangkan rerata persentase core stability, dan VO2Max berada pada kategori baik sekali. Dengan kondisi demikian, para atlet arung jeram provinsi Banten diharapkan dapat bertanding dengan baik pada PON Aceh-Sumut 2024 mendatang.

Terima kasih kepada Universitas Sultan Ageng Tirtayasa yang telah mendanai penelitian ini melalui Skema PDP pada tahun 2024. Semoga artikel ini bermanfaat bagi semua kalangan pembaca. Salam Olahraga!

DAFTAR PUSTAKA

- Aristiyanto, A., Setiawan, F. E., Subagya, H., & Nurohman, N. (2020). *PROFIL KONDISI FISIK ATLET ARUNG JERAM. Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(1). <https://doi.org/10.55081/joki.v1i1.293>
- Arsenal, S. D. (2023). *Survei Daya Tahan Kardiovaskular dan Daya Tahan Otot Lengan Atlet Arung Jeram Kabupaten Magelang Dalam Persiapan PORPROV 2023. Indonesian Journal of Kinanthropology ...*, 3.

- FAJI. (2019). *Peraturan Kompetisi Arung Jeram Federasi Arung Jeram Indonesia*
- Novem, P. L., Laksono, B., & Kumaidah, E. (2017). *Perbandingan Daya Tahan Otot Ekstremitas Atas Atlet Usia Remaja Cabang Olahraga Taekwondo Nomor Poomsae Dan Kyorugi*. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 6(2), 1082–1089
- Putri Taufany. (2020). *Pengaruh Recovery Active Terhadap Penurunan Kadar Asam Laktat Pada Atlet Arung Jeram DKI Jakarta* [Universitas Negeri Jakarta]. <http://repository.unj.ac.id/>
- Reineke, A. (2020). *The influence of endurance and strength training on body composition and physical fitness in female students*. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(3), 2013–2020.
- RI, P. K. (2019). *Latihan Fisik Meningkatkan Kekuatan dan Daya Tahan Otot*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/>
- Ruaida. (2021). *Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Daya Tahan Paru Jantung Dengan Waktu Upstream Pada Atlet Arung Jeram Kabupaten Muaro Jambi*. <https://repository.unja.ac.id/id/eprint/25837>
- Setijono, P. H. H., & Pd, M. (2017). *Evaluasi Antropometri dan Kondisi Fisik Atlet Futsal Bintang Timur Surabaya*. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(1), 1–11. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/21680>
- Yayuk, & Widodo, A. (2022). *Analisis Kondisi Fisik Pemain Futsal Putri Tim Tulungagung Dalam Persiapan Porprov Jawa Timur Tahun 2022*. *Jurnal Prestasi Olahraga*.