

IDENTIFIKASI PROFIL ANTROPOMETRI ATLET KARATE BERDASARKAN KELOMPOK USIA DI PONTIANAK

Victor G Simanjuntak¹, Ahmad Atiq², Dwi Wahyuni Lubiyanti³, Sukerman⁴,
Syarifah Yuliana⁵
Universitas Tanjungpura^{1,2,3,4,5}
victor.g.@fkip.untan.ac.id¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui identifikasi profil antropometri atlet karate berdasarkan kelompok usia di Pontianak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui identifikasi profil antropometri atlet karate berdasarkan kelompok usia di Pontianak. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini, adalah atlet karate di kota Pontianak sebanyak 45 atlet. Teknik pengumpulan data yang menggunakan tes dan pengukuran. Analisis data dibantu oleh aplikasi SPSS versi 25. Hasil penelitian menunjukkan profil antropometri kondisi fisik atlet karate di kota Pontianak dengan rerata kategori normal dengan sebaran hasil dan presentase sebagai berikut, kategori kurang adalah berjumlah 9 orang dengan presentase 39%, kategori normal dengan pesentasenya adalah 59% dengan jumlah atlet 35 atlet kategori *overweight* presentasenya adalah 2% dengan jumlah atlet berjumlah 1 orang sedangkan untuk atlet kategori obesitas dengan presentase 0% dengan jumlah atlet adalah 0. Simpulan, bahwa profil antropometri atlet karate berdasarkan kelompok usia di pontianak berkategori normal.

Kata Kunci : Antropometri, Atlet, Karate

ABSTRACT

This study aims to identify the anthropometric profiles of karate athletes based on age groups in Pontianak. This study aims to identify the anthropometric profiles of karate athletes based on age groups in Pontianak. This research is a quantitative descriptive study. The sample used in this study was karate athletes in the city of Pontianak, consisting of 45 athletes. Data collection techniques using tests and measurements. Data analysis was assisted by the SPSS version 25 application. The results showed an anthropometric profile of the physical condition of karate athletes in Pontianak city with a normal category average with the following distribution of results and percentages, the less category was 9 people with a percentage of 39%, the normal category with a percentage of 59 % with a total of 35 athletes in the overweight category the percentage is 2% with a total of 1 athlete while for athletes in the obese category the percentage is 0% with the number of athletes being 0. From the results of the measurement tests it can be concluded that the anthropometric profile of karate athletes based on the age group in Pontianak normal category.

Keywords: Anthropometry, Athlete, Karate

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan sebuah rangkaian kegiatan yang diaplikasikan dalam gerakan yang terstruktur dan terencana yang bertujuan untuk mendapatkan kondisi fisik yang baik (Muslim et al., 2020). Kondisi fisik dengan didukung postur tubuh yang baik menjadi salah satu aspek penting yang menunjang keberlangsungan kegiatan olahraga baik secara rekreasi hingga prestasi (Hardiansyah, 2018). Makna dari karate sebenarnya adalah sebuah proses kepribadian yang ditemukan oleh diri sendiri dan kemudian hari diubah menjadi sebuah pedoman dalam hidup. Olahraga karate sebagai seni beladiri maupun sebagai sarana dan prasarana untuk meningkatkan kesegaran jasmani seutuhnya (Wanda et al., 2018). Olahraga karate sudah lama dikenal sebagai seni beladiri tanpa menggunakan senjata (Ratno & Darmawan, 2019). Dalam karate setiap anggota badan dilatih secara sistematis sehingga pada gilirannya menjelma menjadi senjata yang ampuh dan sanggup melumpuhkan gerakan lawan (Hidayat, 2021).

Dalam beberapa cabang olahraga postur tubuh yang bagus dapat dijadikan keunggulan seorang atlet untuk dapat memperoleh prestasi dalam sebuah cabang olahrag secara maksimal (Prima & Kartiko, 2021). Seorang atlet yang memiliki postur tubuh yang baik dalam beberapa cabang olahraga memungkinkan atlet tersebut melakukan gerakan yang lebih baik jika dibandingkan atlet yang kurang dalam segi postur tubuh. Selain itu postur tubuh yang baik adalah modal yang baik atlet untuk memulai spesialisasi dalam beberapa cabang olahraga (Azmi et al., 2021). Sehingga olahraga menjadi sebuah kebutuhan penting untuk menyalurkan prestasi setinggi-tingginya guna sebagai meraih kesejahteraan hidup kedepannya (Wahyudhi & Iskandar, 2017).

Antropometri adalah pengukuran tubuh manusia (Mulyasari & Purbowati, 2018). Antropometri adalah sekumpulan data numerik yang erat kaitannya dengan karakteristik tubuh manusia dimana di dalamnya terdapat ukuran, bentuk, dan kekuatanserta bagaimana penerapannya ke dalam sebuah design produk tertentu. Antropometri adalah pengukuran dimensi tubuh atau karakteristik fisik tubuh lainnya yang relevan dengan desain tentang sesuatu yang dipakai orang. Apabila kita melihat dari sudut pandang olahraga, konsep antropometri ini berkorelasi dengan beberapa aspek fisiologis yang berkontribusi terhadap peningkatan performa (Wibowo & Hakim, 2019).

Pengukuran antropometri dan somatotipe diperlukan untuk menentukan kondisi fisik atlet (Hermawan et al., 2021). Studi mengenai terapan antropometri pada bidang olahraga akan menyinggunghal proporsi badan, performance dan biomekanik. Puncak prestasi ialah hasil langsung dari adaptasi atlet terhadap berbagai sistem, metode dan bentuk latihan. Jadi seorang atlet harus melauai proses latihan agar dapat meraih prestasi yang optimal terdapat beberapa faktor yang dapat mendukung terciptanya prestasi olahraga. Diantaranya adalah dilakukannya pendekatan *sport science* dalam menganalisis fisik atlet dan memasukan calon atlet berdasarkan spesifik antropometri cabang olahraga masing-masing (Suharjana, 2013).

Terdapat ragam profil antropometri yang dapat diukur pada calon atlet maupun atlet, diantaranya adalah pengukuran berat badan, tinggi badan, tinggi duduk. Indeks antropometri adalah nama umum untuk analisis fisik (Humaedi & Kamarudin, 2017). Keadaan gizi dapat dievaluasi dengan bantuan indeks antropometri, yang merupakan gabungan dari beberapa pengukuran yang berbeda. Sejumlah ukuran baru telah dikembangkan, termasuk rasio tinggi terhadap berat badan (TB/A), rasio berat

terhadap tinggi badan (BB/A), dan rasio indeks massa tubuh terhadap tinggi badan (BMI/A). Salah satu manfaat menggunakan rasio tinggi-untuk-usia untuk mengevaluasi riwayat nutrisi seseorang adalah sensitif dan tepat. Dengan membagi indeks massa tubuh (BMI) seseorang saat ini dengan usianya (U), kita dapat mengetahui status gizinya dari waktu ke waktu. Rasio ini, dilambangkan dengan simbol BB/U, didasarkan pada BMI individu pada saat pengukuran. Pada pengukuran ini, parameter BB memiliki hubungan linier dengan TB, dan hubungan antara Body Mass Index (BMI) dan Umur (U) dilambangkan dengan simbol BMI/U. Pada individu yang sehat, jalur perkembangan BB mencerminkan pertumbuhan TB, dan keduanya dapat diamati pada tingkat yang dapat diprediksi yang bergantung pada usia, memungkinkan penilaian status gizi berdasarkan usia melalui postur tubuh (Ahmad & Faridha, 2018).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui identifikasi profil antropometri atlet karate berdasarkan kelompok usia di Pontianak. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini, adalah atlet karate di kota Pontianak sebanyak 45 atlet. Teknik pengumpulan data yang menggunakan tes dan pengukuran. Analisis data dibantu oleh aplikasi SPSS versi 25.

HASIL PENELITIAN

Profil Antropometri Atlet Karate Di Pontianak

Tabel 1. Deskripsi Statistik Profil Antropometri Atlet Karate Di Pontianak

	Tinggi badan	Berat badan	Rentang tangan	Tinggi duduk	Skf 1	Skf 2	Skf 3
N Valid	45	45	45	45	45	45	45
Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean	155.6415	50.4759	157.5976	77.1366	12.8780	17.1707	19.7317
Median	159.0000	49.6000	160.0000	78.0000	12.0000	17.0000	20.0000
Mode	159.00	48.00	160.00	70.00	6.00	20.00	16.00a
Std. Deviation	13.39390	12.74684	14.76195	9.21742	5.58657	6.89892	6.64087
	74.00	47.80	76.00	48.50	24.00	38.00	31.00
	103.00	31.20	108.00	40.50	6.00	7.00	7.00

Dari tabel diatas dapat dideskripsikan profil antropometri kondisi fisik atlet karate di kota pontianak dengan rerata sebesar 20,71, simpangan baku tinggi badan adalah 13,39, berat badan adalah 12,74, rentang tangan adalah 14,76, tinggi duduk adalah 9,21.

Tabel 2.
Data Antropometri Kondisi Fisik Atlet Karate

No	Frekuensi	Persentasi	Kategori
1	9	39%	Kurang
2	35	59	Normal
3	1	2%	Overweight
4	0	0%	Obesitas
Jumlah	45	100	

Profil antropometri kondisi fisik atlet karate di kota pontianak dengan rerata kategori normal dengan sebaran hasil dan presentase sebagai berikut, kategori kurang adalah berjumlah 9 orang dengan presentase 39%, kategori normal dengan persentasenya adalah 59% dengan jumlah atlet 35 atlet kategori overweight persentasenya adalah 2% dengan jumlah atlet berjumlah 1 orang sedangkan untuk atlet kategori obesitas dengan presentase 0% dengan jumlah atlet adalah 0. Dari hasil tes maka dapat dikategorikan profil antropometri kondisi fisik atlet karate di kota pontianak berkategori normal.

PEMBAHASAN

Antropometri merupakan salah satu aspek yang menjadi penilaian untuk mengategorikan para calon atlet usia muda untuk masuk kedalam cabang olahraga spesifik yang akan mereka alami. Setiap cabang olahraga memiliki ciri khas spesifik antropometri masing-masing dan hampir semua memiliki perbedaan antar cabang olahraga satu sama lain. Antropometri adalah pengukuran tubuh manusia yaitu pengukuran panjang, lebar, diameter, lingkaran, menghitung rasio dan proporsi yang didasarkan pada dua atau lebih pengukuran, sehingga dapat digunakan untuk mengidentifikasi bentuk, ukuran, serta topografi tubuh (Utami, 2016). Informasi dasar tentang struktur tubuh manusia dapat digunakan untuk memperkirakan gaya yang bekerja pada sendi dan jaringan tubuh serta kekuatan yang dihasilkan. Antropometri banyak diterapkan dalam bidang olahraga. Salah satu aspek penting dalam pencapaian prestasi olahraga adalah stabilisasi berat badan pada puncak penampilan. Atlet secara umum membutuhkan komposisi tubuh yang tepat, tidak berat dan tidak terlalu banyak lemak (Halim & Wijaya, 2022).

Antropometri suatu proses pengukuran berat badan, tinggi badan dibandingkan dengan umur dan tinggi badan, setiap atlet memiliki bentuk tubuh dan antropometri yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh jenis kelamin, usia, genetik, postur atau posisi tubuh. Profil antropometri harus diperhatikan oleh para pelatih, tujuannya adalah agar para pelatih dapat memberikan pertimbangan pada saat memberikan perlakuan pada proses latihan fisik, teknik, membangun mental dan strategisesuai dengan kebutuhannya berdasarkan program latihan yang telah direncanakan (Penggali et al., 2019). Selain itu melalui data profil antropometri dapat memberikan gambaran kepada pelatih untuk memberikan program latihan sehingga dapat memaksimalkan dalam proses peningkatan fisik para atlet karate. Olahraga karate juga merupakan salah satu cabang olahraga dimana postur tubuh yang baik menjadi salah satu penilaian awal untuk atlet dalam memilih spesialisasi dalam menunjang peningkatan prestasi atlet. Hal ini dikarenakan terdapat

hubungan antara status BMI terhadap karakteristik yang dimiliki atlet tentu akan lebih baik apabila tidak mengabaikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil akhir dari prestasi yang akan dicapai.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan profil antropometri kondisi fisik atlet karate di kota Pontianak dengan rerata kategori normal dengan sebaran hasil dan presentase sebagai berikut, kategori kurang adalah berjumlah 9 orang dengan presentase 39%, kategori normal dengan pesentasenya adalah 59% dengan jumlah atlet 35 atlet kategori overweight presentasenya adalah 2% dengan jumlah atlet berjumlah 1 orang sedangkan untuk atlet kategori obesitas dengan presentase 0% dengan jumlah atlet adalah 0. Dari hasil tes pengukuran maka dapat disimpulkan bahwa profil antropometri atlet karate berdasarkan kelompok usia di pontianak berkategori normal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, N., & Faridha, N. (2018). Perbandingan Antropometri Gizi Berdasarkan (Supariasa, 2001:36. "Perbandingan Antropometri Gizi Berdasarkan Bb/U, Tb/U, Dan Imt/U Siswa Sd Kelas Bawah Antara Dataran Tinggi Dan Dataran Rendah Di Kabupaten Probolinggo." *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan. Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 06(01), 175–181.
- Azmi, Arif, M., & M Ramadani, D. (2021). Perancangan Alat Pemanggang Menggunakan Pendekatan Antropometri. *JURNAL UNITEK*, 14(1), 1–46. <https://doi.org/10.52072/unitek.v14i1.183>
- Halim, R. D. P., & Wijaya, F. J. M. (2022). Komposisi Tubuh Dan Status Antropometri Atlet Puslatda Senam Artistik Gymnastik Jawa Timur. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 5(1), 141–146.
- Hardiansyah, S. (2018). Analisis Kemampuan Kondisi Fisik Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. *Jurnal Menssana*, 3(1), 117–123.
- Hermawan, I., Fachrezzy, F., Khanza, P. N. P. N., Nugroho, H., & Nurhidayat, N. (2021). Profile Physical Condition Of Tangerang City Athletes In Preparation For Porprov Banten In 2022. *Kinestetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 5(3), 555–561. <https://doi.org/10.33369/jk.v5i3.17398>
- Hidayat, M. C. (2021). Pengaruh Latihan Hurdle Jump terhadap Kemampuan Mawashi Geri Cabang Olahraga Karate Pada Mahasiswa Universitas Megarezky. *Indonesia Journal of Physical Activity*, 1(1), 53–59.
- Humaedi, & Kamarudin. (2017). Pengukuran Anthropometri Anak Usia Dini di TK Mantikulore. *Sport Science and Physical Education*, 7(2), 30–42.
- Mulyasari, I., & Purbowati, P. (2018). Lingkaran lengan atas dan panjang ulna sebagai parameter antropometri untuk memperkirakan berat badan dan tinggi badan orang dewasa. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 7(1), 30–36. <https://doi.org/10.14710/jgi.7.1.30-36>
- Muslim, M., Nawir, N., & Jalal, D. (2020). Hubungan Kematangan Psikologis Dan Lama Latihan Terhadap Prestasi Atlet Olahraga Bela Diri. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(1), 16–22. <https://doi.org/10.55081/joki.v1i1.294>
- Penggalih, M. H. S. T., Dewinta, M. C. N., Solichah, K. M., Pratiwi, D., Niamilah, I., Nadila, A., Kusumawati, M. D., Siagian, C. M., & Asyulia, R. (2019). Anthropometric characteristics and dietary intake of swimming athletes with

- disabilities before the competition. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 6(1), 33–39. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2018.6\(1\).33-41](https://doi.org/10.21927/ijnd.2018.6(1).33-41)
- Prima, P., & Kartiko, D. C. (2021). Survei Kondisi Fisik Atlet Pada Berbagai Cabang Olahraga. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 9(1), 161–170.
- Ratno, P., & Darmawan, M. (2019). Perbedaan pengaruh latihan pliometrik squat jump dan knee tuck jump terhadap peningkatan power tungkai. *Sains Olahraga : Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*, 2(1), 52–60. <https://doi.org/10.24114/so.v2i1.12875>
- Suharjana. (2013). Analisis Program Kebugaran Jasmani Pada Pusat-Pusat Kebugaran Jasmani Di Yogyakarta. *Medikora*, 11(2), 135–149.
- Utami, N. W. A. (2016). Modul Antropometri. In *Diklat/Modul Antropometri*.
- Wahyudhi, A. . B. S. W. ., & Iskandar, H. (2017). Pengukuran Anthropometri Terhadap Status Kondisi Fisik Mahasiswa PJKR Untad Angkatan 2016. *Tadulako Journal Sport Sciences and Physical Education*, 7(2), 87–100.
- Wanda, D. F., Nurseto, F., & Husin, S. (2018). Kontribusi Power Tungkai Dan Kecepatan Reaksi Terhadap Tendangan Mae Geri Pada Atlet Karate Putri. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 14(2), 178–194. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v14i2.23828>
- Wibowo, E. T., & Hakim, A. A. (2019). Profil Indeks Massa Tubuh Pada Atlet Tim Nasional Indonesia Pada Asian Games 2018. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 8(1), 131–140.