



Global Journal Sport Science

<https://jurnal.sainsglobal.com/index.php/gjss>

Volume 1, Nomor 4 Oktober 2023

e-ISSN: xxxx-xxxx

DOI.10.35458

Hubungan Komposisi Tubuh Terhadap Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Pemain Futsal Kab. Gowa

Andi Muh. Alif Nur¹, Ichsan², Baharuddin,³

¹PPG PJOK, Universitas Negeri Makassar, Makassar

²IKOR, Universitas Negeri Makassar, Makassar

, ³PJKr, Universitas Negeri Makassar

[1ppg_andinur81@program.belajar.id](mailto:ppg_andinur81@program.belajar.id),

[2draichsani@yahoo.com](mailto:draichsani@yahoo.com),

[3bahar.kthalib1@gmail.com](mailto:bahar.kthalib1@gmail.com)

Abstrak

Abstrak ANDI MUH. ALIF NUR. Hubungan Komposisi Tubuh Terhadap Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Pemain Futsal Kab. Gowa SKRIPSI. Program Studi Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar.

Tujuan: 1). Untuk Mengetahui Apakah ada hubungan komposisi tubuh terhadap daya tahan kardiovaskuler pada pemain futsal Kab. Gowa.

Metode: Rancangan penelitian ini adalah menggunakan jenis penelitian kuantitatif, sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan korelasional. Pendekatan jenis ini bertujuan untuk melihat apakah antara dua variabel memiliki hubungan atau tidak. Jumlah sampel yang digunakan yaitu 20 pemain futsal Kab. Gowa

Hasil: Dari hasil Data pengukuran Komposisi Tubuh nilai Asymp = 0.89 ($p > 0,05$), maka hal ini menunjukkan bahwa data tersebut mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal. Data Daya tahan kardiovaskular nilai Asymp = 0.72 ($p > 0,05$), maka hal ini menunjukkan bahwa data Daya tahan kardiovaskular mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal. Hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini perlu diuji dan dibuktikan melalui data empiris yang diperoleh dilapangan melalui tes dan pengukuran terhadap variabel yang diteliti. Selanjutnya data tersebut diolah secara statistik.

Pengolahan dan analisis data dilakukan untuk melihat hubungan komposisi tubuh dengan daya tahan kardiovaskuler pada pemain futsal Kab. Gowa.

Kesimpulan: Dari hasil pembahasan diatas terlihat bahwa ada hubungan komposisi tubuh terhadap daya tahan kardiovaskular pada pemain Futsal Kab. Gowa. Nilai sig yaitu 0.002 dimana jika nilai $p < 0,05$ maka secara statistik dikatakan memiliki nilai yang signifikan dan nilai korelasi atau nilai r yaitu 0.547 dimana jika nilai r mendekati 1 maka secara statistik dikatakan memiliki nilai korelasi yang kuat.

Kata Kunci: Komposisi Tubuh, Daya Tahan Kardiovaskuler, Futsal.

PENDAHULUAN

Olahraga adalah suatu bentuk kegiatan yang dilakukan oleh manusia untuk menuju hidup lebih sehat (Rohmah & Muhammad, 2021). Salah satu olahraga yang paling populer saat ini adalah

futsal, olahraga yang banyak dilakukan oleh remaja, pelajar, mahasiswa bahakan pemain-pemain professional futsal kini mulai menjadi pusat perhatian masyarakat Indonesia. Banyak turnamen futsal diadakan di daerah-daerah mulai dari tingkat pelajar sampai ke tingkat klub. Hal itu tentu saja menjadi peluang yang bagus bagi pecinta olahraga pada umumnya dan futsal pada khususnya. Dalam olahraga terdapat banyak aspek yang harus diperhatikan agar atlet dapat meraih prestasi yang maksimal, salah satunya adalah daya tahan kardiovaskuler (Vo2max). Daya tahan kardiovaskuler merupakan salah satu komponen fisik penting yang harus dimiliki oleh seorang atlet dan tidak dapat dipisahkan dalam olahraga prestasi karena merupakan salah satu kesegaran jasmani, kekuatan, daya tahan, kelunturan otot, komposisi tubuh, ketangkasan, kecepatan, keseimbangan, kecepatan reaksi dan koordinasi.

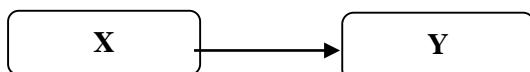
Kebugaran jasmani dapat diartikan sebagai kesanggupan seseorang untuk menjalankan hidup sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan dan masih memiliki kemampuan untuk mengisi pekerjaan ringan lainnya (Madjid, 2017). Khususnya pada salah satu di Kab. Gowa yaitu tim Futsal Ceklayya Fc yang menurut pelatihnya prestasi timnya cenderung menurun dalam 2 tahun terakhir ddi kompetisi yang diikuti baik di dalam maupun di luar daerah seperti Bupati Cup Gowa, D'reds Cup dan lain-lain. Penurunan prestasi tim Futsal Ceklayya Fc ditandai dengan penurunan jumlah poin, mendali maupun peringkat. Berdasarkan pengamatan peneliti, penurunan prestasi tim Futsal Ceklayya Fc dikarenakan daya tahan kardiovaskuler yang tidak maksimal atau menurun sehingga atlet tersebut cepat mengalami kelelahan saat latihan dan mempengaruhi performanya pada saat pertandingan.

Selain faktor daya tahan kardiovaskuler yang tidak maksimal, pola makan yang tidak terkontrol dan teratur para pemain sehingga tidak memperhatikan status gizi dalam makanan atau minuman tersebut. Daya tahan kardiovaskuler yang baik dapat diperoleh melalui zat gizi yang baik pula, dimana keadaan atau kesehatan tubuh yang diakibatkan dari hasil keseimbangan asupan makanan, penyerapan dan penggunaan zat gizi. Asupan zat gizi yang seimbang mempengaruhi penampilan prima seorang pemain pada saat bertanding. Konsumsi makanan yang optimal akan menghasilkan energi, sehingga kemampuan kerja dan waktu pemulihan menjadi lebih baik. Ketersediaan zat gizi dalam tubuh akan berpengaruh pada kemampuan otot berkontraksi dan daya tahan kardiovaskuler. Tingkat kebugaran dan kesehatan individu dipengaruhi oleh 3 faktor utama, yaitu pengaturan asupan makanan/zat gizi, istirahat dan olahraga (Sugawara & Nikaido, 2014).

METODE

Rancangan penelitian ini adalah menggunakan jenis penelitian kuantitatif, sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan korelasional. Pendekatan jenis ini bertujuan untuk melihat apakah antara dua variabel memiliki hubungan atau korelasi atau tidak. Berangkat dari suatu teori, gagasan para ahli, ataupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya, kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan yang diajukan untuk memperoleh pemberian (verifikasi) dalam bentuk dukungan data empiris di lapangan.

Prosedur Desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Sumber : (Djollong, 2014)

Keterangan:

X : Variabel Bebas : Komposisi Tubuh

Y : Variabel Terikat : Daya Tahan Kardiovaskular

A. InstrumenPenelitian

1.Komposisi Tubuh

Data komposisi tubuh pemain futsal Kab. Gowa diukur menggunakan teknik IMT (Indeks Masa Tubuh) yaitu perbandingan antara tinggi badan dengan berat badan. Hasil iti dapat di ketahui dengan rumus :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

Sumber : (Sepdanius, E., Rifki, M. S., & Komaini, 2019)

Pelaksanaan pengambilan data status gizi siswa adalah sebagai berikut :

- a. Tinggi Badan menggunakan alat pengukur tinggi
- b. Berat Badan menggunakan alat pengukur berat badan

2. Daya Tahan Kardiovaskuler

Tes daya tahan kardiovaskuler yaitu multi stage fitness (beep test) menggunakan stopwatch dan pengeras suara.

2. Analisis Data

Analisis data deskriptif di maksudkan untuk mendapatkan gambaran umum data penelitian. Analisis deskriptif dilakukan untuk data hubungan komposisi tubuh dengan daya tahan kardiovaskuler pada pemain Futsal Kab. Gowa. Bagaimana memaknakan data yang diperoleh, kaitannya dengan permasalahan dan tujuan penelitian, perlu dijabarkan dengan jelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN (BOBOT PANJANG 60%)

Hasil di dalam dunia olahraga, sebuah prestasi dan kebugaran dapat diraih tidak hanya dengan bakat atau asupan nutrisi namun program pelatihan yang tepat juga akan memberikan pengaruh positif terhadap seorang atlet. Atlet membutuhkan kebugaran jasmani yang baik agar tidak cepat mengalami kelelahan selama berolahraga. Kontraksi otot yang kuat dan lama mengakibatkan keadaan yang dikenal sebagai kelelahan otot. Tubuh yang sehat dan berat badan yang ideal atau proporsional antara berat badan dan tinggi badan merupakan dambaan setiap orang. Berbagai cara pun dilakukan untuk mendapatkan hasil yang maksimal dan memuaskan seperti diet dengan gizi seimbang, olahraga dan cara-cara yang lain. Seseorang yang memiliki berat badan ideal, selain kelihatan indah dan menarik juga memungkinkan mencapai prestasi maksimal pada cabang olahraga tertentu seperti futsal asalkan persyaratan lainnya terpenuhi dengan baik, misalnya bakat, latihan, dan lain-lain. Kadang-kadang tubuh kelihatan ideal bahkan kurus tetapi setelah diperiksa ternyata kelebihan lemak. Maka untuk menghindari keadaan tersebut perlu menerapkan pola hidup sehat dan teratur dengan memperhatikan 3 aspek penting untuk mendapatkan tubuh yang ideal yaitu konsumsi makanan seimbang 4 sehat 5 sempurna sesuai dengan jumlah kalori yang dibutuhkan dan aktivitas yang dilakukan, melakukan olahraga secara teratur serta istirahat atau tidur yang cukup. status gizi seseorang pada dasarnya merupakan gambaran kesehatan sebagai refleksi dari konsumsi pangan dan penggunaannya oleh tubuh (Anwar & Riyadi, 2009).

Deskriptif Statistik						
	N	Mean	SD	Min	Max	Sum
Daya tahan kardiovaskular	20	47.01	7.37	34.70	61.10	940.20
Komposisi Tubuh	20	21.80	2.11	18.18	26.71	436.16

Tabel Analisis deskriptif dilakukan untuk hubungan komposisi tubuh dengan daya tahan kardiovaskuler pada pemain Futsal Kab. Gowa.

Variabel	Absolut	Positif	Negatif	KS-Z	Asymp	Ket
Komposisi Tubuh	0.12	0.12	-0.12	0.57	0.89	Normal
Daya tahan kardiovaskular	0.15	0.12	-0.15	0.69	0.72	Normal

Tabel Rangkuman hasil uji normalitas hubungan komposisi tubuh dengan daya tahan kardiovaskular pada pemain Futsal Kab. Gowa.

Sejalan dengan penelitian (Rohmah & Muhammad, 2021) menunjukkan bahwa kebugaran jasmani mempengaruhi hubungan antara perubahan berat badan dan aktifitas fisik dan kelebihan berat badan. Rendahnya aktifitas fisik menyebabkan penumpukan energi oleh tubuh dalam bentuk lemak, jika hal ini terjadi secara terus-menerus akan menyebabkan peningkatan IMT. Peningkatan IMT menjadi faktor resiko utama terjadinya penyakit kronis seperti penyakit kardiovaskuler (jantung dan stroke). Diabetes, gangguan tulang dan otot. Obesitas dan daya tahan kardiovaskuler yang rendah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan prevalensi penyakit kardiovaskuler. IMT mempengaruhi daya tahan kardiovaskuler secara langsung dan tidak langsung. Penyebab secara tidak langsung ini ada kaitannya dengan gabungan faktor lain. Faktor lain terdiri dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal terdiri dari genetic, umur, dan jenis kelamin. Sedangkan faktor eksternal terdiri dari riwayat penyakit kardiovaskuler, rokok, makanan, aktifitas fisik dan kebiasaan olahraga. Hasil dari penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni Kadek Febryanti, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana (Gede, 2017) yang menyatakan semakin tinggi komposisi tubuh seseorang maka akan semakin rendah daya tahan kardiovaskulernya.

Dari hasil pembahasan diatas terlihat bahwa ada hubungan komposisi tubuh terhadap daya tahan kardiovaskular pada pemain Futsal Ceklayya Fc. Nilai sig yaitu 0.002 dimana jika nilai $p < 0,05$ maka secara statistik dikatakan memiliki nilai yang signifikan dan nilai korelasi atau nilai r yaitu 0.547 dimana jika nilai r mendekati 1 maka secara statistik dikatakan memiliki nilai korelasi yang kuat. Hasil penelitian menunjukkan data pengukuran komposisi tubuh nilai Asymp = 0.89 ($p > 0,05$), maka hal ini menunjukkan bahwa data tersebut mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal dan data daya tahan kardiovaskular nilai Asymp = 0.72 ($p > 0,05$), maka hal ini menunjukkan bahwa data Daya tahan kardiovaskular mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: Semakin tinggi komposisi tubuh seseorang maka daya tahan kardiovaskulernya semakin kurang. Maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan komposisi tubuh dengan daya tahan kardiovaskuler pada pemain Futsal Ceklayya Fc.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada ibu saya yang telah mensponsori jurnal, juga kepada teman-teman yang telah menjadi support sistem dalam pengerjaan jurnal ini. Dan terakhir bagi dosen dan guru pembimbing saya yang telah membantu dalam penyusunan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, F., & Riyadi, H. (2009). Status Gizi Dan Status Kesehatan Suku Baduy. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 4(2), 72. <https://doi.org/10.25182/jgp.2009.4.2.72-82>
- Djollong, A. F. (2014). Teknik Pelaksanaan Penelitian Kuantitatif (Technique of Quantitative Research). *Istiqra'*, 2(1), 86–100.
- Gede, I. W. (2017). Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Aktivitas Fisik pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Erepo Unud*, 831, 1–14.
- Madjid, I. (2017). Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Peserta Ekstrakurikuler Futsal Sma Negeri 1 Karanganom. *Pendidikan Jasmani Dan Rekreasi*, 6(12), 1–9.

- Rohmah, L., & Muhammad, H. N. (2021). Tingkat Kebugaran Jasmani dan Aktivitas Fisik Siswa Sekolah. *Jurnal Universitas Negeri Surabaya*, 09(01), 511–519.
- Sepdanius, E., Rifki, M. S., & Komaini, A. (2019). T. dan pengukuran olahraga. (2019). *Tes dan pengukuran olahraga*.
- Sugawara, E., & Nikaido, H. (2014). Hubungan Usis, Status Gizi, Latihan Fisik, Asupan Zat Gizi Mikro (Kalsium, Zat Besi, Vitamin C) Dengan Status Kebugaran Karyawan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Limau Jakarta. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 58(12), 7250–7257.