

SKRIPSI

HUBUNGAN ASUPAN CAIRAN DAN KOMPOSISI TUBUH DENGAN PERFORMA ATLET KARATE PALEMBANG



OLEH

**NAMA : MEYLITA FAN
NIM : 10021282126041**

**PROGRAM STUDI GIZI (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SKRIPSI

HUBUNGAN ASUPAN CAIRAN DAN KOMPOSISI TUBUH DENGAN PERFORMA ATLET KARATE PALEMBANG

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)

Sarjana Gizi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Sriwijaya



Meylita Fan
10021282126041

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, 17 Juli 2025

Meylita Fan: dibimbing oleh Ditia Fitri Arinda, S.Gz., M.PH.

Hubungan Asupan Cairan dan Komposisi Tubuh dengan Performa Atlet Karate
Palembang

xvi + 130 halaman, 19 tabel, 3 gambar, 11 lampiran

ABSTRAK

Prestasi atlet karate di Sumatera Selatan mengalami penurunan. Salah satu indikator penting dalam pencapaian prestasi adalah performa, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk asupan cairan dan komposisi tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan cairan dan komposisi tubuh dengan performa atlet karate Palembang. Peneliti menggunakan desain penelitian *cross sectional* dengan melibatkan 79 atlet sebagai responden. Peneliti mengumpulkan data asupan cairan menggunakan metode *food record* 3×24 jam, mengukur komposisi tubuh dengan BIA, dan mengukur performa atlet menggunakan tes kondisi fisik. Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa sebagian besar atlet mengalami defisit asupan cairan 65 orang (82,3%) dan memiliki lemak tubuh tinggi 56 orang (70,9%), lemak visceral normal 71 orang (89,9%), massa otot tinggi 46 orang (58,2%), dan performa kurang 43 orang (54,4%). Hasil analisis bivariat menggunakan *Chi-Square* dan *Fisher's Exact Test* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan cairan dengan performa atlet ($p\text{-value} = 0,041$) dan terdapat hubungan antara lemak tubuh dengan performa atlet ($p\text{-value} = 0,046$). Sementara itu, lemak visceral ($p\text{-value} = 1,000$) dan massa otot ($p\text{-value} = 0,481$) tidak terdapat hubungan dengan performa atlet. Berdasarkan temuan ini, disarankan agar atlet dan pelatih lebih memperhatikan kecukupan asupan cairan harian serta menjaga komposisi tubuh yang seimbang guna mendukung performa atlet yang optimal.

Kata Kunci: Asupan Cairan, Atlet Karate, Komposisi Tubuh, Performa Atlet
Kepustakaan: 178 (1997-2025)

Indralaya, 29 Juli 2025

Mengetahui
Ketua Jurusan Gizi

Pembimbing



Indah Purnama Sari, S.K.M., M.KM.
NIP. 198604252014042001



Ditia Fitri Arinda, S.Gz., M.PH.
NIP. 199005052023212062

NUTRITION PROGRAM
FACULTY OF PUBLIC HEALTH SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, July 17th 2025

Meylita Fan: Supervised by Ditia Fitri Arinda, S.Gz., M.PH.

The Relationship between Fluid Intake and Body Composition with Performance of Karate Athletes Palembang

xvi + 130 pages, 19 tables, 3 figures, 11 appendices

ABSTRACT

The performance of karate athletes in South Sumatra had declined. One of the key indicators of achievement was athletic performance, which was influenced by various factors, including fluid intake and body composition. This study was conducted to determine the relationship between fluid intake and body composition with the performance of karate athletes in Palembang. A cross-sectional design was employed, involving 79 athletes as respondents. Data on fluid intake were collected using a 3×24-hour food record method, body composition was measured using Bioelectrical Impedance Analysis (BIA), and athlete performance was assessed through physical condition tests. The univariate analysis showed that most athletes experienced a fluid intake deficit 65 athletes (82,3%) and had high body fat (56 athletes (70,9%), normal visceral fat 71 athletes (89,9%), high muscle mass 46 athletes (58,2%), and poor performance 43 athletes (54,4%). Bivariate analysis using the Chi-Square test and Fisher's Exact Test revealed a significant relationship between fluid intake and athlete performance (p -value = 0,041), as well as between body fat and athlete performance (p -value = 0,046). Meanwhile, no significant relationship was found between visceral fat (p -value = 1,000) or muscle mass (p -value = 0,481) and athlete performance. Based on these findings, it was recommended that athletes and coaches pay closer attention to daily fluid intake adequacy and maintain balanced body composition to support optimal athletic performance.

Keywords: Athlete Performance, Body Composition, Fluid Intake, Karate Athletes Literature: 178 (1997-2025)

Indralaya, 29 Juli 2025

Mengetahui
Ketua Jurusan Gizi

Pembimbing



Indah Purnama Sari, S.K.M., M.KM.
NIP. 198604252014042001



Ditia Fitri Arinda, S.Gz., M.PH.
NIP. 199005052023212062

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus atau gagal.

Indralaya, 29 Juli 2025

Yang Bersangkutan,

A pink official stamp from Universitas Sriwijaya is visible. It features the university's logo on the left and the text 'METERAN TEMPEL' in the center. Below the text is the identification number '031AKX527202385'. A handwritten signature in black ink is written over the right side of the stamp.

Meylita Fan

10021282126041

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN ASUPAN CAIRAN DAN KOMPOSISI TUBUH DENGAN PERFORMA ATLET KARATE PALEMBANG

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Gizi

Oleh:

MEYLITA FAN

10021282126041

Indralaya, 29 Juli 2025

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Sriwijaya



Prof. Dr. Misnaniati, S.K.M., M.KM

NIP. 197606092002122001

Pembimbing

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized letters, likely belonging to Ditia Fitri Arinda.

Ditia Fitri Arinda, S.Gz., M.PH.

NIP. 199005052023212062

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “Hubungan Asupan Cairan dan Komposisi Tubuh dengan Performa Atlet Karate Palembang” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 17 Juli 2025.

Indralaya, 29 Juli 2025

Tim Penguji Skripsi

Ketua:

1. Ira Dewi Ramadhani, S.Gz., M.PH.
NIP. 199303172022032007

()

Anggota:

2. Faradina Aghadiati, S.Gz., M.Gz.
NIP. 199207312024062001
3. Ditia Fitri Arinda, S.Gz., M.PH.
NIP. 199005052023212062

()

()

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Ketua Jurusan Gizi



Prof. Dr. Misnamarti, S.K.M., M.KM
NIP. 197606092002122001



Indah Purnama Sari, S.K.M., M.KM
NIP. 198604252014042001

RIWAYAT HIDUP

Nama : Meylita Fan
Tempat/Tanggal Lahir : Palembang, 26 Mei 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jl. Darurrohama Lr. Pinang I RT 043 RW 016 Kel.
Plaju Ulu Kec. Plaju
Email : meylitafan26@gmail.com
No. HP/WA : 08977372267

Riwayat Pendidikan

2008 – 2009 : TK Mawar Palembang
2009 – 2011 : SD Negeri 253 Palembang
2011 – 2015 : SD Negeri 150 Palembang
2015 – 2018 : SMP Negeri 40 Palembang
2018 – 2021 : SMA Negeri 3 Palembang
2021 – Sekarang : Universitas Sriwijaya

Pengalaman Organisasi/Komunitas

2021-2022 : Anggota Panitia Pengawas Pemilu FKM

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Hubungan Asupan Cairan dan Komposisi Tubuh dengan Performa Atlet Karate Palembang” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Penyusunan skripsi tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya doa, bimbingan, dukungan, serta bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Taufiq Marwa, S.E., M.Si selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Indah Purnama Sari, S.KM., M.KM selaku Ketua Jurusan S1 Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Ditia Fitri Arinda, S.Gz., M.PH. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, serta motivasi dengan penuh kesabaran dan dedikasi tinggi selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Ira Dewi Ramadhani, S.Gz., M.PH selaku Dosen Penguji I yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta memberikan kritik, saran, dan masukan yang sangat berharga bagi penyempurnaan skripsi ini.
6. Ibu Faradina Aghadiati, S.Gz., M.Gz selaku Dosen Penguji II yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta memberikan kritik, saran, dan masukan yang sangat berharga bagi penyempurnaan skripsi ini.
7. Seluruh Dosen dan *Staff* Civitas Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
8. Ayah tercinta, Fatahul Amin sosok panutan dalam hidup penulis. Terima kasih atas setiap tetes keringat, kerja keras, dan pengorbanan tanpa pamrih yang Ayah curahkan demi pendidikan dan masa depan anakmu ini. Dukungan Ayah, baik secara moril maupun materil, menjadi pijakan utama dalam proses panjang penulis menyelesaikan studi ini hingga tuntas.

9. Ibu tercinta, Nurseha perempuan luar biasa yang telah menjadi cahaya dan pelita dalam hidup penulis. Terima kasih atas kasih sayang tanpa batas, doa yang tak pernah putus, dan perhatian yang selalu hadir dalam setiap detik perjuangan penulis. Terima kasih telah mempercayai penulis untuk terus belajar dan tumbuh, bahkan ketika penulis sendiri masih ragu pada kemampuan diri.
10. Saudari kembarku tercinta, Meylika Fan yang telah menjadi bagian penting dalam setiap langkah dan perjuanganku hingga titik ini. Terima kasih telah selalu berada di sampingku, dalam senang maupun sulit. Terima kasih untuk setiap dorongan semangat ketika aku mulai merasa lelah, untuk setiap nasihat yang mungkin sederhana tapi berarti besar, dan untuk kehadiranmu yang selalu membuatku merasa cukup dan dicintai.
11. Keluarga besar Zailani SM dan Martini serta keluarga besar Ahmad Yamani dan Aida Hanum. Terkhusus sepupu dan keponakanku Ayu Sri Lestari, Andini Sidqin Maza, Yulia Anggraini yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis.
12. Teman-teman seperjuangan Gizi 2021, terima kasih atas kebersamaan, dukungan, tawa, dan semangat yang tak pernah habis mulai dari masa orientasi, deretan tugas dan laporan, praktikum, presentasi kelompok, sampai saat-saat melelahkan menghadapi skripsi.
13. Sahabat di bangku perkuliahan Zata Amani Jazmine, Haniah Rafifah, Della Safitri, Syafira, Aisyah Rizqiah Khairunnisa yang telah menjadi bagian dari perjalanan ini sejak awal. Terima kasih atas kebersamaan, kerja sama, dan semangat saling mendukung dalam menjalani suka dan duka di dunia akademik.
14. Sahabat kuliah Fitri Zahra Nanditha, Nyimas Ica Aprilia, Eliza Amanda Putri yang selama ini selalu duduk di samping penulis, dari awal perkuliahan hingga detik-detik menjelang kelulusan. Terima kasih telah menjadi teman duduk yang bukan hanya mengisi kursi di sebelah, tetapi juga mengisi hari-hari dengan semangat, tawa, dan ketulusan.

15. Teman satu bimbingan dan satu penelitian Alifia Kamendakal Safaq, Amelia Putri Ananda, Nindita Oktarini yang saling memberikan semangat serta dukungan selama penulisan skripsi ini.
16. Teruntuk Azzahra Adelia, terimakasih sudah selalu bersedia menjadi tempat bertanya dan berkeluh kesah penulis dari seminal proposal, seminar hasil, sampai sidang skripsi.
17. Rekan-rekan PBL kamar 2 Anggun Restu Wulandari, Nabila Uswatun Hasanah, Aricha Kesuma Sari, Ulfa Apriani yang selalu membersamai penulis pada saat PBL sampai saat ini.
18. Teman-teman dari dusun Burai Dinda, Caca, Fira, Putri, Arya, Adit, Faqih, Aryo, Dio, Miki yang membersamai penulis dari tahun 2020.
19. Sensei, Senpai, Atlet Karate Dojo Gokasi, Wadokai, Inkanas, Porbikawa, KKI yang telah memberikan izin serta kesempatan menjadi responden dan banyak membantu dalam penelitian ini.
20. Kepada diriku Meylita Fan, yang telah melewati proses panjang ini dengan segala kekurangan dan keterbatasan, aku bangga padamu. Bukan karena hasil akhirnya sempurna, tetapi karena kamu telah berjuang sepenuh hati. Terima kasih karena tetap bertahan, tetap berdiri, dan tetap percaya bahwa usaha tidak akan mengkhianati hasil. Perjalanan ini bukanlah akhir, melainkan awal dari banyak perjuangan berikutnya. Tetaplah rendah hati, tetap belajar, dan terus percaya bahwa kamu mampu menghadapi hari esok dengan versi diri yang lebih baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis akan terbuka menerima masukan, saran, dan kritik demi kesempurnaan skripsi. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca.

Indralaya, 29 Juli 2025

Penulis



Meylita Fan

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Meylita Fan
NIM : 10021282126041
Program Studi : Gizi
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Hubungan Asupan Cairan dan Komposisi Tubuh dengan Performa Atlet Karate Palembang”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya
Pada Tanggal : 29 Juli 2025
Yang Menyatakan,



(Meylita Fan)

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.4.1. Manfaat Bagi Peneliti.....	4
1.4.2. Manfaat Bagi Atlet Karate	5
1.4.3. Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	5
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.5.1. Ruang Lingkup Lokasi.....	5
1.5.2. Ruang Lingkup Waktu	5
1.5.3. Ruang Lingkup Materi	5

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Prestasi	6
2.1.1. Pengertian Prestasi	6
2.1.2. Faktor Pencapaian Prestasi Atlet.....	6
2.2. Olahraga	6
2.2.1. Pengertian Olahraga	6
2.2.2. Klasifikasi Olahraga.....	7
2.2.3. Tujuan dan Manfaat Olahraga.....	8
2.3. Atlet Karate	9
2.3.1. Pengertian Atlet Karate	9
2.3.2. Teknik Karate.....	9
2.3.3. Kondisi Fisik Atlet Karate	10
2.3.4. Manfaat dan Tujuan Karate.....	10
2.4. Performa Atlet.....	11
2.4.1. Pengertian Performa Atlet.....	11
2.4.2. Faktor yang Mempengaruhi Performa Atlet	11
2.4.3. Pengukuran Performa Atlet.....	14
2.5. Asupan Cairan.....	18
2.5.1. Pengertian Asupan Cairan.....	18
2.5.2. Komposisi Cairan Tubuh	18
2.5.3. Jenis Cairan	19
2.5.4. Kebutuhan Cairan.....	19
2.5.5. Masalah Kebutuhan Cairan	20
2.5.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Asupan Cairan	21
2.5.7. Metode Pengukuran Konsumsi Makanan	23
2.6. Komposisi Tubuh.....	30

2.6.1.	Pengertian Komposisi Tubuh.....	30
2.6.2.	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Komposisi Tubuh.....	31
2.6.3.	Metode Pengukuran Komposisi Tubuh.....	33
2.7.	Kerangka Teori.....	37
2.8.	Kerangka Konsep.....	38
2.9.	Penelitian Terdahulu	39
2.10.	Definisi Operasional.....	41
2.11.	Hipotesis.....	43
BAB III.	METODE PENELITIAN	44
3.1.	Desain Penelitian.....	44
3.2.	Populasi dan Sampel Penelitian	44
3.2.1.	Populasi Penelitian.....	44
3.2.2.	Sampel Penelitian.....	44
3.2.3.	Besar Sampel.....	45
3.2.4.	Teknik Pengambilan Sampel.....	46
3.3.	Jenis, Cara dan Alat Pengumpulan Data	46
3.3.1.	Jenis Pengumpulan Data	46
3.3.2.	Cara Pengumpulan Data.....	46
3.3.3.	Alat Pengumpulan Data	53
3.4.	Pengolahan Data.....	54
3.5.	Analisis Data	55
3.5.1.	Analisis Univariat.....	55
3.5.2.	Analisis Bivariat.....	56
3.6.	Penyajian Data	56
BAB IV.	HASIL PENELITIAN.....	57
4.1.	Gambaran Umum Lokasi Penelitan	57

4.2.	Hasil Penelitian	58
4.2.1.	Analisis Univariat.....	58
4.2.2.	Analisis Bivariat.....	61
BAB V.	PEMBAHASAN	64
5.1.	Keterbatasan Penelitian.....	64
5.2.	Pembahasan.....	64
5.2.1.	Data Univariat	64
5.2.2.	Data Bivariat	74
BAB VI.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	82
6.1.	Kesimpulan	82
6.2.	Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA		84
LAMPIRAN-LAMPIRAN		103

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Norma Tes <i>Push Up</i>	14
Tabel 2. 2 Norma Tes <i>Sit Up</i>	15
Tabel 2. 3 Norma Tes Lari 30 meter	15
Tabel 2. 4 Norma Tes <i>Shuttle Run</i>	16
Tabel 2. 5 Norma Tes <i>Standing Broad Jump</i>	17
Tabel 2. 6 Norma <i>Multistage Fitness Test</i>	17
Tabel 2. 7 Norma Tes <i>Sit and Reach</i>	18
Tabel 2. 8 Angka Kecukupan Air yang dianjurkan (per orang per hari)	20
Tabel 2. 9 Penelitian Terdahulu	39
Tabel 2. 10 Definisi Operasional	41
Tabel 3. 1 Perhitungan Besar Sampel	45
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden	58
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Asupan Cairan	59
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Komposisi Tubuh	60
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Performa Atlet	60
Tabel 4. 5 Hubungan Asupan Cairan dengan Performa Atlet.....	61
Tabel 4. 6 Hubungan Lemak Tubuh dengan Performa Atlet	62
Tabel 4. 7 Hubungan Lemak Visceral dengan Performa Atlet	62
Tabel 4. 8 Hubungan Massa Otot dengan Performa Atlet	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	37
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep	38
Gambar 3. 1 Posisi <i>Frankfort Horizontal Plane</i> (FHP)	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Naskah Penelitian	103
Lampiran 2 Kuesioner Penelitian.....	105
Lampiran 3 Kegiatan Penelitian.....	115
Lampiran 4 Contoh Pengisian Formulir Komposisi Tubuh.....	117
Lampiran 5 Contoh Pengisian Formulir <i>Food Record</i>	118
Lampiran 6 Contoh Pengisian Angket Performa Atlet	120
Lampiran 7 Surat Izin Penelitian.....	122
Lampiran 8 Kaji Etik.....	123
Lampiran 9 Lembar Bimbingan/Konsultasi Skripsi	124
Lampiran 10 Hasil Analisis Data Univariat	126
Lampiran 11 Hasil Analisis Data Bivariat	127

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Prestasi merupakan hasil yang dicapai dari upaya atau kerja keras dalam suatu bidang, mencerminkan kemampuan individu atau kelompok dalam mencapai tujuan tertentu. Dalam konteks olahraga, prestasi merujuk pada pencapaian optimal yang diperoleh atlet atau tim melalui kompetisi, yang mencerminkan hasil dari latihan intensif, strategi yang efektif, dan dedikasi tinggi (Hikmah and Hafidz, 2023). Menurut Presiden Republik Indonesia (2022), olahraga prestasi adalah kegiatan olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan. Pencapaian prestasi dalam olahraga tidak hanya membawa kebanggaan bagi individu atlet, tetapi juga mengharumkan nama bangsa seperti, membangkitkan rasa nasionalisme dan reputasi negara (Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia, 2022).

Dalam konteks olahraga prestasi, daya saing Indonesia naik turun di berbagai level. Berdasarkan data Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia (2022), pencapaian terbaik Indonesia di ajang Olimpiade tercatat pada tahun 1992, ketika berhasil meraih medali emas melalui cabang olahraga bulutangkis. Sementara itu, di ajang Asian Games, Indonesia pernah mencatat prestasi gemilang dengan perolehan 11 medali emas dan menempati peringkat ke-2 pada tahun 1962. Namun, capaian tersebut mengalami penurunan signifikan pada tahun 2006, di mana Indonesia hanya memperoleh dua medali emas dan turun ke peringkat ke-22. Ketika Indonesia menjadi tuan rumah Asian Games pada tahun 2018, peringkat kembali meningkat, tetapi capaian tidak bertahan dan turun lagi di Asian Games berikutnya. Di ajang SEA Games, Indonesia pernah menjadi juara umum pada tahun 1977-1997, tetapi turun ke posisi kelima pada tahun 2005. Sedangkan pada SEA Games 2023, Indonesia berada di peringkat tiga.

Sementara itu, di level nasional, kesenjangan prestasi olahraga antar daerah begitu lebar. Sejak PON diselenggarakan tahun 1948 hingga sekarang, cenderung didominasi oleh tiga provinsi di pulau Jawa, yakni Jakarta, Jawa Timur, dan Jawa

Barat. Berdasarkan data capaian olahraga prestasi berdasarkan hasil PON 2024, Sumatera Selatan berada di urutan ke 18 dari 37 provinsi (Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia, 2024). Dari data indeks performa berdasarkan provinsi pada tahun 2022, Sumatera Selatan berada di urutan ke 13 dari 35 provinsi (Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia, 2022). Prestasi olahraga Sumatera Selatan kategori beladiri pada PON 2021 menunjukkan pencapaian yang beragam dari beberapa cabang olahraga. Cabang anggar berhasil meraih prestasi tertinggi dengan perolehan 4 medali emas, 1 medali perak, dan 1 medali perunggu. Sementara itu, pencak silat menyumbang 1 medali emas dan 3 medali perunggu. Adapun cabang muaythai dan wushu yang masing-masing berhasil meraih 1 medali perunggu (Mardizal *et al.*, 2021). Tetapi, hal ini tidak sejalan dengan prestasi cabang olahraga karate Sumatera Selatan yang semakin menurun sejak beberapa PON terakhir. Cabang olahraga yang sempat menjadi unggulan di Sumatera Selatan ini, tercatat terakhir menyumbang medali perak di PON Riau Tahun 2012.

Banyak kasus penurunan kinerja atlet, dan banyak faktor yang berkontribusi pada hal ini. Atlet karate sering menghadapi masalah selama pertandingan, yang mengganggu performa dan prestasi mereka (Dunan and Sulistiandari, 2023). Menurut Wafiroh, Purnamasari and Lestari (2022), atlet cabang olahraga beladiri karate diperhitungkan dapat mencapai puncak prestasi pada umur 18-25 tahun. Kunci dari pencapaian prestasi pada atlet terletak pada performa (Latifah, Margawati and Rahadiyanti, 2019). Menurut Wijaya, Meiliana and Lestari (2021), gizi merupakan komponen yang berperan penting pada performa atlet. Kebutuhan gizi bagi atlet penting sebagai suplemen untuk menghasilkan energi, pertumbuhan, performa maupun proses dalam pemulihan (*recovery*). Diet seimbang yang mengandung jumlah makronutrien (protein, karbohidrat dan lemak) dan mikronutrien (vitamin dan mineral) yang tepat sangat penting untuk menyediakan energi yang cukup untuk pertumbuhan dan aktivitas. Namun, cairan juga penting untuk hidrasi guna mendukung pertumbuhan dan perkembangan (Zahra and Muhlisin, 2020).

Menurut Wijaya, Meiliana and Lestari (2021), hidrasi merupakan hal yang sering diabaikan tetapi penting bagi performa atlet. Menurut penelitian oleh Zahra and Muhlisin (2020), sangat penting bahwa atlet harus menghindari kekurangan

hidrasi sebelum dan sesudah pertandingan untuk berkontribusi pada kinerja serta proses pemulihan setelah kompetisi. Asupan cairan cukup penting untuk menjaga suhu tubuh, terutama saat atlet berlatih dalam kondisi panas atau intensitas tinggi karena dapat meningkatkan produksi keringat (Zahra and Muhlisin, 2020). Faktor-faktor kompleks lainnya yang dapat mempengaruhi performa dan prestasi atlet di lapangan, seperti kondisi fisik (kondisi umum dan spesifik), psikologis (kecerdasan, kepribadian, dan motivasi), sosiologis, dan karakteristik fisik (morfologi tubuh, antropometri, dan komposisi tubuh) (Maulina, 2015).

Komposisi tubuh, termasuk proporsi massa otot dan lemak, merupakan faktor yang memengaruhi performa atlet. massa otot yang memadai dapat meningkatkan kekuatan dan stabilitas, sedangkan lemak berlebih dapat mengurangi efisiensi gerakan dan kecepatan (Maigoda, Kuswari and Gifari, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Milošević *et al.* (2024) menunjukkan bahwa massa otot berkaitan positif dengan daya ledak dan ketahanan fisik pada atlet bela diri. Sedangkan lemak berlebihan malah meningkatkan risiko cedera karena beban tambahan pada sendi dan otot. Oleh karena itu, menjaga keseimbangan komposisi tubuh penting bagi atlet untuk mencapai performa terbaik. Menurut Lestari, Susilawati and Sumaeni (2024), pemantauan rutin komposisi tubuh dapat membantu pelatih dan atlet menyesuaikan program latihan dan gizi agar sesuai dengan kebutuhan fisik. Atlet dengan komposisi tubuh yang baik memiliki kapasitas aerobik lebih tinggi, mampu bergerak lebih cepat dan akurat, serta pulih lebih cepat setelah latihan berat (Maigoda, Kuswari and Gifari, 2022).

Atlet karate sebagaimana atlet cabang olahraga lain, membutuhkan pendekatan khusus terhadap hidrasi dan pengelolaan komposisi tubuh agar performa mereka tetap konsisten dalam pertandingan (Maigoda, Kuswari and Gifari, 2022). Hal ini disebabkan oleh karakteristik cabang olahraga karate yang menuntut kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya ledak otot tungkai, daya tahan aerobik, dan kelenturan (Gultom, Sugiyanto and Defliyanto, 2019). Meskipun hidrasi dan komposisi tubuh memiliki peran penting, studi mengenai dampak gabungan dari keduanya terhadap performa atlet karate masih terbatas, terutama di Palembang. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan

penelitian tentang hubungan asupan cairan dan komposisi tubuh dengan performa atlet karate Palembang.

1.2. Rumusan Masalah

Prestasi olahraga merupakan hasil dari performa atlet yang optimal saat bertanding. Performa tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk asupan cairan dan komposisi tubuh. Kekurangan cairan dapat menurunkan konsentrasi dan daya tahan, sedangkan komposisi tubuh yang tidak ideal dapat mengganggu efisiensi gerak. Namun, studi yang mengkaji hubungan kedua faktor ini dengan performa atlet karate di Palembang masih terbatas. Maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah ada hubungan asupan cairan dan komposisi tubuh dengan performa atlet karate Palembang?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan asupan cairan dan komposisi tubuh dengan performa atlet karate Palembang.

1.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah:

1. Mengetahui gambaran asupan cairan pada atlet karate Palembang.
2. Mengetahui gambaran komposisi tubuh pada atlet karate Palembang.
3. Mengetahui gambaran performa atlet karate Palembang.
4. Mengetahui hubungan asupan cairan dengan performa atlet karate Palembang.
5. Mengetahui hubungan komposisi tubuh (lemak tubuh, lemak visceral, massa otot) dengan performa atlet karate Palembang.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Bagi Peneliti

Sebagai sarana untuk mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari selama masa perkuliahan serta menambah wawasan baru yang didapatkan selama penelitian ini berlangsung.

1.4.2. Manfaat Bagi Atlet Karate

Sebagai lahan informasi terkait pentingnya menjaga asupan cairan dan komposisi tubuh yang berhubungan dengan performa atlet tersebut.

1.4.3. Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Sebagai salah satu bahan referensi untuk mahasiswa atau peneliti lain yang akan melakukan penelitian yang sama atau dengan topik yang serupa.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1. Ruang Lingkup Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di beberapa perguruan karate yang ada di Palembang, yaitu dojo Gokasi, dojo Wadokai, dojo Inkanas, dojo Porbikawa, dan dojo KKI.

1.5.2. Ruang Lingkup Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada 26 April – 1 Juni 2025.

1.5.3. Ruang Lingkup Materi

Lingkup materi pada penelitian ini merupakan materi yang berkaitan dengan gizi olahraga atlet karate.

DAFTAR PUSTAKA

- Dunan, H. and Sulistiandari, A. (2023) 'Pengaruh Kepercayaan Diri dan Motivasi terhadap Performance Pertandingan Atlit Karate di Forki Lampung', *Jurnal Ekonomi dan Manajemen Teknolog (EMT)*, 7(3), pp. 625–629. Available at: <https://doi.org/10.35870/emt.v7i3.1134>.
- Gultom, T.E., Sugiyanto and Defliyanto (2019) 'Profil Kondisi Fisik Atlet Karate Junior Putra Perguruan Inkanas Kota Bengkulu Tahun 2019', *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 3(2), pp. 208–215. Available at: <https://doi.org/10.33369/jk.v3i2.8922>.
- Hikmah, W. and Hafidz, A. (2023) 'Motivasi Berprestasi Siswa dalam Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Futsal di SMA Bima Ambulu', *JPO: Jurnal Prestasi Olahraga*, 6(3), pp. 1–7.
- Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia (2022) *Laporan Nasional Sport Development Index (SDI) 2022: Olahraga, Daya Saing, dan Kebijakan Berbasis Data*. Jakarta. Available at: https://img-deputi3.kemendpora.go.id/files/document_file/2023/07/17/31/5716laporan-nasional-sport-development-index-tahun-2022.pdf.
- Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia (2024) *Laporan Indeks Pembangunan Olahraga 2024: Industri Olahraga Sebagai Sumber Pertumbuhan Ekonomi Baru*. Jakarta.
- Latifah, N.N., Margawati, A. and Rahadiyanti, A. (2019) 'Hubungan Komposisi Tubuh dengan Kesegaran Jasmani pada Atlet Hockey', *Jurnal Keolahragaan*, 7(2), pp. 146–154. Available at: <https://doi.org/10.21831/jk.v7i2.28085>.
- Lestari, N., Susilawati, I. and Sumaeni (2024) 'Hubungan Kapasitas Vital Paru dan Kadar Hemoglobin dengan VO2 Max pada Atlet Sepak Bola: Studi Korelasi di Ani Soccer Mataram', *Gelora: Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan IKIP Mataram*, 11(2), pp. 90–102.
- Maigoda, T.C., Kuswari, M. and Gifari, N. (2022) 'Gizi Olahraga: Kesehatan Jantung dan Kebugaran', in M. Nasrudin (ed.). Jawa Tengah: PT Nasya Expanding Management, p. 73.

- Mardizal, J. *et al.* (2021) *Refleksi PON XX dan Peparnas XVI Papua*. 1st edn. Edited by A. Wijayanto *et al.* Akademia Pustaka.
- Maulina, M. (2015) 'Profil Antropometri dan Somatotipe pada Atlet Bulutangkis', *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*, 1(2), pp. 69–74. Available at: <https://doi.org/10.29103/averrous.v1i2.413>.
- Milošević, N. *et al.* (2024) 'The Association between Body Composition and The Parameters of Muscle Fitness in Selected Young Judokas', *Applied Sciences (Switzerland)*, 14(14), pp. 1–11. Available at: <https://doi.org/10.3390/app14146327>.
- Presiden Republik Indonesia (2022) *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2022 tentang Keolahragaan*. Jakarta.
- Wafiroh, A.N., Purnamasari, A.D. and Lestari, R.D.W.D. (2022) 'Literatur Review: Hubungan Emosi dan Motivasi terhadap Prestasi Olahraga Beladiri', *Physical Activity Journal (PAJU)*, 3(2), pp. 169–180. Available at: <https://scholar.archive.org/work/6ejpvx5bgzefbe6bmwsxlkv32m/access/wayback/http://jos.unsoed.ac.id/index.php/paju/article/download/5556/2987>.
- Wijaya, O.G.M., Meiliana, M. and Lestari, Y.N. (2021) 'Pentingnya Pengetahuan Gizi untuk Asupan Makan yang Optimal pada Atlet Sepak Bola', *Nutrizione: Nutrition Research And Development Journal*, 1(2), pp. 22–33. Available at: <https://doi.org/10.15294/nutrizione.v1i2.51832>.
- Zahra, S. and Muhlisin, M.- (2020) 'Nutrisi bagi Atlet Remaja', *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 5(1), pp. 81–89. Available at: <https://doi.org/10.17509/jtikor.v5i1.25097>.