

SKRIPSI

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI MAKRO DAN
STATUS GIZI TERHADAP KELINCAHAN ATLET KARATE
DI LEMKARI GIANYAR RANTING KETEWEL**



Oleh:

NI KADEK DIAH PUTRI HARIANI

NIM. P07131221029

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PRODI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2025**

SKRIPSI

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI MAKRO DAN
STATUS GIZI TERHADAP KELINCAHAN ATLET KARATE
DI LEMKARI GIANYAR RANTING KETEWEL**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Gizi dan Dietetika
Program Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Denpasar**

Oleh:

**NI KADEK DIAH PUTRI HARIANI
NIM. P07131221029**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PRODI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI MAKRO DAN STATUS GIZI TERHADAP KELINCAHAN ATLET KARATE DI LEMKARI GIANYAR RANTING KETEWEL

Oleh:

NI KADEK DIAH PUTRI HARIANI
NIM.P07131221029

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



I Wayan Ambartana, SKM., M.Fis.
NIP.196708141991031002

Pembimbing Pendamping :



Dr. Ni Nengah Ariati, SST., M.Erg.
NIP.197311182001122001

Mengetahui

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



Dr. I Putu Sulraoka, SST., M.Kes.
NIP.197301241995031001

SKRIPSI DENGAN JUDUL:
HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI MAKRO DAN
STATUS GIZI TERHADAP KELINCAHAN ATLET KARATE
DI LEMKARI GIANYAR RANTING KETEWEL

Oleh :
NI KADEK DIAH PUTRI HARIANI
NIM.P07131221029

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : RABU
TANGGAL : 14 MEI 2025

TIM PENGUJI

- | | | |
|-------------------------------------|-----------------|---------|
| 1. Ida Ayu Eka Padmiari, SKM, M.Kes | (Ketua Penguji) | (.....) |
| 2. Ni Made Yuni Gumala, SKM, M.Kes | (Anggota I) | (.....) |
| 3. I Wayan Ambartana, SKM., M.Fis. | (Anggota II) | (.....) |

Mengetahui
Ketua Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar


Dr. I Putu Suraoka, SST., M.Kes.
NIP.197301241995031001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Kadek Diah Putri Hariani
NIM : P07131221029
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan
Jurusan : Gizi
Tahun Akademik : 2025
Alamat : Jl. Melati, No 18, Grogak Tengah, Tabanan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Hubungan Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro dan Status Gizi Terhadap Kelincahan Atlet Karate di Lemkari Gianyar Ranting Ketewel adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 28 April 2025
Yang membuat pernyataan,



Ni Kadek Diah Putri Hariani
NIM. P07131221029

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI MAKRO DAN STATUS GIZI TERHADAP KELINCAHAN ATLET KARATE DI LEMKARI GIANYAR RANTING KETEWEL

ABSTRAK

Kelincahan merupakan komponen penting dalam olahraga karate karena memungkinkan atlet mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincahan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti jenis kelamin, usia, teknik, status gizi, frekuensi, dan durasi latihan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara tingkat konsumsi zat gizi makro (protein, lemak, dan karbohidrat) serta status gizi terhadap kelincahan atlet karate di Lemkari Gianyar Ranting Ketewel. Desain penelitian yang digunakan adalah *observasional* dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel berjumlah 40 atlet karate usia 10–16 tahun yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Data konsumsi zat gizi makro diperoleh menggunakan metode *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)*, status gizi dinilai berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umr (IMT/U), dan kelincahan diukur dengan tes *shuttle run*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Korelasi Rank Spearman*. Hasil menunjukkan sebagian besar atlet memiliki kelincahan baik (50,0%), asupan karbohidrat normal (57,5%), protein normal (47,5%), lemak normal (42,5%), dan status gizi baik (70,0%). Terdapat hubungan signifikan antara konsumsi zat gizi makro dengan status gizi, serta antara status gizi dengan kelincahan ($p < 0,05$). Disarankan agar atlet menjaga pola makan seimbang dan pelatih aktif dalam edukasi serta pemantauan status gizi.

Kata kunci: kelincahan, konsumsi zat gizi makro, status gizi

THE RELATIONSHIP BETWEEN MACRONUTRIENT INTAKE LEVEL AND NUTRITIONAL STATUS WITH AGILITY IN KARATE ATHLETES AT LEMKARI GIANJAR RANTING KETEWEL

ABSTRACT

Agility is an essential component in karate as it allows athletes to change direction and body position quickly without losing balance. Agility is influenced by various factors, including gender, age, technique, nutritional status, training frequency, and duration. This study aims to determine the relationship between macronutrient intake levels (protein, fat, and carbohydrates) and nutritional status with the agility of karate athletes at Lemkari Gianjar, Ketewel Branch. This research employed an observational design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 40 karate athletes aged 10–16 years, selected using purposive sampling. Macronutrient intake data were collected using the Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ), nutritional status was assessed based on Body Mass Index-for-Age (BMI-for-Age), and agility was measured using the shuttle run test. Data were analyzed using univariate and bivariate methods with the Spearman Rank Correlation test. The results showed that most athletes had good agility (50.0%), normal carbohydrate intake (57.5%), normal protein intake (47.5%), normal fat intake (42.5%), and good nutritional status (70.0%). There was a significant relationship between macronutrient intake and nutritional status, as well as between nutritional status and agility ($p < 0.05$). It is recommended that athletes maintain a balanced diet, and coaches actively engage in nutrition education and monitoring of athletes' nutritional status.

Keywords: agility, macronutrient intake, nutritional status

RINGKASAN PENELITIAN

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI MAKRO DAN STATUS GIZI TERHADAP KELINCAHAN ATLET KARATE DI LEMKARI GIANYAR RANTING KETEWEL

Oleh : Ni Kadek Diah Putri Hariani (P07131221029)

Karate merupakan olahraga beladiri yang menuntut kelincahan tinggi dalam setiap pertarungan. Kelincahan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah status gizi dan konsumsi zat gizi makro seperti karbohidrat, protein, dan lemak. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara tingkat konsumsi zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) serta status gizi terhadap kelincahan atlet karate usia 10–16 tahun di Lemkari Gianyar Ranting Ketewel. Dari penjajagan awal di lokasi penelitian dengan mengambil sampel secara acak sebanyak 10 atlet, dari hasil analisis status gizinya berdasarkan indeks IMT/U ternyata terdapat 1 anak yang berstatus gizi kurang dan 7 anak yang berstatus gizi lebih.

Kelincahan (*agility*) adalah kemampuan seseorang dalam merubah arah dan posisi tubuhnya dengan cepat dan tepat pada waktu yang bergerak, sesuai dengan situasi dan kondisi yang dihadapi oleh seorang dilapangan tertentu tanpa kehilangan keseimbangan tubuhnya. Kelincahan seseorang dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain jenis kelamin, umur, teknik dan posisi, status gizi, frekuensi dan durasi. Untuk mendapatkan status gizi yang optimal maka atlet disarankan untuk mengonsumsi zat gizi makro (protein, lemak dan karbohidrat) yang berperan dalam pembentukan energi, apabila seseorang kekurangan konsumsi zat gizi makro khususnya atlet maka akan menimbulkan masalah yang berkaitan dengan status gizi.

Jenis penelitian ini merupakan *observasional* dengan rancangan *Cross Sectional* yang dilakukan pada 40 sampel atlet karate di Ranting Ketewel dengan kriteria umur 10 sampai dengan 16 tahun. Pengumpulan data menggunakan SQ-FFQ 1 bulan terakhir, form kelincahan, identitas sampel. Data akan diolah dengan analisis *Korelasi Rank Spearman*.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui dari 40 sampel didapatkan hasil kelincahan atlet masuk kedalam kategori baik dengan persentase 50,0%, kategori sedang sebesar 22,5%, dan kategori kurang sebesar 27,5%. Konsumsi protein atlet masuk dalam kategori normal sebesar 65,0%, dan kategori defisit sebesar 22,5%. Konsumsi lemak atlet masuk dalam kategori normal sebesar 52,5%, dan kategori lebih sebesar 25,0%. Konsumsi karbohidrat atlet masuk dalam kategori normal sebesar 52,5%, dan kategori defisit sebesar 27,5%. Status gizi yang dimiliki sampel masuk dalam kategori gizi baik sebesar 70,0%, dan kategori gizi lebih sebesar 27,5%.

Penelitian ini dapat disimpulkan konsumsi zat gizi makro yaitu protein, lemak dan karbohidrat pada atlet karate Lemkari Gianyar Ranting Ketewel termasuk dalam kategori baik. Status gizi pada atlet karate di Lemkari Gianyar Ranting Ketewel, memiliki status gizi yang baik. Kelincahan atlet laki-laki dan perempuan di Lemkari Gianyar Ranting Ketewel memiliki kelincahan yang baik. Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Korelasi Rank Spearman*, terdapat hubungan yang signifikan yaitu tingkat konsumsi protein, lemak dan karbohidrat dengan status gizi atlet karate, serta terdapat hubungan yang signifikan terhadap status gizi dengan kelincahan atlet karate. Disarankan untuk atlet lebih memperhatikan pola konsumsi dengan menu seimbang agar sesuai dengan aktivitas fisik yang dilakukan dan untuk memenuhi zat gizi di dalam tubuh sehingga dapat menjaga berat badan secara ideal serta atlet dianjurkan untuk mengikuti latihan secara rutin dan teratur 3-5 kali dalam seminggu, sehingga diharapkan atlet dapat meningkat kelincahannya.

Daftar bacaan : 41 (tahun 2019-2024)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada kesempatan ini penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro dan Status Gizi Terhadap Kelincahan Atlet Karate di Lemkari Gianyar Ranting Ketewel” dapat selesai tepat pada waktunya. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapat banyak dukungan, saran, dan bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Maka, dalam kesempatan ini pula penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak I Wayan Ambartana, SKM., M.Fis selaku pembimbing utama dan Ibu Dr. Ni Nengah Ariati, SST., M.Erg selaku pembimbing pendamping yang telah sabar memberikan bimbingan, masukan, saran, petunjuk, perbaikan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Ida Ayu Eka Padmiari, SKM, M.Kes selaku ketua penguji dan Ibu Ni Made Yuni Gumala, SKM, M.Kes selaku anggota I penguji yang telah memberikan arahan, kritik, dan saran yang membangun selama proses ujian skripsi berlangsung, sehingga penulis dapat menyempurnakan skripsi ini dengan lebih baik.
3. Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Ketua program studi beserta jajarannya yang telah membantu memfasilitasi dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak, ibu, kakak, dan adik yang selalu memberikan semangat, doa, motivasi, fasilitas, masukan, saran dan perhatian kepada penulis.
7. Teman-teman penulis yang telah memberikan saran, dukungan dan semangat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mengalami kesulitan dan menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Atas perhatiannya, penulis ucapkan terima kasih.

Denpasar, 28 April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN PENELITIAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Kelincahan	8
B. Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro.....	11
C. Status Gizi.....	15
D. Atlet Karate.....	19
BAB III KERANGKA KONSEP	24
A. Kerangka Konsep.....	24
B. Variabel dan Definisi Operasional.....	25
C. Hipotesis	26
BAB IV METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian	27
B. Alur Penelitian.....	27

C.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
D.	Populasi dan Sampel Penelitian.....	28
E.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	30
F.	Pengolahan dan Analisis Data	34
G.	Etika Penelitian.....	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		41
A.	Hasil.....	41
B.	Pembahasan	51
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....		57
A.	Simpulan.....	57
B.	Saran	58
DAFTAR PUSTAKA		59
LAMPIRAN.....		62

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kategori Klasifikasi Konsumsi Zat Gizi Makro	12
2. Kategori Status Gizi IMT/U	17
3. Definisi Operasional	25
4. Kategori Skor Kelincahan.....	33
5. Klasifikasi Kelincahan Tes <i>Shuttle Run</i>	35
6. Sebaran Karakteristik Sampel.....	43
7. Sebaran Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro	45
8. Hasil Uji Statistik Sebaran Status Gizi Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein	47
9. Hasil Uji Statistik Sebaran Status Gizi Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Lemak	48
10. Hasil Uji Statistik Sebaran Status Gizi Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Karbohidrat.....	49
11. Hasil Uji Statistik Sebaran Status Gizi Sampel Berdasarkan Kelincahan Atlet Karate.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konsep Penelitian.....	24
2. Alur Penelitian.....	27
3. Sebaran Sampel Berdasarkan Kelincahan Atlet	44
4. Sebaran Sampel Berdasarkan Status Gizi.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian.....	63
2. Surat Izin Etik.....	65
3. Persetujuan Setelah Penjelasan.....	67
4. Formulir Identitas Sampel	72
5. Formulis Tes <i>Shuttle Run</i>	73
6. Hasil Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro Atlet	74
7. Hasil Status Gizi Atlet	75
8. Formulir <i>SQ-FFQ</i>	76
9. Perhitungan Besar Sampel.....	81
10. Perhitungan Kebutuhan Gizi Atlet dan Contoh Kasus	82
11. Dokumentasi	86
12. Bukti Validasi Bimbingan	87
13. Hasil Turnitin.....	88
14. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi <i>Repository</i>	90