

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS  
FISIK DENGAN KEBUGARAN FISIK PADA ATLET**



Oleh :

**LUH PUTU NOVI BERLINA SARI**  
**NIM. P07131217015**

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
DENPASAR  
2021**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS  
FISIK DENGAN KEBUGARAN FISIK PADA ATLET**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Pada Prodi Gizi dan Dietetika  
Program Sarjana Terapan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**

**Oleh :**

**LUH PUTU NOVI BERLINA SARI  
NIM. P07131217015**

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
DENPASAR  
2021**

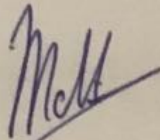
**LEMBAR PERSETUJUAN**

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN FISIK PADA ATLET**

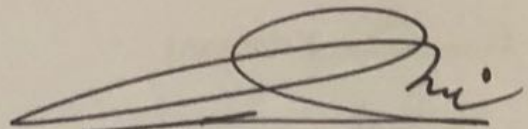
**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

**Pembimbing Utama :**

**Pembimbing Pendamping :**



**Ni Made Dewantari,SKM,M.FOr**  
NIP. 196505021989032001

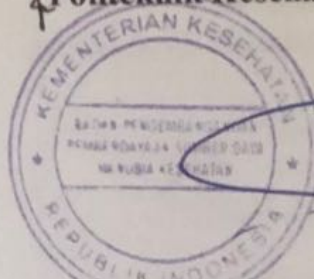


**Dr. I Wayan Juniarsana,SST,M.Fis**  
NIP. 196706071992031004

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Gizi**

**Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**



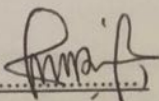

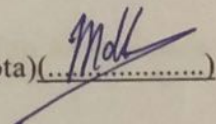
**Dr. Ni Komang Wiardani,SST,M.Kes**  
NIP. 196703161990032002


**SKRIPSI DENGAN JUDUL :**  
**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN FISIK PADA ATLET**

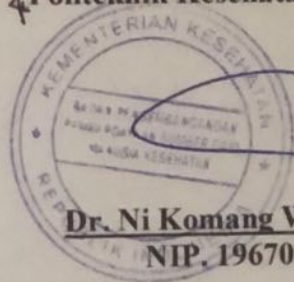
**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI**

**PADA HARI : SENIN**  
**TANGGAL : 22 MARET 2021**

**TIM PENGUJI**

1. Dr. Ni Nengah Ariati, SST, M. Erg  
NIP. 197311182001122001 (Ketua) 
2. I Wayan Ambartana, SKM, M. Fis  
NIP. 196708141991031002 (Anggota) 
3. Ni Made Dewantari, SKM, M. FOr  
NIP. 196505021989032001 (Anggota) 

**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan Gizi**  
**Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar,** 



**Dr. Ni Komang Wiardani, SST, M. Kes**  
**NIP. 196703161990032002**

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Luh Putu Novi Berlina Sari

NIM : P07131217015

Program Studi : Gizi dan Dietetikan Program Sarjana Terapan

Jurusan : Gizi

Tahun Akademik : 2021

Alamat : Jl. Tukad Banyusari Gg IV No.5, Panjer, Denpasar Selata

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Fisik pada Atlet adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terdapat bahwa skripsi ini bukan karya 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, Maret 2021

Pembuat Pernyataan



Luh Putu Novi Berlina Sari  
NIM. P07131217015

# **HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN FISIK PADA ATLET**

## **ABSTRAK**

Kebugaran fisik merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan pekerjaan atau kegiatan dalam hal ini atlet melakukan olahraga tanpa menimbulkan rasa kelelahan yang berlebih atau tidak menimbulkan kelelahan yang berarti. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan kebugaran fisik pada atlet. Penelitian ini merupakan penelitian *literature review* dengan penelusuran literatur melalui online. Artikel yang dicari dalam rentang waktu 2010 – 2021 berupa laporan hasil penelitian dan review yang membahas mengenai Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Fisik pada Atlet dengan menggunakan jurnal nasional. Hasil dari mengidentifikasi jurnal tersebut didapatkan bahwa Asupan karbohidrat pada atlet memiliki rentang kurang sampai cukup, asupan protein pada atlet memiliki rentang cukup sampai lebih, asupan air pada atlet memiliki rentang kurang sampai cukup, aktivitas fisik pada atlet memiliki rentang ringan sampai sedang, terdapat hubungan asupan karbohidrat dan asupan air dengan kebugaran fisik, tidak terdapat hubungan asupan protein dengan kebugaran fisik, terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran fisik.

Kata Kunci : Kebugaran Fisik, Asupan Zat Gizi Makro, Aktivitas Fisik

# **RELATIONSHIP OF MACRO NUTRIENT INTAKE AND PHYSICAL ACTIVITY WITH PHYSICAL FITNESS IN ATHLETES**

## ***ABSTRACT***

*Physical fitness is the body's ability to do work or activity and this means athletes do sports without causing excessive tired or not being significantly affected. The purpose of this study was to determine the relationship between macro nutrient intake and physical activity with physical fitness of athletes. This research is a literature review research by searching the literature online. The articles you are looking for in the period 2010 - 2021 are in the form of research reports and reviews that discuss the Relationship between Macro Nutrient Intake and Physical Activity with Physical Fitness of Athletes by using national journals. The results of identifying these journals found that carbohydrate intake in athletes has a range from less to sufficient, protein intake in athletes ranges from sufficient to more, water intake in athletes has a range of less to sufficient, physical activity in athletes has a mild to moderate range, there is a relationship between intake. carbohydrates and water intake with physical fitness, there is no relationship between protein intake and physical fitness, there is a relationship between physical activity and physical fitness.*

*Keywords : Physical Fitness, Macro Nutrient Intake, Physical Activity*

## RINGKASAN PENELITIAN

### HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN FISIK PADA ATLET

Oleh : Luh Putu Novi Berlina Sari (NIM. P07131217015)

Kebugaran fisik ialah kemampuan fisik seseorang untuk dapat beraktivitas sehari-hari secara efisien dan efektif dalam waktu yang lama secara terus menerus tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Seseorang dapat mencapai tingkat kebugaran fisik yang optimal, salah satu caranya dengan melakukan aktifitas fisik secara teratur (Wijayanti, Yuwono & Pujianto 2014). Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan antara asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan kebugaran fisik pada atlet.

Dalam *literature review* ini menggunakan beberapa database yang dicari dari tahun 2010 sampai 2021. Laporan berupa hasil penelitian atau jurnal ilmiah yang membahas mengenai hubungan asupan zat gizi makro dengan kebugaran fisik dan hubungan aktivitas fisik dengan kebugaran fisik sebagai kata kunci dalam mencari database elektronik. Tahap pertama yang dilakukan pada penelitian *literature review* yaitu melakukan pencarian bahan dengan kata kunci hubungan asupan zat gizi makro dengan kebugaran fisik dan hubungan aktivitas fisik dengan kebugaran fisik. Setelah mendapatkan sumber-sumber yang dibutuhkan, peneliti mengidentifikasi poin-poin penting pada sumber tersebut dengan bahan tabel agar lebih mudah menganalisis dan menghubungkan dengan penelitian peneliti.

Hasil dari mengidentifikasi jurnal tersebut didapatkan bahwa Asupan karbohidrat pada atlet memiliki rentang kurang sampai cukup, asupan protein pada atlet memiliki rentang cukup sampai lebih, asupan air pada atlet memiliki rentang kurang sampai cukup, terdapat 3 artikel penelitian yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan karbohidrat dengan kebugaran fisik sedangkan terdapat 4 artikel penelitian yang menyatakan terdapat hubungan antara



asupan karbohidrat dengan kebugaran fisik, terdapat 4 artikel peneliti yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan kebugaran fisik sedangkan terdapat 2 artikel penelitian yang menyatakan terdapat hubungan antara asupan protein dengan kebugaran fisik, terdapat 1 artikel penelitian yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan air dengan kebugaran fisik sedangkan terdapat 2 artikel penelitian yang menyatakan terdapat hubungan antara asupan air dengan kebugaran fisik, terdapat 3 artikel penelitian yang membahas mengenai hubungan aktivitas fisik dengan kebugaran fisik dapat dilihat bahwa 3 artikel penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran fisik.

Asupan karbohidrat sangat diperlukan karena berdampak pada latihan anaerobik atau aerobik pada intensitas tinggi dan durasi yang lama dan akan mengakibatkan tidak terpenuhinya karbohidrat bagi atlet. Oleh karena itu, pemenuhan asupan karbohidrat bagi atlet sangat dibutuhkan baik sebelum latihan maupun saat bertanding. Atlet memerlukan protein untuk membantu proses adaptasi akibat latihan, memperbaiki serabut otot yang rusak, dan pembentukan enzim-enzim. Protein yang berfungsi sebagai bahan pembentuk jaringan baru dan memperbaiki serabut otot yang rusak sangat diperlukan seorang atlet yang berlatih intensif dan lama sehingga kebugaran fisik dapat dipertahankan dengan baik. Asupan air selain bermanfaat menggantikan cairan yang hilang juga berfungsi mengurangi panas badan dan memberi kesempatan penambahan karbohidrat. Atlet yang asupan air yang kurang akan beresiko mengakibatkan kebugaran fisik yang kurang. Aktivitas fisik yang rutin dan teratur dapat memberikan efek yang baik terhadap kebugaran diantaranya meningkatkan daya tahan kardiorespiratori, kekuatan otot dan metabolisme tubuh, dengan meningkatkan aktivitas fisik melalui latihan fisik atau olahraga yang baik dan teratur maka kebugaran fisik akan meningkat.

Daftar Bacaan : 30 (2006 – 2020)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkatNya-lah peneliti dapat menyusun Skripsi dengan judul **“Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan Aktivitas Fisik Dengan Kebugaran Fisik pada Atlet”** tepat pada waktunya.

Skripsi ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha peneliti sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak. untuk itu melalui kesempatan ini peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Ni Made Dewantari,SKM.M.FOr selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
2. Bapak I Wayan Juniarsana,SST.M.Fis selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Bapak Direktur Polteknik Kesehatan Denpasar, Ketua Jurusan Gizi, dan Ketua Prodi Gizi dan Detetika yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Orang tua, keluarga, sahabat dan rekan – rekan yang telah memberikan dukungan beserta inspirasi dalam menyusun Skripsi ini. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan penelitian ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan Skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Peneliti

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
RINGKASAN PENELITIAN .....	vii
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. KEBUGARAN FISIK .....	5
B. KONSUMSI ZAT GIZI MAKRO.....	14
C. AKTVITAS FISIK .....	29
BAB III KERANGKA KONSEP .....	34
A. Kerangka Konsep.....	34
B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel .....	35
C. Hipotesis Penelitian .....	35
BAB IV METODE PENELITIAN.....	36
A. Jenis Penelitian .....	36
B. Alur Penelitian .....	36
C. Tempat dan Waktu.....	37
D. Populasi dan Sampel.....	37
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	37
F. Pengolahan dan Metode Analisis Data .....	38

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Hasil.....	39
B. Pembahasan.....	46
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	48

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Kerangka Konsep.....	34
2. Alur Penelitian.....	36

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Norma Sit Up.....	13
2. Norma Push Up .....	14
3. Metode Utama untuk Mengukur Aktivitas Fisik.....	33
4. Kecukupan Asupan Zat Gizi Makro (Karbohidrat, Protein, Air).....	39
5. Deskripsi Aktivitas Fisik.....	41
6. Deskripsi Kebugaran Fisik .....	42
7. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Kebugaran Fisik .....	43
8. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Fisik.....	46