

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI VITAMIN C, ZAT
BESI DAN STATUS GIZI DENGAN KEBUGARAN
JASMANI ANGGOTA KLUB BOLA BASKET KOMUNITAS
GIANYAR MUDA**



Oleh :

NI MADE SINTYA PURNAYANTI

NIM P07131215023

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI DIPLOMA IV
DENPASAR
2019**

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI VITAMIN C, ZAT
BESI DAN STATUS GIZI DENGAN KEBUGARAN
JASMANI ANGGOTA KLUB BOLA BASKET KOMUNITAS
GIANYAR MUDA**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Diploma IV Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes
Denpasar**

Oleh :
NI MADE SINTYA PURNAYANTI
NIM P07131215023

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI DIPLOMA IV
DENPASAR
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI VITAMIN C, ZAT BESI
DAN STATUS GIZI DENGAN KEBUGARAN JASMANI
ANGGOTA KLUB BOLA BASKET
KOMUNITAS GIANYAR MUDA**

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama,



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

Pembimbing Pendamping,



Ir. Desak Putu Sukraniti, M.Kes.
NIP. 195912111982012001

Mengetahui

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



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

PENELITIAN DENGAN JUDUL :
HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI VITAMIN C, ZAT BESI
DAN STATUS GIZI DENGAN KEBUGARAN JASMANI
ANGGOTA KLUB BOLA BASKET
KOMUNITAS GIANYAR MUDA

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : SELASA
TANGGAL : 7 MEI 2019

TIM PENGUJI

- | | | |
|---------------------------------------|--------------|---------|
| 1. A.A Gde Raka Kayanaya, SST.,M.Kes. | (Ketua) | (.....) |
| 2. I Wayan Ambartana, SKM.,M.Fis | (Anggota I) | (.....) |
| 3. Ir. Desak Putu Sukraniti, M.Kes. | (Anggota II) | (.....) |

Mengetahui
Ketua Jurusan Gizi



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

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Made Sintya Purnayanti
NIM : P07131215023
Program Studi : Diploma IV
Jurusan : Gizi
Tahun Akademik : 2018/2019
Alamat : Jl. Kesatrian, No. 23 Gianyar Bali

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul “Hubungan Tingkat Konsumsi Vitamin C, Zat Besi dan Status Gizi Dengan Kebugaran Jasmani Anggota Klub Bola Basket Komunitas Gianyar Muda” adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir 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, 5 Mei 2019

Yang membuat pernyataan



Ni Made Sintya Purnayanti
NIM P07131215023

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI VITAMIN C, ZAT BESI DAN STATUS GIZI DENGAN KEBUGARAN JASMANI ANGGOTA KLUB BOLA BASKET KOMUNITAS GIANYAR MUDA

ABSTRAK

Kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan atau pekerjaan sehari-hari dan adaptasi terhadap pembebanan fisik tanpa menimbulkan kelelahan berlebih. Kebugaran jasmani seseorang atlet dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain gaya hidup seperti konsumsi makan, pola aktivitas, status gizi dan kebiasaan merokok. Selain konsumsi makanan yang mengandung zat gizi makro, seorang olahragawan membutuhkan asupan zat gizi mikro khususnya vitamin C dan Zat besi (Fe) karena vitamin C dapat meningkatkan daya tahan tubuh dan meningkatkan metabolisme tubuh, sedangkan zat besi (Fe) dapat memperlancar penyerapan zat makanan ke sel dan organ selama tubuh berolahraga. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi vitamin C, zat besi dan status gizi dengan kebugaran jasmani anggota klub bola basket Komunitas Gianyar Muda. Jenis penelitian yang dilakukan adalah *observasional* dengan rancangan *cross sectional*. Polulasipada penelitian ini adalah seluruh anggota klub bola basket Komunitas Gianyar Muda, besar sampel dalam penelitian ini adalah 49 orang. Pengumpulan data menggunakan metode recall 2 x 24 jam, form *Bleep Test*, kuisisioner kebiasaan olahraga dan formulir identitas. Data diolah dengan analisis statistic *Korelasi Rank Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 28 orang (57,1%) tingkat konsumsi vitamin C nya baik. 26 orang (53,1%) dengan tingkat konsumsi zat besi baik, 38 orang (77,6%) dengan status gizi normal, 27 orang (55,1%) memiliki kebugaran jasmani cukup. Tidak ada hubungan tingkat konsumsi vitamin C dengan kebugaran jasmani dengan nilai $p=0,347$ ($p>0,05$), ada hubungan tingkat konsumsi zat besi dengan kebugaran jasmani dengan nilai $p=0,002$ ($p<0,05$) dan tidak ada hubungan antara status gizi dengan kebugaran jasmani dengan nilai $p=0,299$ ($p>0,05$).

Kata kunci : vitamin c, zat besi, status gizi, kebugaran jasmani

**RELATIONSHIP OF VITAMIN C CONSUMPTION LEVEL, IRON AND
NUTRITION STATUS WITH PHYSICAL FITNESS IN BASKETBALL CLUB
MEMBERS OF YOUNG GIANYAR COMMUNITY**

ABSTRACT

Physical fitness is the ability to carry out daily activities or work and adaptation to physical loading without causing excessive fatigue. Physical fitness of a person is influenced by many factors including lifestyle such as food consumption, activity patterns, nutritional status. a sportsman requires the intake of micronutrients, especially vitamin C and iron (Fe) because vitamin C can increase the body's resistance and increase the body's metabolism, while iron (Fe) can facilitate the absorption of food substances into cells and organs while the body is exercising. The purpose of this study was to determine the relationship between the level of consumption of vitamin C, iron and nutritional status with physical fitness in Basketball Club Members Of Young Gianyar Community. This type of research was observational with a cross sectional design. The sample size in this study was 49 people. Data collection using 2 x 24 hour recall method, Bleep Test form, exercise habits questionnaire and identity form. Data was processed by Spearman Rank Correlation statistical analysis. The results showed that 28 people (57.1%) had good levels of vitamin C consumption. 26 people (53.1%) with good iron consumption levels, 38 people (77.6%) with normal nutritional status, 27 people (55.1%) had sufficient physical fitness. There was no correlation between the level of consumption of vitamin C and physical fitness with a value of $p = 0.347$ ($p > 0.05$), there was a correlation between the level of consumption of iron and physical fitness with a value of $p = 0.002$ ($p < 0.05$) and no relationship between status gizi with physical fitness with a value of $p = 0.299$ ($p > 0.05$).

Keywords: vitamin C, iron, nutrition status, physical fitness

RINGKASAN PENELITIAN

Hubungan Tingkat Konsumsi Vitamin C, Zat Besi dan Status Gizi dengan Kebugaran Jasmani Anggota Klub Bola Basket Komunitas Gianyar Muda

Oleh : Ni Made Sintya Purnayanti (P07131215023)

Kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan atau pekerjaan sehari-hari dan adaptasi terhadap pembebanan fisik tanpa menimbulkan kelelahan berlebih. Kebugaran jasmani seorang atlet dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain gaya hidup seperti konsumsi makan, pola aktivitas, status gizi dan kebiasaan merokok. Selain konsumsi makanan yang mengandung zat gizi makro, seorang olahragawan membutuhkan asupan zat gizi mikro khususnya vitamin C dan Zat besi (Fe) karena vitamin C dapat meningkatkan daya tahan tubuh dan meningkatkan metabolisme tubuh, sedangkan zat besi (Fe) dapat memperlancar penyerapan zat makanan ke sel dan organ selama tubuh berolahraga. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi vitamin C, zat besi dan status gizi dengan kebugaran jasmani anggota klub bola basket Komunitas Gianyar Muda.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah *observasional* dengan rancangan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua anggota klub bola basket Komunitas Gianyar Muda yang, besar sampel dalam penelitian ini adalah 49 orang dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Data karakteristik sampel dikumpulkan dengan metode wawancara dengan menggunakan form. Data tingkat konsumsi vitamin C dan zat besi dikumpulkan dengan metode recall 2 x 24 jam. Data status gizi dikumpulkan dengan menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan sampel dan dicatat di formulir identitas. Data kebugaran jasmani dikumpulkan dengan menggunakan form *Bleep test*. Analisis data yang dilakukan adalah dengan uji *Korelasi Rank Spearman*.

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 57,1% memiliki tingkat konsumsi vitamin C baik, 4,1% dengan tingkat konsumsi vitamin C sedang, 2,0% memiliki tingkat konsumsi kurang dan 36,7% tingkat konsumsi vitamin C defisit. Sebanyak

24,5% sampel memiliki tingkat konsumsi zat besi baik, 53,1% memiliki tingkat konsumsi zat besi sedang, 18,4% memiliki tingkat konsumsi zat besi kurang dan 4,1% memiliki tingkat konsumsi zat besi defisit. Sebanyak 4,2% sampel memiliki status gizi kurus, 77,6% sampel dengan status gizi normal, 10,2% sampel dengan status gizi gemuk dan 8,2% sampel dengan status gizi obesitas. Sebanyak 34,7% sampel memiliki kebugaran jasmani yang kurang, 55,2% memiliki kebugaran jasmani yang cukup, dan 10,2% dengan kebugaran jasmani yang baik.

Hasil analisis dengan uji *Korelasi Rank Spearman* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi vitamin C dengan kebugaran jasmani dengan nilai $p = 0,347$ ($p > 0,05$). Ada hubungan antara tingkat konsumsi zat besi dengan kebugaran jasmani dengan nilai $p = 0,002$ ($p < 0,05$) dan nilai koefisien korelasi positif $r = 0,426$ yang berarti ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi zat besi dengan kebugaran jasmani, tingkat hubungannya cukup kuat dan bersifat searah. Tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kebugaran jasmani dengan nilai $p = 0,299$ ($p > 0,05$).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi vitamin C dengan kebugaran jasmani, ada hubungan antara tingkat konsumsi zat besi dengan kebugaran jasmani, dan tidak ada hubungan antara status gizi dengan kebugaran jasmani. Adapun saran yang dapat diberikan agar anggota klub bola basket Komunitas Gianyar Muda tetap mempertahankan dan meningkatkan kebugaran jasmaninya, yaitu dengan cara memperhatikan konsumsi zat besi sesuai kebutuhan sehingga kebugaran jasmani yang optimal dengan mempertahankan berat badan dan status gizi normal dapat dicapai. Daftar bacaan : 35 (1992-2017)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Tingkat Konsumsi Vitamin C, Zat Besi dan Status Gizi dengan Kebugaran Jasmani Anggota Klub Bola Basket Komunitas Gianyar Muda”, tepat pada waktunya. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak I Wayan Ambartana, SKM.,M.Fis, selaku pembimbing utama dan Ibu Ir. Desak Putu Sukraniti, M.Kes, selaku pembimbing pendamping selaku pembimbing utama yang banyak membimbing, memberikan masukan, serta saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan ijin penulis untuk melakukan penelitian.
3. Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
4. Keluarga tercinta yang telah banyak membantu, memberikan dukungan dan semangat sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Seluruh teman-teman mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kesehatan Denpasar atas segala bantuan dan kerja samanya, serta motivasi dan masukan kepada penulis dalam pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Penulis berharap adanya kritik, saran dan masukan yang bersifat membangun sehingga dapat menyempurnakan skripsi ini dan bermanfaat bagi pembaca.

Denpasar, 5 Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN Sampul.....	i
HALAMAN Judul.....	ii
HALAMAN Persetujuan.....	iii
HALAMAN Pengesahan.....	iv
Surat Pernyataan Bebas Plagiat	v
Abstrak	vi
Ringkasan Penelitian	viii
Kata Pengantar.....	x
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kebugaran Jasmani.....	7
B. Konsumsi	16
C. Vitamin C.....	22
D. Zat Besi	25
E. Status Gizi	32
BAB III KERANGKA KONSEP.....	39
A. Kerangka Konsep.....	39
B. Variabel	40
C. Definisi Operasional Variabel	41
D. Hipotesis Penelitian	42

BAB IV METODE PENELITIAN.....	43
A. Jenis Penelitian.....	43
B. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	43
C. Populasi Dan Sampel.....	43
D. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data.....	44
E. Petugas PengumpulanData.....	47
F. Instrument Penelitian.....	48
G. Pengolahan Dan Analisis Data.....	48
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
A. Hasil.....	51
B. Pembahasan.....	58
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	64
A. Simpulan.....	63
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	65
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Klasifikasi Tingkat Konsumsi.....	17
2. Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan untuk vitamin C.....	25
3. Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Zat Besi.....	29
4. Klasifikasi IMT Menurut Umur.....	38
5. Definisi Operasional Variabel.....	41
6. Katagori Prediksi Ambilan VO2max.....	49
7. Distribusi Sampel Menurut Jenis Kelamin.....	52
8. Distribusi Sampel Menurut Umur.....	53
9. Distribusi Sampel Menurut Tingkat Konsumsi Vitamin C.....	53
10. Distribusi Sampel Menurut Tingkat Konsumsi Zat Besi.....	54
11. Distribusi Sampel Menurut Status Gizi.....	54
12. Distribusi Sampel Menurut Kebugaran Jasmani.....	55
13. Distribusi Tingkat Kebugaran Jasmani Berdasarkan Tingkat Konsumsi Vitamin C.....	56
14. Distribusi Tingkat Kebugaran Jasmani Berdasarkan Tingkat Konsumsi Zat Besi.....	57
15. Distribusi Tingkat Kebugaran Jasmani Berdasarkan Status Gizi IMT/U.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Hubungan Tingkat Konsumsi Vitamin C, Zat Besi dan Status Gizi Dengan Kebugaran Jasmani	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian	69
2. Persetujuan Etik / <i>Ethical Approval</i>	70
3. Dokumentasi Penelitian	71
4. Persetujuan Setelah Penjelasan Sebagai Peserta Penelitian	73
5. Formulir Identitas Responden	77
6. Formulir Recall 1 x 24 Jam	78
7. Modifikasi Prediksi Nilai VO ₂ max untuk <i>Bleep Test</i>	79
8. Hasil Uji Statistik Antar Variabel	81