

**SKRIPSI**  
**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI MAKRO DAN**  
**STATUS GIZI DENGAN DERAJAT HIPERTENSI PADA**  
**PASIHEN HIPERTENSI RAWAT JALAN DI RSUD SANJIWANI**  
**KABUPATEN GIANYAR**



**Oleh:**

**NI NENGAH WINDAYANI**  
**NIM. P07131219008**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**  
**JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA**  
**PROGRAM SARJANA TERAPAN**  
**DENPASAR**  
**2023**

**SKRIPSI**  
**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI MAKRO DAN**  
**STATUS GIZI DENGAN DERAJAT HIPERTENSI PADA**  
**PASIEH HIPERTENSI RAWAT JALAN DI RSUD SANJIWANI**  
**KABUPATEN GIANYAR**

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

**Oleh:**

**NI NENGAH WINDAYANI**  
**NIM. P0713121900**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**  
**JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA**  
**PROGRAM SARJANA TERAPAN**  
**DENPASAR**  
**2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI MAKRO DAN  
STATUS GIZI DENGAN DERAJAT HIPERTENSI PADA  
PASIEH HIPERTENSI RAWAT JALAN DI RSUD SANJIWANI  
KABUPATEN GIANYAR**

Oleh:

NI NENGAH WINDAYANI  
NIM. P07131219008

**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Pande Putu Sri Sugiani, DCN., M.Kes  
NIP.19641227198932002



Gusti Ayu Dewi Kusumayanti, DCN., M.Kes  
NIP. 196604261989032003

**MENGETAHUI:  
KETUA JURUSAN GIZI  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



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

**SKRIPSI DENGAN JUDUL:**  
**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI MAKRO DAN  
STATUS GIZI DENGAN DERAJAT HIPERTENSI PADA  
PASIEH HIPERTENSI RAWAT JALAN DI RSUD SANJIWANI  
KABUPATEN GIANYAR**

Oleh:

**NI NENGAH WINDAYANI**  
P07131219008

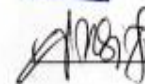
**TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI:**

**PADA HARI : KAMIS**

**TANGGAL : 4 MEI 2023**

**TIM PENGUJI:**

1. Dr. I Wayan Juniarsana, SST., M. Fis (Ketua)
2. Dr. Ni Komang Wiardani, SST., M. Kes (Anggota I)
3. Pande Putu Sri Sugiani, DCN., M. Kes (Anggota II)



**MENGETAHUI**  
**KETUA JURUSAN GIZI**  
**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



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

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Nengah Windayani  
NIM : P07131219008  
Program Studi : Sarjana Terapan  
Jurusan : Gizi  
Tahun Akademik : 2023/2024  
Alamat : Br. Demulih, Susut, Bangli

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi dengan judul hubungan tingkat konsumsi zat gizi makro dan status gizi dengan derajat hipertensi pada pasien hipertensi rawat jalan di RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar 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 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, 19 Mei 2023

Yang membuat pernyataan



*Ni Nengah Windayani*  
Ni Nengah Windayani  
NIM. P07131219008

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI MAKRO DAN  
STATUS GIZI DENGAN DERAJAT HIPERTENSI PADA PASIEN  
HIPERTENSI RAWAT JALAN DI RSUD SANJIWANI  
KABUPATEN GIANYAR

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit global dan ancaman bagi penduduk dunia serta penyakit kronis. Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik di atas batas normal lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia 2018 jumlah kasus hipertensi di Indonesia adalah 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi adalah 427.218. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi zat makro dan status gizi dengan derajat hipertensi pada pasien hipertensi rawat jalan di RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan desain Cross Sectional. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2022 dan sampel penderita hipertensi diambil dengan teknik *purposive sampling* sebanyak 41 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner dan pengukuran. Analisis statistik yang digunakan adalah Rank Spearman. Hasil pengujian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat konsumsi energi dan tingkat konsumsi karbohidrat dengan derajat hipertensi (( $p = 0,308$  ;  $p=0,063$  )  $>p=0,05$ ) dan ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi protein, tingkat konsumsi lemak dan status gizi dengan derajat hipertensi (( $p = 0,013$  ;  $p = 0,002$  ;  $p = 0,042$  )  $< p = 0,05$  ).

Kata kunci: Energi; Protein; Lemak; Karbohidrat; Status gizi; Derajat Hipertensi

THE RELATIONSHIP LEVEL OF MACRONUTRITION CONSUMPTION  
AND NUTRITIONAL STATUS WITH THE DEGREE OF HYPERTENSION  
IN HYPERTENSION OUTPATIENTS AT SANJIWANI HOSPITAL  
GIANYAR DISTRICT

ABSTRACT

Hypertension is a global disease and a threat to the world's population And a chronic disease . Hypertension is an increase in systolic blood pressure above the normal limit of more than 140 mmHg and diastolic blood pressure of more than 90 mmHg. Indonesian Basic Health Research 2018 shows the number of cases of hypertension in Indonesia was 63,309,620 people, while the death rate in Indonesia due to hypertension was 427,218. This research aims to determine the relationship between the level of consumption of macronutrients and nutritional status with the degree of hypertension in hypertension outpatient at the Sanjiwani Hospital, Gianyar District. The type research used is observational with Cross Sectional design. Research conducted on December 2022 and samples of hypertension patients were taken by purposive sampling technique, as many as 41 people. Data collection was carried out with interview using questionnaire and measurement. Analysis statistics used is Rank Spearman. The test results showed that there was no significant relationship between the level of energy consumption and the level of carbohydrate consumption with the degree of hypertension (( $p = 0.308$  ;  $p=0.063$  )  $>p=0.05$ ) and there is a significant relationship between the level of consumption of protein, the level of consumption of fat and nutritional status with the degree of hypertension (( $p = 0.013$  ;  $p = 0.002$  ;  $p = 0.042$  )  $< p = 0.05$  ) .

Keywords: Energy; Proteins; Fat; Carbohydrate; Nutritional status; Hypertension Degree

## **RINGKASAN PENELITIAN**

### **HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI MAKRO DAN STATUS GIZI DENGAN DERAJAT HIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI RAWAT JALAN DI RSUD SANJIWANI KABUPATEN GIANYAR**

**Oleh: Ni Nengah Windayani (NIM. P07131219008)**

Tekanan darah adalah tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel berkontraksi disebut dengan tekanan sistolik. Tekanan diastolic adalah tekanan terendah yang terjadi saat jantung beristirahat. Berdasarkan data badan penelitian kesehatan dunia World Health Organization (WHO), menunjukkan diseluruh dunia sekitar 982 juta orang atau 26,4% orang yang mengidap hipertensi dengan perbandingan 26,6% pria dan 26,1% wanita. Angka ini akan kemungkinan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Salah satu Penyakit Tidak Menular PTM yang menjadi masalah kesehatan yang sangat serius saat ini adalah hipertensi yang disebut sebagai the silent killer.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolic lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Penderita tekanan darah tinggi adalah kelompok rawan yang harus menjaga konsumsi dan status gizi. Sumber makanan yang dikonsumsi dari zat gizi makro yang terdiri dari energi, protein, lemak, dan karbohidrat. Menjaga asupan zat gizi makro pada penderita tekanan darah tinggi sangatlah penting sebagai sumber energi dalam melakukan aktifitas fisik.

Tujuan dari penelitian ini terdiri dari tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi zat gizi makro dan status gizi dengan derajat hipertensi pada pasien hipertensi rawat jalan di RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar. Adapun tujuan khususnya yaitu menghitung tingkat konsumsi zat gizi makro, mengukur status gizi pasien hipertensi, menilai derajat hipertensi, menganalisis hubungan antara tingkat



konsumsi zat gizi makro dengan derajat hipertensi dan menganalisis hubungan antara status gizi dengan derajat hipertensi.

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan rancangan *cross sectional*. Lokasi penelitian ini di RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar yang beralamat di Jl. Ciung Wanara No 2 Kabupaten Gianyar, penelitian ini dimulai pada bulan Desember 2022 hingga Februari 2023. Populasi pada penelitian ini adalah sampel yang mempunyai riwayat tekanan darah tinggi dan melakukan pemeriksaan rawat jalan secara rutin di RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling* yaitu dengan mengambil sampel berdasarkan ketentuan inklusi yang sudah ditetapkan yang memenuhi kriteria yang dimana jumlah sampel yaitu 41 sampel. Pengumpulan data menggunakan wawancara menggunakan kuesioner dan pengukuran secara langsung. Data yang diambil adalah data tekanan darah sampel, antropometri, identitas sampel, dan tingkat konsumsi sampel dengan menggunakan metode food recall 24 jam.

Hasil penelitian menunjukkan semua sampel memiliki tingkat konsumsi energi baik 29 sampel (70,7%), tingkat konsumsi protein kurang 25 sampel (61,0%), tingkat konsumsi lemak kurang 23 sampel (56,1%), tingkat konsumsi karbohidrat baik 20 sampel (48,8%), status gizi semua sampel yaitu 15 sampel (36,6%), dan sebanyak 14 sampel (34,1%) mengalami hipertensi derajat I. berdasarkan hasil uji korelasi spearman menunjukkan bahwa, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi energi dan tingkat konsumsi karbohidrat dengan derajat hipertensi ( $p=0,308$ ,  $r=-0,16$  ;  $p=0,063$ ,  $r=-0,293$ ) dan terdapat hubungan antara tingkat konsumsi protein, tingkat konsumsi lemak, dan status gizi dengan derajat hipertensi (  $p=0,013$ ,  $r=0,385$ ;  $p=0,002$ ,  $r=0,468$ ;  $p=0,0042$ ,  $r=0,319$ ).

Simpulan penelitian ini yaitu Tingkat konsumsi energi pada sampel dengan kategori konsumsi lebih 5 sampel (12,2%), baik 29 sampel (70,7%), kurang 7 sampel (17,1%). Tingkat konsumsi protein lebih sebanyak 6 sampel (14,6%), baik 10 sampel (24,4%), kurang 25 sampel (61,0%). Tingkat konsumsi lemak lebih sebanyak 11 sampel (26,8%), baik 7 sampel (17,1%), kurang 23 sampel (56,1%). Tingkat konsumsi karbohidrat lebih sebanyak 2 sampel (4,9%),

baik 20 sampel (48,8%), kurang 19 sampel (46,3%). Status gizi pasien hipertensi di RSUD Sanjiwani meliputi kategori gizi lebih 15 sampel (53,7%), gizi baik 14 sampel (36,6%), dan gizi kurang 12 sampel (9,7%). Derajat hipertensi dengan kategori normal 7 sampel (17,1%), hipertensi derajat I sebanyak 14 sampel (34,1%), hipertensi derajat II sebanyak 13 sampel (31,7%), dan hipertensi derajat III sebanyak 7 sampel (17,1%). Tidak terdapat hubungan antara tingkat konsumsi energi dan karbohidrat dengan derajat hipertensi, terdapat hubungan antara tingkat konsumsi protein dan lemak dengan derajat hipertensi pada pasien hipertensi rawat jalan di RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar. Terdapat hubungan antara status gizi dengan derajat hipertensi pada pasien hipertensi rawat jalan di RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar.

Saran yang dapat diberikan yaitu Petugas gizi di RSUD Sanjiwani disarankan memberikan konseling gizi secara terjadwal kepada pasien hipertensi yang melakukan pemeriksaan. Pada sampel yang menderita hipertensi diharapkan dapat menerapkan diet yang telah diberikan, terutama pemilihan bahan makanan yang baik dikonsumsi. Perlu penelitian lebih lanjut mengenai tingkat konsumsi zat gizi makro (energi, protein, lemak, dan karbohidrat) dan status gizi dengan derajat hipertensi.

Daftar bacaan: 31 (2013-2022)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro dan Status Gizi Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Sanjiwani Kabupaten Gianyar” dalam rangka menyelesaikan mata kuliah Skripsi Jurusan Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Politeknik Kementerian Kesehatan Denpasar.

Penyusunan skripsi ini, tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Ibu Pande Putu Sri Sugiani, DCN,M.Kes, selaku dosen pembimbing utama, dan Ibu Gusti Ayu Dewi Kusumayanti,DCN,M.Kes, selaku pembimbing pendamping atas bimbingan dan saran yang sudah diberikan.
2. Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang sudah memberikan izin sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar atas izin yang diberikan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Kaprodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika atas izin serta dukungan yang diberikan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Ibu Ns. Luh Adi Eka Ningrum,S.Kep selaku pembimbing dalam pengambilan data di RSUD Sanjiwani.
6. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan doa, nasehat, serta kesabarannya yang luar biasa dalam setiap langkah hidup penulis.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna, kritik dan saran sangat diharapkan untuk perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
SURAT PERNYATAAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
RINGKASAN PENELITIAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Tekanan Darah .....	7
B. Zat Gizi Makro .....	14
C. Status Gizi .....	23
D. Hubungan Antar Variabel .....	29
BAB III KERANGKA KONSEP .....	31
A. Kerangka Konsep .....	31
B. Variabel dan definisi operasional .....	32
C. Hipotesis .....	33

BAB IV METODE PENELITIAN .....	34
A. Jenis Penelitian .....	34
B. Alur Penelitian .....	34
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	36
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	36
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	38
F. Pengolahan dan Analisis Data .....	41
G. Etika Penelitian .....	43
 BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	 45
A. Hasil .....	45
B. Pembahasan .....	55
 BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....	 62
A. Simpulan .....	62
B. Saran .....	63
 DAFTAR PUSTAKA .....	 64

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Klasifikasi Tekanan Darah Menurut PERKI .....	8
Tabel 2 Klasifikasi IMT .....	27
Tabel 3 Variabel dan Definisi Operasional .....	32
Tabel 4 Sebaran Karakteristik Sampel .....	46
Tabel 5 Sebaran Sampel Menurut Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro .....	49
Tabel 6 Sebaran Sampel Menurut Tingkat Konsumsi Energi Dengan Derajat Hipertensi .....	51
Tabel 7 Sebaran Sampel Menurut Tingkat Konsumsi Protein Dengan Derajat Hipertensi .....	52
Tabel 8 Sebaran Sampel Menurut Tingkat Konsumsi Lemak Dengan Derajat Hipertensi .....	53
Tabel 9 Sebaran Sampel Menurut Tingkat Konsumsi Karbohidrat Dengan Derajat Hipertensi .....	54
Tabel 10 Sebaran Sampel Status Gizi Dengan Derajat Hipertensi .....	55

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Faktor Mempengaruhi Status Gizi .....	24
Gambar 2 Kerangka Konsep .....	31
Gambar 3 Alur Penelitian .....	35
Gambar 4 Sebaran Sampel Menurut Derajat Hipertensi .....	48
Gambar 5 Sebaran Sampel Menurut Status Gizi .....	50

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian .....	68
Lampiran 2 Inform Consent .....	72
Lampiran 3 Identitas Sampel .....	76
Lampiran 4 Formulir Recall 24 jam .....	77
Lampiran 5 Perhitungan Besar Sampel .....	80
Lampiran 6 Hasil Turnitin .....	81
Lampiran 7 Dokumentasi Kegiatan .....	90