

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI NATRIUM DAN TINGKAT STRES  
DENGAN TEKANAN DARAH LANSIA PENDERITA HIPERTENSI  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BEBANDEM  
KABUPATEN KARANGASEM**



**Oleh:**

**PUTU DIAH UTARI**  
**P07131218077**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN GIZI DAN DIETETIKA  
PRODI SARJANA TERAPAN  
DENPASAR  
2022**

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI NATRIUM DAN TINGKAT STRES  
DENGAN TEKANAN DARAH LANSIA PENDERITA HIPERTENSI  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BEBANDEM  
KABUPATEN KARANGASEM**

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

**Oleh:**

**PUTU DIAH UTARI  
P07131218077**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN GIZI DAN DIETETIKA  
PRODI SARJANA TERAPAN  
DENPASAR  
2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI NATRIUM DAN TINGKAT STRES  
DENGAN TEKANAN DARAH LANSIA PENDERITA HIPERTENSI  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BEBANDEM  
KABUPATEN KARANGASEM**

**Oleh:**

**PUTU DIAH UTARI  
P07131218077**

**TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN**

**Pembimbing Utama,**



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

**Pembimbing Pendamping,**



**A A Gde Raka Kayanaya, SST, M.Kes  
NIP. 195704011985011001**

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Gizi**

**Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**



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

**SKRIPSI DENGAN JUDUL:  
HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI NATRIUM DAN TINGKAT STRES  
DENGAN TEKANAN DARAH LANSIA PENDERITA HIPERTENSI  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BEBANDEM  
KABUPATEN KARANGASEM**


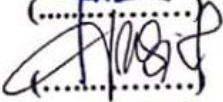

**Oleh:**

**PUTU DIAH UTARI  
P07131218077**

**TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI**

**PADA HARI : SELASA  
TANGGAL : 19 APRIL 2022**

**TIM PENGUJI:**

- |  |             |   |
|--|-------------|---|
| 1. <u>Dr. I Putu Suiraoaka, SST, M.Kes</u>   | (Ketua)     |  |
| 2. <u>Pande Putu Sri Sugiani, DCN, M.Kes</u> | (Anggota 1) |  |
| 3. <u>Dr. Ni Komang Wiardani, SST, M.Kes</u> | (Anggota 2) |  |

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Gizi**

**Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**



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

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Putu Diah Utari  
NIM : P07131218077  
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika  
Jurusan : Gizi  
Tahun Akademik : 2021/2022  
Alamat : Br. Komala, Desa Bhuana Giri, Kecamatan  
Bebandem, Kabupaten Karangasem

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul Hubungan Tingkat Konsumsi Natrium dan Tingkat Stres dengan Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bebandem, Kabupaten Karangasem 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 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 April 2022

Yang membuat pernyataan



Putu Diah Utari

NIM. P07131218077

**RELATIONSHIP OF SODIUM CONSUMPTION LEVELS AND STRESS LEVELS  
WITH BLOOD PRESSURE OF ELDERLY WITH HYPERTENSION  
IN THE WORKING AREA OF BEBANDEM HEALTH CENTER  
KARANGASEM REGENCY**

**ABSTRACT**

High blood pressure (hypertension) is one of the problems of non-communicable diseases that are the main focus to be treated at this time. In addition to its high prevalence and tends to increase, it is also due to the degree of seriousness of this disease that can cause the onset of other diseases such as heart disease, stroke, even death. One of the factors that affect the morbidity and mortality rate of people with hypertension is the level of sodium consumption and stress levels. The purpose of this study was to determine the relationship between sodium consumption levels and stress levels with the blood pressure of the elderly with hypertension in the Bebandem Health Center Working Area, Karangasem Regency. This type of research is descriptive with a "cross sectional" design. Sampling technique by means of non probability sampling with consecutive sampling. The sample size is 42 elderly. Data collection was carried out by interviews using a 1x24-hour food recall form, stress levels with a DASS 42 questionnaire, and sample identities. The data were processed with statistical analysis of Spearman Rank correlation. The results of this study obtained sodium consumption in the category of more than 23 elderly (54.8%). Meanwhile, for stress levels, as many as 24 elderly (57.1%) in the normal category and 3 elderly (7.1%) moderate stress. Most of the samples were people with hypertension with uncontrolled blood pressure, namely 24 samples (57.1%). There is a relationship between the level of sodium consumption and the blood pressure value  $p=0.002 (<0.05)$ . There is a relationship between stress level and blood pressure value  $p=0.013 (<0.05)$ . The conclusion of this study is that there is a relationship between the level of sodium consumption and stress levels with the blood pressure of the elderly with hypertension in the Bebandem Health Center Working Area, Karangasem Regency.

Keywords: Sodium Consumption Level, Stress Level, Blood Pressure

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI NATRIUM DAN TINGKAT STRES  
DENGAN TEKANAN DARAH LANSIA PENDERITA HIPERTENSI  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BEBANDEM  
KABUPATEN KARANGASEM**

**ABSTRAK**

Tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah salah satu masalah penyakit tidak menular yang menjadi fokus utama untuk ditangani saat ini. Selain prevalensinya yang tinggi dan cenderung meningkat, juga karena tingkat keseriusan penyakit ini yang dapat menyebabkan timbulnya penyakit lain seperti jantung, stroke, bahkan kematian. Salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat morbiditas dan mortalitas penderita hipertensi adalah tingkat konsumsi natrium dan tingkat stres. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi natrium dan tingkat stres dengan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bebandem, Kabupaten Karangasem. Jenis penelitian bersifat deskriptif dengan desain “*cross sectional*”. Teknik pengambilan sampel dengan cara *non probability sampling* dengan *consecutive sampling*. Besar sampel yakni 42 lansia. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan formulir *food recall* 1x24 jam, tingkat stres dengan kuesioner DASS 42, dan identitas sampel. Data diolah dengan analisis statistik korelasi *Rank Spearman*. Hasil penelitian ini diperoleh konsumsi natrium dalam kategori lebih sebanyak 23 lansia (54,8%). Sedangkan, untuk tingkat stres sebanyak 24 lansia (57,1%) dalam kategori normal dan 3 lansia (7,1%) stres sedang. Sebagian besar sampel merupakan penderita hipertensi dengan tekanan darah tidak terkontrol yaitu sebanyak 24 sampel (57,1%). Ada hubungan antara tingkat konsumsi natrium dengan tekanan darah nilai  $p=0,002$  ( $<0,05$ ). Ada hubungan antara tingkat stres dengan tekanan darah nilai  $p=0,013$  ( $<0,05$ ). Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara tingkat konsumsi natrium dan tingkat stres dengan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bebandem, Kabupaten Karangasem.

Kata Kunci : Tingkat Konsumsi Natrium, Tingkat Stres, Tekanan Darah

## RINGKASAN PENELITIAN

Hubungan Tingkat Konsumsi Natrium dan Tingkat Stres  
dengan Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi  
di Wilayah Kerja Puskesmas Bebandem  
Kabupaten Karangasem

Oleh: Putu Diah Utari (NIM. P07131218077)

Tekanan Darah Tinggi atau Hipertensi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah sehingga mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi. Keadaan ini menyebabkan tekanan darah di arteri meningkat dan jantung harus bekerja lebih keras untuk memenuhi kebutuhan tersebut (Nina Putri C and Meriyani, 2020). Hasil Riset Kesehatan Dasar menyebutkan prevalensi Hipertensi pada tahun 2018 sebesar 34.1% dibandingkan dengan tahun 2013 yaitu sebesar 25,8% (Kemenkes, 2018). Pada kelompok umur lansia hipertensi menempati urutan pertama sebagai penyakit tidak menular yang dialami yaitu sejumlah 57,6%. Prevalensi hipertensi di Kabupaten Karangasem berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur 65-74 tahun yaitu sebesar 51,85% . Salah satu faktor pencetus terjadinya tekanan darah tinggi adalah konsumsi natrium dengan intake berlebihan dan stres.

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan hubungan antara tingkat konsumsi natrium dan tingkat stres dengan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bebandem, Kabupaten Karangasem. Waktu penelitian yaitu 3 bulan dari peninjauan awal hingga pengumpulan data yaitu pada bulan Januari-Maret 2022. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan cara *non probability sampling* dengan *consecutive sampling*. Sampel penelitian ini yaitu 42 orang lansia yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Pengukuran tingkat konsumsi natrium dengan metode formulir *food recall* 1x24 jam dan menganalisis zat gizi dengan menggunakan *nutrisurvey 2007*. Pengukuran tingkat stres menggunakan kuesioner DASS 42, dimana hasil penilaian dijumlahkan dan dikategorikan. Untuk mengetahui hubungan antara tingkat konsumsi natrium dan tingkat stres dengan tekanan darah lansia digunakan uji statistik korelasi *Rank Spearman*.

Hasil penelitian dari 42 sampel diketahui, diperoleh konsumsi natrium dalam kategori lebih sebanyak 23 lansia (54,8%). Hasil penelitian dari 42 sampel



diketahui lebih banyak lansia yang memiliki konsumsi natrium yang berlebih. Sedangkan, tingkat stres didapatkan hasil sebanyak 24 lansia (57,1%) dalam kategori normal, sedangkan 3 lansia (7,%) mengalami stres sedang. Hasil penelitian dari 42 sampel diketahui sebagian besar lansia termasuk kedalam kategori stres normal. Sebagian besar sampel merupakan penderita hipertensi dengan tekanan darah tidak terkontrol yaitu sebanyak 24 sampel (57,1%).

Hasil uji korelasi *Rank Spearman* hubungan tingkat konsumsi natrium dengan tekanan darah lansia menunjukkan *p-value* sebesar 0,002 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan 0,05 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi natrium dengan tekanan darah lansia. Sedangkan hasil uji korelasi *Rank Spearman* hubungan tingkat stres dengan tekanan darah lansia menunjukkan *p-value* sebesar 0,013 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan 0,05 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan tekanan darah lansia.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah ada hubungan antara tingkat konsumsi natrium dan tingkat stres dengan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bebandem, Kabupaten Karangasem. Saran dari hasil penelitian ini adalah agar memberikan edukasi pada lansia dan keluarga/pendamping mengenai pencegahan meningkatnya tekanan darah pada lansia yang dimana akan memicu terjadinya penyakit hipertensi, serta perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan memodifikasi variabel-variabel independen baik menambah variabel atau menambah time series datanya. Sehingga akan lebih objektif dan bervariasi dalam melakukan penelitian.

**Daftar Pustaka: 68 (1995-2022)**

## 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 Natrium dan Tingkat Stres dengan Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bebandem, Kabupaten Karangasem”. dapat selesai tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapat banyak dukungan, saran dan bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Ni Komang Wiardani, SST.,M.Kes selaku pembimbing utama dan A. A. Gde Raka Kayanaya, SST,M.Kes selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, saran dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
2. Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah memberikan kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Kaprodi Sarjana Terapan dan Dietetika, yang telah memberikan kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kepala UPT Puskesmas Bebandem, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk pengambilan data yang berhubungan dengan judul skripsi ini.
6. Ni Made Putri Ariyanti, M.Psi.,Psikolog yang telah membantu penelitian dan penyusunan skripsi ini.
7. Kedua orang tua penulis atas segala doa, motivasi dan kasih sayangnya kepada penulis.
8. Teman-teman yang telah memberikan saran, dukungan dan semangat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Semoga Skripsi ini dapat menjadi acuan dan referensi bagi pembaca. Atas perhatiannya penulis ucapkan terima kasih.

Denpasar, 19 April 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>Isi</b>	<b>Halaman</b>
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK .....	vii
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 .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tekanan Darah .....	7
B. Tingkat Konsumsi Natrium.....	21
C. Tingkat Stres .....	25
D. Lansia (Lanjut Usia) .....	33
BAB III KERANGKA KONSEP .....	57
A. Kerangka Konsep.....	57
B. Variabel dan Definisi Operasional.....	58
C. Hipotesis .....	60

BAB IV METODE PENELITIAN .....	61
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	61
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	61
C. Populasi dan Sampel .....	62
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	64
E. Alat Pengumpulan Data dan Instrument Penelitian .....	66
G. Etika penelitian .....	69
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	72
A. Hasil Penelitian .....	72
B. Pembahasan.....	79
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	85
A. Simpulan .....	85
B. Saran .....	86
DAFTAR PUSTAKA .....	87
LAMPIRAN.....	93

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Klasifikasi Hipertensi.....	10
2. Klasifikasi Hipertensi.....	11
3. Daftar Kadar Natrium Bahan Makanan (mg/100 g Bahan Makanan) ....	22
4. Tingkat Stres .....	32
5. Kebutuhan Karbohidrat pada Lansia .....	44
6. Kebutuhan Serat pada Lansia.....	45
7. Kebutuhan Protein pada Lansia .....	46
8. Kebutuhan Lemak pada Lansia.....	47
9. Kebutuhan Vitamin B pada Lansia .....	49
10. Kebutuhan Vitamin A, C, E pada Lansia.....	52
11. Kebutuhan Mineral pada Lansia .....	55
12. Definisi Operasional .....	59
13. Sebaran Sampel Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin dan Pekerjaan .....	73
14. Hubungan Tingkat Konsumsi Natrium dengan Tekanan Darah.....	77
15. Hubungan Tingkat Stres dengan Tekanan Darah .....	78

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Kerangka Konsep Hubungan Tingkat Konsumsi Natrium dan Tingkat Stres dengan Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi .....	57
2. Tingkat Konsumsi Natrium Sampel.....	74
3. Tingkat Stres Sampel .....	75
4. Tekanan Darah Sampel .....	76

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Ijin Penelitian.....	94
2. <i>Ethical Clearance</i> dan <i>Informed Consent</i> .....	97
3. Kuesioner Penelitian .....	102