

**FREKUENSI OLAHRAGA DAN KONSUMSI NATRIUM
DENGAN TEKANAN DARAH LANSIA
DI DESA DAUH PURI KAUH
DENPASAR**



Oleh :

NI WAYAN EKA MELDA YANTI
NIM. P07131218 068

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

**FREKUENSI OLAHRAGA DAN KONSUMSI NATRIUM
DENGAN TEKANAN DARAH LANSIA
DI DESA DAUH PURI KAUH
DENPASAR**

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

Oleh :

**NI WAYAN EKA MELDA YANTI
NIM. P07131218 068**

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


LEMBAR PERSETUJUAN
FREKUENSI OLAHRAGA DAN KONSUMSI NATRIUM
DENGAN TEKANAN DARAH LANSIA
DI DESA DAUH PURI KAUH
DENPASAR

Oleh :

NI WAYAN EKA MELDA YANTI
NIM. P07131218 068

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama,



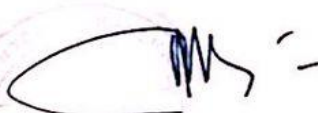
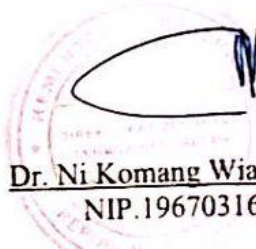
Dr. Ni Nengah Ariati, SST.,M.Erg
NIP.197311182001122001

Pembimbing Pendamping,



Ir. Hertog Nursanto, M.Kes
NIP. 196308191986031004

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI
f POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR h


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


**DENGAN JUDUL :
FREKUENSI OLAHRAGA DAN KONSUMSI NATRIUM
DENGAN TEKANAN DARAH LANSIA
DI DESA DAUH PURI KAUH
DENPASAR**

Oleh :



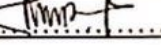
NI WAYAN EKA MELDA YANTI
NIM. P07131218 068

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

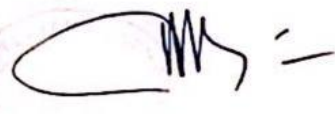
PADA HARI : SENIN

TANGGAL : 18 APRIL 2022

TIM PENGUJI :

- | | | |
|-------------------------------------|--------------|---|
| 1. Ni Made Dewantari,SKM,M.F.Or | (Ketua) | (..... ) |
| 2. Dr. I WayanJuni Arsana,SST.M.Fis | (Sekretaris) | (..... ) |
| 3. Dr. Ni Nengah Ariati, SST.M.Erg | (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 di bawah ini :

Nama : Ni Wayan Eka Melda Yanti
NIM : P07131218068
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan : Gizi
Tahun Akademik : 2021/2022
Alamat : Jl. Imam Bonjol Gang Ulun Danu No.5 Denpasar

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul "Frekuensi Olahraga dan Konsumsi Natrium Dengan Tekanan Darah Lansia di Desa Dauh Puri Kauh Denpasar " 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, 21 Maret 2022
Yang membuat pernyataan



Ni Wayan Eka Melda Yanti
P07131218068

**FREKUENSI OLAHRAGA DAN KONSUMSI NATRIUM
DENGAN TEKANAN DARAH LANSIA
DI DESA DAUH PURI KAUH
DENPASAR**

ABSTRAK

Perubahan fisik lansia pada sistem kardiovaskuler berpengaruh terhadap tekanan darah, dianjurkan untuk melakukan aktivitas fisik dan mengontrol konsumsi makanannya. Pola konsumsi natrium berlebih berisiko mengalami tekanan darah tinggi sebesar 2,6 kali dibanding dengan pola konsumsi natrium rendah. Pembatasan dilakukan mengingat peranan potensial natrium dalam menimbulkan tekanan darah tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan frekuensi olahraga dan konsumsi natrium dengan tekanan darah pada lansia di Desa Dauh Puri Kauh Denpasar. Jenis penelitian adalah observasional yang melibatkan 31 sampel dengan kriteria inklusi berusia 50-85 tahun yang mengikuti senam lansia dibanjar serta terdaftar dalam posyandu lansia. Penelitian dilakukan pada bulan Januari-Februari 2022. Data yang dikumpulkan meliputi frekuensi olahraga menggunakan form hadir, konsumsi natrium menggunakan *food recall*. Untuk mengetahui hubungan frekuensi olahraga dan konsumsi natrium dengan tekanan darah menggunakan uji statistik korelasi *rank spearman* (α 0,05). Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tekanan darah sistol kategori ringan 138 mmHg dan diastol kategori normal 86 mmHg, rata-rata frekuensi olahraga kategori cukup 4 kali/minggu dan rata-rata konsumsi natrium kategori tidak beresiko 1.057 mg. Terdapat hubungan antara frekuensi olahraga, konsumsi natrium dengan tekanan darah. Disarankan kepada lansia untuk mempertahankan konsumsi makanan sumber natrium, frekuensi olahraga secara teratur untuk menjaga kebugaran tubuh serta mencegah terjadinya tekanan darah yang tidak normal.

Kata Kunci : Frekuensi olahraga, Konsumsi Natrium, dan Tekanan Darah

**FREQUENCY OF EXERCISE AND SODIUM CONSUMPTION
WITH ELDERLY BLOOD PRESSURE IN
DAUH PURI KAUH VILLAGE
DENPASAR**

ABSTRACT

Physical changes the elderly in the cardiovascular system affect blood pressure, it recommended to physical activity and control the consumption of food. The pattern of excessive sodium consumption at risk of experiencing high blood pressure 2.6 times compared low sodium consumption patterns. Restrictions are carried out considering the potential role sodium in causing high blood pressure. This study aims to find out the relationship of exercise frequency and sodium consumption with blood pressure in the elderly in Dauh Puri Kauh. This type of study is observational involving 31 samples with inclusion criteria aged 50-85 years and registered the elderly posyandu. The study conducted in January-February 2022. The data collected includes the frequency of exercise using from present, sodium consumption using food recall. To find out the relationship of exercise frequency and sodium consumption with blood pressure using statistical test spearman rank correlation (α 0.05). The results showed that the average blood pressure of the mild category systole 138 mmHg and diastol in the normal category 86 mmHg, the average frequency exercise category enough 4 times/week and the average consumption sodium category is not risk 1,057 mg. There relationship between the frequency of exercise, sodium consumption and blood pressure. It recommended the elderly to maintain the consumption of sodium sources, regular frequency of exercise to maintain body fitness, prevent the occurrence of abnormal blood pressure.

Keywords: Frequency of exercise, Sodium Consumption, and Blood Pressure

RINGKASAN PENELITIAN

FREKUENSI OLAHRAGA DAN KONSUMSI NATRIUM DENGAN TEKANAN DARAH LANSIA DI DESA DAUH PURI KAUH DENPASAR

Ni Wayan Eka Melda Yanti (P07131218068)

Perubahan fisik lansia pada sistem kardiovaskuler akan berpengaruh terhadap tekanan darah. Jika ditinjau dari aspek kesehatan, kelompok lansia dapat mengalami penurunan derajat kesehatan. Tahap usia lanjut juga mengalami perubahan-perubahan, terutama pada perubahan fisiologis karena dengan semakin bertambahnya usia, fungsi organ tubuh akan semakin menurun baik karena faktor alamiah maupun karena penyakit.

Pada tahun 2018 presentase lansia di Indonesia mencapai 9,27% atau sekitar 24,49 juta jiwa. Data struktur penduduk tua di Indonesia berdasarkan hasil survei sosial ekonomi nasional menunjukkan bahwa Bali termasuk yang memiliki jumlah lansia yang tinggi yaitu dimulai dari Daerah Istimewa Yogyakarta 13,97%, Jawa Tengah 12,92%, Jawa Timur 12,54%, Sulawesi Utara 10,75%, dan Bali 10,73%. Sedangkan dalam data pusat statistik 2018 jumlah lansia di Denpasar sebesar 8,49% (Badan Pusat Statistik, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara frekuensi olahraga dan konsumsi natrium dengan tekanan darah pada lansia di Desa Dauh Puri Kauh Denpasar. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah menghitung frekuensi olahraga lansia yang mengikuti senam di Desa Dauh Puri Kauh Denpasar, mengukur tekanan darah lansia, menentukan konsumsi natrium lansia, menganalisis hubungan frekuensi olahraga lansia dengan tekanan darah lansia di Desa Dauh Puri Kauh Denpasar.

Jenis Penelitian ini adalah observasional dengan rancangan *cross sectional*. Besar sampel dalam penelitian adalah 31 orang dengan kriteria inklusi berusia 50-85 tahun, berdomisili di Desa Dauh Puri Kauh, mengikuti senam lansia dibanjar, serta terdaftar dalam posyandu lansia di Desa Dauh Puri Kauh dan kriteria eksklusi yaitu sedang dalam kondisi sakit, meninggal saat sedang dalam penelitian.

Data yang dikumpulkan meliputi data primer (data identitas, data tekanan darah, data konsumsi natrium, data frekuensi olahraga) data identitas dikumpulkan dengan wawancara yang diisi oleh peneliti yang dilakukan sekali dengan menggunakan form identitas sampel, data tekanan darah diukur dengan menggunakan tensi meter digital, data konsumsi natrium diperoleh dengan wawancara dengan *food recall* 24 jam sebanyak 2 kali, data frekuensi olahraga didapatkan melalui absensi peserta menggunakan form daftar hadir. Data sekunder yaitu gambaran umum dari Desa Dauh Puri Kauh Denpasar diperoleh dari laporan banjar. Untuk mengetahui hubungan frekuensi olahraga dan konsumsi natrium dengan tekanan darah digunakan analisis statistik korelasi *rank spearman* dengan (α 0,05).

Hasil penelitian menunjukkan data tekanan darah dari 31 sampel didapatkan kategori normal untuk sistol yakni sebanyak 16 orang (51,6%) dan diastol 17 orang (54,8%), kategori ringan untuk sistol yakni 8 orang (25,8%) dan diastol sebanyak 6 orang (19,4%), kategori sedang untuk sistol yaitu 3 orang (9,7%) dan diastol 4 orang (12,9%), dan untuk kategori berat sistol dan diastol yaitu 4 orang (12,9%). Data frekuensi olahraga lansia dari 31 sampel didapatkan kategori lebih 4 orang (12,9%) dan kategori cukup yakni 20 orang (64,6%) dan kategori kurang sebanyak 7 orang (22,5%). Data konsumsi natrium lansia dari 31 sampel didapatkan kategori tidak beresiko yang dominan paling tinggi sebanyak 26 orang (83,9%), dan yang beresiko yakni 5 orang (16,1%).

Ada hubungan yang signifikan antara konsumsi natrium dan frekuensi olahraga dengan tekanan darah. Disarankan kepada lansia untuk mempertahankan konsumsi bahan sumber natrium sesuai kebutuhan ,dan mempertahankan frekuensi olahraga seperti senam lansia yang dapat meningkatkan kebugaran fisik, mencegah atau melambatkan dan mengeleminasi berbagai resiko penyakit seperti hipertensi, diabetes melitus, penyakit arteri coroner, dan kecelakaan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya lah. Sehingga pada kesempatan ini penulis bias menyelesaikan skripsi yang berjudul “Frekuensi Olahraga dan Konsumsi Natrium dengan Tekanan Darah Lansia di Desa Dauh Puri Kauh Denpasar" dengan tepat pada waktunya.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapatkan pengarahan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Dr.Ni Nengah Ariarti, SST.,M.Erg. selaku pembimbing utama yang telah banyak meluangkan waktu dalam memberikan arahan, masukan dan bimbingan dalam kelancaran skripsi ini.
2. Bapak Ir.Hertog Nursanto, M.Kes selaku pembimbing pendamping yang telah banyak meluangkan waktu memberikan masukan dan saran dalam teknik penulisan dalam kelancaran skripsi ini.
3. Ibu Ni Made Dewantari,SKM,M.F.Or, Bapak Dr. I Wayan Juni Arsana,SST.M.Fis, dan Ibu Dr. Ni Nengah Ariati, SST., M.Erg sebagai penguji yang banyak memberikan koreksi, saran, arahan dan masukan yang berguna bagi kesempurnaan skripsi ini.
4. Direktur Politeknik Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu dalam kelancaran skripsi ini.
5. Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu dalam kelancaran skripsi ini.
6. Kedua orang tua yang selalu mendukung dan selalu memfasilitasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Kepala Desa Dauh Puri Kauh yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengambil data yang berhubungan dengan judul skripsi ini.
8. Para dosen dan staf jurusan gizi yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.

9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap melalui skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Denpasar, Maret 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAN BEBAS PLAGIAT	v
ABSTRAK	ivi
<i>ABSTRACT</i>	vii
RINGKASAN PENELITIAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Lansia	6
B. Tekanan Darah	8
C. Frekuensi Olahraga	16
D. Konsumsi Natrium	20
BAB III KERANGKA KONSEP	25
A. Kerangka Konsep	25
B. Variabel dan Definisi Oprasional Variabel	26
C. Hipotesis	27
BAB IV METODE PENELITIAN	28
A. Jenis dan Rencana Penelitian	28
B. Tempat dan Waktu Pnelitian	28
C. Populasi dan Sempel Penelitian	29

D. Jenis Data dan Teknik Pengambilan Data	30
E. Alat dan Instrumen Data	31
F. Pengolahan dan Analisa Data	32
G. Etik Penelitian	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHSAN	37
A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan	45
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	51
A. simpulan	51
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Batasan umur pada usia lanjut menurut WHO	7
2. Batasan umur pada usia lanjut menurut DapKes RI (2006)	7
3. Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC	10
4. Klasifikasi Tekanan Darah Menurut WHO	10
5. Klasifikasi Tekanan Darah Menurut Umur	10
6. Angka Kecukupan Gizi Natrium Pada Lansia	22
7. Definisi Operasional	27
8. Sebaran Sampel Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin	38
9. Sebaran Sampel Berdasarkan Jenis Olahraga Yang Digemari	39
10. Sebaran Sampel Berdasarkan Frekuensi Olahraga	40
11. Sebaran Sampel Berdasarkan Konsumsi Natrium	40
12. Sebaran Sampel Berdasarkan Tekanan Darah	41
13. Rata-Rata Frekuensi Olahraga, Konsumsi Natrium Dan Tekanan Darah	41
14. Distribusi Frekuensi Olahraga Berdasarkan Tekanan Darah Sistol	43
15. Distribusi Frekuensi Olahraga Berdasarkan Tekanan Darah Diastol	43
16. Distribusi Konsumsi Natrium Berdasarkan Tekanan Darah Sistol	44
17. Distribusi Konsumsi Natrium Berdasarkan Tekanan Darah Diastol	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Rekomendasi Penelitian Provinsi Bali	56
2. Surat Rekomendasi Penelitian Kota Denpasar	57
3. Ethical Clearance	59
4. Persetujuan Setelah Penjelasan	60
5. Sumber Konsumsi Natrium Dalam Bahan Makanan	61
6. Perhitungan Besar Sampel	63
7. Formulir Identitas Sampel	64
8. Formulir Food Recall 24 Jam	65
9. Tabel Formulir Kegiatan Olahraga Pada Lansia	67
10. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	68
11. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi <i>Repository</i>	70