### SKRIPSI

### PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT DAN INHALASI AROMATERAPI TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI UPT PUSKESMAS I DENPASAR BARAT TAHUN 2023



Oleh : NI KADEK FITRI ASTITI ADNYA RIANI NIM. P07120219002

POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
DENPASAR
2023

### SKRIPSI

# PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT DAN INHALASI AROMATERAPI TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI UPT PUSKESMAS I DENPASAR BARAT TAHUN 2023

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan

> Oleh : NI KADEK FITRI ASTITI ADNYA RIANI NIM P07120219002

POLTEKKES KEMENKES DENPASAR JURUSAN KEPERAWATAN PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN DENPASAR 2023

## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

## PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT DAN INHALASI AROMATERAPI TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI UPT PUSKESMAS I DENPASAR BARAT TAHUN 2023

Diajukan oleh:
NI KADEK FITRI ASTITI ADNYA RIANI
NIM P07120219002

# TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:

Pembimbing Pendamping:

Ns. I Wayan Sukawana, S.Kep. M.Pd. NIP. 196709281990031001 Ners Made Sukarja. S.Kep. M.Kep. NP. 196812311992031020

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN KEPERAWATAN

POLTEKKES KEMENKES DENPASAR

Ners. Made Sukarja, S.Kep. M.Kep. NII, 196812311992031020

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI DENGAN JUDUL:

PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT DAN INHALASI AROMATERAPI TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI UPT PUSKESMAS I DENPASAR BARAT TAHUN 2023

### Diajukan oleh:

## NI KADEK FITRI ASTITI ADNYA RIANI NIM. P07120219002

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI

: RABU

TANGGAL

: 14 JUNI 2023

### TIM PENGUJI:

- Ni Made Wedri, A.Per.Pen.S.Kep.Ns.M.Kes NIP. 196106241987032002
- Ns.I.G.A.Ari Rasdini., S.Pd., S.Kep., M.Pd NIP. 195910151986032000
- I Wayan Surasta, SKp.M.Fis. NIP. 196512311987031015

(Ketua)

(Anggota)

(Anggota)

MENGETAHUI KETUA JURUSAN KEPERAWATAN POLTEKKES KEMENKES DENPASAR

Ners. I Made Sukarja, S. Kep., M.Kep. NIP 190812311992031020

# THE EFFECT OF WARM WATER FOOT SOAT AND AROMATHERAPY INHALATION ON BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION ELDERLY AT UPT PUSKESMAS I DENPASAR BARAT IN 2023

### ABSTRACT

Hypertension is a condition or condition in which a person experiences an increase in blood pressure above normal limits which will cause morbidity and even death. Efforts that can be made as a treatment are soaking the feet in warm water and inhaling aromatherapy. The purpose of this study was to determine the effect of soaking feet in warm water and inhaling aromatherapy on blood pressure in elderly hypertensives. This type of research is Pre-Experimental Design with the design used pre-post design with purposive sampling. The number of samples used in this study were 23 elderly hypertensive respondents who were in the West Denpasar Health Center I area. With the results of the difference in the average decrease in systolic blood pressure of 8.5 mmHg and an average decrease in diastolic blood pressure of 2.99 mmHg. The results of the test using the Paired T-Test can be seen that the significance value is 0.00 < 0.05, which means that there is an effect of soaking feet with warm water and inhaling aromatherapy on systolic and diastolic blood pressure in elderly hypertensives at Health Center I West Denpasar in 2023. Based on In this study, it is suggested that soaking feet in warm water and inhaling aromatherapy can be used as a non-pharmacological therapy to reduce blood pressure.

Keywords: Foot soak, aromatherapy inhalation, hypertension

## PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT DAN INHALASI AROMATERAPI TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI UPT PUSKESMAS I DENPASAR BARAT TAHUN 2023

### **ABSTRAK**

Hipertensi adalah suatu kondisi atau keadaan dimana seseorang mengalami kenaikan tekanan darah di atas batas normal yang akan menyebabkan kesakitan bahkan kematian. Upaya yang dapat dilakukan sebagai pengobatan adalah rendam kaki dengan air hangat dan inhalasi aromaterapi. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan inhalasi aromaterapi terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi. Jenis penelitian ini adalah Pre Experimental Design dengan rancangan yang digunakan pre-post design dengan purposive sampling. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 23 responden lansia hipertensi yang berada di wilayah Puskesmas I Denpasar Barat. Dengan hasil selisih rata-rata penurunan tekanan darah sistole sebesar 8.5 mmHg dan rata-rata penurunan pada tekanan darah diastole sebesar 2.99 mmHg. Hasil pengujian menggunakan uji Paired T-Test dapat diketahui nilai signifikansi bernilai 0,00 < 0,05 yang artinya terdapat pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan inhalasi aromaterapi terhadap tekanan darah systole maupun diastole pada lansia hipertensi di Puskesmas I Denpasar Barat Tahun 2023. Berdasarkan penelitian ini maka diasarankan agar rendam kaki dengan air hangat dan inhalasi aromaterapi dapat dijadikan terapi non-farmalokogi untuk menurunkan tekanan darah.

Kata Kunci: Rendam Kaki, Inhalasi Aromaterapi, Hipertensi

### RINGKASAN

Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat dan Inhalasi Aromaterapi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di UPT Puskesmas I Denpasar Barat Tahun 2023

Oleh: Ni Kadek Fitri Astiti Adnya Riani (NIM: P07120219002)

Hipertensi adalah suatu kondisi atau keadaan dimana seseorang mengalami kenaikan tekanan darah di atas batas normal yang akan menyebabkan kesakitan bahkan kematian. Seseorang akan dikatakan hipertensi apabila tekanan darahnya melebihi batas normal, yaitu lebih dari 140/90 mmHg. Tekanan darah naik apabila terjadinya peningkatan sistole, yang tingginya tergantung dari masingmasing individu yang terkena, dimana tekanan darah berfluaksi dalam batas-batas tertentu, tergantung posisi tubuh, umur, dan tingkat stress yang dialami (Tambunan, 2021)

Terapi non-farmakologi yang dapat digunakan dalam menurunkan tekanan darah adalah rendam kaki dengan air hangat air. Prinsip kerja dari terapi ini adalah dengan menggunakan air hangat yang bersuhu 38-40°C selama 15-30 menit dapat menurunkan tekanan darah apabila di lakukan dengan kesadaran dan melalui kedisiplinan (Malibel & Herwanti 2020).

Terapi non-farmoakologi lainnya yang dapat digunakan dalam menurunkan terkanan darah adalah dengan inhalasi aromaterapi. Pemberian inhalasi aromaterapi selama 10-15 menit sudah dapat memberikan efek relaksasi sehingga jantung tidak perlu bekerja lebih cepat untuk memompa darah keseluruh tubuh yang kemudian yang kemudian dapat menurunkan tekanan darah pada responden (Kusyati, 2018).

Pada penelitian ini memberikan terapi non-farmakologi rendam kaki dengan air hangat dan inhalasi aromaterapi dalam waktu 10-15 menit dalam waktu 3 minggu dengan frekuensi seminggu 3 kali. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan inhalasi aromaterapi terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di UPT Puskesmas I Denpasar Barat Tahun 2023.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rata-rata tekanan darah systole sebelum dan setelah diberikan perlakuan adalah 163.19 mmHg dan 154.69 mmHg dengan selisih sebesar 8.5 mmHg. Sementara hasil rata-rata tekanan darah diastole sebelum dan setelah diberikan perlakuan adalah 92.75 mmHg dan 89.76 mmHg dengan selisih sebesar 2.99 mmHg. Dimana hasil uji statistic untuk tekanan darah systole maupun diastole mempunyai nilai p value sebesar 0.000 (p value < 0.05). Hasil ini menunjukkan bahwa  $H_a$  gagal ditolak sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan inhalasi aromaterapi terhadap tekanan darah systole maupun diastole.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa rendam kaki dengan air hangat dan inhalasi aromaterapi memberikan pengaruh terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi, Efek dari rendam kaki menggunakan air hangat menghasilkan energi kalor yang bersifat mendilatasi pembuluh darah dan melancarkan peredaran darah juga meransang saraf yang ada pada kaki untuk mengaktifkan saraf parasimpatis, sehingga menyebabkan perubahan tekanan darah. Selain itu, aromaterapi yang dihirupkan akan membuat tubuh menjadi tenang dan rileks sehingga pola pernapasan dan denyut jantung menjadi lebih tenang dan dapat mengontrol penurunan tekanan darah.

Oleh sebab itu, maka disarankan kepada perawat atau tenaga kesehatan lainnya untuk digunakan dalam pengobatan hipertensi secara non farmakologis. Selain itu diharapkan juga dapat dijadikan acuan bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan ihalasi aromaterapi terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi mengingat rendam kaki dengan air hangat dan inhalasi aromaterapi efektif untuk menurunkan tekanan darah terutama pada lansia yang menderita hipertensi.

### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas berkat asung kerta wara nugraha-Nya, peneliti dapat menyusun skripsi yang berjudul "Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat dan Inhalasi Aromaterapi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di UPT Puskesmas I Denpasar Barat Tahun 2023" tepat pada waktunya dan sesuai harapan.

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

- Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP., MPH selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan bimbingan secara tidak langsung dalam pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan di Politeknik Kesehatan Denpasar Jurusan Keperawatan.
- Ners. I Made Sukarja, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan masukan, pengetahuan, bimbingan.
- 3. N.L.K Sulisnadewi, M.Kep.,Ns.,Sp.Kep.An selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan bimbingan selama pendidikan di Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.

4. Ns. I Wayan Sukawana, S. Kep. M. Pd. selaku pembimbing utama yang telah

memberikan pengetahuan, bimbingan, dan masukan menyelesaikan dalam

skripsi ini.

5. Ners. I Made Sukarja. S.Kep. M.Kep. selaku pembimbing pendamping yang

telah memberikan pengetahuan, bimbingan, dan masukan dalam menyelesaikan

skripsi ini.

6. Orang tua, keluarga, dan sahabat peneliti, yang telah memberikan dorongan dan

inspirasi.

7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan penelitian ini yang tidak

bisa peneliti sebutkan satu persatu. Kemajuan selalu menyertai segala sisi

kehidupan menuju ke arah yang lebih baik, karenanya sumbang saran untuk

perbaikan sangat peneliti harapkan dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi

pembaca dan peneliti selanjutnya

Denpasar, Juni 2023

Penulis

# **DAFTAR ISI**

HA	ALAMAN SAMPUL	i
H	ALAMAN JUDUL	j
LE	EMBAR PERSETUJUAN	ii
LE	EMBAR PENGESAHAN	iii
AF	BSTRACT	iv
AE	BSTRAK	v
RI	NGKASAN	vi
K/	ATA PENGANTAR	ix
DA	AFTAR ISI	xi
D/	AFTAR TABEL	. xiv
DA	AFTAR GAMBAR	xv
DA	AFTAR LAMPIRAN	. xvi
	AB I PENDAHULUAN	
A.	Latar Belakang	1
B.	Rumusan Masalah Penelitian	8
C.	Tujuan Penelitian	8
1.	Tujuan Umum	8
2.	Tujuan Khusus	8
D.	Manfaat Penelitian	9
1.	Manfaat Teoritis	9
2.	Manfaat Praktis	9
BA	AB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A.	Konsep Dasar Hipertensi	10
1.	Definisi Hipertensi	10
2.	Klasifikasi Hipertensi	11
3.	Penyebab Hipertensi	11
4.	Patofisiologi Hipertensi	14
5.	Fisiologi Tekanan Darah Pada Hipertensi	16
6,	Tanda dan Gejala Hipertensi	19
7.	Komplikasi Hipertensi	19
8.	Penatalaksanaan Hipertensi	21

В.	Konsep Dasar Rendam Kaki Dengan Air Hangat	23
1.	Definisi Rendam Kaki Dengan Air Hangat	23
2.	Manfaat Rendam Kaki Dengan Air Hangat	24
3.	Proedur Rendam Kaki Dengan Air Hangat	25
4.	Prinsip Pemberian Rendam Kaki Dengan Air Hangat	25
C.	Konsep Dasar Aromaterapi	26
1.	Definisi Aromaterapi	26
2,	Bentuk-Bentuk Aromaterapi	26
3.	Cara Penggunaan Aromaterapi	28
D. Tel	Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat dan Inhalasi Aromaterapi Terhadap kanan Darah	29
BA	AB III KERANGKA KONSEP	31
A.	Kerangka Konsep	31
B.	Variabel dan Definisi Operasional	32
1.	Variabel Penelitian	32
2.	Definisi Operasional	33
C.	Hipotesis	34
BA	AB IV METODE PENELITIAN	35
A.	Jenis Penelitian	35
В.	Alur Penelitian	36
C.	Tempat dan Waktu Penelitian	37
D.	Populasi dan Sampel	37
1.	Populasi Penelitian	37
2.	Sampel Penelitian	37
3.	Jumlah dan Besar Sampel	38
E.	Teknik Sampling	39
F.	Jenis dan Metode Pengumpulan Data	40
1.	Jenis Data Yang Dikumpulkan	40
2,	Teknik Pengumpulan Data	41
3.	Instrumen Penelitian	43
G.	Pengolahan dan Analisa Data	44
1.	Teknik Pengolahan Data	44
2.	Teknik Analisa Data	45
H.	Etika Penelitian	47
DA	AR V HASIL DAN DEMBAHASAN	40

A.	Hasil Penelitian	49
1.	Kondisi Tempat Penelitian	49
2.	Karakteristik Responden Penelitian	50
3. Kal	Hasil Identifikasi Tekanan Darah Sistole dan Diastole Sebelum Diberikan Rendiki Dengan Air Hangat dan Inhalasi Aromaterapi	
4. Kal	Hasil Identifikasi Tekanan Darah Sistole dan Diastole Setelah Diberikan Rendaki Dengan Air Hangat dan Inhalasi Aromaterapi	
5. Ter	Hasil Analisis Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat dan Inhalasi Aroma rhadap Tekanan Darah Sistole dan Diastole Pada Lansia Hipertensi	
B.	Pembahasan Hasil Penelitian	55
1.	Karakteristik Responden Penelitian	55
2. Hai	Tekanan Darah Sistole dan Diastole Sebelum Diberikan Rendam Kaki Dengan ingat dan Inhalasi Aromaterapi	
3. Hai	Tekanan Darah Sistole dan Diastole Setelah Diberikan Rendam Kaki Dengan Angat dan Inhalasi Aromaterapi	
4. Tek	Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat dan Inhalasi Aromaterapi Terhada kanan Darah Sistole dan Diastole Pada Lansia Hipertensi	
C.	Kelemahan Penelitian	64
BA	AB VI PENUTUP	65
A.	Simpulan	65
B.	Saran	66
DA	AFTAR PUSTAKA	67
LA	AMPIRAN	71

# **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman		
1	Klasifikasi Derajat Hipertensi Berdasarkan JPC-V AS		
2	Definisi Operasional Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat dan Inhalasi		
	Aromaterapi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di UPT		
	Puskesmas Denpasar Barat 1 Tahun 2023		
3	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Pada Penelitian		
	Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat dan Inhalasi Aromaterapi di		
	UPT Puskesmas I Denpasar Barat Tahun 2023		
4	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada		
	Penelitian Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat dan Inhalasi		
	Aromaterapi di UPT Puskesmas I Denpasar Barat Tahun 2023 51		
5	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan Pada Penelitian		
	Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat dan Inhalasi Aromaterapi di		
	UPT Puskesmas I Denpasar Barat Tahun 2023		
6	Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistole dan Diastole Sebelum		
	Diberikan Rendam Kaki Dengan Air Hangat dan Inhalasi Aromaterapi.		
7	Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistole dan Diastole Setelah		
	Diberikan Rendam Kaki Dengan Air Hangat dan Inhalasi Aromaterapi. 53		

\

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	r Halaman	
1	Kerangka konsep pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat dan	
i	inhalasi aromaterapi terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi	
2 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Ha		
(	dan Inhalasi Aromaterapi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia	
	Hipertensi di UPT Puskesmas I Denpasar Barat Tahun	
	2023	
3	Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat dan Inhalasi Aromaterapi	
,	Terhadap Tekanan Darah Sistole Diastole Sebelum dan Sesudah	
,	Perlakuan54	

# **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran		Halaman
1	Jadwal Kegiatan Penelitian	72
2	Realisasi Anggaran Penelitan	73
3	Lembar Permohonan Menjadi Responden	74
4	Pedoman Wawancara Pasien Hipertensi	75
5	Informed Consent	76
6	SOP Pengukuran Tekanan Darah	79
7	SOP Terapi Rendam Kaki Air Hangat dan Inhalasi Aromaterapi	i81
8	Master Tabel	83
9	Hasil Ouput SPSS	85
10	Lembar Bimbingan SIAK	89
11	Dokumentasi Penelitian	90