

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN HIDROTERAPI TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS I DENPASAR BARAT
TAHUN 2023**



Oleh :

NI LUH PUTU SULISTYA NASWARI

NIM. P07120219050

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

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN HIDROTERAPI TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS I DENPASAR BARAT
TAHUN 2023**

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

Oleh :

**NI LUH PUTU SULISTYA NASWARI
NIM. P07120219050**

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

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH PEMBERIAN HIDROTERAPI TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS I DENPASAR BARAT
TAHUN 2023**

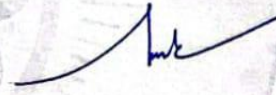
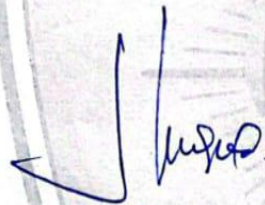
Diajukan oleh :

NI LUH PUTU SULISTYA NASWARI
NIM. P07120219050

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Pendamping



Ketut Sudiantara, A.Per.Pen., S.Kep.Ns M.Kes
NIP. 196808031989031003

Dr. Drs I Wayan Mustika, M.Kes
NIP. 196508111988031002

MENGETAHUI

**KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



Ners. I Made Sukarja, S.Kep., M.Kep.
NIP. 196812311992031020

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN HIDROTERAPI TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS I DENPASAR BARAT
TAHUN 2023

Diajukan oleh :

NI LUH PUTU SULISTYA NASWARI
NIM. P07120219050

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : Selasa
TANGGAL : 30 Mei 2023

TIM PENGUJI :

1. Dr. K.A. Henny Achjar, SKM.,M.Kep.Sp.Kom (Ketua) (.....)
NIP. 196603211988032001
2. Ners. I Gusti Ketut Gede Ngurah .S.Kep..M.Kes (Anggota) (.....)
NIP. 196303241983091001
3. I Ketut Gama SKM.,M.Kes (Anggota) (.....)
NIP. 196202221983091001

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Ners. I Made Sukarja, S.Kep.,M.Kep.
NIP. 196812311992031020

THE EFFECT OF GIVING HYDROTHERAPY ON REDUCING BLOOD PRESSURE IN ELDERLY WITH HYPETENSION IN THE WORKING AREA OF PUSKESMAS I DENPASAR BARAT YEAR 2023

ABSTRACT

Hypertension is a major health problem which is one of the number one causes of death in the world each year. It is estimated that by 2050, people aged 60 years and over will double to around 2.1 billion people. Hypertension is a condition of the body characterized by systolic blood pressure >140 mmHg and diastolic blood pressure >90 mmHg. The purpose of this study was to determine the effect of hydrotherapy on reducing blood pressure in elderly people with hypertension. This type of research is pre-experimental with pre-post test in one group (One-group pre-post test) with purposive sampling technique. The number of samples used in this study were 31 elderly respondents with hypertension. Hydrotherapy is done by soaking the feet in warm water mixed with salt using 3 liters of warm water with a temperature of 38-40 oC with a mixture of 15 grams of Epsom salt (English) or 3 teaspoons. This therapy is done 2 times a week for 15-20 minutes. This research was conducted at the West Denpasar Health Center I in the village of Tegal Harum, Banjar Sanga Agung. The results of this study were that the average value before being given hydrotherapy was pre-test systolic blood pressure of 156.48 mmHg to post-test 149.29 mmHg with a difference of 6.549 and the average value after being given hydrotherapy was pre-test diastolic blood pressure of 91 .87 mmHg to post-test 84.58 mmHg with a difference of 4.591. The test results using the paired t-test can be seen with a significance value of p-value 0.00 (<0.005). In conclusion, there is an effect of giving hydrotherapy on reducing blood pressure in the work area of the West Denpasar Health Center I in 2023. The suggestion for this research is to soak feet with warm water mixed with salt can be used as a non-pharmacological therapy in lowering blood pressure.

Keywords: *Hypertension, Hydrotherapy, Elderly*

**PENGARUH PEMBERIAN HIDROTERAPI TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS I DENPASAR BARAT
TAHUN 2023**

ABSTRAK

Hipertensi adalah masalah kesehatan utama yang menjadi salah satu penyebab kematian nomor satu dunia setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2050, orang yang berusia 60 tahun keatas akan berlipat ganda menjadi sekitar 2,1 miliar orang. Hipertensi adalah kondisi tubuh yang ditandai dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian hidroterapi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Jenis penelitian ini adalah *pre-experimental* dengan pra-pasca test dalam satu kelompok (*One-group pre-post test*) dengan teknik sampling *Purposive Sampling*. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini 31 responden lansia penderita hipertensi. Hidroterapi dilakukan dengan cara rendam kaki dengan air hangat campuran garam dengan menggunakan air hangat 3 liter yang bersuhu 38-40 °C dengan campuran garam Epsom (inggris) sebanyak 15 gram atau 3 sendok teh terapi ini dilakukan 2 kali dalam seminggu selama 15-20 menit. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas I Denpasar Barat di Desa Tegal Harum, Banjar Sanga Agung. Hasil dari penelitian ini adalah nilai rata-rata sebelum diberikan hidroterapi adalah tekanan darah *pre-test* sistole 156,48 mmHg menjadi *post-test* 149,29 mmHg dengan selisih 6,549 dan nilai rata-rata sesudah diberikan hidroterapi adalah tekanan darah *pre-test* diastole 91,87 mmHg menjadi *pos-test* 84,58 mmHg dengan selisih 4,591. Hasil pengujian menggunakan uji *pairet t-test* dapat diketahui nilai signifikansi *p-value* 0,00 ($<0,005$). Kesimpulannya adanya pengaruh pemberian hidroterapi terhadap penurunan tekanan darah di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat Tahun 2023. Saran bagi penelitian ini dianjurkan rendam kaki dengan air hangat campuran garam dapat dijadikan terapi non farmakologi dalam menurunkan tekanan darah.

Kata Kunci : Hipertensi, Hidroterapi, Lansia

RINGKASAN PENELITIAN

PENGARUH PEMBERIAN HIDROTERAPI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS I DENPASAR BARAT TAHUN 2023

Oleh : Ni Luh Putu Sulistya Naswari

Hipertensi merupakan dimana kondisi tubuh yang ditandai dengan tekanan darah sistolik lebih 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari dari 90 mmHg, berdasarkan pada dua kali pengukuran atau lebih. Perjalanan hipertensi cenderung terus meningkat dimasa yang akan datang. Gejalanya adalah sakit kepala, sesak napas, jantung berdebar-debar, mudah Lelah, telinga berdenging (titinus), mimisan, pengelihan kabur yang disebabkan oleh kerusakan pada otak, mata, jantung dan ginjal. Hipertensi juga dijuluki “the silent killer” karena sering dijumpai tanpa gejala dan baru disadari bila penderita mengalami komplikasi. (Nurmaulina dan Hadiyanto, 2021). Prevalensi Hipertensi tertinggi di Indonesia terdapat pada Provinsi Kalimantan Selatan dengan 44,13 % dan di ikuti oleh Jawa Barat dengan prevalensi 39,6%. Prevalensi hipertensi terendah di Indonesia terdapat di Provinsi Papua dengan 22,2%. Prevalensi kasus di Provinsi Bali yakni 29,97%.

Pada penelitian ini menggunakan terapi rendam kaki dengan air hangat campuran garam. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian hidroterapi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat Tahun 2023. Metode penelitian ini menggunakan *pre-experimental* dengan pra-pasca test dalam satu kelompok (*One-group pre-post test*) dengan teknik sampling *Purposive Sampling*.

Hasil analisis data memperoleh rata-rata penurunan tekanan darah sistole 156,48 mmHg menjadi 149,29 mmHg. Terjadi penurunan tekanan darah diastole 91,87 mmHg menjadi 84,58 mmHg. Hasil uji statistic menggunakan paired t-test, menunjukkan bahwa terdapat penurunan tekanan darah sistole dan distole sebelum dan setelah diberikan perlakuan dengan masing-masing nilai p value 0,000 (p value < 0,05). Hal ini dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian

rendam kaki dengan air hangat campuran garam terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi

Hasil penelitian ini diharapkan agar menjadi acuan referensi bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian mengenai pemberian hidroterapi terhadap penurunan tekanan darah. Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan terapi non farmakologis bagi penderita hipertensi, yang dapat menurunkan tekanan darah.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas berkat asungkerta wara nugraha-Nya, peneliti dapat menyusun skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Hitroterapi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Barat” tepat pada waktunya dan sesuai dengan harapan. skripsi ini dapat diselesaikan bukan semata-mata atas usaha sendiri, melainkan juga berkat dorongan dan bantuan berbagai pihak. Untuk itu melalui kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Sri Rahayu, S.Tr,Keb, S.Kep, Ners, M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menempuh program pendidikan Sarjana Terapan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar.
2. Bapak Ners. I Made Sukarja, S.Kep.,M.Kep selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu N.L.K. Sulisnadewi , M.Kep., Ns., Sp.Kep.An selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Ketut Sudiantara, A.Per.Pen. S.Kep.Ns.M.Kes selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, masukan, dukungan, dorongan, ilmu pengetahuan serta saran yang membangun saat proses penyelesaian skripsi ini.

5. Bapak Dr. Drs I Wayan Mustika, M.Kes selaku pembimbing kedua atau pendamping yang telah memberikan bimbingan, masukan, dukungan, dorongan, ilmu pengetahuan serta saran yang membangun saat proses penyelesaian skripsi ini.
6. Semua keluarga besar khususnya orang tua yang telah memberi semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Terimakasih atas nama dewa kade okta dwiarsa telah memberi semangat, motivasi dan doa untuk menyelesaikan skripsi ini
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu peneliti dalam menyusun skripsi ini.

Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Denpasar, Mei 2023

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK	v
RINGKASAN PENELITIAN	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah Peneliti.....	5
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan Umum	6
2. Tujuan Khusus	6
D. Manfaat Penelitan	6
1. Manfaat Teoritis	6
2. Manfaat Praktis	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Konsep Tekanan Darah Dalam Hipertensi	8
1. Pengertian Hipertensi.....	8
2. Klasifikasi Hipertensi.....	8
3. Patofisiologi Hipertensi	9
4. Penyebab Hipertensi	9
5. Manifestasi Klinis	12
6. Komplikasi	13
7. Penatalaksanaan	14

8. Pengertian Tekanan Darah	17
9. Pengukuran Tekanan darah	17
B. Konsep Lansia.....	18
1. Pengertian Lansia.....	18
2. Kalsifikasi Lansia.....	18
3. Proses Menua	19
C. Konsep Hidroterapi	19
1. Pengertian Hidrotrapi.....	19
2. Manfaat Hidroterapi.....	19
3. Cara pemberian Hidroterapi.....	20
D. Pengaruh Hidroterapi Terhadap Penurunan Tekanan darah	20
1. Rendam kaki dengan air hangat campuran garam	20
BAB III KERANGKA KONSEP	22
A. Kerangka Konsep.....	22
B. Variabel Penelitian dan Definisi Oprasional	23
C. Hipotesis	25
BAB IV METODE PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Alur Penelitian	27
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
D. Populasi dan Sampel	28
1. Populasi.....	28
2. Sampel.....	28
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	31
1. Jenis Data Yang Dikumpulkan	31
2. Cara Pengumpulan Data.....	32
3. Instrumen pengumpulan data	33
F. Pengelolaan Data dan Analisis Data.....	33
1. Pengolahan data	33
2. Analisi data	34
G. Etika Penelitian	36

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Penelitian	38
1. Kondisi lokasi	38
2. Karakteristik subjek penelitian.....	39
3. Hasil pengamatan subjek penelitian berdasarkan variabel peneliti	41
4. Hasil analisis data pengaruh pemberian hidroterapi.....	43
B. Pembahasan Hasil Penelitian	44
1. Karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan pekerjaan.....	44
2. Tekanan darah sebelum diberikan hidroterapi	48
3. Tekanan darah setelah diberikan hidroterapi	50
4. Pengaruh hidroterapi terhadap tekanan darah penderita hipertensi	51
C. Kelemahan Penelitian	55
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN.....	56
A. Simpulan	56
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi Hipertensi	8
Tabel 2	Definisi Oprasional	24
Tabel 3	Karakteristik responden berdasarkan usia	37
Tabel 4	Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin	37
Tabel 5	Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan	38
Tabel 6	Tekanan darah sebelum diberikan perlakuan	39
Tabel 7	Tekanan darah sesudah diberikan perlakuan	39
Tabel 8	Uji Normalitas Tekanan darah	40
Tabel 9	Pengaruh pemberian hidroterapi terhadap penurunan tekanan darah	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Konsep pengaruh pemberian hidroterapi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja I Denpasar Barat Tahun 2023	22
Gambar 2	Rancangan Penelitian pengaruh pemberian hidroterapi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja I Denpasar Barat Tahun 2023	26
Gambar 3	Alur Penelitian pengaruh pemberian hidroterapi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja I Denpasar Barat Tahun 2023	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Kegiatan Penelitian	55
Lampiran 2	Relalisasi Anggaran Penelitian.....	56
Lampiran 3	Lembar Permohonan Menjadi Responden	57
Lampiran 4	Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP)	58
Lampiran 5	Lembar Pengumpulan Data	62
Lampiran 6	SPO Pengukuran Tekanan Darah	63
Lampiran 7	SOP Hidroterapi (Rendam Kaki Dengan Air Hangat Campuran Garam)	65
Lampiran 8	Master Tabel	67
Lampiran 9	Hasil Output SPSS	70
Lampiran 10	Dokumentasi Penelitian	74
Lampiran 11	Surat studi pendahuluan Dinas Kesehatan Kota Denpasar ..	79
Lampiran 12	Surat studi pendahuluan Puskesmas I Denpasar barat	81
Lampiran 13	Bimbingan siak	82
Lampiran 14	Surat izin penelitian	83
Lampiran 15	Surat penyelesaian administrasi	84
Lampiran 16	Surat izin penelitian Dinas Kesehatan Kota Denpasar	85
Lampiran 17	Surat Etik	86