

SKRIPSI

**PENGARUH MERENDAM KAKI AIR HANGAT TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA
HIPERTENSI DI DESA JATIKALANG KECAMATAN PRAMBON**

PENELITIAN PRE-EXPERIMENTAL



Oleh :

FIZA PALUPHI ANDITA NUGROHO
NIM:191103018

**PROGAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK
2023**

SKRIPSI

**PENGARUH MERENDAM KAKI AIR HANGAT TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA
HIPERTENSI DI DESA JATIKALANG KECAMATAN PRAMBON**

PENELITIAN PRE-EXPERIMENTAL

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Gresik



Oleh :

FIZA PALUPHI ANDITA NUGROHO

NIM:191103018

**PROGAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK
2023**

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “ Pengaruh Merendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jaticalang Kecamatan Prambon” disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Universitas Muhammadiyah Gresik. Dengan ini peneliti mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Nadhirotul Laily, S.Psi., M.Psi., Psikologi selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gresik
2. Ibu Dr. Siti Hamidah, SST., Bd., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik
3. Ibu Dr. Wiwik Widiyawati, S.Kep., Ns., M.M., M.Kes, selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
4. Ibu Widiharti, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dosen Pembimbing I yang telah membantu memberikan masukan penulis dalam penyusunan skripsi
5. Ibu Ervi Suminar, S.Kep., Ns., M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah membantu memberi masukan penulis dalam penyusunan skripsi
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi S1 Ilmu Keperawatan yang telah membimbing dan memberikan ilmu selama ini
7. Orang tua, saudara, dan semua teman yang sudah memberikan dukungan doa
8. Responden penelitian yang telah memberikan kontribusi dalam pembuatan skripsi.

Penulis berusaha menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan kerangka

skripsi ini. Demi kesempurnaan dalam proses penulisan dan penyusunan, penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak untuk lebih menyempurnakan penulisan dan penyusunan skripsi ini.

Gresik, 01 Desember 2022

Penulis

Fiza Paluphi Andita Nugroho

191103018



ABSTRAK

PENGARUH MERENDAM KAKI AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA JATIKALANG KECAMATAN PRAMBON

Oleh : Fiza Paluphi Andita Nugroho

Latar Belakang: Hasil Survei Perhimpunan Dokter Gerontologi Indonesia Tahun 2022, 37,8% lansia di Indonesia memiliki riwayat hipertensi. Selain terapi obat, pengendalian hipertensi dapat dilakukan dengan terapi nonfarmakologi salah satunya adalah merendam kaki air hangat. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh merendam kaki air hangat dalam menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Desa Jaticalang Kecamatan Prambon.

Metode: Jenis penelitian ini adalah pre-eksperimental dengan one group pretest posttest design. Populasi penelitian ini adalah lansia penderita hipertensi sebanyak 46 lansia. Teknik pengambilan sampel adalah purposive sampling sebanyak 42 lansia. Instrumen berupa lembar observasi dan kuesioner. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon.

Hasil: Tekanan darah Sistole sebelum intervensi merendam kaki air hangat 140,98 mmHg dan tekanan darah diastole 83,29 mmHg. Hasil uji analitik diperoleh 0,000 sistole dan 0,000 diastole.

Kesimpulan: Ada pengaruh merendam kaki air hangat terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Desa Jaticalang Kecamatan Prambon. Diharapkan terapi merendam kaki air hangat dapat digunakan sebagai terapi tambahan dalam pengobatan pasien hipertensi agar masyarakat dapat melakukannya 15 menit di rumah setiap hari untuk menurunkan tekanan darah dengan biaya yang murah.

Kata Kunci: Merendam Kaki Air Hangat, Tekanan Darah, Lansia

ABSTRACT

THE EFFECT OF SOAKING WARM WATER ON BLOOD PRESSURE REDUCTION IN ELDERLY HYPERTENSIVE PATIENTS IN JATIKALANG VILLAGE, PRAMBON DISTRICT

By : Fiza Paluphi Andita Nugroho

Background: According to a survey conducted by the Indonesian Gerontology Doctor Association in 2022, 37.8% of the elderly population in Indonesia have a history of hypertension. In addition to medication therapy, hypertension can be controlled through non-pharmacological therapy, including to soak the feet in warm water. The purpose of this study is to investigate the use of soaking the feet in warm water to reduce blood pressure in elderly hypertensive patients in Jatikalang, Prambon District.

Method: This pre-experimental study uses a one-group of pre-test post-test strategy. The population for this study consists of 46 elderly hypertensive patients. The technique of sampling is purposive, resulting in a sample size of 42 elderly patients. The instruments used are a questionnaire and an observation sheet. Data analysis was by the Wilcoxon test.

Results: The systolic blood pressure before soaking the feet in warm water was 140.98 mmHg, and the diastolic blood pressure was 83.29 mmHg. The results of the analytical test yielded 0.000 (a p-value) for systolic blood pressure, and 0.000 for blood pressure of diastolic.

Conclusions: Soaking the feet in warm water has an effect on reducing blood pressure of elderly hypertensive patients. It is hoped that this therapy can be used as an additional treatment for hypertension patients, allowing the community to perform it at home for 15 minutes daily, to lower blood pressure at a low cost.

Keywords: Soaking Feet in Warm Water, Blood Pressure, Elderly

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DALAM DAN PRASYARAT	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan.....	6
1.4.2 Bagi Peneliti	6
1.4.3 Bagi Masyarakat	7
BAB 2 PENDAHULUAN	8
2.1 Hipertensi	8
2.1.1 Pengertian Hipertensi	8
2.1.2 Klasifikasi Hipertensi	9
2.1.3 Faktor-Faktor Hipertensi	10
2.1.4 Gejala Hipertensi	13
2.1.5 Patofisiologi Hipertensi	13
2.1.6 Penatalaksanaan Hipertensi.....	15
2.1.7 Komplikasi Hipertensi	20
2.2 Lansia	22
2.2.1 Pengertian Lansia	22
2.2.2 Batasan Umur lansia	23
2.2.3 Klasifikasi Lansia	23
2.2.4 Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia.....	24
2.2.5 Teori Proses Penuaan.....	26
2.2.6 Masalah dan Penyakit Yang Sering Dihadapi Lansia	26
2.2.7 Pendukung Kesehatan Lansia	27
2.2.8 Kebutuhan Hidup Lansia	28
2.3 Terapi Merendam Kaki Air Hangat	29
2.3.1 Pengertian	29
2.3.2 Efek Samping Merendam Kaki Air Hangat	30

2.3.3 Prinsip Kerja Merendam Kaki Air Hangat	30
2.3.4 Manfaat Merendam Kaki Air Hangat	31
2.3.5 Syarat Penggunaan Sifat Fisik Air	32
2.3.6 Waktu Perawatan	33
2.3.7 Tata Cara Merendam Kaki Air Hangat	33
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	35
3.1 Kerangka Konsep	35
3.2 Hipotesis Penelitian	36
BAB 4 METODE PENELITIAN	37
4.1 Desain Penelitian	37
4.2 Populasi dan Sempel	37
4.2.1 Sempel	38
4.2.2 Metode Sampling	39
4.2.3 Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi	39
4.3 Identifikasi Variabel	40
4.4 Definisi Operasional	41
4.5 Pengumpulan dan Pengolahan Data	42
4.5.1 Instrumen Penelitian	42
4.5.2 Waktu dan Lokasi	43
4.6 Prosedur Penelitian	44
4.6.1 Prosedur Administrasi	44
4.6.2 Prosedur Intervensi	45
4.6.3 Prosedur Manajemen Resiko	46
4.7 Cara Analisis Data	47
4.7.1 Uji Validitas dan Reabilitas	48
4.7.2 Pengolahan Data	49
4.8 Masalah Etik	50
4.8.1 Lembar Persetujuan Menjadi Responden (Informed Consent) ..	50
4.8.2 Tanpa Nama (<i>Anonimity</i>)	50
4.8.3 Kerahasiaan (<i>Confidentiality</i>)	50
4.9 Kerangka Operasional	50
BAB 5 HASIL PENELITIAN	53
5.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian	53
5.2 Data Umum	53
5.3 Data Khusus	55
5.3.1 Tekanan Darah Sebelum Intervensi Merendam Kaki Air Hangat Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jaticalang Kecamatan Prambon	55
5.3.2 Tekanan Darah Sesudah Intervensi Merendam kaki Air Hangat Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jaticalang Kecamatan Prambon	56
5.4 Analisis Data	56
5.4.1 Pengaruh Intervensi Merendam Kaki Air Hangat Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jaticalang Kecamatan Prambon	56

BAB 6 PEMBAHASAN	58
6.1 Tekanan Darah Sebelum Intervensi Merendam Kaki Air Hangat Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jaticalang Kecamatan Prambon	58
6.2 Tekanan Darah Sesudah Intervensi Merendam Kaki Air Hangat Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jaticalang Kecamatan Prambon	61
6.3 Pengaruh Intervensi Merendam Kaki Air Hangat Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jaticalang Kecamatan Prambon	63
6.4 Keterbatasan Penelitian	67
BAB 7 PENUTUP.....	68
7.1 Kesimpulan.....	68
7.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN-LAMPIRAN	74



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1	Prevelensi Hipertensi Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Jawa Timur 2013-2018 3
Tabel 2.1	Klasifikasi Tekanan Darah Tinggi Menurut Perhimpunan Dokter spesialis Kardiovaskuler Indonesia..... 9
Tabel 2.2	Pedoman Penggunaan Suhu Air 32
Tabel 2.3	Tata Cara Merendam Kaki Air Hangat..... 33
Tabel 4.1	Definisi Operasional Pengaruh Merendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jatikalang Kecamatan Prambon 41
Tabel 5.1	Distribusi Usia Pada Lansia Penderita Hipertensi D Desa Jatikalang Kecamatan Prambon..... 53
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin dan Pendidikan Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jatiakalang Kecamatan Prambon 54
Tabel 5.3	Distribusi frekuensi Riwayat kesehatan Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jatikalang Kecamatan Prambon 54
Tabel 5.4	Tekanan Darah sebelum Intervensi Merendam Kaki Air Hangat Pada lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jatikalang Kecamatan Prambon..... 55
Tabel 5.5	Tekanan Darah sesudah intervensi Merendam kaki Air Hangat Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jatikalang Kecamatan Prambon 56
Tabel 5.6	Pengaruh Merendam kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jatikalang Kecamatan Prambon..... 56

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Pengaruh Merendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jatikalang Kecamatan Prambon.....	35
Gambar 4.1 Desain Penelitian Merendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jatikalang Kecamatan Prambon	37
Gambar 4.2 Kerangka Operasional Pengaruh Merendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Jatikalang Kecamatan Prambon.....	52



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Timeline Pengerjaan Skripsi..... 74
Lampiran 2	Rincian Biaya 75
Lampiran 3	Lembar Persetujuan Keikutsertaan Dalam Penelitian (<i>Informed Consent</i>)..... 76
Lampiran 4	Penjelasan Dan Informasi Penelitian..... 77
Lampiran 5	Petunjuk Tentang Cara Merendam Kaki Air Hangat 78
Lampiran 6	Petunjuk Untuk Mengukur Tekanan Darah..... 80
Lampiran 7	Jadwal Merendam Kaki Air Hangat 81
Lampiran 8	Kuesioner Tentang Karakteristik Responden..... 82
Lampiran 9	Lembar Observasi Hasil Pengukuran Tekanan Darah..... 83
Lampiran 10	Rekapitulasi Data Khusus..... 85
Lampiran 11	Rekapitulasi Data Umum 87
Lampiran 12	Surat Ijin Penelitian Dan Studi Pendahuluan Dari Fakultas Kesehatan 89
Lampiran 13	Surat Ijin Penelitian Dari Bankesbangpol Provinsi Jawa Timur 92
Lampiran 14	Surat Ijin Penelitian Dari Bankesbangpol Kabupaten Sidoarjo..... 93
Lampiran 15	Surat Ijin Penelitian Dari Puskesmas Prambon..... 94
Lampiran 16	Surat Keterangan Kelaikan Etik 95
Lampiran 17	Hasil SPSS..... 96
Lampiran 18	Dokumentasi..... 105
Lampiran 19	Lembar Konsultasi..... 107