

KARYA TULIS ILMIAH
PENERAPAN RENDAMAN KAKI AIR HANGAT DENGAN CAMPURAN
GARAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
UPT. PUSKESMAS MANDALA



RUTH INDAH ANGERIANI SIANTURI
P07520122074

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D-III KEPERAWATAN MEDAN
TAHUN 2025

KARYA TULIS ILMIAH
PENERAPAN RENDAMAN KAKI AIR HANGAT DENGAN CAMPURAN
GARAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
UPT. PUSKESMAS MANDALA



RUTH INDAH ANGERIANI SIANTURI
P07520122074

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D-III KEPERAWATAN MEDAN
TAHUN 2025

HALAMAN JUDUL

**PENERAPAN RENDAMAN KAKI AIR HANGAT DENGAN CAMPURAN
GARAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
UPT. PUSKESMAS MANDALA**

Karya Tulis Ilmiah / Laporan Kasus

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dan memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep)
pada Program Studi D-III Keperawatan Medan Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



RUTH INDAH ANGERIANI SIANTURI
P07520122074

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D-III KEPERAWATAN MEDAN
TAHUN 2025

LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH
PENERAPAN RENDAMAN KAKI AIR HANGAT DENGAN CAMPURAN
GARAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
UPT. PUSKESMAS MANDALA

Diusulkan Oleh

RUTH INDAH ANGERIANI SIANTURI
P07520122074

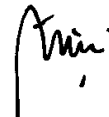
Diterima dan Telah disetujui untuk diseminarkan dihadapan penguji
Medan, 19 Juni 2025

Pembimbing Utama



Surita Br Ginting SKM.,M.Kes
NIP.196105202000032001

Pembimbing Pendamping



Tinah, SKM,M.Kes
NIP. 197405142002122003

Ketua Prodi D-III Keperawatan Medan



Masnila S.Pd,S.Kep,Ns,M.Pd
NIP. 197011301993032013

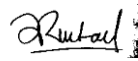
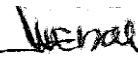
LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH
PENERAPAN RENDAMAN KAKI AIR HANGAT DENGAN CAMPURAN
GARAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
UPT. PUSKESMAS MANDALA

Telah Dipersiapkan dan Disusun Oleh

RUTH INDAH ANGERIANI SIANTURI
P07520122074

Telah Dipertahankan Didepan Tim Penguji
Pada Tanggal 19 Juni 2025

Tanda Tangan:

1. Ketua Penguji	: Surita Ginting SKM, M.Kes	()
2. Penguji 1	: Endang Susilawati, SKM., M.Kes	()
3. Penguji 2	: Dr. Dame Evalina S., SKM., M.Kes	()

Medan, 19 Juni 2025

Mengetahui
Ketua Kaprodi D-III Keperawatan Medan



Masnila S.Pd, S.Kep, Ns, M.Pd
NIP. 197011301993032013

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertand tangan dibawah ini saya:

Nama : Ruth Indah Angeriani Sianturi
NIM : P07520122074
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Keperawatan
Perguruan tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan
Karya tulis ilmiah saya yang berjudul:

PENERAPAN RENDAMAN KAKI AIR HANGAT DENGAN CAMPURAN GARAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA UPT. PUSKESMAS MANDALA

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, 19 Juni 2025

Penulis



Ruth Indah Angeriani Sianturi
NIM. P07520122074



BIODATA PENULIS

Nama : Ruth Indah Angeriani Sianturi
Tempat/Tgl lahir : Medan, 18 Juni 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Alamat Rumah : Jl. Camar 14 No 243
Nomor HP : 081276316355

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD SWASTA RK BUDI LUHUR
2. SMP : SMP NEGERI 13 MEDAN
3. SMA : SMA SWASTA LENTERA HARAPAN

ABSTRAK

PENERAPAN RENDAMAN KAKI AIR HANGAT DENGAN CAMPURAN GARAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA UPT. PUSKESMAS MANDALA

**Ruth Indah Angeriani Sianturi¹, Surita Br Ginting, SKM., M. Kes², Tinah,
SKM., M. Kes³**

Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Jl. Bunga Ncole Raya No. 95 Kemenangan Tani. Kec. Medan Tuntungan 20136,
Sumatera Utara, Indonesia

Email: indahruth64@gmail.com

Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang banyak dialami oleh lansia dan sangat beresiko akan timbulnya komplikasi serius seperti stroke dan gagal jantung. Upaya penanganan hipertensi tidak hanya melalui terapi farmakologis, tetapi juga bisa melalui terapi non – farmakologis yaitu salah satunya dengan rendaman kaki air hangat dengan campuran garam yang sangat dipercaya dapat membuat tekanan darah menurun.

Tujuan: Mengetahui penerapan rendaman kaki air hangat dengan campuran garam terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di wilayah kerja upt Puskesmas Mandala.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode studi kasus deskriptif terhadap dua orang lansia berusia 60 – 65 tahun yang sedang mengalami hipertensi. Intervensi ini dilakukan dengan merendam kaki menggunakan air hangat bersuhu 40derajat celcius yang dicampur dengan garam epsom selama 15-20 menit setiap hari yang dilakukan selama dua minggu. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi.

Hasil: Hasil penelitian ini menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada kedua subjek setelah dilakukan terapi rendaman kaki air hangat dengan campuran garam secara rutin.

Kesimpulan: Penerapan terapi rendaman kaki air hangat dengan campuran garam ini efektif membantu menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu terapi non – farmakologis yang sederhana dan bermanfaat.

Kata Kunci: Hipertensi, lansia, rendaman kaki, air hangat, garam epsom.

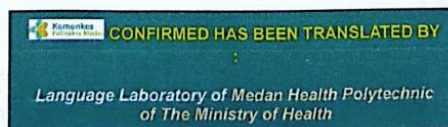
ABSTRACT
APPLICATION OF WARM WATER FOOT SOAKS WITH SALT MIXTURE TO REDUCE BLOOD PRESSURE IN THE ELDERLY WITH HYPERTENSION IN THE WORKING AREA OF MANDALA COMMUNITY HEALTH CENTER

Ruth Indah Angeriani Sianturi, Surita Br Ginting, SKM., M. Kes, Tinah, SKM., M. Kes

**Medan Health Polytechnic of The Ministry of Health
Jl. Bunga Ncole Raya No. 95 Kemenangan Tani. Medan Tuntungan Sub
District 20136, North Sumatra, Indonesia
Email: indahruth64@gmail.com**

Background: Hypertension is one of the non-communicable diseases widely experienced by the elderly and carries a significant risk of serious complications like stroke and heart failure. Efforts to manage hypertension are not limited to pharmacological therapy but can also include non-pharmacological therapies, such as warm water foot soaks with a salt mixture, which are believed to help lower blood pressure. **Objective:** To determine the application of warm water foot soaks with a salt mixture on reducing blood pressure in elderly individuals with hypertension in the working area of Mandala Community Health Center. **Method:** This study used a descriptive case study method on two elderly individuals aged 60-65 who have hypertension. The intervention involved soaking their feet in warm water at 40°C mixed with Epsom salt for 15-20 minutes every day for two weeks. Data collection was done through interviews, observation, and blood pressure measurements before and after the intervention. **Results:** The results of this study showed a decrease in blood pressure in both subjects after a routine therapy of warm water foot soaks with a salt mixture. **Conclusion:** The application of this warm water foot soak therapy with a salt mixture is effective in helping to lower blood pressure in elderly individuals with hypertension, making it a simple and beneficial non-pharmacological therapy.

Keywords: Hypertension, Elderly, Foot Soak, Warm Water, Epsom Salt.



KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas Kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusun Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Penerapan Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Mandala” dapat diselesaikan.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Surita Br Ginting SKM., M.Kes selaku pembimbing utama dan Ibu Tinah SKM., M.Kes selaku pembimbing pendamping yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan terselesaikannya karya tulis ilmiah ini, perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.SiT., M.Keb selaku PLT. Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dr. Amira Permata Sari, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Masnila Siregar S. Kep., Ns., M.Pd., selaku Ketua Prodi D-III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Endang Susilawati SKM., M.Kes selaku Penguji I dan Ibu Dr. Dame Evalina Simangunsong., SKM., M.Kes selaku Penguji II atas kesediaannya untuk menguji karya tulis ilmiah/skripsi ini.
5. Ibu Ratnawati Siregar, SKM sebagai kepala puskesmas yang telah memberikan penulis untuk melakukan penelitian di Puskesmas Mandala.
6. Teristimewa penulis ucapkan kepada kedua orang tua tercinta penulis yakni Bapak Pandapotan Sianturi dan Mama Astina Naibaho SE. Terimakasih atas segala motivasi, serta pengorbanan, kasih sayang dan kerja keras yang telah dilakukan untuk memberikan yang terbaik dan mengusahakan segala kebutuhan penulis. Semoga Bapak dan Mama sehat, panjang umur dan bahagia selalu.

7. Kepada abang penulis Johannes Pratama Sianturi terimakasih penulis ucapkan kepada abang atas memberikan semangat dan doa yang selalu diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Seluruh Dosen, Instruktur dan Staf Jurusan D-III Keperawatan, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang membantu dan mempermudah penulis dalam melengkapi karya tulis ilmiah.
9. Teruntuk seluruh teman-teman dari kelas 3B Angkatan 2022, yang telah sama-sama berjuang dan saling mendukung, serta memberi semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis tetap mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan karya tulis ilmiah ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan.

Medan, 19 Juni 2025

Penulis



Ruth Indah Angeriani Sianturi

NIM. P07520122074

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
BIODATA PENULIS	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii

BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan Umum.....	6
2. Tujuan Khusus.....	6
D. Manfaat Studi Kasus.....	7
BAB II TINJAU PUSTAKA.....	8
A. Konsep Dasar Lansia	8
1. Definisi Lansia.....	8
2. Batas-Batasan Lansia.....	8
3. Tipe-Tipe Lansia.....	9
4. Perubahan-Perubahan Lansia.....	10
5. Ciri-Ciri Lansia.....	10
6. Tahapan Proses Menua	11
B. Konsep Dasar Hipertensi.....	13
1. Definisi Hipertensi.....	13
2. Etiologi Hipertensi.....	13
3. Penyebab Hipertensi	14
4. Patofisiologi Hipertensi	15
5. Manifestasi Klinis.....	17
6. Komplikasi.....	17
7. Penatalaksanaan	18

8. Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	19
C. Penanganan Rendaman Kaki Air Hangat.....	21
1. Definisi Rendaman Kaki.....	21
2. Manfaat Rendaman Kaki	21
3. Definisi Garam.....	22
4. Jenis-Jenis Garam	23
5. Khasiat Garam Epsom	26
6. Standar Operasional Prosedur.....	26
 BAB III METODE STUDI KASUS.....	 29
A. Rancangan Studi Kasus	29
B. Subjek Studi Kasus.....	29
C. Fokus Studi.....	29
D. Definisi Operasional Studi Kasus.....	29
E. Instrumen Studi Kasus.....	30
F. Metode Pengumpulan Data	31
G. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
H. Penyajian Data.....	32
I. Etika Studi Kasus	32
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 33
A. Gambaran Singkat Lokasi Penelitian.....	33
B. Gambaran Penerapan Pemberian Terapi	34
C. Karakteristik Subjek.....	35
D. Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah.....	36
E. Pembahasan.....	37
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	 40
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 SOP Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam.....	26
Tabel 2 Definisi Operasional Prosedur	30
Tabel 3 1 Karakteristik Subjek.....	35
Tabel 4 2 Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah... ..	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Lembaran Penjelasan Kepada responden

Lampiran 2 Lembaran Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 3 Standar Operasional Prosedure

Lampiran 4 Lembar Observasi Tekanan Darah

Lampiran 5 Lembar Pengajuan Judul

Lampiran 6 Surat Survey Awal

Lampiran 7 Surat Balasan Survey Awal

Lampiran 8 Surat Izin Penelitian

Lampiran 9 Surat Balasan Penelitian

Lampiran 10 Surat Kelayakan Etik Penelitian

Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian

Lampiran 12 Lembar Konsultasi Bimbingan