

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN RENDAMAN KAKI DENGAN AIR HANGAT UNTUK
MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
HIPERTENSI DI PUSKESMAS
SIMALINGKAR**



DIAN PAHRINI DAULAY
P07520122093

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

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN RENDAMAN KAKI DENGAN AIR HANGAT UNTUK
MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
HIPERTENSI DI PUSKESMAS
SIMALINGKAR**

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**



**DIAN PAHRINI DAULAY
P07520122093**

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

**LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN RENDAMAN KAKI DENGAN AIR HANGAT UNTUK
MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
HIPERTENSI DI PUSKESMAS**

SIMALINGKAR

Diusulkan Oleh

**DIAN PAHRINI DAULAY
P07520122093**

**Telah disetujui di medan
Pada tanggal Juni 2025**

Pembimbing Utama,



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

Pembimbing Pendamping,



**Tinah, SKM., M.Kes
NIP. 197306142005011004**

**Mengetahui,
Ketua Prodi D-III Keperawatan**



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

LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH
PENERAPAN RENDAMAN KAKI DENGAN AIR HANGAT UNTUK
MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
HIPERTENSI DI PUSKESMAS
SIMALINGKAR

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

DIAN PAHRINI DAULAY

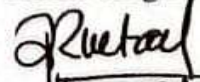
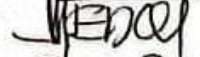
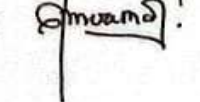
P07520122093

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Medan, 19 Juni 2025

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

Tanda Tangan

()
()
()

Medan, 19 Juni 2025

Mengetahui:

Ketua Prodi D-III Keperawatan Medan



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

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : DIAN PAHRINI DAULAY

NIM : P07520122093

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 DENGAN AIR HANGAT UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI PUSKESMAS SIMALINGKAR

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, 13 Februari 2025

Penulis



DIAN PAHRINI DAULAY

NIM.P07520122093

BIODATA PENULIS



Nama : Dian Pahraini Daulay
Tempat/Tanggal lahir : Binjai, 16 Juli 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat Rumah : Binjai
Nomor HP : 0838-4734-8907

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SDN 025281
2. SLTP : SMPN 11 Binjai
3. SLTA : SMAN 4 Binjai

ABSTRAK

PENERAPAN RENDAMAN KAKI DENGAN AIR HANGAT UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI PUSKESMAS SIMALINGKAR

Dian Pahraini, Surita, Tinah
Jalan Bunga Ncole. Nomor 95, Kelurahan Kemenangan Tani
Kecamatan Medan Tuntungan, Sumatera Utara
fahrainid@gmail.com

Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang banyak dialami oleh lansia dan dapat meningkatkan risiko komplikasi seperti stroke dan penyakit jantung. Penanganan hipertensi tidak hanya mengandalkan terapi farmakologi, tetapi juga terapi non-farmakologi seperti hidroterapi rendam kaki air hangat.

Tujuan: Mengetahui efektivitas penerapan rendaman kaki dengan air hangat dalam menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi di Puskesmas Simalingkar.

Metode: Penelitian ini merupakan studi kasus deskriptif yang dilakukan pada dua orang lansia berusia 60–70 tahun yang menderita hipertensi. Intervensi berupa terapi rendam kaki dengan air hangat dilakukan selama 6 kali pertemuan dalam 3 minggu dengan durasi 15 menit tiap sesi dan suhu air 38–40°C. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah terapi untuk menilai efektivitas intervensi.

Hasil: Hasil menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kedua subjek. Pada kasus pertama, tekanan darah menurun dari 150/90 mmHg menjadi 133/80 mmHg, sedangkan pada kasus kedua, tekanan darah menurun dari 160/90 mmHg menjadi 140/80 mmHg setelah intervensi.

Kesimpulan: Terapi rendam kaki air hangat efektif membantu menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Terapi ini dapat dijadikan alternatif non-farmakologis yang praktis dan dapat diterapkan secara mandiri oleh lansia di rumah.

Kata Kunci: Lansia, Hipertensi, Rendaman kaki, Air hangat, Terapi non-farmakologi

ABSTRACT
**APPLICATION OF WARM FOOT SOAKS TO LOWER BLOOD
PRESSURE IN ELDERLY HYPERTENSION PATIENTS AT THE
SIMALINGKAR COMMUNITY HEALTH CENTER**

Dian Pahraini¹, Surita²

¹Student of Associate Degree of Nursing, Medan Health Polytechnic

²Lecturer of Associate Degree of Nursing, Medan Health Polytechnic

Email: fahrainid@gmail.com

Background: Hypertension is a degenerative disease common among the elderly, increasing their risk for complications like strokes and heart disease. Its management is not limited to pharmacological therapy; it also includes non-pharmacological therapies such as warm water foot hydrotherapy.

Objective: To determine the effectiveness of applying warm foot soaks to lower blood pressure in elderly hypertension patients at the Simalingkar Community Health Center.

Method: This study was a descriptive case study involving two elderly individuals with hypertension, aged 60–70 years. The intervention consisted of warm water foot soaks conducted over six sessions within three weeks, with each session lasting 15 minutes at a water temperature of 38–40°C. Blood pressure was measured before and after the therapy to evaluate the intervention's effectiveness.

Results: The results showed a decrease in both systolic and diastolic blood pressure in both subjects. In the first case, blood pressure dropped from 150/90 mmHg to 133/80 mmHg. In the second case, it decreased from 160/90 mmHg to 140/80 mmHg after the intervention.

Conclusion: Warm water foot soak therapy is effective in helping to lower blood pressure in the elderly with hypertension. This therapy can be a practical, non-pharmacological alternative that seniors can apply on their own at home.

Keywords: Elderly, Hypertension, Foot Soak, Warm Water, Non-pharmacological Therapy



KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas Kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan karya tulis ilmiah yang berjudul “PENERAPAN RENDAMAN KAKI DENGAN AIR HANGAT UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI PUSKESMAS SIMALINGKAR” ini dapat terselesaikan.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Surita 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 Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
2. Ibu Dr.Amira Permata Sari Tarigan,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku ketua Jurusan Politeknik Kesehatan Kemenkes Jurusan Keperawatan Medan
3. Ibu Masnila, S.Kep.,Ns,M.Pd selaku Ketua Prodi D-III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
4. Ibu Endang Susilawati SKM., M. Kes selaku penguji I dan Ibu Dame Evalina S, SKM., M. Kes selaku penguji II.
5. Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan yang telah dengan sabar mendidik dan mengajarkan kami ilmu keperawatan selama 3 tahun terakhir ini serta memberikan pengarahan yang tiada henti-hentinya baik dorongan spiritual maupun material sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. Teristimewa penulis sampaikan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua penulis khususnya ibu yang sangat luar biasa dengan segala perjuangan dan pengorbanan dan segala kasih sayang yang diberikan sehingga penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.

7. Terkhusus penulis sampaikan kepada Abang dan kakak angkat (Kevin Briliyando Simanulang amd.Kep dan Yossi Wahyuni Sianturi) yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
8. Seluruh Dosen, Instruktur dan Staf Jurusan Keperawatan serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah/skripsi 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, Mei 2025

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	ii
BIODATA PENULIS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	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
C. Manfaat Studi Kasus	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Konsep Dasar Lansia.....	8
B. Hipertensi	12
C. Konsep Dasar Rendaman Kaki Dengan Air Hangat.....	20
1. Definisi Umum.....	20
2. Manfaat Rendaman Kaki Air Hangat.....	21
D. Kerangka Konsep	23
BAB III METODE STUDI KASUS.....	21
A. Rancangan Studi Kasus	21
B. Subyek Studi Kasus	21
C. Fokus Studi Kasus	21

D. Definisi Operasional Studi Kasus	22
E. Instrumen Studi Kasus	23
F. Metode Pengumpulan Data	24
G. Lokasi Dan Waktu Penilaian	24
H. Etika Studi Kasus	25

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Hiperten (Kemenkes, 2020)	13
Tabel 2.2 Standar Operasional Prosedur	19
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	22
Tabel 3.2. Lembar SOP Pengukuran Tekanan Darah	23
Tabel 3.3. Lembar Observasi Nilai Tekanan Darah	24

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Pathway Hipertensi	13
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	20