

**EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI RENDAM KAKI
DENGAN AIR HANGAT DAN SLOW DEEP
BREATHING TERHADAP
TEKANAN DARAH**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Keperawatan



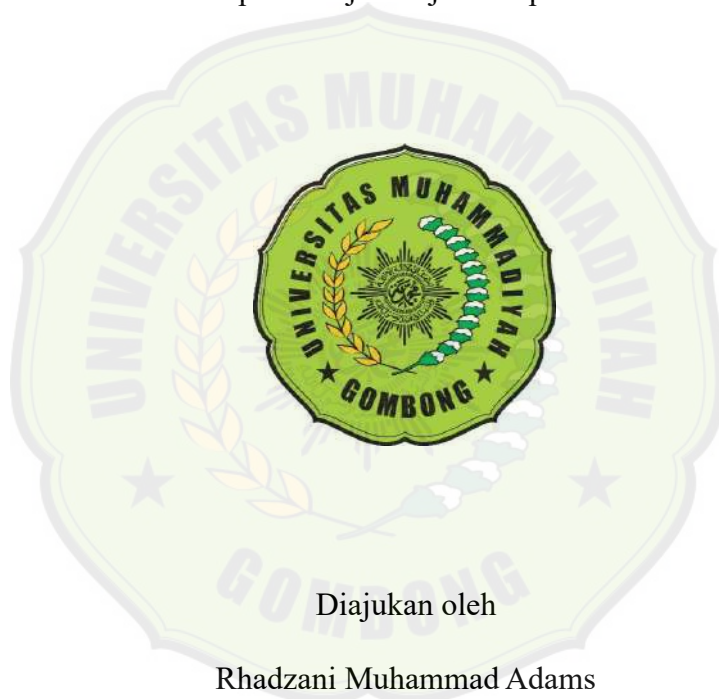
Diajukan oleh
Rhadzani Muhammad Adams
NIM : 202402165

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
2025**

**EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI RENDAM KAKI
DENGAN AIR HANGAT DAN SLOW DEEP
BREATHING TERHADAP
TEKANAN DARAH**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Keperawatan



Diajukan oleh

Rhadzani Muhammad Adams

NIM : 202402165

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

**EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI RENDAM KAKI DENGAN
AIR HANGAT DAN SLOW DEEP BREATHING
TERHADAP TEKANAN DARAH**

Telah disetujui dan dinyatakan Telah Memenuhi Syarat untuk diujikan
Pada Tanggal 01 Desember 2025

Pembimbing,



Dr. Basirun, M.Kes

Mengetahui,

Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana



Cahyu Septiwi, M.Kep., Sp.KMB., Ph.D

HALAMAN PENGESAHAN

**EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI RENDAM KAKI DENGAN
AIR HANGAT DAN SLOW DEEP BREATHING
TERHADAP TEKANAN DARAH**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Rhadzani Muhammad Adams

NIM: 202402165

Telah dipertahankan di depan dewan penguji


Pada tanggal 08 Januari 2026

Susunan Dewan Penguji

- | | | |
|-----------------------|-------------|---|
| 1. Ery Purwanti, M.Sc | (Penguji 1) |  |
| 2. Sarwono, M.Kes | (Penguji 2) |  |
| 3. Dr. Basirun, M.Kes | (Penguji 3) |  |

Mengetahui

Ketua Program Studi Keperawatan Sarjana


(Cahyu Septiwi, M.Kep., Sp.KMB., Ph.D)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi yang saya ajukan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan sudah dinyatakan lolos uji plagiarisme.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari skripsi tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa unsur paksaan dari siapa pun.

Gombang, Desember 2025



Rhadzani Muhammad Adams

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Muhammadiyah Gombong, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rhadzani Muhammad Adams
NIM : 202402165
Program Studi : Keperawatan Program Sarjana
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Gombong Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

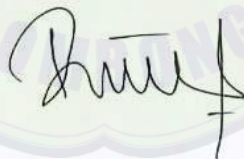
Efektivitas Terapi Kombinasi Rendam Kaki dengan Air Hangat
dan Slow Deep Breathing terhadap Tekanan Darah

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Gombong, Kebumen

Pada tanggal : Desember 2025

Yang Menyatakan



(Rhadzani Muhammad Adams)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena dengan rahmat, karunia serta taufik dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berupa Skripsi yang berjudul **“Efektivitas Terapi Kombinasi Rendam Kaki dengan Air Hangat dan Slow Deep Breathing terhadap Tekanan Darah”**. Adapun penulisan Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan.

Dalam proses penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan. Untuk itu dalam kesempatan yang baik ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat iman dan nikmat sehat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
2. Kedua orang tua penulis yang penulis sayang ayahanda Yanto dan ibunda Eli Janati. Dan juga kepada kakak penulis Veegha Shantika Pertiwi dan Fiqri Reyvaldi Raff Sanjaya yang selalu memberikan motivasi, do'a, semangat, dukungan moral dan material untuk menyelesaikan Skripsi ini.
3. Kakek dan nenek penulis Alm. Suhadi dan Asminah yang selalu memberikan do'a dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi.
4. Ibu Dr. Hj. Herniyatun, M.Kep., Sp.Mat, selaku Ketua Universitas Muhammadiyah Gombong.
5. Ibu Cahyu Septiwi, M.Kep., Sp.KMB., Ph.D selaku Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gombong.
6. Bapak Dr. Basirun, M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan pengarahan dalam penyusunan Skripsi.
7. Ibu Ery Purwanti, M.Sc selaku dosen penguji I yang telah memberikan pandangan, pemikiran dan pengarahan bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.

8. Bapak Sarwono, M.Kes selaku dosen penguji II yang telah memberikan pandangan, pemikiran dan pengarahan bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh Bapak dan Ibu dosen serta staf karyawan Universitas Muhammadiyah Gombong.
10. Seluruh responden yang telah memberikan waktu dan informasi untuk membantu menyelesaikan Skripsi ini.
11. Sahabat penulis BC Team yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan semangat dalam menyusun Skripsi ini.
12. Teman – teman seperjuangan Sarjana Keperawatan yang telah memberikan dukungan dan semangat.
13. Last but not least, untuk diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Karena terus berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap prosesnya meskipun sedikit tidak mudah.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna yang terdapat banyak kekurangan baik isi maupun penyusunan. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk memperbaiki Skripsi ini. Penulis berharap semoga Skripsi yang penulis susun ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan masyarakat pada umumnya.

Program Studi Keperawatan Program Sarjana
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Gombong
Skripsi, Desember 2025
Rhadzani Muhammad Adams¹⁾ Basirun²⁾
rm.adams2401@gmail.com

ABSTRAK

EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT DAN SLOW DEEP BREATHING TERHADAP TEKANAN DARAH

Latar Belakang: Hipertensi ialah kondisi saat tekanan darah meningkat secara terus-menerus dalam jangka waktu panjang. Tekanan darah tinggi yang tidak dipantau secara teratur dapat mengalami masalah kesehatan yang serius tanpa pengobatan yang tepat. Salah satu terapi kombinasi nonfarmakologis untuk menurunkan tekanan darah yaitu terapi rendam kaki dengan air hangat dan *slow deep breathing*, yang membuat pembuluh darah membesar serta otot menjadi rileks, sehingga dapat melancarkan aliran darah di dalam pembuluh darah.

Tujuan: Untuk mengetahui efektivitas dari terapi kombinasi rendam kaki memakai air hangat serta *slow deep breathing* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

Metode: Desain penelitian ini adalah quasi eksperimen. Teknik sampling yang digunakan adalah *total sampling* dengan jumlah 33 responden, dan tidak dipisahkan menjadi kelompok intervensi dan kontrol. Analisa data menggunakan Paired Sample t-Test untuk menguji sebelum dan sesudah perlakuan.

Hasil: Terdapat perbedaan yang bermakna pada nilai tekanan darah sesudah diberikan terapi kombinasi rendam kaki dengan air hangat dan *slow deep breathing* ($p=0,000$).

Kesimpulan: Ada pengaruh terapi kombinasi rendam kaki dengan air hangat dan *slow deep breathing* terhadap tekanan darah.

Rekomendasi: Terapi kombinasi rendam kaki dengan air hangat dan *slow deep breathing* dapat dilakukan sebagai salah satu terapi kombinasi nonfarmakologis untuk menurunkan tekanan darah.

Kata Kunci: Tekanan Darah, Rendam Kaki, *Slow Deep Breathing*

1)Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gombong

2)Dosen Universitas Muhammadiyah Gombong

Program Studi Keperawatan Program Sarjana
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Gombong
Skripsi, Desember 2025
Rhadzani Muhammad Adams¹⁾ Basirun²⁾
rm.adams2401@gmail.com

ABSTRACT

THE EFFECTIVENESS OF COMBINATION THERAPY OF WARM FOOT BATHS AND SLOW DEEP BREATHING ON BLOOD PRESSURE

Background: Hypertension is a condition in which blood pressure rises continuously over a long period of time. High blood pressure that is not monitored regularly can lead to serious health problems without proper treatment. One non-pharmacological combination therapy to lower blood pressure is foot soaking in warm water and slow deep breathing, which enlarges blood vessels and relaxes muscles, thereby improving blood flow in the blood vessels.

Purpose: to determine the effectiveness of combination therapy involving foot soaking in warm water and slow deep breathing on blood pressure in hypertensive patients.

Method: The research design is a quasi-experiment. The sampling technique used is total sampling, with a total of 33 respondents, and is not divided into intervention and control groups. Data analysis uses the Paired Sample t-Test to examine before and after treatment.

Result: There was a significant difference in blood pressure values after administering a combination therapy of foot soaking in warm water and slow deep breathing ($p=0.000$).

Conclusion: There is an effect of the combination therapy of foot soaking in warm water and slow deep breathing on blood pressure.

Recommendation: Combination therapy involving foot soaking in warm water and slow deep breathing can be used as a non-pharmacological combination therapy to lower blood pressure.

Keywords: Blood Pressure, Foot Soaking, Slow Deep Breathing

1)Student of Universitas Muhammadiyah Gombong

2)Lecturer of Universitas Muhammadiyah Gombong

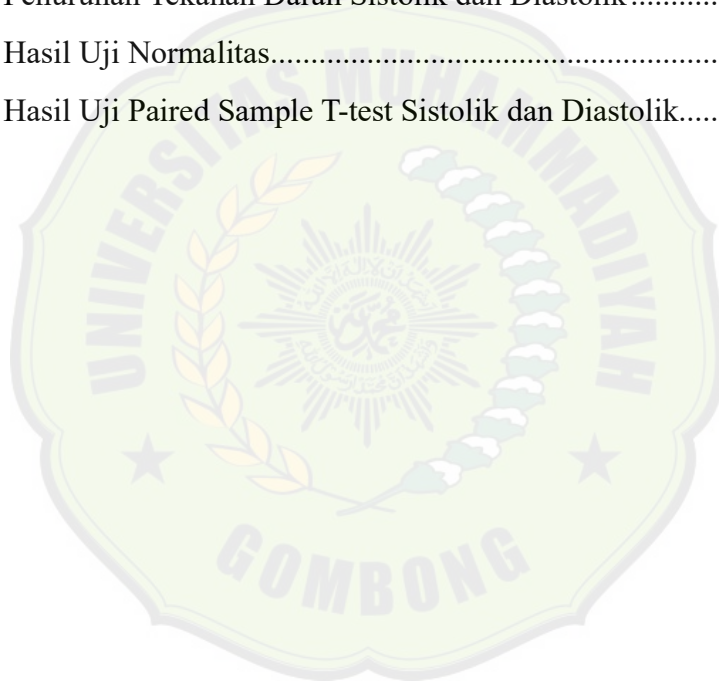
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PUBLIKASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan.....	5
D. Manfaat.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Tinjauan Teori.....	9
B. Kerangka Teori	18
C. Kerangka Konsep	19
D. Hipotesa Penelitian.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	20
A. Desain Penelitian.....	20
B. Populasi dan Sampel Penelitian	21
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
D. Variabel Penelitian.....	22

E. Definisi Operasional.....	23
F. Instrumen Penelitian.....	23
G. Uji Validitas dan Reliabilitas	24
H. Etika Penelitian.....	24
I. Teknik Pengumpulan Data	26
J. Pengolahan Data.....	27
K. Teknik Analisis Data.....	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil Penelitian.....	31
B. Pembahasan Penelitian	35
C. Keterbatasan Penelitian	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42
A. Kesimpulan.....	42
B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Menurut WHO.....	10
Tabel 3.1 Desain Penelitian One Group Pre-test dan Post-test.....	20
Tabel 3.2 Definisi Operasional.....	23
Tabel 4.1 Karakteristik responden menurut jenis kelamin dan usia.....	31
Tabel 4.2 Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Perlakuan.....	32
Tabel 4.3 Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik.....	33
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas.....	33
Tabel 4.5 Hasil Uji Paired Sample T-test Sistolik dan Diastolik.....	34



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	18
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	19



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tekanan darah tinggi, yang juga disebut hipertensi ialah kondisi saat tekanan darah meningkat secara terus-menerus dalam jangka waktu panjang. Hipertensi tanpa gejala merujuk pada kondisi di saat tekanan darah yang tidak sehat meningkat di dalam pembuluh darah arteri, meskipun tidak ada gejala yang terlihat (Sari & Aisah, 2022). Hipertensi ialah penyakit tidak menular yang bisa menyebabkan kematian dan komplikasi, terutama yang berkaitan dengan jantung (Anjarwati et al., 2022). Data dari World Health Organization (WHO) menjelaskan jika peningkatan populasi dan penuaan adalah penyebab utama kenaikan tekanan darah tinggi selama 30 tahun terakhir.

WHO menyatakan bahwa hipertensi ialah keadaan saat tekanan darah naik melebihi dari batas yang seharusnya 140/90 mmHg. Laporan WHO pada tahun 2023 memperkirakan hipertensi didiagnosis pada 1,28 miliar orang dewasa di seluruh dunia. Menurut Profil Jateng pada tahun 2023, jumlah estimasi 8.554.672 orang, atau 38,2% dari total penduduk berusia lebih dari 15 tahun, menderita hipertensi sekaligus menjadi penyakit tidak menular dengan populasi penderita paling banyak. Menurut Badan Pusat Statistika (BPS) pada tahun 2023 terdapat sekitar 45.746 kasus hipertensi di Kebumen.

Pasien hipertensi yang tidak memantau tekanan darahnya secara teratur dapat mengalami masalah kesehatan yang serius jika dibiarkan begitu saja tanpa pengobatan yang tepat (Salangka et al., 2024). Tekanan darah yang tinggi dapat menyebabkan komplikasi seperti gangguan pada retina (retinopati), penebalan otot jantung, kerusakan fungsi ginjal, penyakit jantung koroner, pecahnya pembuluh darah, stroke, hingga risiko kematian mendadak (Susanti et al., 2022).

Mengontrol tekanan darah, tindakan yang dapat dilakukan melalui terapi pengobatan, perubahan pola hidup, serta penerapan gaya hidup positif dapat membantu mengurangi angka kematian dan keparahan penyakit pada individu dengan hipertensi. Hal ini penting sebab hipertensi ialah kondisi yang berlangsung jangka panjang dan bisa diatasi sendiri oleh pasien. Oleh karena itu, orang dengan hipertensi dapat mengurangi gejala mereka dan juga mengurangi risiko komplikasi (Lestari & Saraswati, 2023).

Pengobatan hipertensi tepat waktu sangat penting untuk mengurangi risiko komplikasi. Sangat penting untuk mengambil tindakan pencegahan selain pengobatan teratur. Gaya hidup sehat bisa diraih dengan membatasi asupan natrium hingga 2gr per hari, menghindari alkohol dan rokok, menurunkan berat badan, serta lebih sering bergerak secara fisik (WHO, 2023).

Hipertensi bisa diatasi dengan dua pendekatan, yaitu cara farmakologi dan nonfarmakologi. Meskipun metode farmakologi dinilai lebih efektif untuk penurunan tekanan darah, ada beberapa efek samping yang mungkin terjadi, seperti sakit kepala, pusing, dan merasa lemah harus dipertimbangkan saat mengonsumsi obat anti hipertensi untuk waktu yang lama. Pendekatan nonfarmakologis merupakan alternatif untuk mengobati pasien dengan hipertensi karena dianggap aman dan menambah efektivitas terapi farmakologi, daripada hanya pemberian obat saja. Terapi nonfarmakologis lebih efektif dan mudah dilakukan namun sedikit disukai oleh masyarakat, karena terapi ini memerlukan durasi kerja yang relatif lebih lama dibandingkan dengan terapi farmakologi, dan memerlukan ketekunan dan konsistensi dalam menjalani terapinya. Adapun beberapa terapi nonfarmakologis yang dapat digunakan yaitu terapi relaksasi, terapi jus wortel, terapi air kelapa muda, terapi air rebusan daun salam, terapi rendam kaki menggunakan air hangat, dan terapi pijat punggung (Salangka et al., 2024).

Menurut (Sari & Aisah, 2022), Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengobatan alternatif untuk hipertensi adalah dengan melakukan rendam

kaki memakai air hangat dengan teratur. Efektivitas dari rendam kaki dapat dikatakan mirip seperti jalan kaki selama 30menit.

Selain pengobatan farmakologi, penderita hipertensi yang menggunakan metode rendam kaki memakai air hangat membantu tekanan darah menurun. Untuk mencegah hipertensi yang parah dan berisiko menyebabkan stroke, terapi ini dianjurkan bagi penderita hipertensi ringan. Cara kerjanya adalah dengan merendam bagian atas mata kaki menggunakan air hangat yang memiliki suhu antara 38–40 derajat Celcius selama 10 hingga 15menit. Tidak hanya menurunkan tekanan darah, terapi ini juga bisa meringankan rasa sakit dan otot yang tegang, memperlebar pembuluh darah, menghilangkan kuman, mengurangi bau tidak sedap, serta memperbaiki kualitas tidur terutama bagi orang tua (Sari & Aisah, 2022).

Merendam kaki dengan air hangat berarti memasukkan kaki hingga sekitar sepuluh hingga lima belas sentimeter di atas mata kaki ke dalam air yang hangat. Berdasarkan penelitian, cara ini dapat meningkatkan mikrosirkulasi dan vasodilatasi pembuluh darah. Hidroterapi memakai air hangat mampu melancarkan sirkulasi darah ke permukaan kulit dengan memperlebar pembuluh darah, serta memperbaiki peredaran darah secara keseluruhan. Merendam kaki memakai air hangat menimbulkan energi panas yang dapat dilatasi pembuluh darah serta mempercepat sirkulasi darah. Prosesnya mengaktifkan saraf parasimpatis dan mengubah tekanan darah (Sari & Aisah, 2022).

Prinsip kerja dari metode rendam kaki memakai air hangat dengan prinsip konduksi, yakni proses pemindahan panas air hangat menuju ke dalam tubuh. Hal ini menyebabkan pembuluh darah membesar serta otot menjadi rileks, sehingga meningkatkan aliran darah. Proses ini juga memengaruhi tekanan darah dengan cara memengaruhi baroreseptor di sinus kortikus dan arkus aorta. Saraf-saraf di dalam tubuh mengirimkan sinyal dari berbagai bagian tubuh sebagai respons terhadap perubahan suhu tersebut ke pusat saraf simpatis agar otak mendapatkan informasi terkait tekanan darah, jumlah volume darah, serta kebutuhan spesifik dari organ-

organ tubuh ke medulla saraf simpatis, yang pada gilirannya menghasilkan tekanan sistolik melalui regangan otot ventrikel. Katup aorta dan katup semilunar tertutup pada awal kontraksi. Kontraksi ventrikel terjadi ketika tekanan yang ada di dalam ventrikel lebih tinggi dari tekanan katup aorta, yang membuat aliran darah lebih mudah dipompa (Sari & Aisah, 2022).

Adapun jenis relaksasi yang bisa dikombinasikan bersama rendam kaki memakai air hangat adalah pernapasan dalam dan lambat (Wibisono et al., 2024). Manfaat atau efek pernapasan yang lambat dan dalam (*Slow Deep Breathing*) tindakan ini dapat dilakukan oleh orang yang mempunyai hipertensi supaya tekanan darahnya bisa menurun. Teknik *Slow Deep Breathing (SDB)* yang teratur pada individu dengan hipertensi dapat membantu menurunkan tekanan darahnya. Pengobatan hipertensi lainnya termasuk pernafasan yang lambat dan dalam. *Slow Deep Breathing* memberikan hasil terbaik jika digunakan secara teratur. Pernapasan yang dalam dan lambat melibatkan pengaturan pernapasan yang lambat dan dalam oleh korteks serebral secara sadar dan medula oblongata secara otomatis. Pernafasan yang lambat dan dalam memiliki efek pada sistem kardiovaskular, meningkatkan keragaman interval laju pernapasan, meningkatkan efektivitas baroreflek, dan membantu menurunkan tekanan darah (Suib dan Mahmudah, 2022).

Mencelupkan kaki ke dalam air hangat dan melakukan *Slow deep breathing* memiliki peran penting dalam mengurangi tekanan darah pada individu dengan hipertensi. Keduanya bekerja secara berbeda dalam menurunkan tekanan darah, sehingga keduanya sangat efektif. Dengan menghangatkan kaki menggunakan air hangat, maka pembuluh darah melebar dan peredaran darah akan lebih lancar (Sari & Aisah, 2022).

Hasil dari studi pendahuluan yang telah dilaksanakan pada tanggal 23 Juni 2025, jumlah penderita hipertensi yang dirawat di ruang rawat inap Bangsal Barokah RS PKU Muhammadiyah Gombong pada bulan Januari – Mei 2025 sebanyak 33 pasien.

Berdasarkan data diatas, peneliti ingin meneliti apakah rendam kaki dengan air hangat serta *slow deep breathing* memengaruhi tekanan darah dari pasien yang menderita hipertensi di RS PKU Muhammadiyah Gombong.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut, perumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Adakah efektivitas rendam kaki dengan air hangat dan *slow deep breathing* terhadap tekanan darah pasien hipertensi?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini ialah untuk mengetahui efektivitas dari terapi kombinasi rendam kaki memakai air hangat serta *slow deep breathing* bisa membantu mengurangi tekanan darah pada individu yang menderita hipertensi.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum melakukan terapi kombinasi rendam kaki air hangat dan *slow deep breathing*.
- b. Mengetahui tekanan darah pada penderita hipertensi setelah melakukan terapi rendam kaki air hangat dan *slow deep breathing*.

D. Manfaat

1. Manfaat Bagi Pengembangan Ilmu

Hasil dari penelitian ini akan memberikan gambaran tentang seberapa efektif rendam kaki dengan air hangat dan *slow deep breathing* untuk menurunkan tekanan darah, serta memberikan informasi dan

berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang keperawatan.

2. Manfaat Bagi Praktisi

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini mampu menyajikan wawasan dan pemahaman kepada penulis tentang bagaimana rendam kaki memakai air hangat dan *slow deep breathing* bisa menurunkan tekanan darah bagi orang yang menderita hipertensi.

b. Bagi Tempat Penelitian

Penelitian ini bisa memberikan informasi dan pengetahuan terkait efektivitas rendam kaki air hangat dan *slow deep breathing* dalam menurunkan tekanan darah pada individu dengan hipertensi di RS PKU Muhammadiyah Gombong.

c. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan bisa menambah pemahaman dalam melakukan perawatan pada individu dengan hipertensi.

d. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan data dan rekomendasi bagi institusi terkait efektivitas terapi kombinasi rendam kaki dengan air hangat dan *slow deep breathing* sebagai salah satu intervensi non-farmakologis.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama Peneliti dan Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
Shinta Mayang Sari dan Siti Aisah (2022)	Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Penderita Hipertensi	Quasi Eksperimen	Tekanan darah kedua subjek studi kasus mengalami penurunan sesudah diberi rendam kaki air hangat. Subyek studi kasus 1 tekanan darah rata-ratanya yakni pre sebesar 115,98 mmHg sedangkan post 111,98 mmHg sedangkan pada subjek studi kasus 2 tekanan darah rata-ratanya yakni pre sebesar 120,26 mmHg dan post 113,8 mmHg.	Penelitian ini memiliki kesamaan yakni meneliti bagaimana metode rendam kaki memakai air hangat berdampak untuk populasi dan sasaran penelitian. Namun, penelitian ini menggabungkan metode rendam kaki dengan air hangat serta <i>Slow Deep Breathing</i> , serta waktu dan lokasi penelitian yang berbeda.
Reny Chaidir, Aulia Putri, Kurnia Yantri (2022)	Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi	Quasi Eksperimen	Hasil uji Paired T Test terhadap menurunnya tekanan darah sistol dan diastolik sebelum serta sesudah penerapan menunjukkan nilai p lebih kecil dari α 0,05. Hal ini bermakna hipotesis nol (H_0) ditolak, dan bisa disimpulkan bahwasanya metode rendam kaki memakai air hangat memiliki pengaruh menurunnya tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Kolok Kota	Dalam penelitian ini persamaannya yakni sama-sama meneliti tentang pengaruh metode rendam kaki memakai air hangat. Sedangkan perbedaannya yakni penelitian ini mengkombinasikan metode rendam kaki dengan air hangat dan slow deep breathing, serta waktu dan tempat penelitian.

Dwi Ridwan Ridho Muladi (2025)	Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi	Quasi Eksperimen	Sawahlunto. Terapi ini dilakukan dengan suhu air 42°C selama 30menit untuk setiap peserta. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa nilai P Value yang diperoleh ialah 0,000 < 0,05. Yang berarti Ho ditolak dan Ha diterima bisa diambil kesimpulan bahwasanya ada pengaruh pemberian rendam kaki memakai air hangat dalam mengurangi tekanan darah individu dengan hipertensi.	Penelitian ini sama-sama meneliti bagaimana terapi rendam kaki menggunakan air hangat. Tetapi, penelitian ini menggabungkan metode rendam kaki memakai air hangat dengan slow deep breathing, serta waktu dan lokasi penelitian yang berbeda
--	---	---------------------	--	--

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani Salangka, Rante, A., & Rasyid, D. (2024). Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(5), 1094–1100. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i5.4995>
- Al Azizah, I. (2024). *Warm water foot soak hydrotherapy for reducing blood pressure*. *Jurnal Keperawatan GSH*.
- Anjarwati, A. A. A., Suryandari, D., & Mustikarani, I. K. (2022). Hubungan Kadar Low Density Lipoprotein (LDL) Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di RSUD Karanganyar. *Universitas Kusuma Husada Surakarta*, 18(1), 4.
- Chaidir, R., Putri, A., & Yantri, K. (2022). Pengaruh terapi rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 14(1), 12–20.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Doe, C., Lee, D., & Wang, E. (2024). *Prevalence of hypertension and associated risk factors by gender in India: NFHS-5 analysis*. *BMC Public Health*, 25, Article 20097.
- Garg, P., et al. (2023). *Effect of breathing exercises on blood pressure and heart rate: A systematic review and meta-analysis*. PMC Articles.
- Johnson, F., & Patel, R. (2023). *Gender differences in cardiovascular risk behaviors and health service utilization*. *International Journal of Public Health Research*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Pedoman pelayanan kesehatan tradisional empiris*. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan Tradisional dan Komplementer.
- Kemkes RI. (2019). *Pedoman umum pengendalian hipertensi*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kim, T. K. (2015). T test as a parametric statistic. *Korean Journal of Anesthesiology*, 68(6), 540–546. <https://doi.org/10.4097/kjae.2015.68.6.540>
- Lestari, A., & Saraswati, P. (2023). Modifikasi gaya hidup dalam penanganan hipertensi. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 11(1), 30–38. Notoatmodjo, S. 2018, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta.

- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nursalam. (2020). *Manajemen keperawatan: Aplikasi dalam praktik keperawatan profesional*. Salemba Medika.
- Onder, G., Liperoti, R., & Gambassi, G. (2012). *Different risk factors for disability among elderly persons with hypertension: The role of geriatric conditions*. *The American Journal of Hypertension*, 25(8), 889–895.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2017). *Fundamentals of nursing* (9th ed.). Elsevier.
- Salangka, D., Wulan, M., & Suryani, A. (2024). Terapi nonfarmakologi dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*, 9(1), 40–48.
- Santie, F. N. R., & Warsono, W. (2024). Penurunan nyeri leher dengan terapi kompres hangat pada pasien penyakit ginjal kronis yang mengalami hipertensi di ruang hemodialisa. *Ners Muda*, 5(1), 62. <https://doi.org/10.26714/nm.v5i1.10578>
- Sari, S. M., & Aisah, S. (2022). Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Penderita Hipertensi. *Ners Muda*, 3(2). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i2.8262>
- Simanjourang, R. T., Hutagalung, D., & Sembiring, M. (2025). Faktor yang memengaruhi peningkatan tekanan darah pada usia lanjut. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 13(1), 15–23.
- Smith, A., & Jones, B. (2022). *Sex-specific differences in the pathophysiology of hypertension*. *Biomolecules*, 15(1), 143.
- Sriyatna, D., & Rahayu, D. A. (2022). Pengaruh Rendam Kaki Air Jahe Merah Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Ners Muda*, 3(3). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i3.10473>
- Suarayasa, K., Hidayat, M. I., & Gau, R. (2023). *Faktor risiko kejadian hipertensi pada lansia: Tinjauan literatur*. *Jurnal Medical Profession (Medpro)*.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suib, S., & Mahmudah, A. M. (2022). Penyuluhan Hipertensi Dan Slow Deep Breathing Untuk Menurunkan Hipertensi Pada Lansia Di Bpstw Unit Budi Luhur Yogyakarta. *GEMAKES Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 31–37. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v2i1.544>
- Suryandari, D., & Ningrum, A. R. (2024). *The effect of slow deep breathing and warm water foot bathing on blood pressure reduction in hypertensive patients*.

Indonesian Journal of Global Health Research.

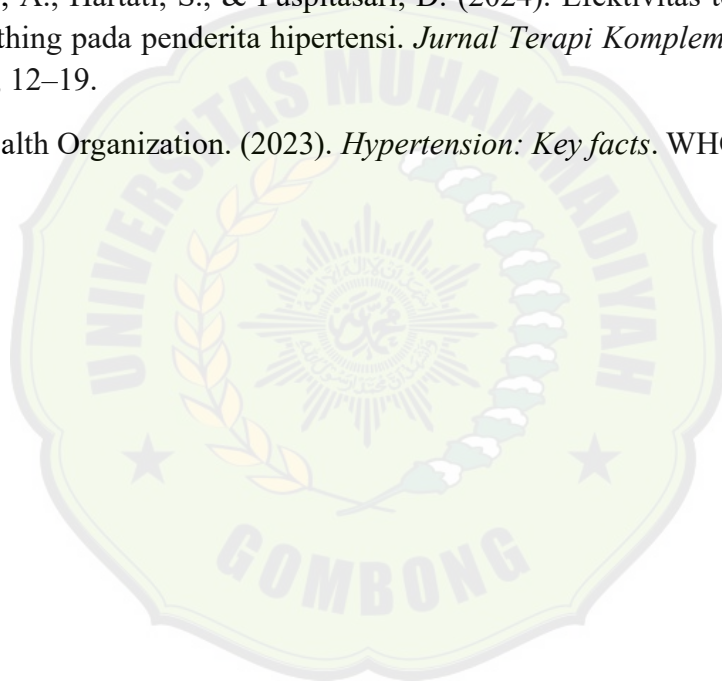
Susanti, M., Triyana, R. Y., & Nurwiyei. (2022). Edukasi Hipertensi Dan Pencegahan Komplikasi Hipertensi Pada Pasien Puskesmas Dadok Tunggul Hitam. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(2), 153–157. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>

Trisnawan, Adi. (2019). *Mengenal Hipertensi*. Jakarta : Mutiara Aksara.

Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., & Schutte, A. E. (2020). *International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines*. *Hypertension*. 2020;75(6):1334–57.

Wibisono, A., Hartati, S., & Puspitasari, D. (2024). Efektivitas teknik slow deep breathing pada penderita hipertensi. *Jurnal Terapi Komplementer Indonesia*, 6(1), 12–19.

World Health Organization. (2023). *Hypertension: Key facts*. WHO.



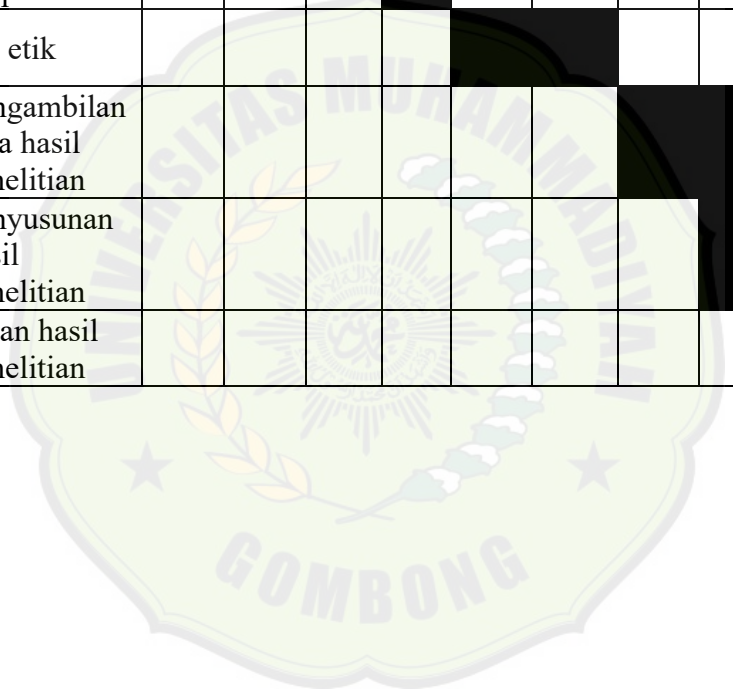
LAMPIRAN



Lampiran 1 Jadwal Penelitian

JADWAL PENELITIAN

No	Kegiatan	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sept	Okt	Nov	Des	Jan
1.	Penentuan Tema	■									
2.	Penyusunan proposal		■	■	■						
3.	Ujian proposal			■							
4.	Uji etik				■	■	■				
5.	Pengambilan data hasil penelitian						■	■	■		
6.	Penyusunan hasil penelitian							■	■	■	
7.	Ujian hasil penelitian										■



Lampiran 2 Surat Ijin Studi Pendahuluan dan Surat Balasan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: <http://unimugo.ac.id/>

No : 1531.5/II.3.AU/PN/V/2025
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 30 Mei 2025

Kepada :
Yth. Direktur RS PKU Muhammadiyah Gombong.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat perlindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Rhadzani Muhammad Adams
NIM : 202402165
Judul Penelitian : Efektivitas Terapi Rendam Kaki dengan Air Hangat dan Slow Deep Breathing pada Pasien Hipertensi di Bangsal Barokah RS PKU Muhammadiyah Gombong
Keperluan : Ijin Studi Pendahuluan

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong


Annika Dwi Asti, M.Kep



★★★★★
PARIPURNA
LEMBAGA AKREDITASI
RUMAH SAKIT INDONESIA

RUMAH SAKIT
PKU MUHAMMADIYAH GOMBONG

Jalan Yos Sudarso No. 461 GOMBONG KEBUMEN JAWA TENGAH 54412
Telp. (0287) 471780, 471422,
www.rspkgombong.com e-mail : admin.rs@pkugombong.com



Gombong, 24 Dzulhijjah 1446 H
20 Juni 2025 M

Nomor : 700.a/IV.6.AU/D/VI/2025
Hal : Jawaban Izin Studi Pendahuluan

Kepada Yth.
Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong
Di tempat

Assalamu'alaikum warahmatullaahi wa barakaatuh.

Teriring doa semoga rahmat dan hidayah Allah Subhaanahu Wa Ta'aala senantiasa menyertai kita dalam menjalankan tugas sehari-hari. Aamin.

Menanggapi surat Saudara tentang permohonan ijin Studi Pendahuluan bagi Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gombong atas nama **Rhadzani Muhammad Adams** dengan judul "Efektivitas Terapi Rendam Kaki dengan Air Hangat dan Slow Deep Breathing pada Pasien Hipertensi", bersama ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat memenuhi permohonan tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Diminta untuk berkoordinasi dengan Diklat RS
2. Menyerahkan foto ukuran 3 x 4 (2 lembar)
3. Bersedia membuat kesanggupan yang disediakan RS
4. Institusi bersedia mengganti kerugian atas kerusakan barang/alat akibat kelalaian dalam melaksanakan penelitian di RS
5. Biaya Studi Pendahuluan Rp. 200.000,-
6. Waktu penelitian tanggal 23 Juni – 23 Juli 2025.
7. Peneliti wajib memberikan hasil penelitian (skripsi) ke Rumah Sakit dalam bentuk soft copy dan hard copy.

Demikian kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum warahmatullaahi wa barakaatuh.

Direktur SIM/ARS dan Umum,

dr. Rahmawati, Sp.KJ, M.Kes
NIP. 352.11.09.1

"Melayani dengan Profesional, Ramah, Santun dan Islami"

Lampiran 3 Surat Ijin Penelitian dan Surat Balasan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: http://unimugo.ac.id/

No : 1790.5/II.3.AU/PN/X/2025
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 16 Oktober 2025

Kepada :
Yth. Direktur RS PKU Muhammadiyah Gombong

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat lindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Rhadzani Muhammad Adams
NIM : 202402165
Judul Penelitian : Efektivitas Terapi Kombinasi Rendam Kaki dengan Air Hangat dan Slow Deep Breathing terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Bangsal Barokah RS PKU Muhammadiyah Gombong
Keperluan : Ijin Penelitian

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong

Annika Dwi Asti, M.Kep



★★★★★
PARIPURNA
LEMBAGA AKREDITASI
RUMAH SAKIT INDONESIA

RUMAH SAKIT
PKU MUHAMMADIYAH GOMBONG

Jalan Yos Sudarso No. 461 GOMBONG KEBUMEN JAWA TENGAH 54412
Telp. (0287) 471780, 471422,
www.rspkugombong.com e-mail : admin.ra@pkugombong.com



Gombong, 2 Jumadil Awal 1447 H
24 Oktober 2025 M

Nomor : 1818/IV.6.AU/D/X/2025
Hal : Jawaban Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong
Di tempat

Assalamu'alaikum warahmatullaahi wa barakaatuh.

Teriring doa semoga rahmat dan hidayah Allah Subhaanahu Wa Ta'aala senantiasa menyertai kita dalam menjalankan tugas sehari-hari. Aamiin.


Menanggapi surat Saudara tentang permohonan ijin Penelitian bagi Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gombong atas nama **Rhadzani Muhammad Adams** dengan judul "Efektivitas Terapi Rendam Kaki dengan Air Hangat dan Slow Deep Breathing pada Pasien Hipertensi", bersama ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat memenuhi permohonan tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Diminta untuk berkoordinasi dengan Diklat RS
2. Menyerahkan foto ukuran 3 x 4 (2 lembar)
3. Bersedia membuat kesanggupan yang disediakan RS
4. Institusi bersedia mengganti kerugian atas kerusakan barang/alat akibat kelalaian dalam melaksanakan penelitian di RS
5. Biaya Penelitian Rp.350.000,-
6. Waktu penelitian tanggal 27 Oktober – 27 November 2025.
7. Peneliti wajib memberikan hasil penelitian (skripsi) ke Rumah Sakit dalam bentuk soft copy dan hard copy.

Demikian kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum warahmatullaahi wa barakaatuh.

Direktur SDJ-AIK dan Umum,


dr. Rahmawati, Sp.KJ, M.Kes
NIP. 352/11.09.1

"Melayani dengan Profesional, Ramah, Santun dan Islami"

Lampiran 4 Surat Keterangan Lolos Uji Etik



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

eCertificate

KETERANGAN LAYAK ETIK
*DESCRIPTION OF ETHICAL
EXEMPTION*
"ETHICAL EXEMPTION"
Nomor : 187.6/II.3.AU/F/KEPK/IX/2025

No. Protokol : 2131700009



Peneliti
Researcher

: Rhadzani Muhammad Adams
Dr. Basirun M.Kes

Nama Institusi
Name of The Institution

: KEPK Universitas Muhammadiyah Gombong

"EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI RENDAM KAKI
DENGAN AIR HANGAT DAN SLOW DEEP BREATHING
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA
PASIEH HIPERTENSI DI BANGSAL BAROKAH RS PKU
MUHAMMADIYAH GOMBONG"

"EFFECTIVENESS OF COMBINATION THERAPY OF
FOOT SOAK WITH WARM WATER AND SLOW DEEP
BREATHING ON BLOOD PRESSURE REDUCTION IN
HYPERTENSIVE PATIENTS IN BAROKAH WARD PKU
MUHAMMADIYAH GOMBONG HOSPITAL"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 19 September 2025 sampai dengan tanggal 19 September 2026

This declaration of ethics applies during the period September 19, 2025 until September 19, 2026

September 19, 2025
Professor and Chairperson,

Ning Iswati, M. Kep

Lampiran 5 Instrumen Penelitian

Instrumen 1

PENJELASAN MENGIKUTI PENELITIAN

(PSP)

1. Kami adalah penulis dari Universitas Muhammadiyah Gombong / Keperawatan Program Sarjana dengan ini meminta Anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul “Efektivitas Terapi Kombinasi Rendam Kaki dengan Air Hangat dan *Slow Deep Breathing* Terhadap Tekanan Darah”.
2. Tujuan dari penelitian studi kasus ini adalah penelitian yang dapat menurunkan tekanan darah pada pasien Hipertensi.
3. Prosedur pengambilan bahan data dengan intervensi dipimpin dengan menggunakan pedoman intervensi yang akan berlangsung kurang lebih 10-15 menit. Cara ini mungkin akan menimbulkan ketidaknyamanan tetapi Anda tidak perlu khawatir karena penelitian ini untuk kepentingan pengembangan asuhan dan tindakan yang diberikan.
4. Keuntungan yang Anda peroleh dalam keikutsertaan Anda pada penelitian ini adalah Anda turut terlibat aktif mengikuti perkembangan asuhan dan tindakan yang diberikan.
5. Nama dan jati diri Anda beserta seluruh informasi yang saudara sampaikan akan tetap dirahasiakan.
6. Jika saudara membutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian ini, silahkan menghubungi peneliti pada nomor Hp: 081251326938

Instrumen 2

INFORMED CONSENT
(Persetujuan Menjadi Partisipan)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Rhadzani Muhammad Adams dengan judul “Efektivitas Terapi Kombinasi Rendam Kaki dengan Air Hangat dan *Slow Deep Breathing* Terhadap Tekanan Darah”.

Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Gombong, Oktober 2025

Yang memberi persetujuan

Peneliti

(.....)

(Rhadzani Muhammad A)

Instrumen 3

SOP Pengukuran Tekanan Darah

Standar Operasional Prosedur	PENGUKURAN TEKANAN DARAH
Pengertian	Mengukur tekanan sistol dan diastol yang merupakan indikator untuk menilai fungsi dari sistem kardiovaskuler
Tujuan	Mengetahui nilai tekanan darah
Prosedur	<ol style="list-style-type: none">1. Identifikasi pasien2. Atur posisi pasien3. Pilih lengan yang tidak mengalami gangguan medis4. Pasang manset pada lengan 2-3cm diatas siku (tidak longgar maupun ketat)5. Nyalakan alat dengan menekan tombol power6. Tunggu hingga proses pengukuran selesai dan hasil akan muncul di layar7. Catat hasil pengukuran

Sumber: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pengukuran tekanan darah di fasilitas pelayanan kesehatan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan.

Instrumen 4

SOP Rendam Kaki dengan Air Hangat

Standar Operasional Prosedur	RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT
Pengertian	Rendam kaki dengan air hangat adalah sebuah terapi sederhana non-farmakologis yang dilakukan dengan cara merendam kaki (biasanya hingga mata kaki atau betis) ke dalam air hangat bersuhu 38-40°C selama 20menit.
Tujuan	Untuk menurunkan tekanan darah
Prosedur	<ol style="list-style-type: none">1. Taruh alat di dekat responden2. Posisikan responden untuk duduk di kursi, responden juga bisa duduk dikasur jika tidak bisa duduk di kursi3. Air hangat dimasukkan ke dalam baskom sekitar \pm 2100 mililiter dengan temperatur 38-40°C. Gunakan alat penopang baskom jika responden duduk di kursi4. Cuci dan keringkan kaki jika terlihat kotor, lalu celupkan pergelangan kaki selama 20menit5. Gunakan termometer untuk mengukur suhu. Jika suhu menurun, tambahkan air panas sampai suhu kembali ke kondisi normal seperti biasa6. Setelah 20menit, kaki dikeringkan dengan handuk7. Bereskan alat perlengkapan sudah selesai digunakan

Sumber: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Pedoman pelayanan kesehatan tradisional empiris*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan Tradisional dan Komplementer

Instrumen 5

SOP *Slow Deep Breathing*

Standar Operasional Prosedur	<i>SLOW DEEP BREATHING</i>
Pengertian	<i>Slow deep breathing</i> adalah teknik pernapasan yang dilakukan secara perlahan, dalam, dan teratur, dengan fokus pada mengambil napas dalam melalui hidung, menahan sebentar, lalu menghembuskan perlahan melalui mulut. Teknik ini merupakan salah satu bentuk relaksasi pernapasan yang sederhana namun efektif untuk menenangkan sistem saraf.
Tujuan	Untuk menurunkan tekanan darah
Prosedur	<ol style="list-style-type: none">1. Jelaskan tujuan dan Langkah-langkah prosedur2. Monitor frekuensi, irama, dan kedalaman napas3. Sediakan tempat yang tenang dan nyaman4. Posisikan pasien nyaman dan rileks5. Anjurkan memposisikan satu tangan di dada dan satu tangan di perut6. Anjurkan menarik napas melalui hidung selama 4 detik, menahan napas selama 2 detik, kemudian menghembuskan napas dari mulut dengan bibir dibulatkan (mencucu) selama 8 detik7. Pastikan dinding dada mengembang saat inspirasi8. Anjurkan mengulangi Latihan napas sebanyak 5-10 kali

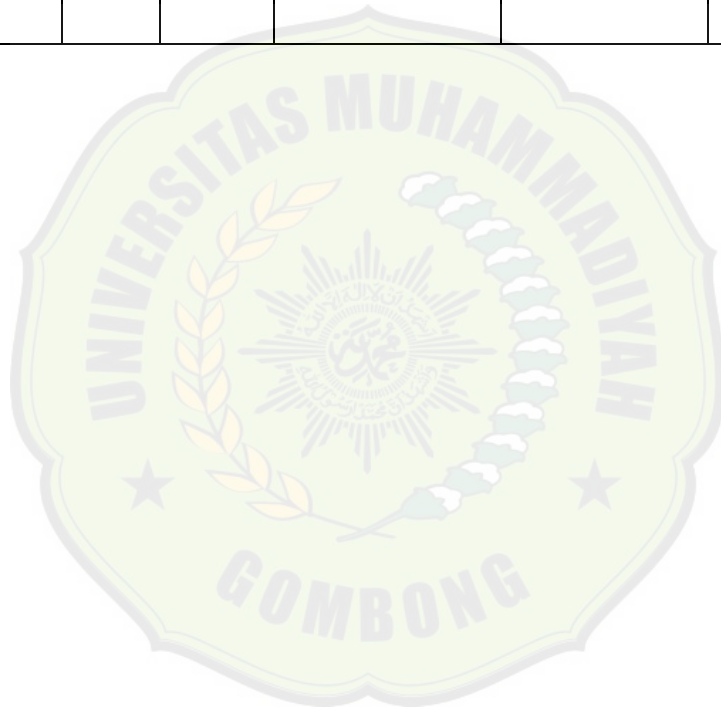
Sumber: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Pedoman pelayanan kesehatan tradisional empiris*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan Tradisional dan Komplementer

Instrumen 6

LEMBAR OBSERVASI

No.	Inisial	JK (L/P)	Umur	TD Sebelum Terapi	TD Sesudah Terapi	Penurunan
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						



Lampiran 6 Hasil Analisis Data

Frequencies

		Statistics							
		Jenis Kelamin	Kategori Umur	Tekanan Darah Sistolik Sebelum Terapi	Tekanan Darah Diastolik Sebelum Terapi	Tekanan Darah Sistolik Sesudah Terapi	Tekanan Darah Diastolik Sesudah Terapi	Penurunan Tekanan Darah Sistolik	Penurunan Tekanan Darah Diastolik
N	Valid	33	33	33	33	33	33	33	33
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		1.30	2.97	160.76	94.24	150.15	88.88	10.61	5.36
Std. Error of Mean		.081	.111	2.239	1.444	2.324	1.339	.601	.448
Median		1.00	3.00	160.00	92.00	149.00	88.00	11.00	5.00
Mode		1	3	145 ^a	101	153	93	14	3
Std. Deviation		.467	.637	12.862	8.295	13.351	7.692	3.455	2.572
Variance		.218	.405	165.439	68.814	178.258	59.172	11.934	6.614
Range		1	2	55	31	81	31	15	12
Minimum		1	2	142	82	124	77	3	1
Maximum		2	4	197	113	185	108	18	13
Sum		43	98	5305	3110	4955	2933	350	177

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Frequency Table

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	23	69.7	69.7	69.7
	Perempuan	10	30.3	30.3	100.0
Total		33	100.0	100.0	

Kategori Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dewasa (26-45)	7	21.2	21.2	21.2
	Lansia (46-65)	20	60.6	60.6	81.8
	Manula (>65)	6	18.2	18.2	100.0
Total		33	100.0	100.0	

Tekanan Darah Sistolik Sebelum Terapi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	142	1	3.0	3.0
	144	1	3.0	6.1
	145	2	6.1	12.1
	146	1	3.0	15.2
	148	2	6.1	21.2
	149	1	3.0	24.2
	151	1	3.0	27.3
	153	1	3.0	30.3
	154	2	6.1	36.4
	156	2	6.1	42.4
	157	1	3.0	45.5
	158	1	3.0	48.5
	160	1	3.0	51.5
	161	1	3.0	54.5
	162	1	3.0	57.6
	163	2	6.1	63.6
	165	2	6.1	69.7
	166	1	3.0	72.7
	169	1	3.0	75.8
	170	2	6.1	81.8
	172	2	6.1	87.9
	178	1	3.0	90.9
	182	1	3.0	93.9
	184	1	3.0	97.0
	197	1	3.0	100.0
Total	33	100.0	100.0	

Tekanan Darah Diastolik Sebelum Terapi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 82	1	3.0	3.0	3.0
83	1	3.0	3.0	6.1
84	1	3.0	3.0	9.1
85	2	6.1	6.1	15.2
87	3	9.1	9.1	24.2
89	3	9.1	9.1	33.3
90	3	9.1	9.1	42.4
91	2	6.1	6.1	48.5
92	2	6.1	6.1	54.5
94	1	3.0	3.0	57.6
96	1	3.0	3.0	60.6
97	1	3.0	3.0	63.6
98	2	6.1	6.1	69.7
99	1	3.0	3.0	72.7
100	1	3.0	3.0	75.8
101	4	12.1	12.1	87.9
107	1	3.0	3.0	90.9
109	1	3.0	3.0	93.9
112	1	3.0	3.0	97.0
113	1	3.0	3.0	100.0
Total	33	100.0	100.0	

Tekanan Darah Sistolik Sesudah Terapi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	124	1	3.0	3.0
	131	1	3.0	6.1
	134	1	3.0	9.1
	135	2	6.1	15.2
	138	1	3.0	18.2
	139	1	3.0	21.2
	140	1	3.0	24.2
	141	1	3.0	27.3
	143	1	3.0	30.3
	145	2	6.1	36.4
	146	2	6.1	42.4
	148	2	6.1	48.5
	149	2	6.1	54.5
	150	2	6.1	60.6
	152	1	3.0	63.6
	153	3	9.1	72.7
	158	1	3.0	75.8
	160	1	3.0	78.8
	161	1	3.0	81.8
	162	1	3.0	84.8
	169	1	3.0	87.9
	170	2	6.1	93.9
	173	1	3.0	97.0
	185	1	3.0	100.0
Total	33	100.0	100.0	

Tekanan Darah Diastolik Sesudah Terapi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 77	1	3.0	3.0	3.0
78	1	3.0	3.0	6.1
80	2	6.1	6.1	12.1
81	2	6.1	6.1	18.2
82	2	6.1	6.1	24.2
83	2	6.1	6.1	30.3
84	1	3.0	3.0	33.3
85	1	3.0	3.0	36.4
86	3	9.1	9.1	45.5
88	3	9.1	9.1	54.5
89	2	6.1	6.1	60.6
90	1	3.0	3.0	63.6
93	5	15.2	15.2	78.8
94	1	3.0	3.0	81.8
98	2	6.1	6.1	87.9
99	1	3.0	3.0	90.9
101	1	3.0	3.0	93.9
104	1	3.0	3.0	97.0
108	1	3.0	3.0	100.0
Total	33	100.0	100.0	

Penurunan Tekanan Darah Sistolik

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 3	2	6.1	6.1	6.1
6	2	6.1	6.1	12.1
7	1	3.0	3.0	15.2
8	4	12.1	12.1	27.3
9	4	12.1	12.1	39.4
10	2	6.1	6.1	45.5
11	3	9.1	9.1	54.5
12	4	12.1	12.1	66.7
13	4	12.1	12.1	78.8
14	5	15.2	15.2	93.9
16	1	3.0	3.0	97.0
18	1	3.0	3.0	100.0
Total	33	100.0	100.0	

Penurunan Tekanan Darah Diastolik

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	1	3.0	3.0	3.0
2	2	6.1	6.1	9.1
3	6	18.2	18.2	27.3
4	5	15.2	15.2	42.4
5	4	12.1	12.1	54.5
6	5	15.2	15.2	69.7
7	4	12.1	12.1	81.8
8	3	9.1	9.1	90.9
9	1	3.0	3.0	93.9
10	1	3.0	3.0	97.0
13	1	3.0	3.0	100.0
Total	33	100.0	100.0	

Explore

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tekanan Darah Sistolik Sebelum Terapi	.072	33	.200*	.953	33	.162
Tekanan Darah Diastolik Sebelum Terapi	.152	33	.051	.940	33	.068
Tekanan Darah Sistolik Sesudah Terapi	.143	33	.086	.972	33	.551
Tekanan Darah Diastolik Sesudah Terapi	.100	33	.200*	.957	33	.218

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

T-Test

Paired Samples Test									
		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference			t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Tekanan Darah Sistolik Sebelum Terapi - Tekanan Darah Sistolik Sesudah Terapi	10.606	3.455	.601	9.381	11.831	17.637	32	.000
Pair 2	Tekanan Darah Diastolik Sebelum Terapi - Tekanan Darah Diastolik Sesudah Terapi	5.364	2.572	.448	4.452	6.276	11.981	32	.000

Lampiran 7 Surat Pernyataan Cek Similarity/Plagiasi



SURAT PERNYATAAN CEK SIMILARITY/PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sawiji, M.Sc
NIK : 96009
Jabatan : Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

Menyatakan bahwa karya tulis di bawah ini **sudah lolos** uji cek similarity/plagiasi:

Judul : EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT DAN SLOW DEEP BREATHING TERHADAP TEKANAN DARAH

Nama : Rhadzani Muhammad Adams
NIM : 202402165
Program Studi : Keperawatan Program Sarjana
Hasil Cek : 27%

Gombong, 03 Desember 2025

Pustakawan


(Aulia Rahmawati, S))

Mengetahui,

Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT


(Sawiji, M.Sc)

Lampiran 8 Lembar Bimbingan

Kegiatan Bimbingan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PRODI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
Jl. Yos Sudarso No. 461, Telp. Fax. (0287) 472433, Gombong 54412

Nama Mahasiswa : Rhadzani Muhammad Adams
NIM : 202402165
Pembimbing : Dr. Basirun, M.Kes

Tanggal Bimbingan	Topik /Materi Bimbingan	Paraf Pembimbing
19 April 2025	Menentukan Judul	
27 Mei 2025	Konsul BAB I	
29 Mei 2025	Konsul BAB II	
18 Juni 2025	Tanda Tangan Stupen	
15 Juli 2025	Konsul BAB III	
22 Juli 2025	ACC Sidang Proposal	
28 November 2025	Konsul BAB IV & V	
01 Desember 2025	ACC Sidang Hasil	

Mengetahui,
Ketua Program Studi Keperawatan Sarjana



(Cahyu Septiwi, M.Kep., Sp.KMB., Ph.D)

Lampiran 9 Lembar Konsultasi Abstrak



PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
2025/2026

LEMBAR KONSULTASI

ABSTRAK

Nama Mahasiswa : Rhadzani Muhammad Adams

NIM : 202402165

Nama Pembimbing : Sawiji, S.Kep. Ns., M.Sc

No.	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	27-01-2026	Konsul Abstrak		
2	25-02-2026	ACC Abstrak		

Mengetahui,

Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana

(Cahyu Sepiwi, M.Kep., Sp.KMB., Ph.D)