

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, Rabiatul, and Asni Hasaini, „Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Garam Dengan Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi“, *JoIN : Journal of Intan Nursing*, 2.1 (2024),
- Fildayanti. (2020). Pengaruh Pemberian Rendam Kaki Air Dengan Air Hangat Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*,
- Kholifah (2016), SKM, M.Kep, Sp.Kom Buku Modul Ajaran Keperawatan Gerontik
- Klaudia, „Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pad Pasien Hipertensi Tingkat I Di Sendangmulyo“, *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2022, pp. 5–24
- Mayang dan Aisah, „Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Penderita Hipertensi“, (2022)
- Musakkar & Djafar, (2021), „Gambaran Tingkat Literasi Kesehatan Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Tumbang Datu Desa Tumbang Datu“,
- Putri „HUBUNGAN FUNGSI KOGNITIF DENGAN KUALITAS HIDUP LANSIA“, *Pharmacognosy Magazine*, 75.17 (2021),
- Ratnawati dkk (2018) Buku Prinsip Dasar Kesehatan Lanjut Usia
- Rini, H M (dkk), „Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Konsumsi Garam Beryodium Pada Ibu Rumah Tangga DI Desa Gembong Kecamatan Gembong Kabupaten Pati“, *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 5.4 (2017), pp. 1422–33
- Siska Afrilya Diartin, (dkk) „Gambaran Interaksi Sosial Lansia Berdasarkan Klasifikasi Hipertensi Pada Lansia Di Masyarakat“, *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, (2022)
- Uliya, Ismatul, and Ambarwati, „Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dengan Campuran Garam Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi“, *Jurnal Profesi Keperawatan Academi Keperawatan Krida Husada Kudus*, 7.2 (2020)
- Unger et al (2020) International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines“, *Hypertension*, 75.6 (2020), pp. 1334–57, doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026
- Usia, Pengaruh, Lanjut Terhadap, Kesehatan Lansia, T H E Effect, O F Older, A G E On, and others, „Jurnal Keperawatan“, 16 (2024)
- Wihardika, „Pengaruh Lama Pendidihan Terhadap Kadar Kio3 Pada Garam Beryodium Merk “X”“, *Jurnal Wiyata Penelitian Sains Dan Kesehatan*, 2.2 (2017), pp. 146–50

- Yuninda Tomayahu, (dkk) „Pengaruh Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita hipertensi Di Desa Dunggala, Kecamatan Batudaa“, *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3.1 (2023)
- Yustus (dkk), „Pengaruh Hidroterapi Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Provinsi Riau“, *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 6.1 (2022)
- Wulandari, P. dkk. (2016). Pengaruh Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Podorejo Rw 8 Ngaluyan. *Ejournal Keperawatan(E-Kp)*, Volume 7(1): 1-5.
- Wihardika, L. (2017). Pengaruh lama pendidihan terhadap kadar  $KIO_3$  pada garam beryodium merk “X”. *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains dan Kesehatan*, 2(2), 135–140. <https://doi.org/10.56710/wiyata.v2i2.52>
- Sari, dkk., „Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Penderita Hipertensi“, *Ners Muda*, 3.2 (2022), doi:10.26714/nm.v3i2.8262
- Betrix, Loka Klaudia, „Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pad Pasien Hipertensi Tingkat I Di Sendangmulyo“, *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2022, pp. 5–24
- Parinding, Sisislia Linda, „Gambaran Tingkat Literasi Kesehatan Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Tumbang Datu Desa Tumbang Datu“, *Bertambahnya Umur Mempengaruhi Berbagai Aspek Kehidupan Seperti Sosial, Ekonomi, Maupun Kesehatan. Seiring Bertambahnya Usia Maka Lansia Akan Lebih Rentan Menderita Berbagai Keluhan Fisik (Kemenkes RI, 2014).*, 2021, pp. 1–64

**Lampiran 1 Lampiran Lembar Penjelasan Kepada Responden**

Kepada Yth,

Ibu/Saudari

Perkenalkan nama saya Ruth Indah Angeriani Sianturi saya adalah mahasiswi program studi D3 Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan, dengan ini memohon kesediaan anda untuk mau menjadi peserta penelitian saya yang berjudul

**“Penerapan Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Mandala”**

Penelitian ini tujuannya adalah untuk mengetahui Penerapan rendaman kaki air hangat dengan campuran garam terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan penderita hipertensi.

Dalam penelitian ini siswa akan ditanyai menggunakan lembar pertanyaan (wawancara) lembar observasi berupa pengukuran *Tekanan Darah*. Saya berharap bantuannya untuk mau menjawab pertanyaan dengan baik sesuai dengan kejadian yang pernah dialami, bila mau menjadi peserta penelitian, saya memohon ketersediannya untuk menandatangani Surat Pernyataan Kesediaan menjadi Subjek Penelitian. Atas ketersediannya saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya



Peneliti

## Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden

### *Informed Consent*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ny. F

Umur : 65 tahun

Setelah membaca dengan seksama, mengerti dan memahami penjelasan informasi yang diberikan dari peneliti, maka saya bersedia ikut berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Ruth Indah Angeriani Sianturi dengan judul **“Penerapan Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Mandala”**. Saya bersedia memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian sesuai dengan kondisi yang sesungguhnya. Demikianlah pernyataan persetujuan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak sedang dalam keadaan paksaan siapapun serta untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Responden



(Ny. F)

### *Informed Consent*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ny. T

Umur : 64 tahun

Setelah membaca dengan seksama, mengerti dan memahami penjelasan informasi yang diberikan dari peneliti, maka saya bersedia ikut berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Ruth Indah Angeriani Sianturi dengan judul **“Penerapan Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Mandala”**. Saya bersedia memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian sesuai dengan kondisi yang sesungguhnya. Demikianlah pernyataan persetujuan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak sedang dalam keadaan paksaan siapapun serta untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Responden



(Ny. T)

### Lampiran 3 Standar Operasional Prosedure

#### STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PENERAPAN RENDAMAN KAKI AIR HANGAT DENGAN CAMPURAN GARAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI

	<b>Standar Operasional Prosedur Penerapan Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Penderita Hipertensi</b>
Definisi	Merendam kaki dengan air hangat dengan campuran garam merupakan perawatan yang sangat sederhana yang sangat efektif untuk mengatasi berbagai masalah karena secara konduksi dimana terjadinya perpindahan panas dari air hangat tersebut ke tubuh sehingga akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan dapat menurunkan ketegangan pada otot.
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. dapat menurunkan tekanan darah</li><li>2. dapat melancarkan pembuluh darah</li><li>3. dapat melancarkan sirkulasi darah</li></ol>
Alat & Bahan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sphygmomanometer (tensi meter)</li><li>2. Baskom</li><li>3. Air hangat</li><li>4. Kain (handuk)</li><li>5. Garam</li></ol>

<p>Langkah – Langkah</p>	<p>A. Fase Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- memberikan salam</li> <li>- memperkenalkan diri</li> <li>- menjelaskan tujuan dan prosedur yang akan dilakukan</li> </ul> <p>B. Fase kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencuci tangan sebelum melakukan tindakan</li> <li>- Menanyakan kenyamanan pada pasien</li> <li>- Memasang tensi meter ke lengan pasien</li> <li>- Mencatat hasil tekanan darah sebelum dilakukan kegiatan</li> <li>- Menuangkan air hangat ke baskom sebanyak 5000ml dan memasukkan garam sebanyak 4 sendok</li> <li>- Air hangat harus bersuhu 40°C</li> <li>- Selanjutnya masukkan kaki klien ke dalam baskom yang sudah berisi air hangat</li> <li>- Rendam kaki klien selama 15 menit</li> <li>- Setelah 15 menit angkat kaki klien dan keringkan dengan kain</li> <li>- Selanjutnya cek kembali tekanan darah pada klien setelah melakukan rendaman kaki air hangat</li> <li>- Catat hasil tekanan darah</li> <li>- Rendaman kaki air hangat ini dilakukan selama 2 minggu berturut-turut kepada klien</li> </ul>
<p>Referensi</p>	<p>Wulandari, P. dkk. (2016). Pengaruh Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Podorejo Rw 8 Ngaluyan. Ejournal Keperawatan(E-Kp), Volume 7(1): 1-5.</p>

## Lampiran 4 Lembar Observasi Tekanan Darah

### Lembar Observasi Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam

Nama Responden : Ny. F  
Alamat : Jl. Murai No 15  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Umur : 65 Tahun  
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga  
Pendidikan : SLTA / Sederajat

<b>Hari / Tanggal</b>	<b>Sebelum Dilakukan Tindakan</b>	<b>Sesudah Dilakukan Tindakan</b>
	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/90mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/100mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/90mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/100mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>
	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/90mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/100mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/90mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/100mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>
	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/90mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/100mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/90mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/100mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>
	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/100mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/110mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/90mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/100mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/110mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>

	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/90mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/100mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/110mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/90mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/100mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/110mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>
	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/90mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/100mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/110mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/90mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/100mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/110mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>

## Lampiran 4 Lembar Observasi Tekanan Darah

### Lembar Observasi Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam

Nama Responden : Ny. T  
Alamat : Jl. Camar 5 No. 266  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Umur : 64 Tahun  
Pekerjaan : Pensiunan Guru  
Pendidikan : S1

<b>Hari / Tanggal</b>	<b>Sebelum Dilakukan Tindakan</b>	<b>Sesudah Dilakukan Tindakan</b>
	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/90mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/100mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/90mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/100mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>
	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/90mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/100mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/90mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/100mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>
	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/90mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/100mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/90mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/100mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>
	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/89mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/100mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/110mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/> 140/90mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/> 150/100mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/> 160/110mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>

	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/>	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/>
	140/90mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/>	140/90mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/>
	150/100mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/>	150/100mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/>
	160/110mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>	160/110mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>
	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/>	120/80mmHg (Normal): <input type="checkbox"/>
	140/90mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/>	140/90mmHg (Ringan): <input type="checkbox"/>
	150/100mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/>	150/100mmHg (Sedang): <input type="checkbox"/>
	160/110mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>	160/110mmHg (Berat): <input type="checkbox"/>

## Lampiran 5 Lembar Pengajuan Judul

### PENGAJUAN JUDUL TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA : RUTH INDAH  
NIM : P07520122074  
PEMINATAN : KEPERAWATAN GERONTIK  
NAMA PEMBIMBING : SURITA GINTING, SKM., M.KES

NO	JUDUL YANG DIAJUKAN	JUMLAH JURNAL NASIONAL DAN INTERNASIONAL
1.	Penerapan jus mentimun untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja UPT. Puskesmas Mandala.	8 Nasional 2 Internasional
2.	Penerapan rendaman kaki air hangat dengan campuran garam terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan penderita hipertensi di wilayah kerja UPT. Puskesmas Mandala.	8 Nasional 2 Internasional Acc
3.	Penerapan terapi jus belimbing manis terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi di wilayah kerja UPT. Puskesmas Mandala.	8 Nasional 2 Internasional

### JUDUL TUGAS AKHIR

NO	JUDUL YANG DISETUJUI
1.	Penerapan rendaman kaki air hangat dengan campuran garam terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan penderita hipertensi di wilayah kerja UPT. Puskesmas Mandala.

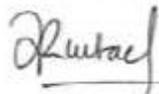
KA. PRODI D-III KEPERAWATAN

MEDAN, 14 NOV 2024

DOSEN PEMBIMBING



(MASNILA, S.KEP, NS, M.PD)  
NIP. 197011301993032013



(SURITA GINTING, SKM., M.KES)  
NIP. 19610520200032001

## Lampiran 6 Surat Survey Awal

	<b>Kementerian Kesehatan</b> Poltekkes Medan Jalan Jamin Ginting KM. 13,5 Medan, Sumatera Utara 20137 (061) 8368633 <a href="https://poltekkes-medan.ac.id">https://poltekkes-medan.ac.id</a>
<b>NOTA DINAS</b> NOMOR : KH.03.01/F.XXII.11/2024	
Yth. :	Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan
Dari :	Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
Hal :	Izin Survey Awal
Tanggal :	11 Desember 2024

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Program pembelajaran Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes medan bahwa Mahasiswa Tkt. III TA. 2024 – 2025 diwajibkan menyusun Karya Tulis Ilmiah di bidang keperawatan, maka untuk keperluan hal tersebut kami mohon Izin Survey Awal di instansi anda pimpin untuk Mahasiswa tersebut di bawah ini :

No.	Nama	NIM	Judul
I.	RUTH INDAH	P07520122074	PENERAPAN RENDAMAN KAKI AIR HANGAT DENGAN CAMPURAN GARAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA UPT PUSKESMAS MANDALA

Demikian disampaikan pada bapak/ibu pimpinan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

  
Jurusan Keperawatan  
Permata Sari Tarigan, S.Kep,Ns, M.Kes  
NIP. 19703162002122001



Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tse.kominfo.go.id/verifyPDF>.



 03162002122001



**SURAT KETERANGAN PRA RISET**

Nomor : 000.9/3192

DASAR	: 1. Peraturan Daerah Kota Medan Nomor : 8 Tahun 2022, tanggal 30 Desember 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 15 Tahun 2016 Tentang Pembentukan Perangkat Daerah Kota Medan. 2. Peraturan Walikota Medan Nomor : 97 Tahun 2022, tanggal 30 Desember 2022 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi, dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kota Medan.
MENIMBANG	: Surat dari Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Medan Nomor KH.03.01 /F.XXII.11/2292.b/2024 Tanggal 11 Desember 2024 Perihal Izin Survey Awal.
NAMA	: Ruth Indah
NIM	: P07520122074
JURUSAN	: Keperawatan
JUDUL	: "Penerapan Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Mandala"
LOKASI	: 1. Dinas Kesehatan Kota Medan 2. UPT Puskesmas Mandala Kota Medan
LAMANYA	: 1 (satu) Bulan
PENANGGUNG JAWAB	: Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Medan

Melakukan Pra Riset, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan Pra Riset terlebih dahulu harus melapor kepada pimpinan Perangkat Daerah lokasi Yang ditetapkan.
2. Mematuhi peraturan dan ketentuan yang berlaku di lokasi Pra Riset .
3. Tidak dibenarkan melakukan Pra Riset atau aktivitas lain di luar lokasi yang telah ditetapkan.
4. Hasil Laporan Pra Riset diserahkan kepada Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan selambat lambatnya 2 (dua) bulan setelah Pra Riset dalam bentuk *softcopy* atau melalui Email ([brida@medan.go.id](mailto:brida@medan.go.id)).
5. Surat Keterangan Pra Riset dinyatakan batal apabila pemegang surat keterangan tidak mengindahkan ketentuan atau peraturan yang berlaku pada Pemerintah Kota Medan.
6. Surat Keterangan Pra Riset ini berlaku sejak tanggal dikeluarkan.

Demikian Surat ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Medan  
Pada Tanggal : 30 Desember 2024



Ditandatangani secara elektronik oleh :  
Kepala Badan  
Riset dan Inovasi Daerah,

Mansursyah, S, Sos, M. AP  
Pembina Tk. I (IvB)  
NIP 196805091989091001

**Tembusan :**

1. Wali Kota Medan.
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Medan.
3. Camat Medan Denai Kota Medan
4. Kepala UPT Puskesmas Mandala Kota Medan.
5. Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Medan.



## Lampiran 7 Surat Balasan Survey Awal



### PEMERINTAH KOTA MEDAN DINAS KESEHATAN

Komplek Petisah Nomor 1, Medan Petisah, Medan, Sumatera Utara, Medan 20112  
Telepon / Faksimile (061) 4520331  
Laman dinkes.pemkomedan.go.id, Pos-el dinkes@pemkomedan.go.id

Nomor : 000/0176  
Sifat : Biasa  
Lamp :  
Perihal : Izin Pra Riset

08 Januari 2025

Yth  
1. Kepala Bidang Pelayanan Kesehatan  
2. UPT.Puskesmas Mandala

di -  
Tempat

Sehubungan dengan Surat dari Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan Nomor 000.9/3192 Tanggal 30 Desember 2024 Perihal Tentang Permohonan Izin Pra Riset di Kota Medan.Mahasiswa Ketua Jurusan Keperawatan Poltekes Medan sebagai berikut :

Nama : Ruth Indah  
NIM : P07520122074  
Judul : Pengaruh Rendaman Kaki Air Hangat dengan campuran garam terhadap Penurunan Tekanan Darah pada lansia dengan penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPT.Puskesmas Mandala.

- Berkenaan dengan hal tersebut diatas, maka dengan ini kami sampaikan bahwa kami :
1. Dapat Menyetujui kegiatan Izin Pra Riset yang dilaksanakan oleh yang bersangkutan sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.
  2. Tempat penelitian membantu memberikan data dan info yang dibutuhkan sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.
  3. Surat Keterangan ini hanya berlaku 2 ( Dua ) Minggu sejak di tandatangani .

Demikian kami sampaikan agar dapat dimaklumi, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



Ditandatangani secara elektronik oleh :  
Kepala Dinas Kesehatan,

Yuda Prabwi Setiawan, S.STP.MSP  
Pembina Tk. I (P/II)  
NIP 199204072000121003

## Lampiran 8 Surat Izin Penelitian



**Kementerian Kesehatan**  
Poltekkes Medan

Jalan Jamin Ginting KM. 13,5  
Medan, Sumatera Utara 20137  
(061) 8360633  
<https://poltekkes-medan.ac.id>

### NOTA DINAS

NOMOR : KH.03.01/F.XXII.11/ 082.6/2025

Yth. : Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan  
Dari : Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan  
Hal : Izin Penelitian  
Tanggal : 26 Mei 2025

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Program pembelajaran Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes medan bahwa Mahasiswa Tkt. III TA. 2024 – 2025 diwajibkan menyusun Karya Tulis Ilmiah di bidang keperawatan, maka untuk keperluan hal tersebut kami mohon Izin Penelitian di instansi anda pimpin untuk Mahasiswa tersebut di bawah ini :

No.	Nama	NIM	Judul
1.	RUTH INDAH	P07520122074	PENERAPAN RENDAMAN KAKI AIR HANGAT DENGAN CAMPURAN GARAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA UPT PUSKESMAS MANDALA

Demikian disampaikan pada bapak/ibu pimpinan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.



Jurusan Keperawatan

Dr. Amby Permata Sari Tarigan, S.Kep,Ns, M.Kes  
NIP. 7703162002122001

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.





**PEMERINTAH KOTA MEDAN**  
**BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH**

Jalan Jenderal Besar A. H. Nasution Nomor 32 Medan Kode Pos 20143  
Telepon (061) 7873439 Faksimile (061) 7873314  
Laman <https://brida.medan.go.id>, Pos-el [brida@medan.go.id](mailto:brida@medan.go.id)

**SURAT KETERANGAN RISET**

Nomor : 000.9/2238

DASAR	: 1. Peraturan Daerah Kota Medan Nomor : 8 Tahun 2022, tanggal 30 Desember 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 15 Tahun 2016 Tentang Pembentukan Perangkat Daerah Kota Medan, 2. Peraturan Walikota Medan Nomor : 97 Tahun 2022, tanggal 30 Desember 2022 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi, dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kota Medan.
MENIMBANG	: Surat dari Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Medan Kementerian Kesehatan Nomor KH.03.01/F.XXII.11/882.6/2025 Tanggal 26 Mei 2025 Perihal Izin Penelitian .
NAMA	: Ruth Indah
NIM	: P07520122074
PROGRAM STUDI	: Keperawatan
JUDUL	: "Penerapan Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Mandala"
LOKASI	: 1. Dinas Kesehatan Kota Medan 2. UPT Puskesmas Mandala Kota Medan
LAMANYA	: 1 (satu) Bulan
PENANGGUNG JAWAB	: Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Medan Kementerian Kesehatan

Melakukan Riset, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan Riset terlebih dahulu harus melapor kepada pimpinan Perangkat Daerah lokasi Yang ditetapkan.
2. Mematuhi peraturan dan ketentuan yang berlaku di lokasi Riset .
3. Tidak dibenarkan melakukan Riset atau aktivitas lain di luar lokasi yang telah ditetapkan.
4. Hasil Riset diserahkan kepada Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah selambat lambatnya 2 (dua) bulan setelah Riset dalam bentuk *softcopy* atau melalui Email ([brida@medan.go.id](mailto:brida@medan.go.id)).
5. Surat Keterangan Riset dinyatakan batal apabila pemegang surat keterangan tidak mengindahkan ketentuan atau peraturan yang berlaku pada Pemerintah Kota Medan.
6. Surat Keterangan Riset ini berlaku sejak tanggal dikeluarkan.

Demikian Surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Medan  
Pada Tanggal : 27 Mei 2025



Ditandatangani secara elektronik oleh  
Kepala Badan  
Riset dan Inovasi Daerah,

Mansuryah, S, Sos, M, AP  
Pembina Tk. I (P/b)  
NIP 196805091989091001

**Tembusan :**

1. Wali Kota Medan.
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Medan.
3. Camat Medan Denai Kota Medan.
4. Kepala UPT Puskesmas Mandala Kota Medan.
5. Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Medan Kementerian Kesehatan .



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik, menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSE.  
L3/ITE No. 11 Tahun 2009 Pasal 3 Ayat 1: "Selama ini Elektronik dokumen Elektronik dokumen hasil pembuatan merupakan nilai hukum setara dengan cetak."

## Lampiran 9 Surat Balasan Penelitian



PEMERINTAH KOTA MEDAN  
**DINAS KESEHATAN**  
Jalan Rotan Komplek Petisah Nomor 1, Medan Petisah,  
Medan, Sumatera Utara, Medan 20112,  
Laman dinkes.medan.go.id, Pos-el dinkes@medan.go.id

Nomor : 000/7478  
Sifat : Biasa  
Lampiran : 1 (satu) lembar  
Perihal : Izin Penelitian

03 Juni 2025

Yth  
1.Ka Bidang KESMAS  
2.Ka Puskesmas Mandala  
di  
Tempat

Sehubungan dengan Surat dari Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan Nomor 000.9/2238 Tanggal 27 Mei 2025 Perihal Permohonan Izin Penelitian di Kota Medan.Mahasiswa keperawatan Poltekkes medan sebagai berikut :

Nama : Ruth Indah  
NIM : P07520122074  
Judul : Penerapan Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Mandala

Berkenaan dengan hal tersebut diatas, maka dengan ini kami sampaikan bahwa :

1. Dapat menyetujui kegiatan izin penelitian yang dilaksanakan oleh yang bersangkutan sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.
- 2.Tempat penelitian membantu memberikan data dan info yang dibutuhkan sepanjang tidak Bertentangan dengan peraturan yang berlaku

Demikian kami sampaikan agar dapat dimaklumi, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



Ditandatangani secara elektronik oleh :  
Kepala Dinas Kesehatan,

Yuda Pratwi Sebawan, S.STP, M.SP  
Pembina Tk. I (IvB)  
NIP 198204072000121003



Diketahui dan telah ditandatangani secara elektronik, menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh  
UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 7 Ayat 1 "Tetapan Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau Informasi yang dapat  
diakses" .

## Lampiran 10 Surat Kelayakan Etik Penelitian



**Kementerian Kesehatan**  
**Poltekkes Medan**  
Komisi Etik Penelitian Kesehatan  
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5  
Medan, Sumatera Utara 20137  
(061) 8368633  
<https://poltekkes-medan.ac.id>

**KETERANGAN LAYAK ETIK**  
*DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL*  
"ETHICAL APPROVAL"

No.01.26.1893/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

Peneliti utama : Ruth Indah Angeriani Sianturi  
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES DUNIA  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*

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

*"APPLICATION OF WARM WATER FOOT SOAKING WITH SALT MIXTURE ON REDUCING BLOOD PRESSURE IN  
ELDERLY HYPERTENSION IN THE WORK AREA OF UPT. MANDALA PUBLIC HEALTH CENTER"*

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 02 September 2025 sampai dengan tanggal 02 September 2026.

*This declaration of ethics applies during the period September 02, 2025 until September 02, 2026.*

September 02, 2025  
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

## Lampiran 11 Dokumentasi

### Dokumentasi Melakukan Intervensi Pada Kasus 1

Hari Pertama



Hari Kedua



Hari Ketiga



Hari Keempat



Hari Kelima

Hari Keenam



## Hari Ketujuh



## Lampiran 11

### Dokumentasi Melakukan Intervensi Pada Kasus 2

Hari Pertama



Hari Kedua



Hari Ketiga



Hari Keempat



Hari Kelima



Hari Keenam



Hari Ketujuh



Lampiran 12 Lembar Konsultasi Bimbingan

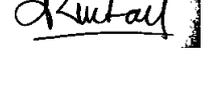
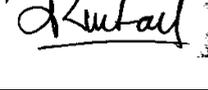
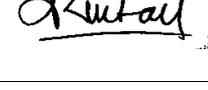
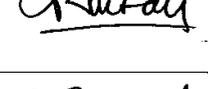
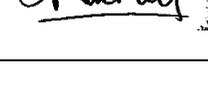
**LEMBAR KONSULTASI  
BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH**

**Judul KTI** : Penerapan rendaman kaki air hangat dengan campuran garam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja UPT. Puskesmas Mandala

**Nama Mahasiswa** : Ruth Indah Angeriani Sianturi

**Nomor Induk Mahasiswa** : P07520122074

**Nama Pembimbing** : Surita Ginting, SKM., M. KES

NO	TGL	MATERI DIKONSULKAN	PARAF	
			Mahasiswa	Pembimbing Utama
1	18 November 2024	Bimbingan pengajuan judul		
2	29 November 2024	ACC judul KTI		
3	09 Desember 2024	Bimbingan jurnal telaah		
4	16 Desember 2024	Bimbingan Bab I		
5	15 Januari 2025	Bimbingan revisi Bab I		
6	31 Januari 2025	Bimbingan revisi Bab I		
7	10 Januari 2025	Bimbingan revisi Bab I		
8	11 February 2025	Bimbingan Bab II		

9	18 February 2025	Bimbingan revisi Bab II	Rhant	<u>Rutaul</u>
10	20 February 2025	Bimbingan revisi Bab II	Rhant	<u>Rutaul</u>
11	24 February 2025	Bimbingan Bab III	Rhant	<u>Rutaul</u>
12	26 February 2025	Bimbingan revisi BAB III	Rhant	<u>Rutaul</u>
13	03 Maret 2025	Bimbingan revisi Bab III	Rhant	<u>Rutaul</u>
14	17 Maret 2025	ACC Bab I, II, III	Rhant	<u>Rutaul</u>
15	23 Juni 2025	Bimbingan Bab IV	Rhant	<u>Rutaul</u>
16	24 Juni 2025	Bimbingan revisi Bab IV	Rhant	<u>Rutaul</u>
17	25 Juni 2025	Bimbingan revisi Bab IV	Rhant	<u>Rutaul</u>
18	26 Juni 2025	Bimbingan revisi Bab IV dan Bab V	Rhant	<u>Rutaul</u>
19	30 Juni 2025	Bimbingan revisi Bab V	Rhant	<u>Rutaul</u>
20	01 Juli 2025	ACC Bab IV dan Bab V	Rhant	<u>Rutaul</u>

Medan, 13 Januari 2025

Mengetahui

Ketua Prodi D-III Keperawatan



Masnila, S. Kep, Ns, M. Pd

NIP.197011301993032201

**LEMBAR KONSULTASI  
BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH**

**Judul KTI** : Penerapan rendaman kaki air hangat dengan campuran garam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja UPT. Puskesmas Mandala

**Nama Mahasiswa** : Ruth Indah Angeriani Sianturi

**Nomor Induk Mahasiswa** : P07520122074

**Nama Pembimbing** : Tinah, SKM, M. KES

NO	TGL	MATERI DIKONSULKAN	PARAF	
			Mahasiswa	Pembimbing Pendamping
1	04 Maret 2025	Revisi cara penulisan dari Bab I, II, III		
2	06 Maret 2025	Revisi daftar pustaka		
3	13 Maret 2025	ACC Bab I, II, III		
4	02 Juli 2025	Revisi Bab IV dan Bab V		
5	03 Juli 2025	ACC Bab IV dan Bab V		

Medan, 13 Januari 2025

Mengetahui

KETUA PRODI D-III

KEPERAWATAN



MASNILA, S. KEP, NS, M. PD

NIP. 197011301993032201