LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN TERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT JAHE MERAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA KOTA BENGKULU TAHUN 2026

YELESMI AFREZA
NIM: 202301045

PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
TAHUN 2026

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN TERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT JAHE MERAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA KOTA BENGKULU TAHUN 2026

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan DIII Keperawatan

YELESMI AFREZA
NIM: 202301045

PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
TAHUN 2026

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	:	Yelesmi Afreza
Nim	:	202301045
Program Studi	:	DIII Keperawatan
Institusi	:	Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya tulis sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat di buktikan Laporan Tugas Akhir ini hasil jiblakan, Maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mengetahui,
Dosen pembimbing

Bengkulu, 10, September , 2026

Ns. Deki Setiawan Sihombing,S.Kep
NIK: 2026.173

YELESMI AFREZA
NIM: 202301045

PENERAPAN TERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT JAHE MERAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA KOTA BENGKULU TAHUN 2026

ABSTRAK

Halaman: vii
Yelesmi Afreza, Deki Setiawan Sihombing

Masalah: Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang di tandai dengan peningkatan tekanan darah dan peningkatan resiko komplikasi apabila tidak terkontrol.Penatalaksanaan hipertensi meliputi terapi farmakologis dan non-farmakologis, salah satu terapi komplementer yang dapat digunakan sebagai terapi pendamping adalah rendam kaki air hangat jahr merah.Berdasarkan survey awal di panti Tresna Werdha Kota Bengkulu tahun 2025 dari 60 lansia terdapat 27 lansia (45%) yang mengalami hipertensi **Tujuan:** Untuk mengetahui gambaran penerapan terapi rendam kaki air hangat jahe merah pada pasien hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu Tahun 2026. **Metode:** Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus pada 1 orang pasien hipertensi. Penerapan terapi dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan merendam kedua kaki sampai batas mata kaki menggunakan air hangat yang dicampur rebusan jahe merah dengan suhu 37–40°C selama 15–20 menit, 1x dalam sehari.Tekanan darah dan skala nyeri diukur sebelum dan sesudah dilakukan terapi. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi. **Hasil**: Hasil penerapan terapi rendam kaki air hangat jahe merah selama 3 hari menunjukkan penurunan tekanan darah secara bertahap, yaitu dari 162/92 mmHg menjadi 158/90 mmHg pada hari pertama, 146/83 menjadi 139/89 mmHg pada hari kedua, dan 137/87 menjadi 132/86 mmHg pada hari ketiga. Skala nyeri menurun dari 5 menjadi 3, disertai pasien lebih rileks, nyaman, dan mampu beraktivitas ringan. Penerapan terapi rendam kaki air hangat jahe merah selama 3 hari menunjukan adanya perubahan tekanan darah sistolik,serta penurunan skala nyeri pada pasien hipertensi.Terapi ini dapat di gunakan sebagai salah satu terapi komplementer pendamping pada penurunan hipertensi.

Kata Kunci : Hipertensi, terapi rendam kaki, air hangat, jahe merah, tekanan darah, nyeri.
Daftar Pustaka : 2019–2026

APPLICATION OF WARM WATER FOOT SOAK THERAPY WITH RED GINGER IN HYPERTENSIVE PATIENTS AT TRESNA WERDHA SOCIAL HOME, BENGKULU CITY, 2026

ABSTRACT

Halaman: vii
Yelesmi Afreza, Deki Setiawan Sihombing

Problem: Hypertension is a health problem characterized by increased blood pressure and an increased risk of complications if it is not controlled. Management of hypertension includes pharmacological and non-pharmacological therapies. One complementary therapy that can be used as a complementary treatment is a warm water foot soak with red ginger. Based on the initial survey at Panti Tresna Werdha Kota Bengkulu in 2025, out of 60 elderly residents, 27 (45%) were found to have hypertension. **Objective:** To determine the application of warm water foot soak therapy with red ginger in hypertensive patients at Tresna Werdha Social Home, Bengkulu City, in 2026. **Method:** This study used a case study method involving one patient with hypertension. The therapy was applied for 3 consecutive days by soaking the feet up to the ankle in warm water mixed with boiled red ginger at a temperature of 37–40°C for 15–20 minutes, once a day. Blood pressure and pain scale were measured before and after the therapy. Data were collected through interviews, observation, physical examination, and documentation. **Results:** The application of warm water foot soak therapy with red ginger for 3 days showed a gradual decrease in blood pressure, from 162/92 mmHg to 158/90 mmHg on the first day, from 146/83 mmHg to 139/89 mmHg on the second day, and from 137/87 mmHg to 132/86 mmHg on the third day. The pain scale decreased from 5 to 3, accompanied by the patient becoming more relaxed, comfortable, and able to perform light activities. Conclusion: The application of warm water foot soak therapy with red ginger for 3 days showed changes in blood pressure and pain scale in patients with hypertension. This therapy can be used as one of the complementary therapies to support the reduction of blood pressure.

Keywords : Hypertension, Foot Soak Therapy, Warm Water, Red Ginger, Blood Pressure, Pain
Bibliography : 2019–2026

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat meyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Penulisan Laporan ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti. Laporan Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Bapak Ns. Deki Setiawan Sihombing,S.Kep selaku pembimbing serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Djusmalinar, SKM, M.Kes selaku Ketua STIKes Sapta Bakti
2. Ibu Dr. Nur Elly, S.Kp.,M.Kes selaku Wakil Ketua 2 STIKes Sapta Bakti
3. Ibu Ns.Siska Iskandar, M.A.N sebagai Ketua Program Studi DIII Keperawatan STIKes Sapta Bakti
4. Ibu Ns. Nengke Puspita Sari, M.A.N sebagai ketua penguji
5. Bapak Ns.Fatih Hibatullah,M.tr.Kep.,Sp.Kep.K sebagai anggota penguji
6. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak Panti Tresna Werdha Kota Bengkulu yang telah memberikan izin, bantuan, dan dukungan selama pelaksanaan penelitian ini.
7. Seluruh Dosen Prodi Dlll Keperawatan yang sudah memberikan Ilmu Selama kurang lebih 3 tahun.
8. Terima kasih kepada Ayahanda AMIR SUSANTO beliau yang menjadi tulang punggung keluarga, meskipun beliau tidak sempat merasakan pendidikan hingga bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis menjadi perempuan yang kuat dan tegar dalam segala rintangan, hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai serjana.
9. Ibunda ROTMI, pintu surgaku. Beliau sangat berperan penting dalam menyelasaikan program studi penulis. Beliau juga memang tidak sempat merasakan pendidikan hingga di bangku perkuliahan. Namun gigih dalam memanjatkan doa yang selalu beliau berikan yang tiada henti meminta kepada Tuhan Yang Maha Esa, hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai serjana.

10. Seluruh keluarga adek si penulis satu-satunya yaitu YELSE JELITA, Kakek LAHUM Almarhum & almarhuma Kakek & Nenek yaitu, NI,AH, SUPA, MERDI yang tidak pernah berhenti memberi segala motivasi, doa yang terus dipanjatkan, dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan pendidikan tinggi ini dengan penuh semangat dan tekad yang sangat besar.
11. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Delon pranata terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Berkontribusi banyak dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, baik tenaga maupun waktu kepada penulis. Telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan semangat untuk pantang menyerah.
12. Kepada sahabat Penulis yaitu, Aisyah Suci Rahmadani Terimakasih selalu ada di saat penulis kesusahan dan terimakasih sudah menjadi pendengar terbaik sekaligus sahabat terbaik
13. Kepada sanak penulis yaitu donda aprilia terimakasih sudah Selalu ada di saat penulis lagi kesusahan dan terimakasih selalu ada sanak
14. Kepada teman kampus sekaligus saudara penulis yaitu Amelia junika nauli, terimakasih atas kebaikan dan suport penulis dan selalu menyemangati penulis supaya penulis tetap semangat dan tetap bisa bertahan sejauh ini, dan terimakasih juga selalu ada di saat penulis lagi kesusahan dan kesulitan dalam perkuliahan ini.
15. Kepada teman-teman sekampus sekaligus saudara penulis disini yaitu Meysi, Widia, Cici Terimakasih atas kebaikan kalian selama dalam perkuliahan ini
16. Terakhir terimakasih untuk diri sendiri, karna telah mampu berusaha keras berjuang sampai sejauh ini tidak menyerah dan terus berusaha sampai akhirnya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Akhir kata, peneliti berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala dukungan dan kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bengkulu, 10 September 2026

Yelesmi Afreza

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR ..... **ii**
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN ..... **iii**
ABSTRAK ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **viii**
DAFTAR TABEL ..... **iii**
DAFTAR BAGAN ..... **iv**
DAFTAR SINGKATAN ..... **v**
DAFTAR ISTILAH ..... **vi**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **ix**
BAB 1 PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 8
C. Tujuan 8
1. Tujuan Umum 8
2. Tujuan Khusus 9
D. Manfaat Penelitian 9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **10**
A. Konsep Medis Penyakit Hipertensi 10
1. Definisi Hipertensi 10
2. Anatomi Fisiologi 10
3. Fisiologi 12
4. Etiologi 12
5. Klasifikasi 14
6. Manifestasi klinis 14
7. Patofisiologi 14
8. Woc (web of cause) 16
9. Pencegahan 17
10. Komplikasi 18
11. Pemeriksaan Penunjang 19
12. Penatalaksanaan Hipertensi 20
B. Masalah keperawatan Nyeri 22
1. Definisi 22

2. Penyebab 23
3. Tanda dan Gejala 24
4. Patofisiologi 24
5. Cara Ukur 25
C. Konsep Komplementer Rendam Kaki Air Hangat Dan Jahe Merah 25
1. Definisi Rendam Kaki Air Hangat 25
2. Jenis/Klasifikasi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah 26
3. Tujuan Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah 27
4. Indikasi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah 28
5. Manfaat Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah 29
6. Mekanisme 30
D. Konsep Asuhan Keperawatan 35
1. Pengkajian 35
2. Dianosa Keperawatan Hipertensi 42
3. Intervensi Keperawatan 46
BAB III METODE PENELITIAN **49**
A. Desain penelitian 49
B. Subjek penelitian 49
1. Kriteria Inklusi: 49
2. Kriteria ekslusi: 49
C. Definisi operasional 50
D. Lokasi dan waktu studi penelitian 50
E. Tahap Penelitian 51
F. Jenis Data, Tehnik dan instrument pengumpulan data 52
1. Jenis Data 52
2. Metode pengumpulan data 52
3. Instrument pengumpulan data 53
G. Analisa Data 54
H. Etika Penelitian 54
BAB IV **56**
HASIL DAN PEMBAHASAN **56**
BAB V **76**
PENUTUP **76**
A. Kesimpulan 76
B. Saran **78**

DAFTAR PUSTAKA.....79
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Klasifikasi.....14
Tabel 2 2 Cara Ukur.....25
Tabel 2 3 Pengkajian pada pasien mengalami hipertensi.....36
Tabel 2 4 Hasil Pemeriksaan Fisik Pada Pasien Hipertensi.....39
Tabel 2 5 Hasil Pemeriksaan diagnostik pada pasien hipertensi.....40
Tabel 2 6 Penatalaksanaan terapi pada pasien hipertensi.....41
Tabel 2 7 Analisa Data.....42
Tabel 2 8 Intervensi Keperawatan.....46
Tabel 4. 1 Hasil Anamnesa.....58
Tabel 4. 3 Pemeriksaan Fisik.....60
Tabel 4. 4 Hasil pemeriksaan diagnostic..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 5 penatalaksanaan terapi klien.....63
Tabel 4. 6 Analisa Data.....64
Tabel 4. 7 Intervensi Keperawatan.....66
Tabel 4. 8 Implementasi Keperawatan.....67
Tabel 4. 9 Evaluasi Keperawatan.....71

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Hipertensi.....i
Bagan 3. 1 Tahapan Penelitian.....i

DAFTAR SINGKATAN

WHO : *World Health Organization*

RAAS : *Renin-Angiotensin-Aldosterone System*

ABPM : *Ambulatory Blood Pressure Monitoring*

HBPM : *Home Blood Pressure Monitoring*

EKG : *Elektrokardiografi*

CT-Scan : *Computed Tomography Scan*

VAS : *Visual Analog Scale*

NO : *Nitric Oxide*

WOC : *Web of causation*

NRS : *Numeric Rating Scale*

ESC : *European Society of cardiology*

AHA : *American Heart Assocition*

ACE-I : *Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor*

ARB : *Angiotensin Receptor Blocker*

CCB : *Calcium Channel Blocker*

ESC : *European Society of Cardiology*

GGK : Gagal Ginjal Kronis

GFR : *Glomerular Filtration Rate*

HBPM : *Home Blood Pressure Monitoring*

MRI : *Magnetic Resonance Imaging*

NSAID : *Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drug*

PQRST : *Provocation/Palliation, Quality, Region/Radiation, Severity, Time*

DAFTAR ISTILAH

Hipertensi	:	Kondisi peningkatan tekanan darah sistolik ≥140 mmHg dan/atau diastolik ≥90 mmHg secara menetap.
Vasodilatasi	:	Pelebaran pembuluh darah yang menyebabkan peningkatan aliran darah dan penurunan tekanan darah.
Vasokonstriksi	:	Penyempitan pembuluh darah yang menyebabkan *resistensi perifer* dan tekanan darah.
Curah Jantung	:	Volume darah yang dipompa jantung setiap menit untuk memenuhi kebutuhan tubuh.
RAAS	:	Sistem hormonal yang mengatur tekanan darah dan keseimbangan cairan tubuh melalui mekanisme peningkatan *angiotensin* dan *aldosteron*
Jahe Merah	:	Tanaman herbal yang *zinber officinal var rubrah* mengandung senyawa aktif seperti *gengrol* dan *shogaol*.
Terapi Rendam Kaki Ai Hangat Jahe Merah	:	Terapi nonfarmakologis dengan merendam kaki menggunakan air hangat dan jahe merah selama 15–20 menit untuk membantu menurunkan tekanan darah dan memberikan efek relaksasi.
Perfusi Perifer	:	Aliran darah menuju jaringan perifer untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi.
Numeric Rating Scale	:	Skala pengukuran nyeri 0–10 yang digunakan untuk mengetahui tingkat intensitas nyeri pasien, mulai dari tidak nyeri hingga nyeri berat.
Tekanan Darah	:	Tekanan yang ditimbulkan darah terhadap dinding pembuluh darah selama sirkulasi.
Curah jantung	:	Volume darah yang dipompa oleh jantung dalam setiap menit untuk memenuhi kebutuhan tubuh.
Gingerol	:	Senyawa bioaktif yang terdapat dalam jahe dan berperan dalam memberikan efek khas jahe, termasuk efek hangat dan aktivitas biologisnya.
Shogaol	:	Senyawa aktif pada jahe yang terbentuk terutama dari perubahan *gingerol*, khususnya pada jahe yang mengalami pemanasan atau pengeringan.

Sistem saraf parasimpatis	:	Bagian sistem saraf otonom yang berperan dalam kondisi istirahat dan relaksasi serta dapat memengaruhi denyut jantung.
Nyeri akut	:	Pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial dan berlangsung dalam waktu relatif singkat.
Penurunan curah jantung	:	Kondisi ketika jantung tidak mampu memompa darah secara adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh.
Hipervolemia	:	Peningkatan volume cairan intravaskular atau kondisi kelebihan volume cairan dalam tubuh.
Terapi nonfarmakologis	:	Tindakan untuk membantu mengatasi atau mengendalikan kondisi kesehatan tanpa menggunakan obat-obatan.
Antihipertensi	:	Obat yang digunakan untuk membantu menurunkan dan mengontrol tekanan darah.
Diuretik	:	Golongan obat yang meningkatkan pengeluaran natrium dan air melalui urine sehingga dapat membantu menurunkan volume darah dan tekanan darah.
ACE inhibitor	:	Golongan obat yang menghambat enzim pengubah *angiotensin* sehingga pembentukan *angiotensin* II berkurang dan pembuluh darah dapat lebih relaks.
ARB	:	Golongan obat yang menghambat reseptor angiotensin II sehingga efek *vasokonstriksi angiotensin* II dapat dikurangi.
CCB	:	Golongan obat yang menghambat masuknya kalsium ke dalam sel otot jantung dan pembuluh darah sehingga dapat menyebabkan *vasodilatasi.*
Hipertrofi ventrikel kiri	:	Pembesaran atau penebalan otot ventrikel kiri jantung yang dapat terjadi akibat beban kerja jantung yang meningkat dalam jangka panjang.
Retinopati hipertensif	:	Kerusakan pada pembuluh darah retina akibat tekanan darah yang tinggi atau tidak terkontrol.
Nefrosklerosis	:	Kerusakan atau pengerasan pembuluh darah kecil ginjal yang dapat berkaitan dengan hipertensi kronis.

Proteinuria	:	Kondisi ditemukannya protein dalam urine yang dapat menjadi salah satu tanda gangguan fungsi ginjal.
GFR (*Glomerular Filtration Rate*)	:	Perkiraan kemampuan ginjal dalam menyaring darah melalui glomerulus.
Hipertensi sekunder	:	Hipertensi yang terjadi akibat kondisi atau penyebab tertentu yang dapat diidentifikasi.
Hipertensi kronis	:	Kondisi tekanan darah tinggi yang berlangsung dalam jangka waktu lama.
Resistensi vaskular	:	Hambatan terhadap aliran darah di dalam pembuluh darah yang berpengaruh terhadap tekanan darah.
Relaksasi	:	Kondisi berkurangnya ketegangan tubuh atau otot sehingga memberikan rasa nyaman dan tenang.
Komplementer		Terapi pendamping yang digunakan bersama dengan pengobatan atau perawatan utama, bukan sebagai pengganti terapi utama.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal penelitian

Lampiran 2. Naskah PSP

Lampiran 3. *Informed consent*

Lampiran 4.Standart Operasional Prosedur

Lampiran 5. Lembar penetapan responden

Lampiran 6. Observasi

Lampiran 7. Observasi Pengukuran Skala Nyeri

Lampiran 8. Observasi LEMBAR OBSERVASI RESPON PASIEN SEBELUM DAN SETELAH DILAKUKAN TERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT JAHE MERAH PADA PASIEN HIPERTENSI

Lampiran 9. Surat Pra Penelitian

Lampiran 10.Surat Persetujuan Dinas Sosial

Lampiran 11. *Indekx Katz*

Lampiran 12. *Short Portable Mental Status Questioner* (SPMSQ)

Lampiran 13. *Mini Mental Status Exam* (MMSE)\

Lampiran 14. Kartu kendali bimbingan LTA

Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 16. Surat Pra Penelitian

Lampiran 17. Surat Persetujuan Dinas Sosial

Lampiran 18. Surat Layak Etik

Lampiran 19. Surat Permohonan Izin Penelitian ke DPMPTSP Provinsi Bengkulu

Lampiran 20. Surat Permohonan Izin Penelitian ke Dinas Sosial Provinsi Bengkulu

Lampiran 21 Rekomendasi Penelitian dari Dinas Sosial Provinsi Bengkulu

Lampiran 22. Surat Permohonan Izin Penelitian ke Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu

Lampiran 23. Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu

BAB 1
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah sistolik ≥140 mmHg dan/atau diastolik ≥90 mmHg yang berlangsung secara menetap. Hipertensi dikenal sebagai *silent killer* karena sering tidak menimbulkan gejala, tetapi dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, stroke, dan gagal ginjal apabila tidak ditangani secara tepat. Oleh karena itu, hipertensi menjadi salah satu masalah kesehatan utama yang membutuhkan penanganan komprehensif baik secara farmakologis maupun nonfarmakologis. (*World Health Organization*/WHO, 2025).

World Health Organization (WHO) menyampaikan bahwa penyakit hipertensi telah menjadi salah satu penyebab kematian terbanyak pada lansia secara global, WHO telah memprediksi hingga tahun 2025 terdapat 1,5 milyar orang di dunia akan menderita hipertensi tiap tahunya (Fitri et al. 2022). Selain itu, fokus kesehatan di Indonesia masih belum sepenuhnya mendukung pada kelompok lansia, dibuktikan dengan beberapa fasilitas publik yang masih belum ramah terhadap lansia. Sehingga rentan angka kehidupan lansia sedikit. Diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa yang telah berusia 30 hingga 79 tahun di seluruh dunia telah menderita hipertensi, dimana sekitar 46% diantaranya tidak menyadari, 42% yang melakukan pengobatan dan 21% lainnya dapat mengontrolnya (WHO, 2021).

Di Indonesia, hipertensi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang sangat tinggi. Profil Hipertensi WHO tahun 2025 menunjukkan prevalensi hipertensi pada penduduk usia 30–79 tahun mencapai 43%, dengan sebagian besar kasus belum terkontrol secara optimal. Kondisi ini menyebabkan peningkatan risiko terjadinya komplikasi kardiovaskular yang dapat menurunkan kualitas hidup serta meningkatkan angka kesakitan dan kematian. (WHO Hypertension Country Profile Indonesia, 2025).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu, jumlah penderita hipertensi usia ≥15 tahun di Provinsi Bengkulu mencapai 343.210

orang dengan prevalensi sebesar 28,14%. Hipertensi masih menjadi masalah kesehatan utama yang memerlukan upaya pencegahan dan pengendalian secara berkelanjutan (Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu, 2025).

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu pada tahun 2025, jumlah lansia yang tinggal di panti sebanyak 60 orang terdiri dari 37 laki-laki dan 24 perempuan, Dari jumlah tersebut, terdapat 27 lansia yang mengalami hipertensi. Data tersebut menunjukkan bahwa 45% lansia di panti Tresna Werdha Kota Bengkulu menderita hipertensi, Tingginya kejadian hipertensi pada lansia di panti tersebut menjadi dasar penting perlunya pemberian intervensi nonfarmakologis sebagai pendamping terapi medis untuk membantu mengontrol tekanan darah dan mencegah terjadinya komplikasi yang lebih berat (Data Survei Awal Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu, 2025).

Hipertensi terjadi ketika tekanan darah sistolik >140 mmHg dan diastolic >90 mmHg secara kronis, sering disebabkan oleh aterosklerosis, penurunan elastisitas pembuluh darah, dan penurunan efisiensi oksigenasi perifer (Karmita et al, 2024). Hipertensi terjadi akibat peningkatan tekanan darah secara menetap yang disebabkan oleh interaksi berbagai faktor, seperti aktivasi sistem saraf simpatis, sistem *renin-angiotensin-aldosteron* (RAAS), gangguan fungsi endotel, serta retensi natrium dan cairan oleh ginjal. Aktivasi RAAS meningkatkan produksi angiotensin Il yang menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah dan merangsang sekresi *aldosteron* sehingga terjadi peningkatan volume darah.Kombinasi peningkatan tahanan perifer dan volume darah tersebut menyebabkan tekanan darah meningkat secara kronis. Jika berlangsung lama, kondisi ini dapat mengakibatkan kerusakan organ target seperti jantung, ginjal, retina, dan otak (Hamrahian, 2024).

Pada penderita hipertensi yang tidak terkontrol, peningkatan tekanan darah yang tinggi dapat mengganggu mekanisme autoregulasi pembuluh darah otak. Ketika tekanan darah melebihi kemampuan kompensasi pembuluh darah serebral, terjadi peningkatan aliran darah otak (*hiperperfusi*), peningkatan permeabilitas sawar darah otak, dan edema serebral. Kondisi tersebut menyebabkan peregangan dinding pembuluh darah serta peningkatan tekanan intrakranial yang merangsang reseptor nyeri sehingga muncul keluhan nyeri kepala. Nyeri kepala akibat hipertensi umumnya terjadi pada kondisi peningkatan tekanan darah yang sangat tinggi

atau krisis hipertensi akibat gangguan *autoregulasi serebral* dan edema serebral. (Jones et al. 2025).

Nyeri tengkuk dan kepala merupakan salah satu gejala yang dapat muncul pada hipertensi. Keluhan biasanya berupa nyeri kepala berdenyut, rasa berat pada kepala, pusing, mual, muntah, gangguan penglihatan, tinnitus, hingga penurunan kesadaran pada kondisi yang lebih serius. Gejala tersebut terjadi akibat gangguan perfusi serebral dan edema otak yang dipicu oleh peningkatan tekanan darah yang ekstrem. Menurut *World Health Organization* (WHO, 2025), hipertensi yang tidak terkendali dapat meningkatkan risiko komplikasi neurologis yang ditandai dengan munculnya gejala-gejala tersebut sehingga memerlukan penanganan segera.

Nyeri tengkuk dan kepala akibat hipertensi yang tidak ditangani dapat menjadi tanda awal terjadinya komplikasi serius pada sistem saraf pusat dan organ target lainnya. Tekanan darah yang terus meningkat dapat menyebabkan hipertensi ensefalopati, stroke iskemik maupun hemoragik, kejang, gangguan penglihatan permanen, gagal ginjal, penyakit jantung koroner, hingga kematian. Selain itu, nyeri kepala yang menetap juga dapat mengganggu kualitas hidup karena menurunkan kemampuan beraktivitas, konsentrasi, dan kualitas tidur penderita. Oleh karena itu, pengendalian tekanan darah dan penanganan nyeri kepala secara tepat sangat penting untuk mencegah komplikasi yang lebih berat (Arca & Halker Singh, 2019; WHO, 2025).

Dampak destruktif hipertensi juga meluas ke organ vital lainnya, yaitu menjalani mata. Pada ginjal hipertensi kronis mengicu arteriolorscelorosis pada pembuluh darah glomerulus (*nefrosklerosis*), yang menurunkan *glomelural filtration rate* (GFR), dan memicu kebocoran protein (*protein nuria*). Kerusakan filtrasi ini berisiko tinggi berkembang menjadi gagal ginjal kronis (GGK) yang di tandai dengan retensi caikan dan elektrolit (hipervolimia) (ISH,2025; timpokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Pada organ penglihatan, tekanan darah yang tidak terkontrol merusak pembuluh darah mikro retina (*retino patih hipertensif*), menyebabkan mikro aneorisma, perdarahan retina hingga edema pafil yang mengakibatkan penurunan tajam penglihatan (gangguan *persepsi visual*) hingga kebutaan permanen (kwong et al., 2024).

Penanganan nyeri pada penderita hipertensi secara farmakologis maupun non farmakologis. Secara farmakologis dapat dilakukan dengan pemberian terapi antihipertensi untuk mengontrol tekanan darah sehingga keluhan nyeri kepala, nyeri tengkuk, atau rasa tidak nyaman yang muncul akibat peningkatan tekanan darah dapat berkurang. Obat yang sering digunakan meliputi golongan *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor* (ACE-I), *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB), *Calcium Channel Blocker* (CCB), diuretik, dan beta *blocker* sesuai kondisi klinis pasien. Penggunaan analgesik dapat dipertimbangkan untuk mengurangi nyeri, tetapi harus memperhatikan kondisi pasien dan rekomendasi tenaga kesehatan. Menurut Purqoti dkk. (2021), pengendalian tekanan darah melalui terapi farmakologis merupakan langkah utama dalam mengurangi gejala nyeri yang sering dialami oleh penderita hipertensi.

Penanganan keluhan pada penderita hipertensi dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Penatalaksanaan farmakologis dilakukan dengan pemberian obat antihipertensi sesuai kondisi klinis pasien, seperti golongan *Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor* (ACE-I), *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB), *Calcium Channel Blocker* (CCB), *diuretik, dan beta blocker*. Penggunaan obat bertujuan untuk membantu mengontrol tekanan darah dan menurunkan risiko terjadinya komplikasi. Sementara itu, pendekatan nonfarmakologis dapat digunakan sebagai terapi pendamping untuk membantu mengontrol tekanan darah dan meningkatkan kenyamanan pasien. Oleh karena itu, diperlukan intervensi nonfarmakologis yang sederhana, mudah dilakukan, dan dapat digunakan sebagai pendamping terapi medis pada penderita hipertensi (Purqoti dkk., 2021).

Tujuan terapi rendam kaki air hangat jahe merah pada pasien hipertensi adalah sebagai terapi nonfarmakologis pendamping untuk membantu menurunkan tekanan darah, meningkatkan sirkulasi darah perifer, memberikan efek relaksasi, mengurangi ketegangan otot, memperbaiki vasodilatasi pembuluh darah, serta membantu mengurangi keluhan seperti nyeri kepala dan rasa tidak nyaman akibat hipertensi. Kandungan aktif jahe merah, terutama *gingerol* dan *shogaol,* bersama efek hangat dari air, bekerja meningkatkan aliran darah dan menurunkan resistensi pembuluh darah sehingga membantu mengendalikan tekanan darah. (Sartika et al., 2025; Amelia et al., 2025).

Pemberian terapi rendam kaki air hangat jahe merah pada pasien hipertensi merupakan salah satu bentuk terapi nonfarmakologis yang dapat digunakan sebagai terapi pendamping untuk membantu mengontrol tekanan darah. Terapi dilakukan dengan merendam kedua kaki pasien menggunakan air hangat yang telah dicampur dengan rebusan jahe merah. Air hangat memberikan rasa nyaman dan membantu relaksasi, sedangkan jahe merah memberikan sensasi hangat yang dapat mendukung efek relaksasi selama terapi. Terapi ini tidak menggantikan pengobatan antihipertensi, tetapi digunakan sebagai terapi pendamping dalam perawatan pasien hipertensi (Amelia et al., 2025; Mustikasari Dewi & Imamah, 2025).

Terapi rendam kaki air hangat jahe merah memiliki beberapa kelebihan sebagai terapi nonfarmakologis pada pasien hipertensi, yaitu mudah dilakukan, biaya relatif murah, aman, tidak invasif, dan dapat diterapkan secara mandiri di rumah sebagai terapi pendamping obat antihipertensi. Kombinasi air hangat dan kandungan aktif jahe merah, seperti gingerol dan shogaol, memberikan efek relaksasi, meningkatkan sirkulasi darah perifer, merangsang vasodilatasi pembuluh darah, membantu menurunkan tekanan darah, serta mengurangi keluhan seperti nyeri kepala dan ketegangan otot. Selain itu, terapi ini memiliki efek samping yang minimal apabila dilakukan sesuai prosedur yang benar (Amelia et al. 2025; Hari, 2025).

Mekanisme terapi rendam kaki air hangat jahe merah pada pasien hipertensi diawali dengan paparan suhu hangat yang menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah perifer sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan resistensi pembuluh darah menurun. Selain itu, rangsangan panas meningkatkan relaksasi otot, memperbaiki sirkulasi perifer, dan mengaktifkan sistem saraf parasimpatis sehingga denyut jantung serta tekanan darah menurun. Kandungan aktif jahe merah, terutama gingerol, shogaol, dan minyak atsiri, memperkuat efek vasodilatasi melalui relaksasi otot polos pembuluh darah, meningkatkan perfusi jaringan, serta membantu mengurangi nyeri kepala dan ketegangan akibat hipertensi. Kombinasi efek air hangat dan jahe merah tersebut berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah dan peningkatan kenyamanan pasien (Amelia et al. 2025; Hari, 2025).

Penurunan tekanan darah melalui terapi rendam kaki air hangat jahe merah pada pasien hipertensi terjadi karena kombinasi efek panas dari air hangat dan senyawa aktif jahe merah, seperti *gingerol, shogaol*, dan zingeron. Air hangat menyebabkan *vasodilatasi* pembuluh darah perifer sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan resistensi vaskular menurun, sedangkan kandungan aktif jahe merah membantu meningkatkan elastisitas pembuluh darah, memberikan efek relaksasi, serta merangsang aktivitas sistem saraf parasimpatis. Kombinasi mekanisme tersebut berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada pasien hipertensi apabila dilakukan secara rutin sesuai prosedur (Mustikasari & Imamah, 2025; Sari et al. 2025).

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terapi rendam kaki air hangat jahe merah dapat digunakan sebagai salah satu terapi nonfarmakologis pendamping pada pasien hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Amelia et al. (2025). Intervensi berupa terapi rendam kaki air hangat jahe merah diberikan selama 15 menit dan dilakukan tiga kali dalam satu minggu. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah diberikan intervensi dibandingkan sebelum intervensi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terapi rendam kaki air hangat jahe merah dapat menjadi salah satu terapi nonfarmakologis pendamping dalam membantu mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi (Amelia et al., 2025).

Sejalan dengan penelitian tersebut, Mustikasari Dewi dan Imamah (2025) melakukan penelitian pada dua pasien lansia dengan hipertensi. Terapi rendam kaki air hangat jahe merah diberikan selama 20 menit, satu kali sehari selama tiga hari berturut-turut. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tekanan darah setelah pemberian terapi. Pada responden pertama terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sebesar 12,3/3,3 mmHg, sedangkan pada responden kedua terjadi penurunan sebesar 9,3/2 mmHg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terapi rendam kaki air hangat jahe merah dapat membantu menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi dan dapat digunakan sebagai terapi nonfarmakologis pendamping (Mustikasari Dewi & Imamah, 2025).

Berdasarkan kedua penelitian tersebut, dapat dilihat bahwa terapi rendam kaki air hangat jahe merah telah diterapkan dengan variasi durasi dan

frekuensi pemberian, namun keduanya menunjukkan adanya perubahan tekanan darah setelah intervensi. Penelitian Amelia et al. (2025) memberikan terapi selama 15 menit dengan frekuensi tiga kali dalam satu minggu, sedangkan penelitian Mustikasari Dewi dan Imamah (2025) memberikan terapi selama 20 menit satu kali sehari selama tiga hari berturut-turut. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa penerapan terapi dapat dilakukan dengan prosedur yang berbeda sesuai rancangan masing-masing penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan prosedur pemberian terapi yang ditetapkan dalam rancangan penelitian, yaitu merendam kedua kaki menggunakan air hangat yang dicampur rebusan jahe merah pada suhu 37–40°C selama 15–20 menit, satu kali sehari selama tiga hari berturut-turut.

Perawat berperan penting dalam pemberian terapi rendam kaki air hangat jahe merah pada pasien hipertensi sebagai bagian dari intervensi keperawatan nonfarmakologis. Peran perawat meliputi melakukan pengkajian kondisi pasien dan tekanan darah sebelum tindakan, menyiapkan alat dan bahan terapi, memastikan suhu air berada pada kisaran 37–40°C, membimbing pasien selama proses perendaman kaki selama 15–20 menit, memantau respons pasien terhadap terapi, mengevaluasi perubahan tekanan darah setelah intervensi, serta memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai cara melakukan terapi secara mandiri di rumah sebagai terapi pendamping pengobatan antihipertensi. Peran tersebut bertujuan meningkatkan keamanan, efektivitas, dan keberhasilan terapi dalam membantu mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi (Amelia et al. 2025; Dani Arisanti, 2025).

Pemberian terapi rendam kaki air hangat jahe merah telah dilakukan dalam beberapa penelitian sebelumnya sebagai salah satu terapi nonfarmakologis pendamping pada pasien hipertensi. Penelitian Amelia et al. (2025) memberikan terapi rendam kaki air hangat jahe merah selama 15 menit dengan frekuensi tiga kali dalam satu minggu. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah diberikan intervensi. Sementara itu, penelitian Mustikasari Dewi dan Imamah (2025) pada dua pasien lansia dengan hipertensi memberikan terapi rendam kaki air hangat jahe merah selama 20 menit, satu kali sehari selama tiga hari berturut-turut. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tekanan darah setelah pemberian terapi, dengan penurunan rata-rata tekanan darah

sebesar 12,3/3,3 mmHg pada responden pertama dan 9,3/2 mmHg pada responden kedua.

Berdasarkan hasil penelitian Amelia et al. (2025) serta Mustikasari Dewi dan Imamah (2025), terapi rendam kaki air hangat jahe merah dilakukan dengan merendam kedua kaki menggunakan air hangat yang telah dicampur dengan rebusan jahe merah. Dalam penelitian ini, prosedur pemberian terapi disesuaikan dengan rancangan penelitian, yaitu kedua kaki pasien direndam hingga batas mata kaki menggunakan air hangat yang dicampur rebusan jahe merah dengan suhu 39–40°C selama 15–20 menit, satu kali sehari selama tiga hari berturut-turut. Sebelum terapi diberikan, tekanan darah pasien diukur sebagai nilai awal, kemudian setelah terapi selesai tekanan darah diukur kembali untuk mengetahui perubahan tekanan darah setelah intervensi.

Penerapan prosedur tersebut dilakukan secara konsisten pada setiap pemberian terapi agar perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi dapat diamati dengan baik. Terapi rendam kaki air hangat jahe merah dalam penelitian ini digunakan sebagai terapi nonfarmakologis pendamping, sehingga tidak menggantikan terapi medis atau obat antihipertensi yang telah diberikan kepada pasien. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu tersebut, penulis tertarik untuk menerapkan terapi rendam kaki air hangat jahe merah pada pasien hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu Tahun 2026.Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang penerapan terapi rendam kaki air hangat jahe merah dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian ini akan dilaksanakan di Panti Tresna Werdha Kota Bengkulu tahun 2026.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah yaitu: “Bagaimana penerapan terapi rendam kaki air hangat jahe merah pada pasien hipertensi”.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran penerapan terapi rendam kaki air hangat jahe merah pada pasien hipertensi.

2. Tujuan Khusus

a. Telah melakukan pengkajian keperawatan pada pasien hipertensi.
b. Telah melakukan diagnosis keperawatan dengan masalah pada pasien hipertensi.
c. Telah melakukan menyusun hipertensi intervensi keperawatan dengan masalah pada pasien hipertensi.
d. Telah melakukan melaksanakan implementasi keperawatan dengan masalah pada pasien hipertensi.
e. Telah melakukan mengevaluasi tindakan keperawatan yang sudah dilakukan dengan masalah pada pasien hipertensi.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat studi kasus memuat uraian tentang implikasi temuan studi kasus yang bersifat praktis dan aplikatif terutama bagi:

1. Tempat penelitian

   Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dapat memberikan pengalaman dalam mengaplikasikan hasil riset keperawatan, khususnya studi kasus tentang efektivitas terapi Rendam kaki air hangat jahe merah dalam menurunkan nyeri pada pasien hipertensi.

2. Institusi Pendidikan

   Menambahkan referensi bagi mahasiswa dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi.

3. Peneliti lain

   Memberikan informasi baru kepada peneliti selanjutnya dan dapat menambah wawasan pengetahuan sehingga akan bermanfaat untuk pengembangan pendidikan selanjutnya serta dapat dijadikan refrensi penelitian berikutnya dalam bidang yang sama.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Medis Penyakit Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah kondisi ketika tekanan darah dalam pembuluh darah meningkat secara terus-menerus di atas nilai normal. Seseorang dikatakan mengalami hipertensi jika tekanan darah sistolik ≥140 mmHg dan/atau diastolik ≥90 mmHg berdasarkan hasil pengukuran yang berulang (*World Health Organization* 2023).

Menurut World Health Organization (WHO, 2023), hipertensi adalah kondisi dimana tekanan darah di dalam pembuluh darah terlalu tinggi (≥140/90 mmHg), yang jika tidak dikontrol dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal.

Sementara itu, menurut Kementerian Kesehatan RI (2022), hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah secara menetap yang dapat menimbulkan kerusakan organ target seperti jantung, ginjal, dan otak.

2. Anatomi Fisiologi
   a. Anatomi jantung manusia
      1) Jantung

         Jantung di definisikan sebagai organ berot yang terletak di kompartemen tengah rongga toraks, berfungsi memompa darah melalui pembuluh darah dan merupakan organ paling vital dalam sistem sirkulasi, Jantung memiliki 2 sirkuit darah: sisi kanan memompa darah *deoksigenasi* ke paru-paru, sisi kiri menerima darah teroksigenasi dari paru dan memompanya ke seluruh tubuh. laizzo, P.A. (2026)

      2) Arteri

         Arteri adalah pembuluh darah yang membawa darah dari jantung ke seluruh jaringan tubuh. Dinding arteri tebal, elastis, dan berot untuk menahan tekanan tinggi akibat kontraksi jantung. Arteri sistemik membawa darah kaya oksigen kecuali arteri

pulmonalis yang membawa darah miskin oksigen ke paru-paru. Caon, M. (2024)

3) Arteriol

` Arteriol adalah cabang kecil dari arteri yang berfungsi sebagai pembuluh resistensi utama dalam sistem sirkulasi. Dinding arteriol mengandung banyak otot polos sehingga dapat berkontraksi dan berelaksasi untuk mengatur tekanan darah dan aliran darah ke kapiler. Arteriol menghubungkan arteri dengan kapiler dan berperan penting dalam pengaturan perfusi jaringan. *Out to the tissues*. (2022)

4) Pembuluh Dara Utama Dan Kapiler

Pembuluh Darah Utama Adalah *Aorta* dan *vena cava*. Aorta adalah arteri terbesar di dalam tubuh yang membawa darah dari jantung ke organ, sedangkan *vena cava superior* dan *vena cava inferior* adalah dua pembuluh vena terbesar yang mengumpulkan darah dari seluruh tubuh kembali ke jantung, Kapiler adalah pembuluh darah yang sangat halus dan kecil, dindingnya tipis, tempat terjadinya pertukaran oksigen, zat gizi, dan limbah antara darah dengan sel tubuh. Mitchell, A., & Hill, B. (2023).

5) *Sinusoid*

Sinusoid adalah jenis kapiler khusus yang dindingnya berlubang dan lebih lebar, ditemukan di organ seperti hati, limpa, dan sumsum tulang. Fungsinya mempermudah pertukaran zat berukuran besar seperti protein dan sel darah. Braet, F., & Wisse, E. (2002).

6) Vena Dan Venula.

Venula adalah pembuluh darah kecil yang mengumpulkan darah dari kapiler, Venula merupakan sambungan antara kapiler dengan vena, Dindingnya tipis dan mulai memiliki sedikit otot polos sedangkan vena adalah pembuluh darah yang membawa darah kembali ke jantung. Vena terbentuk dari gabungan beberapa venula,Dinding vena lebih tipis dari arteri tapi diameternya lebih besar, dan punya katup untuk mencegah darah mengalir balik. Smith, T. B. M. (2022).

3. Fisiologi

Tekanan darah merupakan hasil interaksi antara curah jantung (*cardiac output*) dan tahanan pembuluh darah perifer (*peripheral vascular resistance*). Dalam kondisi normal, tekanan darah diatur oleh sistem saraf otonom, ginjal, hormon, dan elastisitas pembuluh darah untuk mempertahankan perfusi jaringan sehingga kebutuhan oksigen dan nutrisi seluruh organ tubuh tetap terpenuhi. (*World Health Organization* [WHO], 2023).

Pada hipertensi terjadi gangguan mekanisme pengaturan tekanan darah. Aktivasi sistem *renin-angiotensin-aldosteron* (RAAS) meningkatkan pembentukan angiotensin II yang menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah, sedangkan aldosteron meningkatkan reabsorpsi natrium dan air di ginjal sehingga volume darah bertambah. Kombinasi peningkatan tahanan perifer dan volume darah menyebabkan tekanan darah meningkat secara menetap. (Hall & Hall, 2021).

Peningkatan tekanan darah yang berlangsung lama menyebabkan jantung bekerja lebih keras sehingga dapat terjadi hipertrofi ventrikel kiri, penurunan elastisitas pembuluh darah, dan kerusakan *endotel.* Selain itu, hipertensi kronis dapat menurunkan perfusi organ target seperti otak, ginjal, retina, dan jantung sehingga meningkatkan risiko terjadinya stroke, penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan penyakit ginjal kronis apabila tidak dikendalikan dengan baik. (*American Heart Association* [AHA], 2024).

4. Etiologi

Hipertensi merupakan kondisi multifaktorial yang disebabkan oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi. Secara umum, etiologi hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu hipertensi primer (*esensial*) dan hipertensi sekunder.

a. Hipertensi primer adalah jenis yang paling banyak terjadi, yaitu sekitar 90–95% dari seluruh kasus. Penyebab pastinya tidak diketahui secara spesifik, namun dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko seperti usia, riwayat keluarga (genetik), pola makan tinggi garam, obesitas, kurang aktivitas fisik, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, serta stres psikologis. Faktor-faktor tersebut berkontribusi

terhadap peningkatan resistensi pembuluh darah dan gangguan regulasi tekanan darah (Kemenkes RI, 2022; WHO, 2023).

b. Hipertensi sekunder disebabkan oleh kondisi medis tertentu, seperti penyakit ginjal kronis, gangguan endokrin (misalnya *hiperaldosteronisme, sindrom Cushing*), penyakit jantung, serta penggunaan obat-obatan tertentu seperti *kortikosteroid*, *kontrasepsi hormonal*, dan obat *antiinflamasi nonsteroid* (NSAID). Pada kondisi ini, peningkatan tekanan darah merupakan akibat langsung dari penyakit yang mendasari (Whelton et al. 2023).

   Selain itu, terdapat beberapa faktor yang berperan dalam terjadinya hipertensi, antara lain:

   1) Status kesehatan

      Adanya penyakit penyerta seperti diabetes mellitus dan penyakit ginjal.

   2) Stres psikologis

      stres dapat meningkatkan aktivitas saraf simpatis yang berdampak pada peningkatan tekanan darah.

   3) Diet

      konsumsi garam berlebih, rendahnya asupan kalium, serta pola makan tidak sehat.

   4) Gaya hidup

      kurang aktivitas fisik, merokok, dan konsumsi alkohol.

   5) Obat-obatan

      penggunaan obat tertentu yang dapat meningkatkan tekanan darah.

   6) Lingkungan

      faktor sosial ekonomi, pola hidup, dan lingkungan tempat tinggal.

5. Klasifikasi
   Menurut *world heald organization* (WHO,2023) yaitu:

Tabel 2 1 Klasifikasi

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
Normal tinggi	120-139	80-89
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	160-179	100-109
Hipertensi derajat 3	≥180	≥110

Sumber: *Who.Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults*, (2023).

6. Manifestasi klinis

   Menurut *World Health Organization* (WHO), hipertensi diklasifikasikan berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastolik menjadi normal, normal tinggi, hipertensi derajat I, hipertensi derajat II, dan hipertensi derajat III. Pada kategori normal umumnya tidak ditemukan keluhan. Pada normal tinggi, pasien kadang mengalami pusing ringan atau mudah lelah. Hipertensi derajat I biasanya ditandai dengan sakit kepala, tengkuk terasa berat, dan jantung berdebar. Hipertensi derajat II dapat menimbulkan keluhan lebih jelas seperti sesak napas, pandangan kabur, nyeri dada, dan mudah lelah. Sedangkan hipertensi derajat III dapat menyebabkan gejala berat seperti nyeri dada hebat, gangguan penglihatan, mimisan, sesak berat, bahkan penurunan kesadaran akibat komplikasi organ target (*World Health Organization,* 2023; Kario, Okura, Hoshide, & Mogi, 2024).

7. Patofisiologi

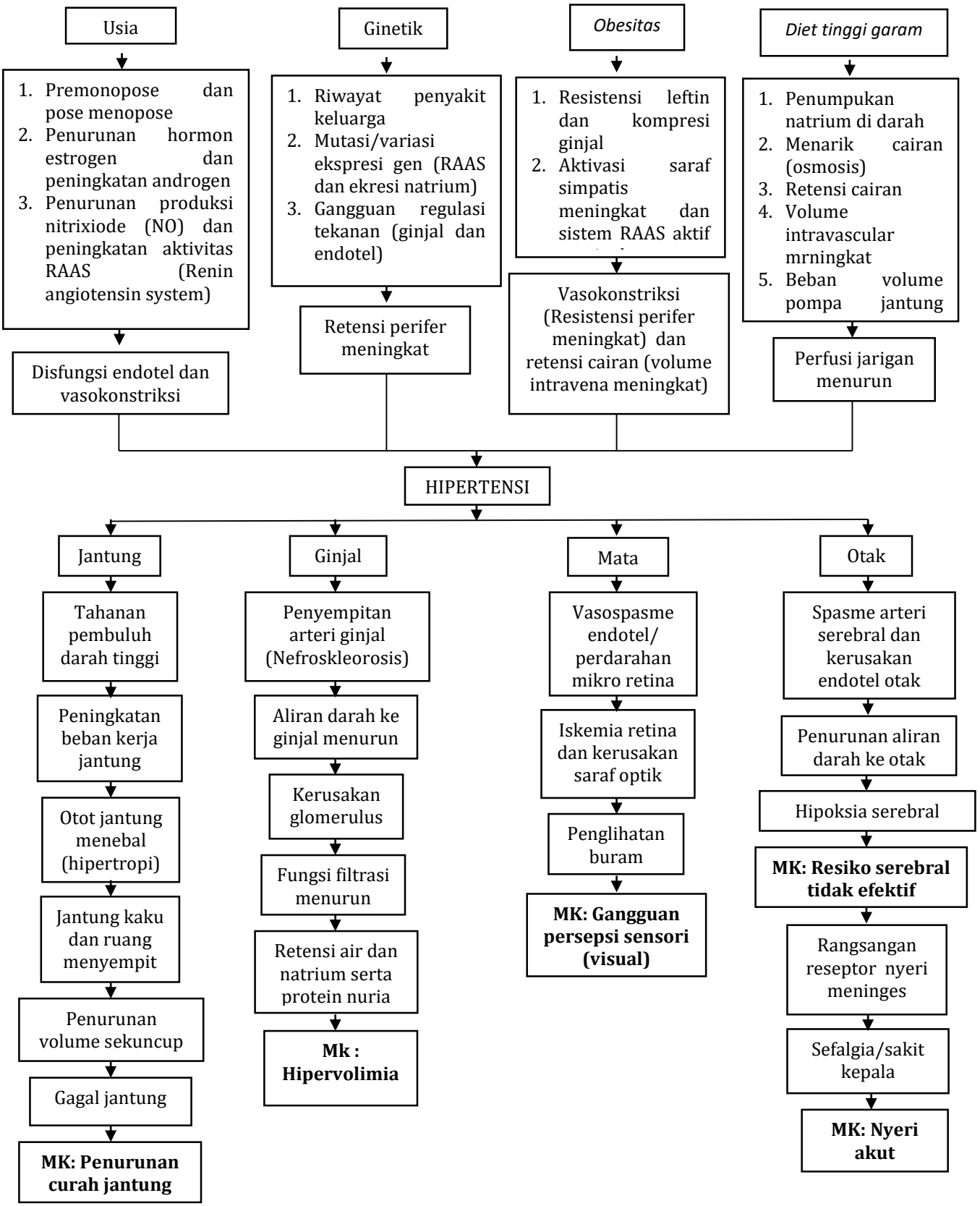
   Hipertensi dipengaruhi oleh faktor predisposisi. Saat jantung bekerja lebih berat dan kontraksi otot jantung lebih kuat maka aliran darah melalui arteri akan besar, akhirnya kehilangan elastisitas sehingga mempengaruhi tekanan darah. Proses yang mengawasi kontraksi dan relaksasi pembuluh darah ada di pusat *vasomotor* pada medula di otak.

   Rangsangan pusat vasomotor disalurkan impuls menuju ke bawah menggunakan saraf simpatis ke ganglia simpatis. Disinilah neuron

preganglion mengeluarkan astilkolin yang merangsang serabut saraf paska ganglion menuju pembuluh darah, terjadilah kontriksi pembuluh darah. Dengan ini sistem saraf simpatis merangsang kelenjar adrenal sehingga menyebabkan tambahan aktivitas vasokontriksi. Medula adrenal mengeluarkan epinefrin dan mengakibatkan vasokontriksi, korteks adrenal mengeluarkan *kortisol* dan *steroid* yang memperberat vasokontriksi pembuluh darah. Hal ini menyebabkan aliran darah ke ginjal menurun, mengakibatkan pelepasan renin. Kemudian renin merangsang pembentukan angiotensin I yang akan menjadi angiotensin II, semakin memperkuat vasokontriksi yang merangsang pengeluaran aldosteron oleh korteks adrenal. *Hormon aldosteron* inilah yang mengakibatkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, sehingga peningkatan volume *intravaskuler* (Guyton & Hall, 2024; Brunner & Suddarth, 2022).

8. Woc (web of cause)

Bagan 2. 1 Pathway hipertensi



9. Pencegahan
    a. Pola makan sehat

        Pencegahan hipertensi dapat dilakukan dengan menerapkan pola makan sehat, seperti mengurangi konsumsi garam, lemak jenuh, serta meningkatkan asupan buah dan sayur. Pola makan yang tidak sehat terbukti menjadi faktor utama peningkatan tekanan darah, sehingga perbaikan diet menjadi langkah penting dalam pencegahan hipertensi (Deli et al. 2023).

    b. Aktivitas fisik teratur

        Aktivitas fisik yang teratur juga berperan penting dalam mencegah hipertensi. Olahraga seperti berjalan, bersepeda, atau senam hipertensi dapat membantu meningkatkan fungsi jantung dan menjaga tekanan darah tetap stabil (Kementerian Kesehatan RI, 2024; Jurnal Abdimas Kesehatan, 2024).

    c. Menjaga berat badan ideal

        Menjaga berat badan ideal merupakan salah satu upaya efektif dalam pencegahan hipertensi. Kelebihan berat badan dapat meningkatkan beban kerja jantung sehingga tekanan darah meningkat, sehingga pengendalian berat badan perlu dilakukan melalui diet dan aktivitas fisik (Ohoira et al. 2023).

    d. Berhenti merokok

        Berhenti merokok sangat dianjurkan karena kandungan zat berbahaya dalam rokok dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah dan meningkatkan tekanan darah. Perilaku merokok merupakan faktor risiko penting dalam terjadinya hipertensi (Puspitasari et al. 2024).

    e. Membatasi alkohol

        Membatasi konsumsi alkohol juga merupakan langkah pencegahan hipertensi. Konsumsi alkohol berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah dan memperburuk kondisi kesehatan jantung (Ohoira et al. 2023).

    f. Mengelola stress

        Mengelola stres dengan baik dapat membantu mencegah peningkatan tekanan darah. Stres yang tidak terkontrol dapat memicu peningkatan tekanan darah melalui mekanisme hormonal, sehingga

diperlukan teknik relaksasi dan manajemen emosi (Ohoira et al. 2023).

g. Pemeriksaan tekanan darah secara rutin

Pemeriksaan tekanan darah secara rutin sangat penting untuk deteksi dini hipertensi. Dengan pemeriksaan berkala, individu dapat mengetahui kondisi tekanan darahnya sehingga dapat segera melakukan pencegahan atau penanganan lebih lanjut (Puspitasari et al. 2024).

h. Edukasi dan perubahan perilaku

Edukasi kesehatan dan perubahan perilaku masyarakat juga menjadi kunci dalam pencegahan hipertensi. Peningkatan pengetahuan melalui penyuluhan dan peran tenaga kesehatan terbukti mampu meningkatkan kesadaran serta perilaku hidup sehat dalam mencegah hipertensi (Elvira et al. 2024).

10. Komplikasi

Hipertensi yang tidak terkontrol dalam jangka panjang dapat menyebabkan kerusakan pada berbagai organ tubuh. Tekanan darah yang terus meningkat mengakibatkan kerusakan pembuluh darah dan menurunkan fungsi organ target seperti jantung, otak, ginjal, dan mata. Komplikasi pada jantung meliputi penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan *hipertrofi ventrikel* kiri. Pada otak, hipertensi dapat menyebabkan stroke iskemik maupun hemoragik. Selain itu, hipertensi juga dapat menyebabkan gagal ginjal kronis akibat kerusakan pembuluh darah ginjal serta retinopati hipertensi yang mengganggu penglihatan (World Health Organization, 2023; Kario, Okura, Hoshide, & Mogi, 2024).

Dalam kondisi berat, hipertensi dapat menimbulkan komplikasi serius seperti krisis hipertensi, ensefalopati hipertensif, aneurisma, hingga kematian mendadak apabila tidak segera ditangani. Risiko komplikasi meningkat pada penderita yang memiliki faktor risiko lain seperti diabetes melitus, obesitas, merokok, dan kadar kolesterol tinggi (A*merican Heart Association*, 2024; WHO, 2023)

Tabel 2.2 komplikasi

Organ Target	Komplikasi
Jantung	penyakit jantung koroner, gagal jantung, *hipertrofi* ventrikel kiri
Otak	Stroke, *ensefalopati* hipertensif
Ginjal	Gagal ginjal kronis
Mata	*Retinopati* hipertensi, gangguan penglihatan
Pembuluh darah	*Aneurisma, aterosklerosis*

Sumber: *World Health Organization. Global Report on Hypertension: The Race Against a Silent Killer* (2023); *American Heart Association. Health Threats From High Blood Pressure* (2024); Kario, K., Okura, A., Hoshide, S., & Mogi, M. (2024). *Hypertension Research.*

11. Pemeriksaan Penunjang
    a. Pengukuran tekanan darah merupakan pemeriksaan utama dalam diagnosis hipertensi. Pengukuran ini sebaiknya dilakukan lebih dari satu kali kunjungan untuk memastikan hasil yang akurat. Selain itu, metode seperti *Ambulatory Blood Pressure Monitoring* (ABPM) selama 24 jam dan *Home Blood Pressure Monitoring* (HBPM) dianjurkan untuk mengidentifikasi kondisi seperti *white coat hypertension* dan memberikan gambaran tekanan darah yang lebih *representatif* dalam kehidupan sehari-hari (ESC, 2024; AHA, 2025).
    b. Pemeriksaan laboratorium dilakukan untuk menilai faktor risiko serta kemungkinan adanya kerusakan organ akibat hipertensi. Pemeriksaan darah meliputi hemoglobin, kadar glukosa, profil lipid, fungsi ginjal (*ureum* dan *kreatinin*), serta elektrolit seperti natrium dan kalium. Selain itu, pemeriksaan urin untuk mendeteksi protein atau albumin sangat penting sebagai indikator awal kerusakan ginjal. Pemeriksaan ini juga membantu mengidentifikasi penyakit penyerta seperti diabetes melitus dan dislipidemia yang sering berkaitan dengan hipertensi (Alomedika, 2024; ESC, 2024).

c. Pemeriksaan jantung dilakukan untuk menilai dampak hipertensi terhadap organ tersebut. *Elektrokardiografi* (EKG) digunakan untuk mendeteksi gangguan listrik jantung dan *hipertrofi* ventrikel kiri, sedangkan *ekokardiografi* memberikan gambaran lebih detail mengenai struktur dan fungsi jantung. Hipertensi yang berlangsung lama dapat menyebabkan perubahan struktural pada jantung, sehingga pemeriksaan ini sangat penting dalam evaluasi pasien (AHA, 2025; Alodokter, 2026).
d. Pemeriksaan ginjal juga merupakan bagian penting karena ginjal merupakan organ target utama pada hipertensi. Pemeriksaan seperti *ultrasonografi* (USG) ginjal digunakan untuk menilai ukuran dan struktur ginjal, sedangkan pemeriksaan lanjutan seperti CT scan dapat dilakukan jika dicurigai adanya penyebab sekunder, misalnya stenosis arteri renalis. Evaluasi fungsi ginjal sangat penting untuk mencegah komplikasi lebih lanjut (ESC, 2024; Alomedika, 2024).
e. Selain pemeriksaan dasar, terdapat pula pemeriksaan tambahan yang dilakukan sesuai indikasi klinis. Pemeriksaan ini meliputi CT scan atau MRI untuk mendeteksi kelainan seperti tumor adrenal, serta pemeriksaan hormon seperti aldosteron dan renin untuk mengidentifikasi hipertensi sekunder. Foto rontgen dada juga dapat digunakan untuk menilai adanya pembesaran jantung atau kelainan lain pada toraks (AHA, 2025).
f. Penilaian risiko kardiovaskular juga merupakan bagian dari pemeriksaan penunjang hipertensi. Pedoman terbaru merekomendasikan penggunaan alat seperti *PREVENT Risk Calculator* untuk memperkirakan risiko penyakit jantung dan stroke pada pasien hipertensi. Penilaian ini membantu tenaga kesehatan dalam menentukan strategi terapi yang lebih tepat dan individual (AHA, 2025; ESC, 2024).

12. Penatalaksanaan Hipertensi
    a. Terapi Farmakologis

        Terapi farmakologis merupakan pengobatan menggunakan obat-obatan antihipertensi untuk menurunkan dan mengontrol

tekanan darah. Obat diberikan berdasarkan tingkat keparahan hipertensi, kondisi pasien, serta adanya penyakit penyerta seperti diabetes atau gangguan ginjal.

Beberapa golongan obat antihipertensi yang umum digunakan antara lain:

1) Diuretik

Diuretik bekerja dengan meningkatkan pengeluaran natrium dan air melalui urin sehingga volume darah berkurang dan tekanan darah menurun. Contohnya adalah *hidroklorotiazid* dan *furosemid*. Obat ini sering menjadi terapi lini pertama pada hipertensi ringan hingga sedang (AHA, 2025).

2) *ACE Inhibitor* (*Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor*)

Obat ini bekerja dengan menghambat pembentukan *angiotensin* II yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Akibatnya, pembuluh darah menjadi lebih relaks dan tekanan darah menurun. Contoh obatnya adalah *captopril* dan *enalapril* (ESC, 2024).

3) *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB)

ARB bekerja dengan menghambat reseptor *angiotensin* II sehingga efek *vasokonstriksi* dapat dicegah. Contohnya adalah *losartan* dan *valsartan*. Obat ini sering digunakan sebagai *alternatif ACE inhibitor* (AHA, 2025).

4) *Calcium Channel Blocker* (CCB)

CCB bekerja dengan menghambat masuknya kalsium ke dalam sel otot jantung dan pembuluh darah sehingga menyebabkan vasodilatasi. Contohnya adalah *amlodipin* dan *nifedipin* (ESC, 2024).

5) Beta Blocker

Beta blocker menurunkan tekanan darah dengan memperlambat denyut jantung dan mengurangi beban kerja jantung. Contohnya adalah *bisoprolol* dan *propranolol*.

b. Terapi Nonfarmakologis

Terapi nonfarmakologis merupakan pendekatan tanpa obat yang bertujuan membantu menurunkan tekanan darah serta meningkatkan efektivitas terapi farmakologis. Pendekatan ini sangat dianjurkan sebagai terapi dasar pada semua pasien hipertensi.

1) Modifikasi gaya hidup

Perubahan gaya hidup merupakan intervensi utama dalam penanganan hipertensi. Hal ini meliputi:

a) Mengurangi konsumsi garam (<5 gram/hari)
b) Meningkatkan konsumsi buah dan sayur (diet DASH)
c) Menjaga berat badan ideal
d) Berolahraga secara teratur (150 menit/minggu)
e) Menghindari rokok dan alkohol (ESC, 2024)

2) Manajemen stres

Stres dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis yang berdampak pada peningkatan tekanan darah. Teknik relaksasi seperti meditasi, pernapasan dalam, dan terapi komplementer dapat membantu menurunkan tekanan darah.

3) Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah

Terapi rendam kaki air hangat jahe merah dilakukan dengan merendam kaki pasien dalam air bersuhu sekitar 37–40°C yang telah dicampur dengan jahe merah selama 15–20 menit. Kandungan aktif pada jahe merah seperti *gingerol* dan *shogaol* memiliki efek antiinflamasi dan meningkatkan sirkulasi darah. Kombinasi air hangat dan jahe merah dapat merangsang pelebaran pembuluh darah, memperlancar aliran darah, serta menurunkan resistensi perifer yang berkontribusi pada penurunan tekanan darah. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa terapi ini efektif sebagai intervensi komplementer dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi jika dilakukan secara rutin. (Sari et al. 2022; Putri & Rahman, 2023; Journal *of Complementary Nursing Research*, 2024).

B. Masalah keperawatan Nyeri

1. Definisi

Nyeri pada hipertensi merupakan sensasi tidak nyaman yang sering muncul akibat peningkatan tekanan darah yang menyebabkan gangguan aliran darah dan peningkatan tahanan pembuluh darah di otak. Nyeri yang paling sering dirasakan berupa sakit kepala, rasa berat pada

tengkuk, atau nyeri berdenyut terutama di bagian belakang kepala. Nyeri pada hipertensi bersifat subjektif, sehingga tingkat nyeri yang dirasakan setiap individu dapat berbeda-beda tergantung kondisi fisik dan psikologis pasien. (Damayanti, Sari, & Ludiana, 2023).

Pada penderita hipertensi, nyeri kepala terjadi karena adanya peningkatan *resistensi vaskular serebral* dan vasokonstriksi pembuluh darah yang menyebabkan perfusi jaringan otak menurun. Kondisi ini dapat menimbulkan keluhan nyeri di daerah tengkuk dan dahi dengan intensitas ringan hingga berat, serta dapat mengganggu kenyamanan dan aktivitas sehari-hari pasien. Nyeri hipertensi sering disertai gejala lain seperti pusing, lemah, sulit tidur, dan rasa tegang pada leher. (Setiadi, Triyanto, & Upoyo, 2024).

Nyeri pada hipertensi juga dapat diartikan sebagai respon tubuh terhadap peningkatan tekanan darah yang berlangsung terus-menerus sehingga memicu peregangan dan tekanan pada dinding pembuluh darah. Keluhan nyeri biasanya muncul saat tekanan darah tidak terkontrol dan dapat menjadi tanda adanya komplikasi hipertensi. Oleh karena itu, pengkajian nyeri pada pasien hipertensi penting dilakukan untuk menentukan tingkat keparahan serta membantu dalam penatalaksanaan medis maupun keperawatan. (Supriatin, Ruswati, & Nurfaida, 2024).

2. Penyebab

Nyeri pada pasien hipertensi disebabkan oleh peningkatan tekanan darah yang terus-menerus sehingga menyebabkan *vasokonstriksi* pembuluh darah dan gangguan perfusi jaringan, terutama pada pembuluh darah otak. Peningkatan tekanan dalam arteri mengakibatkan pembuluh darah mengalami ketegangan sehingga muncul keluhan nyeri kepala, rasa berat pada tengkuk, dan rasa berdenyut pada kepala. Selain itu, faktor seperti stres, kelelahan, kurang istirahat, konsumsi garam berlebih, serta ketidakpatuhan minum obat antihipertensi dapat memperberat nyeri pada penderita hipertensi (Pribadi, 2023; Suryani & Ningsih, 2023).

3. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala nyeri pada pasien hipertensi umumnya berupa sakit kepala, terutama di bagian belakang kepala atau tengkuk, nyeri berdenyut, pusing, rasa berat pada kepala, leher terasa kaku, wajah tampak meringis, gelisah, sulit tidur, dan peningkatan tekanan darah. Pada beberapa pasien juga ditemukan gejala seperti jantung berdebar, pandangan kabur, mudah lelah, serta mual. Tanda objektif yang sering ditemukan yaitu tekanan darah meningkat di atas normal, frekuensi nadi meningkat, pasien tampak memegang area nyeri, dan ekspresi wajah menahan sakit (Yudha Dwi Janu, 2023; Paschalia & Juwana, 2024).

4. Patofisiologi

Patofisiologi nyeri pada hipertensi diawali dengan peningkatan tekanan darah yang menyebabkan terjadinya vasokonstriksi pembuluh darah dan peningkatan *resistensi perifer*. Kondisi tersebut mengakibatkan aliran darah ke jaringan, terutama otak, menjadi terganggu sehingga suplai oksigen menurun. Akibatnya terjadi peregangan dan tekanan pada dinding pembuluh darah yang merangsang reseptor nyeri. Impuls nyeri kemudian dihantarkan melalui serabut saraf menuju medula spinalis dan diteruskan ke korteks serebri sehingga pasien merasakan nyeri kepala atau nyeri tengkuk. Jika hipertensi berlangsung lama, maka dapat terjadi kerusakan pembuluh darah dan peningkatan risiko komplikasi seperti stroke dan gangguan neurologis lainnya (Pribadi, 2023; Putri, 2024).

5. Cara Ukur

Tabel 2 2 Cara Ukur

NO	Variabel	Alat Ukur	Hasil Ukur
1.	Tingkat nyeri pada pasien hipertensi	*Numeric Rating Scale* (NRS) skala 0–10	Skala 0 = tidak nyeri, 1–3 = nyeri ringan, 4–6 = nyeri sedang, 7–10 = nyeri berat
2.	Lokasi nyeri	Pengkajian PQRST	Mengetahui lokasi nyeri seperti kepala, tengkuk, atau leher
3.	Karakteristik nyeri	Pengkajian PQRST	Nyeri berdenyut, tertusuk, terasa berat, atau tegang
4.	Durasi nyeri	Wawancara/pengkajian	Mengetahui lama nyeri berlangsung
5.	Frekuensi nyeri	Wawancara/pengkajian	Nyeri hilang timbul atau terus-menerus
6.	Respons fisiologis terhadap nyeri	Tensimeter dan pemeriksaan tanda vital	Tekanan darah meningkat, nadi meningkat, wajah meringis, gelisah

Sumber: (Potter & Perry, 2021; Hinkle & Cheever, 2022).

C. Konsep Komplementer Rendam Kaki Air Hangat Dan Jahe Merah

1. Definisi Rendam Kaki Air Hangat

Rendam kaki air hangat jahe merah adalah suatu terapi nonfarmakologis (komplementer) yang dilakukan dengan cara merendam kedua kaki ke dalam air hangat yang telah dicampur dengan jahe merah. Terapi ini termasuk bentuk hidroterapi sederhana yang sering digunakan dalam praktik keperawatan untuk memberikan efek relaksasi dan meningkatkan sirkulasi darah melalui kombinasi suhu hangat dan kandungan aktif jahe merah. (Batara Widya Hari, 2025).

Rendam kaki air hangat jahe merah juga didefinisikan sebagai intervensi kesehatan alami yang memanfaatkan panas air dan senyawa bioaktif jahe merah (seperti *gingerol*) untuk menghasilkan efek fisiologis berupa vasodilatasi, relaksasi otot, serta peningkatan aliran darah perifer. Intervensi ini sering digunakan sebagai terapi pendamping untuk menurunkan tekanan darah maupun nyeri. (Mustikasari Dewi & Ida Nur Imamah, 2025).

Selain itu, dalam praktik klinis keperawatan, rendam kaki air hangat jahe merah merupakan tindakan sederhana yang dapat dilakukan secara mandiri dengan merendam kaki hingga batas mata kaki dalam air bersuhu hangat (sekitar 37–40°C) yang dicampur jahe merah, dengan tujuan memberikan efek terapeutik seperti penurunan nyeri dan peningkatan kenyamanan. (Ryikca Nurjayanti & Esri Rusminingsih, 2024).

2. Jenis/Klasifikasi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah

Rendam kaki air hangat jahe merah secara umum dapat diklasifikasikan sebagai terapi nonfarmakologis (komplementer), yaitu intervensi yang tidak menggunakan obat tetapi memanfaatkan metode alami untuk meningkatkan kesehatan. Terapi ini sering digunakan sebagai terapi pendamping dalam praktik keperawatan, misalnya pada penderita hipertensi atau nyeri, karena aman dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah. (Batara Widya Hari, 2026).

Dilihat dari metode pelaksanaannya, rendam kaki air hangat jahe merah termasuk dalam klasifikasi hidroterapi (*water therapy*), yaitu terapi yang memanfaatkan air dengan suhu tertentu untuk memberikan efek fisiologis pada tubuh. Air hangat bekerja meningkatkan sirkulasi darah dan relaksasi, sedangkan tambahan jahe merah memberikan efek tambahan seperti antiinflamasi dan rasa hangat pada tubuh. (Dewi Tri Haryanti, Erika Dewi Noorratri, & Nur Haryani, 2024).

Berdasarkan bahan yang digunakan, terapi ini juga dapat diklasifikasikan sebagai terapi herbal (*herbal complementary therapy*) karena mengombinasikan hidroterapi dengan tanaman obat tradisional, yaitu jahe merah. Jahe merah mengandung senyawa bioaktif seperti *gingerol* yang berperan dalam memberikan efek terapeutik, sehingga

terapi ini sering disebut sebagai kombinasi hidroterapi dan herbal. (Rahmaniat Putriani Gea, Amir Luthfi, & Apriza, 2023).

Selain itu, jika dilihat dari bentuk intervensinya dalam praktik kesehatan, rendam kaki air hangat jahe merah termasuk terapi relaksasi dan peningkatan sirkulasi perifer, karena bertujuan membantu memperlancar aliran darah, mengurangi nyeri, dan meningkatkan kenyamanan pasien melalui efek hangat dan relaksasi otot. (Lystiana Prima Afsyah et al. 2026).

3. Tujuan Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah

   a. Menurunkan tekanan darah (terutama pada penderita hipertensi)

      Tujuan utama terapi rendam kaki air hangat dengan jahe merah adalah membantu menurunkan tekanan darah melalui efek vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah) dari air hangat serta kandungan aktif jahe yang meningkatkan sirkulasi darah. Penelitian terbaru menunjukkan adanya penurunan signifikan tekanan darah setelah terapi ini, sehingga dapat digunakan sebagai terapi nonfarmakologis pendamping.

   b. Melancarkan sirkulasi darah dan meningkatkan perfusi perifer

      Rendam kaki air hangat jahe merah bertujuan memperbaiki aliran darah di ekstremitas bawah. Air hangat membantu melebarkan pembuluh darah, sedangkan jahe memiliki efek hangat yang memperkuat sirkulasi, sehingga oksigen dan nutrisi lebih mudah didistribusikan ke jaringan tubuh. Hal ini penting untuk mencegah gangguan perfusi perifer.

   c. Memberikan efek relaksasi dan mengurangi stres

      Tujuan lain dari terapi ini adalah memberikan rasa rileks pada tubuh. Air hangat dapat merelaksasi otot-otot kaki dan menurunkan ketegangan, sedangkan sensasi hangat dari jahe membantu meningkatkan kenyamanan sehingga dapat mengurangi stres dan kelelahan setelah aktivitas.

   d. Mengurangi nyeri dan pegal pada kaki

      Rendam kaki air hangat jahe merah bertujuan meredakan nyeri, pegal, atau ketegangan otot. Air hangat bekerja sebagai terapi hidrotermal yang membantu relaksasi otot, sementara jahe memiliki

sifat antiinflamasi ringan yang dapat membantu mengurangi rasa nyeri.

e. Meningkatkan kualitas tidur

Terapi ini juga bertujuan membantu meningkatkan kualitas tidur. Dengan meningkatnya sirkulasi darah dan relaksasi tubuh setelah perendaman, tubuh menjadi lebih nyaman dan rileks sehingga mempermudah proses tidur, terutama pada lansia atau individu dengan gangguan tidur.

f. Sebagai terapi komplementer (pendamping pengobatan medis)

Secara umum, tujuan rendam kaki air hangat jahe merah adalah sebagai terapi komplementer yang aman, murah, dan mudah dilakukan di rumah untuk mendukung pengobatan utama, khususnya pada penyakit kronis seperti hipertensi. Terapi ini tidak menggantikan obat, tetapi dapat meningkatkan efektivitas perawatan secara keseluruhan.

4. Indikasi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah

a. Menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi

Terapi ini juga diindikasikan pada pasien hipertensi sebagai terapi nonfarmakologis. Air hangat dapat menyebabkan vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah), sementara jahe membantu meningkatkan sirkulasi darah. Kombinasi keduanya terbukti dapat menurunkan tekanan darah secara bertahap pada penderita hipertensi, terutama pada lansia.

b. Menurunkan nyeri sendi (misalnya pada asam urat)

Rendam kaki dengan air hangat jahe merah diindikasikan untuk membantu mengurangi nyeri sendi, terutama pada penderita asam urat. Kandungan senyawa aktif jahe merah seperti *gingerol* memiliki efek antiinflamasi dan memberikan sensasi hangat yang meningkatkan relaksasi otot serta sirkulasi darah, sehingga intensitas nyeri dapat menurun secara signifikan setelah terapi dilakukan secara rutin.

c. Meningkatkan sirkulasi darah perifer

Rendam kaki air hangat jahe merah bermanfaat untuk memperlancar aliran darah, khususnya di ekstremitas bawah. Efek

panas dari air hangat dan kandungan bioaktif jahe membantu meningkatkan perfusi perifer sehingga cocok digunakan pada individu dengan gangguan sirkulasi atau risiko perfusi perifer tidak efektif.

d. Sebagai terapi relaksasi dan penurun stres

Indikasi lain dari terapi ini adalah untuk relaksasi tubuh. Sensasi hangat pada kaki dapat merangsang sistem saraf parasimpatis yang membantu tubuh menjadi lebih rileks, mengurangi ketegangan, dan meningkatkan kenyamanan. Kombinasi ini sering digunakan sebagai terapi komplementer dalam praktik keperawatan.

e. Terapi komplementer (pendamping) nonfarmakologis

Rendam kaki air hangat jahe merah diindikasikan sebagai terapi tambahan (komplementer) yang aman, mudah dilakukan, dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Terapi ini sering digunakan untuk mendukung pengobatan utama pada berbagai kondisi seperti hipertensi dan nyeri kronis tanpa efek samping signifikan.

5. Manfaat Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah

a. Mengurangi nyeri sendi (asam urat dan nyeri otot)

Rendam kaki air hangat jahe merah terbukti membantu menurunkan nyeri karena jahe merah mengandung senyawa antiinflamasi yang dapat mengurangi peradangan pada sendi. Penelitian terbaru (2026) menunjukkan adanya penurunan signifikan skala nyeri pada penderita asam urat setelah terapi ini dilakukan.

b. Menurunkan tekanan darah (hipertensi)

Terapi rendam kaki air hangat jahe merah dapat membantu menurunkan tekanan darah karena efek hangat dan jahe menyebabkan pelebaran pembuluh darah (*vasodilatasi*), sehingga aliran darah menjadi lebih lancar. Studi terbaru menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada lansia setelah dilakukan terapi ini.

c. Melancarkan sirkulasi darah

Air hangat membantu meningkatkan aliran darah ke bagian perifer (kaki), sementara jahe memperkuat efek hangat tersebut. Penelitian menunjukkan bahwa terapi ini dapat memperbaiki perfusi

perifer dan membantu menormalkan tekanan darah melalui peningkatan sirkulasi.

d. Memberikan efek relaksasi dan mengurangi stres

Rendam kaki air hangat jahe merah memberikan efek relaksasi pada tubuh karena kombinasi suhu hangat dan kandungan jahe yang menenangkan sistem saraf. Efek relaksasi ini juga berkontribusi dalam menurunkan ketegangan dan meningkatkan kenyamanan tubuh.

e. Sebagai terapi komplementer yang aman dan mudah dilakukan

Rendam kaki air hangat jahe merah merupakan terapi nonfarmakologis yang aman, murah, dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah sebagai pendamping pengobatan medis, terutama pada hipertensi dan nyeri sendi.

6. Mekanisme

Mekanisme Sinergis Efek Termal dan Farmakologis Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah, Penerapan terapi rendam kaki air hangat yang dikombinasikan dengan jahe merah (*Zingiber officinale var. rubrum*) menghasilkan efek terapeutik yang kuat melalui interaksi sinergis antara efek termal (hidroterapi) dan efek farmakologis (*fitofarmaka*). Kombinasi kedua mekanisme ini bekerja secara bersamaan dalam memicu vasodilatasi vaskular, menurunkan resistensi vaskular perifer, serta meredakan rangsangan nyeri baik pada tingkat vaskular serebral maupun muskuloskeletal.

a. Efek Termal (Hidroterapi Air Hangat)

Efek termal dihasilkan dari paparan air hangat bersuhu 37°C 40°C pada permukaan kulit ekstremitas bawah selama 15–20 menit. Proses fisiologis yang terjadi meliputi:

1) Stimulasi Reseptor Suhu (*Thermoreceptor*):

Paparan panas merangsang reseptor hangat di lapisan dermis kulit. Sinyal aferen ini ditransmisikan melalui serabut saraf perifer A-delta dan C menuju medula spinalis hingga sampai ke pusat pengatur suhu di *hipotalamus posterior*.

2) Modulasi Sistem Saraf Otonom:

Respons hipotalamus terhadap stimulasi termal menyebabkan penurunan tonus saraf simpatis (menurunkan sekresi norepinefrin) dan peningkatan tonus saraf parasimpatis.

3) *Vasodilatasi Perifer*:

Penurunan aktivitas simpatis memicu relaksasi otot polos pembuluh darah (*arteriol dan kapiler*) di ekstremitas bawah. Pelebaran lumen pembuluh darah ini meningkatkan volume aliran darah lokal secara signifikan.

7. Penurunan Resistensi Vaskular Perifer (TPR):

Peningkatan diameter pembuluh darah perifer mengurangi resistensi aliran darah sistemik (Total *Peripheral Resistance*/TPR), yang secara langsung menurunkan beban kerja jantung (afterload) dan berakibat pada penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolik.

8. Efek Farmakologis Jahe Merah (*Gingerol & Shogaol*)

Jahe merah mengandung senyawa bioaktif utama berupa gingerol (khususnya 6-*gingerol*) dan shogaol yang memiliki bobot molekul kecil serta sifat lipofilik tinggi. Efek farmakologis yang dihasilkan meliputi:

a) *Penetrasi Transdermal dan Absorpsi Kutaneus*: Paparan suhu hangat meningkatkan permeabilitas stratum korneum kulit serta membuka pori-pori. Hal ini memudahkan komponen bioaktif gingerol menembus lapisan dermis dan terabsorpsi ke dalam sirkulasi kapiler lokal (*penetrasi transdermal*).

b) Penghambatan Saluran Kalsium (*Calcium Channel Blocker-like Effect*): Senyawa *gingerol* bekerja secara spesifik menghambat masuknya ion kalsium (Ca2+) melalui saluran kalsium tipe-L pada sel otot polos vaskular. Penghambatan eksitasi ion kalsium ini mencegah kontraksi otot polos pembuluh darah, sehingga memperkuat dan mempertahankan relaksasi dinding vaskular (*vasodilatasi*).

c) *Inhibisi Enzim Siklooksigenase* (COX) & *Prostaglandin: Gingerol* dan *shogaol* menekan aktivitas enzim cyclooxygenase (COX-1 dan COX-2), sehingga menghentikan *kaskade konversi* asam arakidonat menjadi prostaglandin (mediator utama inflamasi dan pemicu nyeri).

d) Desensitisasi Reseptor Nyeri (*Nociceptor*): Penurunan sintesis prostaglandin secara langsung menurunkan sensitivitas ujung saraf bebas (*nociceptor*) perifer, sehingga memblokir transmisi impuls nyeri ke *korteks somatosensorik.*

9. Interaksi Sinergis dalam Penurunan Tekanan Darah dan Peredaan Nyeri

Interaksi antara efek termal dan farmakologis menciptakan hubungan saling memperkuat (*sinergisme*) dalam dua jalur klinis utama:

Indikator Klinis	Kontribusi Efek Termal	Kontribusi Efek Farmakologis	Hasil Sinergis
Penurunan Tekanan Darah	Menurunkan tonus simpatis & memicu awal vasodilatasi via hipotalamus.	Menghambat kalsium seluler (*CCB-like effect*), mencegah vasokonstriksi kembali.	Penurunan resistensi vaskular (TPR) yang stabil dan berkesinambungan, menurunkan tekanan darah sistolik & diastolik.
Nyeri Kepala / Tengkuk Kaku	Merangsang relaksasi vaskular serebral & mengurangi tekanan hidrostatik otak.	Menghambat prostaglandin & menekan ambang rangsang nociceptor.	Menghilangkan vasospasme pembuluh darah otak dan menurunkan tegang otot tengkuk/leher.
Nyeri Sendi / Ekstremitas (Lutut)	Meningkatkan perfusi darah lokal & mempercepat pembuangan sisa metabolit (asam laktat).	Sifat anti-inflamasi menekan pembengkakan dan zat mediator nyeri periartikular.	Meredakan kaku sendi, meningkatkan mobilitas, dan menurunkan skala nyeri ekstremitas bawah.

f. Standar Operasional Prosedur (SOP)

1) Pengertian

Terapi rendam kaki air hangat jahe merah adalah intervensi non-farmakologis yang menggabungkan efek hidroterapi (air hangat) dengan kandungan *gingerol* pada jahe merah. Metode ini bertujuan memperlebar pembuluh darah (*vasodilatasi*) di kaki, sehingga melancarkan sirkulasi dan menurunkan tekanan darah tinggi.

2) Tujuan

a) Menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.
b) Memberikan efek relaksasi dan mengurangi stres.
c) Meringankan nyeri sendi atau pembengkakan ringan pada kaki.

3) Indikasi

Terapi ini diindikasikan bagi penderita hipertensi, lansia dengan keluhan kaku otot, atau individu yang membutuhkan relaksasi.

4) Kontrak dengan pasien
   a) Memberikan salam terapeutik kepada pasien.
   b) Memperkenalkan diri kepada pasien.
   c) Memverifikasi identitas pasien.
   d) Menjelaskan tujuan tindakan:
      a) Membantu relaksasi
      b) Melancarkan sirkulasi darah
      c) Membantu menurunkan tekanan darah
   e) Menjelaskan prosedur yang akan dilakukan dan lama tindakan.
   f) Menanyakan kesiapan dan persetujuan pasien.
   g) Mengatur posisi pasien senyaman mungkin, biasanya duduk di kursi atau tempat tidur.
5) Persiapan alat dan bahan
   a) Jahe merah segar (200-300 gram atau 3-5 rimpang), dicuci bersih dan dimemarkan/digeprek.
   b) Baskom ukuran sedang (2 buah).Air panas dan air dingin (untuk campuran).
   c) Termometer air (opsional, untuk memastikan suhu 37°C-40°C), Handuk kering, Kursi yang nyaman.
   d) Tekanan darah/*Sfigmomanometer*. Prosedur Kerja (SOP)Tahap *Pra-Interaksi* & Persiapan pertama, pastikan pasien dalam kondisi tenang dan lakukan pengukuran tekanan darah sebelum terapi dimulai (*pre-test*).
   e) Cuci tangan sebelum menyiapkan alat dan cuci bersih jahe merah,
   f) lalu geprek hingga memar agar zat aktif keluar.
6) Tahap Kerja 1

Pembuatan Rendaman Rebus jahe merah yang sudah digeprek dengan 1-2 liter air hingga mendidih dan aroma keluar. Campurkan air rebusan jahe ke dalam baskom berisi air dingin hingga mencapai

suhu hangat suam-suam kuku, idealnya 37°C - 39°C atau maksimal 40°C agar tidak melepuh.

7) Tahap Kerja 2

Pelaksanaan terapi mintalah pasien duduk di kursi dan merendam kaki hingga batas mata kaki (kedalaman ±10 cm). Lakukan perendaman selama 15-20 menit. Selama perendaman, aromaterapi jahe dan hangatnya air akan memberikan efek tenang.

8) Tahap Terminasi & Evaluasi

Setelah 15-20 menit, angkat kaki pasien dan keringkan dengan handuk bersih. lakukan pengukuran tekanan darah kembali (*post-test*) untuk melihat penurunan, serta bereskan alat dan cuci tangan, frekuensi terapi untuk hasil optimal, terapi ini disarankan dilakukan 1 kali sehari berturut-turut selama 3 hingga. Hal yang perlu diperhatikan pastikan suhu air tidak terlalu panas untuk mencegah luka bakar, terutama pada lansia dengan penurunan sensasi rasa. Tidak disarankan bagi yang memiliki luka terbuka di kaki, infeksi kulit, atau diabetes berat dengan neuropati perifer tanpa pengawasan medis.

g. *State Of The Art* (Penelitian sebelumnya)

Tabel 2.3 *State Of The Art*

NO	Judul Jurnal	Nama Penulis dan Tahun Terbit Jurnal	Hasil	Metodologi	Perbedaan dengan Penelitian
1.	Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Jahe Merah Hangat Pada Lansia Penderita Hipertensi Di RSUD dr. Soeratno Gemolong	Alfita Diah Safitri, Tri Susilowati, Fitria Purnamawati, 2023	Terapi rendam kaki air jahe merah hangat terbukti membantu menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi serta	Deskriptif stu di kasus	Penelitian sebelumnya dilakukan di rumah sakit pada lansia hipertensi, sedangkan penelitian ini dapat difokuskan pada penerapan terapi secara mandiri di masyarakat

			memberikan rasa rileks.		atau wilayah tertentu.
2.	Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Jahe Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Kelurahan Joyotakan	Dwi Aria Susanti, Tri Susilowati, Muhammad Natsir,2024	Rendam kaki air hangat jahe efektif membantu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia hipertensi.	Deskriptif	Penelitian sebelumnya dilakukan ke masyarakat, menggunakan air hangat jahe biasa, sedangkan penelitian ini menggunakan jahe merah sebagai terapi tambahan yang memiliki efek vasodilatasi lebih kuat.
3.	Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah Dalam Upaya Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Puskesmas Boyolali II	Mustikasari Dewi, Ida Nur Imamah, 2025	Terjadi penurunan tekanan darah setelah pemberian terapi rendam kaki air hangat jahe merah secara rutin.	Studi kasus	Penelitian sebelumnya dilakukan di wilayah kerja puskesmas, sedangkan penelitian ini dapat dilakukan di Panti Tresna Werdha Kota Bengkulu.

D. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan adalah proses melakukan pemeriksaan, penyelidikan yang dilakukan oleh perawat untuk mempelajari keadaan pasien sebagai langkah awal yang akan dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan (Kusumawati, 2024). Adapun yang perlu dikaji yaitu sebagai berikut:

a. Pengkajian anamnesa

Tabel 2.3 Pengkajian pada pasien mengalami hipertensi

No	Anamnesa	Hasil anamnesa
1.	Identitas pasien	Meliputi nama (pasien), umur, jenis kelamin, alamat, agama, suku bangsa, ruangan ,status perkawinan, tanggal tinggal dipanti, dan Diagnosis medis.
2.	Keluhan utama	Biasanya pasien hipertensi mengeluhkan sakit kepala terutama di bagian belakang kepala (*oksipita*l), pusing, tengkuk terasa kaku, mudah lelah, berdebar-debar, pandangan kabur, telinga berdenging (*tinnitus*), atau terkadang tidak mengalami keluhan sama sekali karena hipertensi sering bersifat tanpa gejala.
3.	Riwayat penyakit sekarang	Biasanya dikaji sejak kapan pasien mengalami peningkatan tekanan darah, gejala yang dirasakan, frekuensi munculnya keluhan, faktor yang memperberat atau mengurangi keluhan, riwayat pemeriksaan tekanan darah, kepatuhan mengonsumsi obat antihipertensi, pola makan terutama konsumsi garam, aktivitas fisik, serta upaya yang telah dilakukan untuk menurunkan tekanan darah.
4.	Riwayat penyakit dahulu	Biasanya pasien memiliki riwayat hipertensi sejak beberapa tahun sebelumnya, pernah mengalami tekanan darah tinggi berulang, atau memiliki riwayat penyakit lain seperti diabetes melitus, penyakit jantung, stroke, penyakit ginjal, dislipidemia, maupun kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol yang dapat memengaruhi kondisi kesehatan.
5.	Riwayat penyakit keluarga	Biasanya ditemukan adanya anggota keluarga yang menderita hipertensi, penyakit jantung koroner, stroke, diabetes melitus, atau penyakit ginjal. Riwayat keluarga penting dikaji karena faktor genetik merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi.
6.	Psikologis	Biasanya pasien menunjukkan respons psikologis berupa kecemasan, khawatir, takut terhadap komplikasi penyakit, mudah marah, stres, atau merasa terbebani karena harus menjalani pengobatan dalam jangka panjang. Sebagian pasien juga dapat menunjukkan kondisi psikologis yang baik apabila mendapatkan dukungan dari keluarga.
7.	Spiritual	Biasanya pasien tetap menjalankan ibadah sesuai agama dan kepercayaannya, berdoa untuk kesembuhan, serta meyakini bahwa penyakit merupakan ujian yang harus dihadapi dengan sabar. Pengkajian spiritual dilakukan untuk mengetahui kebutuhan spiritual pasien selama menjalani perawatan.

8.	Perilaku yang mempengaruhi kesehatan	Biasanya ditemukan perilaku yang dapat memengaruhi terjadinya hipertensi, seperti konsumsi makanan tinggi garam dan lemak, kurang aktivitas fisik, merokok, kurang istirahat, tidak rutin mengontrol tekanan darah, tidak patuh mengonsumsi obat antihipertensi, serta kurang menerapkan pola hidup sehat. Sebagian pasien juga memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji atau makanan yang diawetkan yang dapat meningkatkan tekanan darah.

b. Pola Aktivitas sehari-hari

1) Pola nutrisi

a) Makan dan minum

Biasanya pasien hipertensi dianjurkan mengonsumsi makanan bergizi seimbang, rendah garam, rendah lemak jenuh dan kolesterol, tinggi serat, serta memperbanyak buah, sayur, biji-bijian, dan protein rendah lemak. Minuman yang dianjurkan adalah air putih, sedangkan konsumsi kopi, teh berkafein, minuman bersoda, dan minuman beralkohol biasanya dibatasi (Kementerian Kesehatan RI, 2023; Vidhiastutik, 2023).

2) Pola eliminasi

a) BAB dan BAK

Biasanya pola eliminasi pada pasien hipertensi meliputi buang air besar (BAB) yang berlangsung teratur dengan konsistensi feses normal, warna kecokelatan, tidak disertai nyeri, darah, atau lendir, serta tidak mengalami konstipasi maupun diare. Buang air kecil (BAK) biasanya berlangsung lancar dengan warna urine kuning jernih, tidak disertai nyeri saat berkemih, tidak terdapat darah pada urine, dan pada pasien yang mengonsumsi obat diuretik frekuensi BAK dapat menjadi lebih sering sebagai efek terapi (Kementerian Kesehatan RI, 2023; Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia/PERHI, 2023).

3) Pola istirahat/ tidur

Biasanya pasien hipertensi memiliki kebutuhan tidur sekitar 7–9 jam pada malam hari dan dapat beristirahat atau

tidur siang sesuai kebutuhan. Namun, saat tekanan darah meningkat, pasien biasanya mengalami gangguan pola tidur seperti sulit memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, atau tidur tidak nyenyak akibat sakit kepala, pusing, rasa tidak nyaman, atau kecemasan (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia [PERHI], 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

4) Aktivitas

Biasanya aktivitas makan dan minum pada pasien hipertensi dilakukan secara teratur dengan menerapkan pola hidup sehat. Pasien dianjurkan mengonsumsi makanan bergizi seimbang, rendah garam, rendah lemak jenuh dan kolesterol, serta tinggi serat dengan memperbanyak konsumsi buah dan sayuran. Makan biasanya dilakukan 3 kali sehari dengan porsi sesuai kebutuhan tubuh. Untuk memenuhi kebutuhan cairan, pasien biasanya mengonsumsi air putih sekitar 1,5–2 liter atau 6–8 gelas per hari, serta membatasi konsumsi kopi, teh berkafein, minuman bersoda, dan minuman beralkohol. Pola makan dan minum yang teratur merupakan salah satu upaya untuk membantu mengendalikan tekanan darah dan mencegah terjadinya komplikasi hipertensi (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia [PERHI], 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

5) Pola perawatan diri (*Personal Hygiene*)

Biasanya pasien hipertensi mampu melakukan perawatan diri secara mandiri, seperti mandi minimal 2 kali sehari, menggosok gigi 2 kali sehari, mencuci rambut secara teratur, memotong kuku, mengganti pakaian bersih, serta menjaga kebersihan tubuh dan lingkungan. Namun, pada pasien hipertensi yang mengalami komplikasi atau penurunan kondisi fisik, kemampuan melakukan perawatan diri biasanya dapat berkurang sehingga memerlukan bantuan sebagian atau seluruhnya dalam memenuhi kebutuhan

personal hygiene (Kementerian Kesehatan RI, 2023; Proboningsih et al., 2023).

c. Pemeriksaan Fisik

Tabel 2 4 Hasil Pemeriksaan Fisik Pada Pasien Hipertensi

No	Observasi	Hasil Observasi
1.	Keadaan umum	Biasanya baik/Sedang/Lemah
2.	Kepala	Biasanya dilakukan pengkajian adanya keluhan sakit kepala, pusing, atau rasa berat di tengkuk yang sering berhubungan dengan peningkatan tekanan darah.
3.	Mata	Biasanya dilakukan pemeriksaan ketajaman penglihatan, konjungtiva, sklera, pupil, dan *funduskopi* bila tersedia untuk menilai adanya retinopati hipertensi, seperti penyempitan arteri retina, perdarahan retina, eksudat, atau papiledema.
4.	Leher	Biasanya dilakukan pemeriksaan vena jugularis dan arteri karotis untuk menilai adanya peningkatan tekanan vena jugularis atau bruit yang dapat mengindikasikan gangguan vaskular.
5.	Sistem Kardiovaskular (Jantung)	Biasanya dilakukan pengukuran tekanan darah pada kedua lengan, pemeriksaan frekuensi, irama, dan kekuatan nadi, palpasi *ictus cordis*, serta auskultasi bunyi jantung untuk mendeteksi bunyi jantung tambahan, murmur, atau tanda *hipertrofi* ventrikel kiri.
6.	Sistem Pernapasan (Paru)	Biasanya dilakukan inspeksi pola napas dan auskultasi suara napas untuk mendeteksi adanya ronki yang dapat mengarah pada edema paru akibat komplikasi hipertensi.
7.	Abdomen	Biasanya dilakukan auskultasi untuk mendeteksi bruit pada arteri renalis yang dapat mengarah pada hipertensi renovaskular, serta palpasi abdomen untuk menilai adanya pembesaran organ.
8.	Ekstremitas	Biasanya dilakukan pemeriksaan nadi perifer, *capillary refill time* (CRT), suhu kulit, warna kulit, dan adanya edema untuk menilai perfusi perifer serta kemungkinan komplikasi kardiovaskular.
9.	Tanda-Tanda Vital	Biasanya dilakukan pengukuran tekanan darah dengan teknik yang benar, frekuensi nadi, frekuensi napas, suhu tubuh, dan saturasi oksigen bila diperlukan sebagai indikator kondisi hemodinamik pasien.

Sumber: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Pedoman Pengendalian Hipertensi di Fasilitas Kesehatan Tingkat

Pertama. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, Kementerian Kesehatan RI.

d. Pemeriksaan diagnostik

Tabel 2 5 Hasil Pemeriksaan diagnostik pada pasien hipertensi

No	Pemeriksaan Diagnostik	Nilai Normal (Rujukan)	Hasil Pemeriksaan
1.	Hematologi	Hemoglobin (Hb): laki-laki 13,5-17,5g/dl, perempuan 12,0-15,5g/dl. Hematokrit (Ht); Laki=laki 40-54% perempuan 36-46% Leukosit (WBC): 4.000-11.000/uL Trombosit: 150.000-400.000 /uL Eritrositb(RBC) laki-laki 4,5-5,9 juta /uL, perempuan 4x,1-5,1 juta /uL Laju Endap Darah (LED); laki-laki 0-15 mm/jam.	Pemeriksaan darah menunjukan nilai hemoglobin dan hemaktrit dalam batas normal. Tidak ditemukan tanda-tanda anemia atau infeksi. Fungsi ginjal dalam batas normal (ureum dan keratinin stabil).
2.	Urin	Warna: kuning jernih Kejernihan: jernih Berat jenis (BJ): 1.005-1.030 pH urin: 4,5-8,0 Protein: Negatif Glukosa: negatif Keton negatif Leukosit:negatif, atau 0-5 sel/LPB Eritrosit: 0-2 sel/LPB	Warna urin kuning jernih, Tidak di temukan protein nuria atau hematuria. Tidak ada tanda infeksi saluran kemih. pH dan kadar elektrolit normal.
3.	*X-ray*		Tidak dilakukan pemeriksaan rotgen dada secara khusus. Tidak ada keluhan terkait sistem pernafasan atau kelainan paru dan jantung dari hasil auskultasi.
4.	*CT-Scan*		Bertujuan untuk mendeteksi adanya kelainan pada otak seperti tumor serebral atau ensefalopati.
5.	EKG	EKG dapat tetap normal pada tahapawal. Perubahan baru muncul bila sudah terjadi komplikasi seperti hipertrofi ventrikel kiri	Dapat menunjukan adanya hipertrofi ventrikel kiri (LPH) akibat peningkatan afterload jantung yang berlangsung kronis, selain itu dapat

	(LVH) atau gangguan irama.	ditemukan deviasi aksis ke kiri, perubahan segmen ST-T, serta gangguan irama jantung pada kondisi tertentu.

Sumber: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa.

e. Penatalaksanaan Terapi farmakologi

Tabel 2 6 Penatalaksanaan terapi pada pasien hipertensi.

No	Nama Obat	Cara Pemberian	Kegunaan	Dosis
1.	*Captoril*	Oral	Menurunkan tekanan darah dengan menghambat pembentukan *angiotensinll*	12,5-25 mg,2-3 kali/hari
2.	*Lisinopril*	Oral	Mengontrol hipertensi dan melindungi fungsi jantung	10-40 mg/hari
3.	*Valsartan*	Oral	Menurunkan tekanan darah dan melindungi ginjal	80-160 mg/hari
4.	*Losartan*	Oral	Mengontrol tekanan darah tinggi	50-100 mg/hari
5.	*Amlodipine*	Oral	Melebarkan pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun	5-10 mg/hari
6.	*Nifedipine*	Oral	Mengurangi tekanan darah dan nyeri dada	10-20 mg,2 kali/hari
7,	*Hydrochlorothiazide*	Oral	Mengurangi cairan berlebih dan menurunkan tekanan darah	12,5-25 mg/hari
8.	*Furosemide*	Oral/IV	Mengurangi retensi cairan dan edema	20-40 mg/hari
9.	*Bisoprolol*	Oral	Menurunkan denyut jantung dan tekanan darah	2,5-10 mg/hari
10.	*Propranolol*	Oral	Mengontrol tekanan darah dan palpitasi	40-80 mg,2 kali/hari
11.	*Hydralazine*	Oral/IV	Melebarkan pembuluh darah	25-100 mg/hari
12.	*Nicardipine*	Intravena	Menurunkan tekanan darah pada krisis hipertensi	5 mg/jam IV, ditingkatk

an
bertaha

Sumber: WHO (*World Health Organization*) *Global Report on Hypertension* 2023/2024.

2. Dianosa Keperawatan Hipertensi
   a. Analisa Data

Tabel 2 7 Analisa Data

No	Data	Etiologi	Masalah
1.	**Gejala dan Tanda Mayor** Ds: 1. Mengeluh nyeri Do: 2. Tampak meringis 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat **Gejala Dan Tanda Minor** Ds: - Do: 1. Tekanan darah meningkat	Peningkatan tekanan darah ↓ Spasme arteri serebral ↓ Penurunan aliran darah ke otak ↓ Rangsangan reseptor nyeri meningen ↓ Sefalgia (sakit kepala) ↓ **Nyeri akut**	**Nyeri akut (D.0077)**
2	**Gejala dan Tanda Mayor** Ds: 1. Biasanya pasien mengeluh sesak napas Do: 2. Tekanan darah meningkat 3. Nadi perifer teraba lemah 4. Oliguria 5. Warna kulit pucat **Gejala dan Tanda Minor** Ds: (tidak tersedia) Do: 1. Pulmonari vacular resistance 2. System vascular resistance meningkat	Hipertensi ↓ Tahanan pembuluh darah meningkat ↓ Peningkatan afterload (beban kerja jantung) ↓ Hipertrofi ventrikel kiri ↓ Jantung kaku dan ruang menyempit ↓	**Penurunan curah jantung (D.0008)**

		Penurunan volume sekuncup ↓ Gagal jantung ↓ **Penurunan curah jantung**	
3.	**Gejala dan Tanda Mayor** Ds: 1. Ortopnea 2. Dispnea Do: 1. Edema perifer 2. Berat badan meningkat dalam waktu singkat **Gejala dan Tanda Minor** Ds: - Do: 1. Distensi vena juguralis 2. Oliguria	Hipertensi ↓ Penyempitan arteri ginjal (nefrosklerosis) ↓ Aliran darah ke ginjal menurun ↓ Kerusakan glomerulus ↓ Fungsi filtrasi menurun ↓ Retensi air natrium ↓ Hipervolimia	**Hipervolimia (D.0022)**

b) Rumusan Masalah

1) Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis d.d mengeluh nyeri, tampak meringis, Gelisah, frekuensi nadi meningkat dan tekanan darah meningkat (D.0077).

2) Penurunan curah jantung b.d perubahan afterload d.d dyspnea, tekanan darah meningkat, dan nadi perifer teraba lemah (D.0008).

3) Hipervolimia b.d Gangguan mekanisme regulasi d.d ortopnea, dyspnea, edema perifer, berat badan meningkat dalam waktu singkat, distensi vena juguralis, oliguria (D.0022).

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 8 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa	Tujuan dan Kriteria hasil	Intervensi
1.	Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis d.d mengeluh nyeri, tampak meringis, Gelisah, frekuensi nadi meningkat dan tekanan darah meningkat (D.0077).	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam di harapkan Tingkat Nyeri menurun dengan kriteria hasil: (L.08066) 1.Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Frekuensi nadi membaik 4. Tekanan darah membaik	Intervensi Utama : Manajemen nyeri **Observasi** 1 Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2 Identifikasi skala Nyeri 3 Identifikasi respons nyeri non verbal 4 Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5 Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 6 Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 7 Monitor efek samping penggunaan analgetik **Terapeutik** 1 Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri 2 Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri 3 Fasilitasi istirahat dan tidur 4 Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri **Edukasi** 1 Kesulitan tidur Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2 Jelaskan strategi meredakan nyeri 3 Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri **Kolaborasi** 1 Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

2.	Penurunan curah jantung b.d perubahan afterload d.d dyspnea, tekanan darah meningkat, dan nadi perifer teraba lemah.	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam di harapkan Curah jantung meningkat dengan kriteria hasil : (L.02008) 1. Dispnea menurun 2. Tekanan darah membaik 3. Kekuatan nadi perifer meningkat	Intervensi Utama : Perawatan jantung (I.02075) **Observasi** 1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi *dispnea*, kelelahan, edema, *ortopnea*, peningkatan CVP). 2. Monitor tekanan darah 3. Monitor keluhan nyeri dada (mis, intensitas, lokasi, radiasi, durasi, presivitasi yang mengurangi nyeri). 4. Monitor nilai laboratorium Teraupetik. **Terapeutik** 1. Posisikan pasien semi-Fowler atau fowier dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman 2. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress jka perlu 3. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup sehat 4. Berikan dukungan emosional dan spiritual 5. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >9450 **Edukasi** 1. Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap 2. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur 3. intake dan output cairan **Kolaborasi** 1. Kolaborasi pemberian *antiaritmia*, jika perlu
3.	Hipervolimia b.d Gangguan mekanisme regulasi d.d ortopnea, dyspnea, edema perifer, berat badan meningkat dalam waktu singkat, distensi vena juguralis, oliguria (D.0022).	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam di harapkan Status cairan dengan kriteria hasil: (L.03028) 1. Kekuatan nadi meningkat 2. Ortopnea menurun 3. Dispnea menurun 4. Edema perifer menurun	Intervensi utama: Manajemen Hipervolimia (I.03114) **Observasi** 1. Periksa tanda dan gejala hipervolemia (mis. ortopnea, dispnea, edema) 2. Identifikasi penyebab hipervolemia. 3. Monitor status hemodinamik (tekanan darah) **Terapeutik** 1. Batasi asupan cairan dan garam. **Edukasi** 2. Ajarkan cara membatasi cairan. **Kolaborasi**

	5. Distensi vena juguralis menurun 6. Frekuensi nadi membaik 7. Tekanan darah membaik 8. Tekanan nadi membaik 9. Oliguria membaik	-

Sumber: Sumber intervensi dapat berasal dari Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) 2018, Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) 2017, Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) 2022.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus untuk mengeksplorasi asuhan keperawatan pemenuhan kebutuhan rasa nyaman pada pasien hipertensi.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model asuhan keperawatan dimana fokus permasalahannya dijabarkan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan secara komprehensif yaitu dengan cara pengkajian, identifikasi diagnosa dan masalah aktual, menyusun perencanaan keperawatan, melakukan implementasi, mengevaluasi, serta pemberi asuhan keperawatan secara biologis, psikologis, sosial dan spiritual melalui intervensi yang diberikan. Sedangkan pendokumentasian menggunakan metode dokumentasi, rekaman, wawancara, dan observasi.

B. Subjek penelitian

Subjek dalam studi kasus ini adalah 1 orang pasien hipertensi di panti sosial tresna werdha Kota Bengkulu dengan kriteria:

1. Kriteria Inklusi:
   a. Pasien bersedia menjadi responden.
   b. Jenis kelamin perempuan/laki-laki
   c. Pasien usia 50-80 tahun
   d. Pasien kooperatif terhadap tindakan yang diberikan.
   e. Pasien dengan hipertensi derajat II (≥160-176/100-109).
   f. Pasien konsumsi obat rutin anti hipertensi
2. Kriteria ekslusi:
   a. Tidak bersedia melanjutkan penelitian
   b. Mengalami penurunan kesadaran
   c. Tidak di anjurkan luka pada kaki, gangguan stabilitas, diabetes melitus

C. Definisi operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur
1.	Hipertensi	Hipertensi adalah kondisi responden yang memiliki diagnosis hipertensi berdasarkan rekam medis atau hasil pengukuran tekanan darah dengan tekanan darah sistolik ≥140 mmHg dan/atau diastolik ≥90 mmHg.	Rekam medis/status pasien dan sphygmomanometer digital	Mengidentifikasi diagnosis hipertensi melalui rekam medis dan mengukur tekanan darah sesuai SOP.	Diagnosis medis hipertensi
2.	Terapi rendam kaki air hangat jahe merah	Terapi nonfarmakologis berupa perendaman kedua kaki hingga batas mata kaki menggunakan air hangat bersuhu 39–40°C yang telah dicampur rebusan jahe merah selama 15–20 menit, dilakukan 1 kali sehari selama 3 hari berturut-turut.	Baskom, termometer air, stopwatch, jahe merah, air hangat	Melakukan terapi sesuai SOP, kemudian mengukur tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi setiap hari.	Terjadi perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah terapi (mmHg).

D. Lokasi dan waktu studi penelitian

1. Lokasi

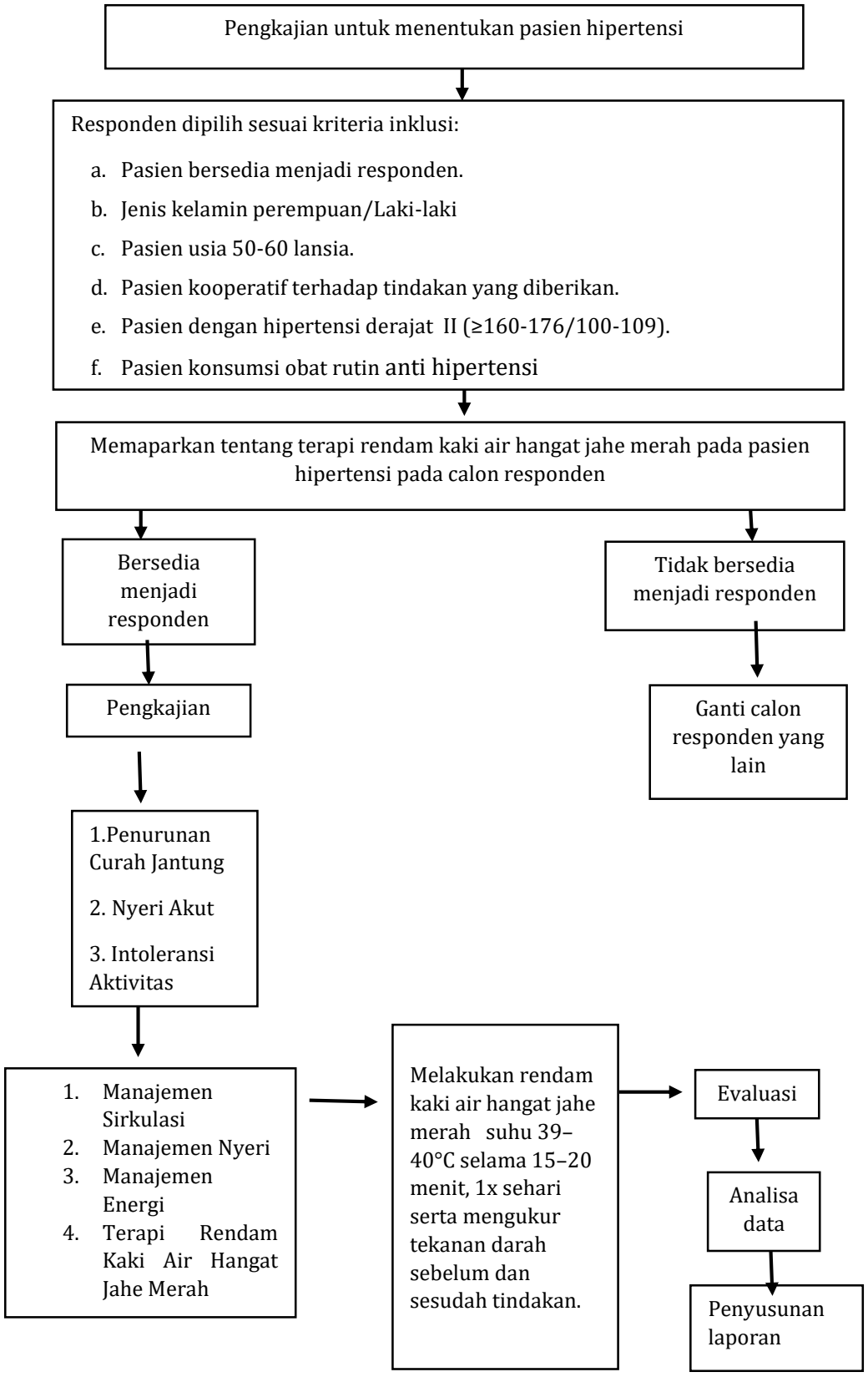
Penelitian ini akan dilakukan di Wisma Flamboyan Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu Tahun 2026.

2. Waktu

Penelitian ini akan dilaksanakan tanggal 26-29 Agustus 2026 salama 3 hari dan terapi rendam kaki air hangat jahe merah di lakukan selama 3 hari pada waktu setiap pagi hari Jam 08.00-10.00 wib berturut-turut dengan durasi 10-15 menit.

E. Tahap Penelitian

Bagan 3. 1 Tahapan Penelitian



F. Jenis Data, Tehnik dan instrument pengumpulan data

1. Jenis Data
   a. Data Sekunder

      Data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu, meliputi identitas responden, hasil pengukuran tekanan darah, serta riwayat pengobatan pasien.

   b. Data primer

      Data primer adalah data yang didapatkan langsung dari responden penderita hipertensi, meliputi:

      1). Keluhan utama: Pusing, tengkuk terasa berat, atau pandangan kabur.

      2). Riwayat kesehatan: Riwayat keluarga dengan tekanan darah tinggi dan pola makan (konsumsi garam).

      3). Hasil pemeriksaan fisik: Hasil pengukuran tekanan darah secara langsung (misalnya: 150/90 mmHg).

      4). Hasil respon pasien: Perasaan pasien setelah diberikan edukasi diet rendah garam atau setelah pemberian obat antihipertensi.

2. Metode pengumpulan data
   a. Wawancara dengan pasien

      Menanyakan identitas pasien, keluhan yang dirasakan, riwayat kesehatan, tindakan yang dilakukan untuk mengurangi nyeri dan penurunan tekanan darah.

   b. Observasi dan pemeriksaan fisik

      Observasi adalah suatu metode yakni memperhatikan sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra pada penelitian ini observasi dilakukan untuk mendapatkan data penunjang. Pemeriksaan fisik dalam pengkajian keperawatan dipergunakan untuk memperoleh data objektif dari pasien. Tujuan dari pemeriksaan fisik ini adalah untuk menentukan status kesehatan pasien, mengidentifikasi masalah kesehatan, memperoleh data dasar guna menyusun rencana asuhan keperawatan, dan memperoleh hasil evaluasi dari tindakan yang telah dilakukan.

c. Studi Dokumentasi

Peneliti menggunakan studi dokumentasi dan format asuhan keperawatan yang diperoleh dari rekam medis serta lembar observasi pasien hipertensi. Data yang dikumpulkan meliputi identitas pasien, riwayat kesehatan, hasil pemeriksaan fisik, tanda-tanda vital terutama tekanan darah, serta perkembangan kondisi pasien selama pelaksanaan terapi rendam kaki air hangat jahe merah. Dokumentasi dilakukan sebelum dan sesudah intervensi untuk mengetahui perubahan tekanan darah dan respons pasien terhadap terapi yang diberikan. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam pengkajian, penegakan diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi asuhan keperawatan pada pasien hipertensi.

3. Instrument pengumpulan data
   a. Format pengkajian keperawatan digunakan untuk memperoleh data identitas pasien, riwayat kesehatan, keluhan utama, dan hasil pemeriksaan fisik pada pasien hipertensi.SOP Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah Pada Pasien Hipertensi.
   b. SOP Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah digunakan sebagai pedoman pelaksanaan intervensi keperawatan agar tindakan dilakukan sesuai prosedur yang telah ditetapkan.
   c. Tensimeter dan stetoskop digunakan untuk mengukur tekanan darah pasien sebelum dan sesudah dilakukan terapi rendam kaki air hangat jahe merah.
   d. Thermometer air digunakan untuk mengukur suhu air rendaman agar sesuai dengan standar terapi (±39–40°C).
   e. Lembar penetapan subjek penelitian digunakan untuk menentukan pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.
   f. Lembar observasi tekanan darah digunakan untuk mencatat hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi rendam kaki air hangat jahe merah.

g. Lembar observasi respons pasien digunakan untuk mencatat perubahan keluhan seperti nyeri kepala, pusing, rasa nyaman, dan toleransi aktivitas setelah dilakukan terapi.
h. Skala *Numeric Rating Scale* (NRS) digunakan untuk mengukur tingkat nyeri pasien sebelum dan sesudah intervensi.
i. Lembar observasi intoleransi aktivitas digunakan untuk menilai kemampuan pasien melakukan aktivitas sehari-hari, tingkat kelelahan, dan respon tubuh terhadap aktivitas.
j. Lembar observasi penurunan curah jantung digunakan untuk mengkaji tanda dan gejala seperti tekanan darah meningkat, pusing, lemah, palpitasi, dan perfusi perifer.

G. Analisa Data

1. Pengumpulan data

   Teknik ini data dikumpulkan berdasarkan dari wawancara, observasi, serta dokumentasi yang kemudian ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkip (catatan terstruktur).
2. Penyajian data dapat dilakukan dengan table, gambar, bagan, maupun teks naratif Kerahasiaan dari pasien dijamin dengan jalan mengaburkan identitas dari pasien.
3. Kesimpulan

   Dari data yang disajikan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu dan secara teoritis dengan perilaku kesehatan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan metode induksi. Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, dan evaluasi.

H. Etika Penelitian

1. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

   Responden telah menyetujui informed consent sebelum dilakukannya intervensi.
2. *Anonimity* (Tanpa Nama)

   Untuk menjaga identitas responden penulisan tidak mencantumkan nama responden melainkan hanya inisial nama, kode nomor atau kode tertentu 36 pada lembar pengumpulan data (format pengkajian, lembar observasi pengkuran tekanan darah dan pengukuran skala mual muntah

sebelum dan sesudah dilakukan tindakan akupresur) yang akan diisi oleh peneliti sehingga identitas responden tidak diketahui oleh publik.

3. *Confidential* (kerahasiaan)

   Peneliti tidak akan menyebarkan informasi yang diberikan oleh responden dan kerahasiaannya akan dijamin oleh peneliti.

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Jalannya penelitian

a. Persiapan

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam penerapan terapi rendam kaki air hangat jahe merah pada pasien hipertensi. Persiapan dilakukan satu hari sebelum penelitian. Alat dan bahan yang dipersiapkan meliputi baskom atau wadah untuk merendam kaki, air hangat, jahe merah, alat ukur suhu air, termometer, tensimeter, stetoskop, handuk, serta lembar observasi untuk mencatat hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi. Peneliti juga mempersiapkan lembar penjelasan sebelum persetujuan (PSP), lembar penetapan subjek berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, lembar *informed consent*, serta *Standar Operasional Prosedur* (SOP) terapi rendam kaki air hangat jahe merah. Selain itu, peneliti menyiapkan buku catatan untuk mencatat hasil pengamatan dan perkembangan tekanan darah responden selama penelitian. Setelah seluruh alat dan bahan dipersiapkan, peneliti melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah pada Pasien Hipertensi" di Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu. Terapi dilakukan dengan merendam kedua kaki responden menggunakan air hangat yang telah dicampur dengan rebusan jahe merah dengan suhu sekitar 37–40°C selama 15–20 menit. Tekanan darah responden diukur sebelum dan sesudah diberikan terapi untuk mengetahui perubahan tekanan darah setelah penerapan terapi.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 26-29 Agustus 2026 di Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu. Pada pelaksanaan penelitian ini, peneliti memberikan penjelasan kepada responden tentang mekanisme penelitian yaitu SOP terapi yang akan dilakukan dan meminta persetujuan dengan lembar *informed consent*. Setelah itu,

peneliti mendapatkan responden maka peneliti mulai melakukan penelitian "Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah Pada Pasien Hipertensi". Sampel dalam penelitian ini berjumlah 4 orang yang diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan, dari 4 orang yang diseleksi, didapatkan 1 orang pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai responden penelitian. Terapi rendam kaki air hangat jahe merah dilakukan dengan cara merendam kaki responden hingga batas mata kaki dengan air hangat yang telah dicampur dengan rebusan jahe merah. Suhu air dipertahankan sekitar 37–40°C dan terapi diberikan selama 15–20 menit. Setelah terapi selesai, kaki responden dikeringkan menggunakan handuk dan tekanan darah kembali diukur. Hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah terapi dicatat pada lembar observasi. Terapi rendam kaki air hangat jahe merah diberikan sesuai dengan jadwal penelitian, yaitu satu kali sehari selama tiga hari berturut-turut. Setiap pelaksanaan dilakukan dengan prosedur yang sama dan tekanan darah diukur sebelum serta sesudah terapi. Hasil pengukuran kemudian dicatat dan digunakan untuk mengetahui perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi setelah penerapan terapi rendam kaki air hangat jahe merah.

2. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Kota Bengkulu dari tanggal 26 Agustus - 29 agustus 2026. Panti Sosial Tresna Werdha terletak di JL.H Adam Malik KM 9, Jalan Gedang Kecamatan 2. Gading Cempaka Kota Bengkulu. Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu memiliki 11 wisma dengan masing-masing wisma terdiri dari 4 kamar, wisma khusus perempuan terdiri dari wisma flamboyan, wisma anggrek, wisma melati, dan wisma kenanga. Sementara itu , wisma khusus laki-laki terdiri dari wisma dahlia wisma mawar, wisma cempaka, wisma bougenvil, wisma teratai dan wisma rafflesia. Adapun wisma sakura merupakan wisma khusus bagi lansia yang masih memiliki pasangan dan tinggal bersama di panti tersebut, lokasinya nyaman penerangan bagus sehingga membuat klien nyaman. Jumlah Petugas di panti ada 20 orang dan 3 perawat.

3. Hasil Studi Kasus

a. Pengkajian

1) Anamnesa

Tabel 4. 1 Hasil Anamnesa

No	Tahap Pengkajian	Hasil Anamnesa
1	Identitas	Ny D, umur sekarang 60 tahun, jenis kelamin perempuan, Alamat Pagar Dewa Rt 1/ Rw 1 Jalan Adam Malik Kota Bengkulu, agama islam, suku lembak, ruangan flamboyan, status perkawinan janda, pendidikan terakhir SD, tinggal di panti sejak 10-12-2013, Diagnosis medis hipertensi
2	Keluhan utama	Klien mengatakan nyeri bagian Lutut Skala nyeri 5.
3	Riwayat kesehatan sekarang	Pada tanggal 26 Agustus 2026, klien mengatakan mengalami nyeri pada kedua lutut, terutama saat berdiri, berjalan, dan melakukan aktivitas. Klien mengatakan nyeri terasa seperti berdenyut dan kaku, dengan skala nyeri 5. Nyeri muncul saat melakukan aktivitas dan berkurang saat beristirahat. Berdasarkan pengkajian PQRST, diperoleh: P: nyeri muncul saat berdiri, berjalan, dan beraktivitas; Q: nyeri terasa berdenyut dan kaku; R: nyeri dirasakan pada kedua lutut; S: skala nyeri 5; T: nyeri dirasakan hilang timbul, terutama saat melakukan aktivitas. Klien tampak meringis menahan nyeri, memegang bagian lutut yang terasa sakit, dan mengalami kesulitan saat berjalan. Klien mengatakan nyeri lutut menyebabkan aktivitas sehari-hari menjadi terganggu. Klien juga mengatakan rutin

		mengonsumsi obat antihipertensi amlodipin 5 mg.
4	Riwayat penyakit dahulu	Klien mengatakan pernah mengalami penyakit diabetes mellitus dan hipertensi sudah 4 tahun
5	Riwayat penyakit keluarga	Klien mengatakan ibu dan bapak nya tidak memiliki riwayat penyakit menular dan penyakit turunan seperti (Hipertensi, Jantung, HIV dll).
6	Psikologis	Klien mengatakan sering sedih dengan usianya yang semakin tua, dan juga merasa tidak berguna, klien juga rindu kepada anak-anak nya, klien merasa kesepian.
7	Spiritual	Klien mengatakan beragama islam yaitu sholat 5 waktu, melakukan pengajian rutin setiap hari selasa di masjid, melakukan sholat sunah tahajud ketika malam hari dan sholat sunah dhuha di pagi hari, klien juga melaksanakan puasa senin dan kamis.
8	Perilaku yang mempengaruhi kesehatan	Hasil pengkajian menunjukkan adanya perubahan perilaku yang lebih baik, ditandai dengan klien mulai memperhatikan pola makan, meningkatkan aktivitas fisik, menjaga waktu istirahat, rutin memantau tekanan darah, serta lebih patuh dalam mengonsumsi obat antihipertensi.

2) Pola Aktivitas sehari-hari

Tabel 4.2 Hasil Aktivitas sehari-hari

No	Pola sehari-hari	Freskuensi	Jumlah
1.	Makan		
	a. Jenis makanan : nasi, sayuran bersantan, dan lauk	3x/hari (pagi, siang, malam)	1 porsi

2.	Minum		
	a. Jenis minuman : air putih	1.000mL/ hari	
3.	BAB	1x/ hari	-
4.	BAK	6x/hari	-
5.	Jumlah jam tidur Siang 11.00-12.00 wib Malam - 20.30-03.00 wib		
	a. Siang	1x/hari	11.00-12.00 wib b.
	b. Malam	-	20.00 -03.00 wib

3) Pemeriksaan Fisik

Tabel 4. 3 Pemeriksaan Fisik

Observasi	**Hasil observasi**
Keadaan umum	Pasien Composmentis GCS 15, dapat berkomunikasi dengan baik, namun tampak membutuhkan bantuan dalam melakukan aktivitas karena gangguan penglihatan.
Kepala	Kepala tampak simetris, tidak terdapat luka atau benjolan. Pasien mengatakan terkadang merasa pusing dan kepala terasa berat.
Mata	Pasien buta/tidak dapat melihat. Pasien tidak mampu mengenali objek di sekitarnya dan membutuhkan bantuan saat melakukan aktivitas sehari-hari.
Leher	Leher tampak simetris, tidak terdapat pembengkakan atau benjolan. Tidak tampak distensi vena jugularis.
Sistem Kardiovaskular (Jantung)	Tekanan darah pasien 162/92 mmHg. Nadi teraba cukup kuat dan teratur. Bunyi jantung terdengar reguler, tidak terdengar bunyi jantung tambahan.
Sistem Pernapasan (Paru)	Pola napas tampak teratur, tidak terdapat sesak napas. Suara napas 20x/menit vesikuler terdengar pada kedua lapang paru dan tidak

	terdengar suara napas tambahan Seperti *ronki, wheezing, atau stridor.*
Abdomen	Abdomen tampak datar dan simetris. Tidak terdapat pembesaran abdomen. Bising usus terdengar normal + 10x/menit. Abdomen terdengar timpani pada sebagian besar kuadran dan tidak ditemukan pekak abnormal.
Ekstremitas	Ekstremitas atas dan bawah tampak simetris. Tidak terdapat edema. Akral teraba hangat, CRT kurang dari 2 detik. Pasien dapat menggerakkan ekstremitas, tetapi dengan bantuan tongkat kaki 3.
Tanda-Tanda Vital	TD: 162/92 mmHg, Nadi: 82 x/menit, RR: 20 x/menit, Suhu: 36,5°C, SpO_2: 98%.

4) Pengkajian Fungsional Pasien

a) Bartel Indexs

Pada pengkajian didapatkan klien dapat makan secara mandiri yang diberikan oleh petugas, klien dapat minum secara mandiri, dapat berpindah dari kursi ke tempat tidur mandiri, dapat mencuci muka dan menyisir rambut secara mandiri, dapat mencuci pakaian secara mandiri, mandi sendiri, dapat berjalan di tempat yang datar, naik turun tangga mandiri, bisa menggunakan pakaian secara mandiri, bisa BAK sendiri, bisa BAB sendiri, olahraga mandiri, dan pemanfaatan waktu dibantu. Sehingga di dapatkan nilai bartel indeks pada Ny. D adalah jumlah nilai: 130 (mandiri).

b) SPMSQ (*Short Portable Mental Questioner*)

Klien tahu tanggal pada hari ini, pasien ingat hari sekarang, pasien tahu tempat yang sedang ditempati, klien tahu alamat rumahnya, klien tahu umurnya, klien tahu tahun lahirnya, tahu nama presiden indonesia sekarang, tahu nama presiden sebelumnya, klien tahu nama ibunya, dan klien tidak dapat mengurangi 3 angka dari 20. Sehingga di dapatkan untuk SPMSQ

pada Ny. D adalah salah 1, interpretasi kesalahan: 0-3 (fungsi intetelektual utuh).

c) MMSE (*Mini Mental Status Exam*)

Klien dapat menyebutkan tahun dengan benar, musim dengan benar, tanggal benar, hari benar, bulan dengan benar, negara benar, provinsi dengan benar, Panti benar, wisma benar, kabupaten, kecamatan dan desa dengan benar. Klien dapat menyebutkan 3 objek yang disebutkan peneliti, klien dapat mengeja 5 kata dari belakang, klien dapat menggulang 3 objek yang diucapkan oleh peneliti, klien dapat menyebutkan 2 benda dengan benar, klien dapat menggulang tiga kalimat yang telah disebutkan peneliti, klien dapat mengikuti perintah, klien dapat menuruti hal yang diucapkan oleh peneliti. Sehingga di dapatkan untuk MMSE pada Ny. D adalah 29, interpretasi benar 24-30 (Tidak ada gangguan kognitif)

5) Penatalaksanaan terapi

Tabel 4. 4 penatalaksanaan terapi klien

No	Nama Obat	Cara pemberian	Dosis	Kegunaan	Waktu
1.	Amlodipine	Oral	5 mg, 1x/hari	Untuk mengatasi hipertensi (menurunkan tekanan darah tinggi)	20.00 / 8 malam
2.	Metformin HCl	Oral	500 mg 2x/hari	Menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2; membantu tubuh merespons insulin dengan lebih baik	Pagi 07.20 wib 18.40 malam (setelah makan)
3.	Vitamin B Kompleks	Oral	1 tablet, 1x/hari	Menjaga kesehatan sistem saraf, membantu metabolisme tubuh, mengurangi kelelahan	20.00 malam

2. Diagnosa Keperawatan

a. Analisa Data

Tabel 4. 5 Analisa Data

No	Data	Etiologi	Masalah keperawatan
1.	**Gejala dan Tanda Mayor DS:** 1. Klien mengatakan mengalami nyeri pada bagian lutut, terutama saat berdiri, berjalan, dan melakukan aktivitas. 2. Klien mengatakan lutut terasa nyeri dan kaku. **DO:** 1. Klien tampak meringis menahan nyeri. 2. Klien tampak memegang bagian lutut yang terasa sakit. **Gejala dan Tanda Minor DS: – DO:** 1. Tekanan darah 162/92 mmHg. 2. Klien tampak kesulitan saat berjalan.	Peningkatan tekanan darah ↓ Spasme arteri serebral ↓ Penurunan aliran darah ke otak ↓ Rangsangan reseptor nyeri meningen ↓ *Sefalgia* (sakit kepala) ↓ Nyeri akut	**Nyeri akut (D.0077)**
2.	**Gejala dan Tanda Mayor DS:** 1. pasien mengeluh lelah	Nyeri dan kekakuan pada lutut ↓ keterbatasan pergerakan ↓	**Intoleransi aktivitas (D.0056)**

DO: - **Gejala dan Tanda Minor** **DS:** 1. pasien Mengatakan merasa tidak nyaman setelah beraktivitas 2. pasien Mengatakan merasa lelah **DO:** 1. TD:162/92 mmHg	aktivitas fisik menurun ↓ intoleransi aktivitas.

b. Rumusan Diagnosa

1) Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis d.d klien mengatakan mengalami nyeri pada bagian lutut, terutama saat berdiri, berjalan, dan melakukan aktivitas, klien mengatakan lutut terasa nyeri dan kaku, klien tampak meringis menahan nyeri, klien tampak memegang bagian lutut yang terasa sakit, tekanan darah 162/92 mmHg, klien tampak kesulitan saat berjalan.
2) Intoleransi aktivitas b.d kelemahan d.d pasien mengeluh lelah, pasien tampak merasa tidak nyaman setelah beraktivitas, pasien tampak merasa lelah, TD:162/92 mmHg.

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 4. 6 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa	Tujuan dan Kriteria hasil	Intervensi Keperawatan
1.	Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis d.d klien mengatakan mengalami nyeri pada bagian lutut, terutama saat berdiri, berjalan, dan melakukan aktivitas, klien mengatakan lutut terasa nyeri dan kaku, klien tampak meringis menahan nyeri, klien tampak memegang bagian lutut yang terasa sakit, tekanan darah 162/92 mmHg, klien tampak kesulitan saat berjalan.	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam di harapkan Tingkat Nyeri menurun dengan kriteria hasil: (L.08066) 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Sikap protektif/menahan nyeri menurun 4. Kesulitan berjalan menurun 5. Frekuensi nadi membaik 6. Tekanan darah membaik	Intervensi Utama : Manajemen nyeri **Observasi** 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri. 2. Identifikasi skala nyeri. 3. Identifikasi respons nyeri nonverbal, seperti meringis dan memegang bagian yang sakit. 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri. **Terapeutik** 1. Berikan terapi nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri, yaitu terapi rendam kaki air hangat jahe merah. 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri. 3. Fasilitasi istirahat dan tidur. **Edukasi** 1. Jelaskan penyebab dan pemicu nyeri. 2. Jelaskan strategi untuk meredakan nyeri. 3. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri. **Kolaborasi** 1. Kolaborasi pemberian analgetik jika diperlukan.

4. Implementasi Keperawatan

Tabel 4. 7 Implementasi Keperawatan

No	Hari/Tanggal/Jam	Diagnosa Keperawatan	Implementasi Keperawatan dan Kolaborasi	Evaluasi Formatif/Respons	Paraf
1.	Kamis, 27 Agustus 2026 08.00 WIB	Nyeri akut	Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas dan skala nyeri dengan PQRST.	P: nyeri bertambah saat lutut digerakkan dan berjalan. Q: ngilu dan pegal. R: lutut, tidak menjalar. S: 5/10. T: hilang timbul terutama saat aktivitas. Pasien tampak meringis.	Yelesmi
2.	08.15 WIB	Nyeri akut	Mengidentifikasi tingkat kelelahan dan kemampuan pasien melakukan aktivitas serta respons pasien setelah aktivitas.	Pasien mengatakan lelah dan merasa tidak nyaman setelah beraktivitas. Pasien tampak lemah tetapi masih mampu berkomunikasi dengan baik.	Yelesmi
3.	08.30 WIB	Nyeri akut	Mengidentifikasi respons nonverbal serta faktor yang memperberat dan memperingan nyeri.	Pasien tampak memegang lutut. Nyeri bertambah saat berjalan dan berkurang saat istirahat.	Yelesmi
4.	08.45 WIB	Intoleransi aktivitas	Menganjurkan pasien melakukan aktivitas ringan secara bertahap dan tidak memaksakan aktivitas.	Pasien mampu mengikuti anjuran dan bersedia melakukan aktivitas secara bertahap.	Yelesmi
5.	09.00 WIB	Nyeri akut	Mengontrol lingkungan yang dapat memperberat nyeri dan memfasilitasi posisi nyaman serta istirahat.	Pasien mengatakan lebih nyaman. Lingkungan tenang dan pasien tampak lebih rileks.	Yelesmi
6.	09.15 WIB	Intoleransi aktivitas	Memberikan waktu istirahat sebelum tindakan dan memantau respons pasien terhadap aktivitas.	Pasien mengatakan lebih nyaman setelah beristirahat dan siap mengikuti tindakan.	Yelesmi

7.	09.30 WIB	Nyeri akut	Menjelaskan strategi meredakan nyeri dan mengajarkan teknik nonfarmakologis.	Pasien memahami cara mengurangi nyeri dan bersedia dilakukan terapi rendam kaki air hangat jahe merah.	Yelesmi
8.	09.40 WIB	Nyeri akut & Intoleransi aktivitas	Memberikan terapi rendam kaki menggunakan air hangat jahe merah selama 15–20 menit dan memantau respons pasien selama terapi.	Pasien kooperatif. Kedua kaki direndam sampai batas mata kaki. Pasien mengatakan kaki terasa hangat dan lebih rileks.	Yelesmi
9.	10.00 WIB	Nyeri akut	Mengevaluasi respons setelah terapi dengan mengukur tekanan darah dan skala nyeri.	TD sebelum terapi 162/92 mmHg, setelah terapi 158/90 mmHg. Nyeri masih skala 5/10, pasien tampak lebih rileks. Masalah belum teratasi.	Yelesmi
10.	Jumat, 28 Agustus 2026 08.00 WIB	Nyeri akut	Mengidentifikasi lokasi, durasi, frekuensi, intensitas dan skala nyeri menggunakan PQRST.	P: nyeri bertambah saat aktivitas. Q: ngilu dan pegal. R: lutut, tidak menjalar. S: 4/10. T: hilang timbul.	Yelesmi
11.	08.20 WIB	Intoleransi aktivitas	Mengidentifikasi kelelahan dan kemampuan pasien melakukan aktivitas ringan.	Pasien mengatakan masih mudah lelah setelah aktivitas, tetapi sudah lebih nyaman dibandingkan hari sebelumnya.	Yelesmi
11.	08.40 WIB	Nyeri akut	Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri serta respons nonverbal pasien.	Nyeri bertambah saat menggerakkan lutut dan berkurang saat istirahat. Pasien tampak lebih rileks.	Yelesmi
12.	09.00 WIB	Intoleransi aktivitas	Menganjurkan aktivitas secara bertahap dan memberikan waktu istirahat di antara aktivitas.	Pasien mampu mengikuti anjuran dan dapat melakukan aktivitas ringan secara bertahap..	Yelesmi
13.	09.15 WIB	Nyeri akut	Menjelaskan kembali prosedur dan manfaat terapi rendam kaki air hangat jahe merah.	Pasien memahami prosedur dan bersedia dilakukan terapi.	Yelesmi

14.	09.30 WIB	Nyeri akut & Intoleransi aktivitas	Memberikan terapi rendam kaki menggunakan air hangat jahe merah selama 15–20 menit sambil memantau kenyamanan pasien.	Pasien kooperatif. Pasien mengatakan kaki terasa hangat dan lebih nyaman selama terapi.	Yelesmi
15.	09.45 WIB	Intoleransi aktivitas	Mengevaluasi toleransi pasien setelah terapi dan menganjurkan istirahat.	Pasien tampak lebih rileks, tidak memaksakan aktivitas dan mampu beristirahat dengan nyaman.	Yelesmi
16.	10.00 WIB	Nyeri akut	Mengevaluasi tekanan darah dan skala nyeri setelah terapi.	TD sebelum terapi 146/83 mmHg, setelah terapi 139/89 mmHg. Nyeri skala 4/10. Pasien tampak lebih nyaman. Masalah belum teratasi, intervensi dilanjutkan.	Yelesmi
17.	Sabtu, 29 Agustus 2026 08.00 WIB	Nyeri akut	Mengidentifikasi kembali lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, skala nyeri menggunakan PQRST.	P: nyeri tidak terlalu bertambah saat aktivitas ringan. Q: ngilu dan pegal berkurang. R: lutut, tidak menjalar. S: 3/10. T: nyeri jarang muncul.	Yelesmi
18.	08.15 WIB	Intoleransi aktivitas	Mengidentifikasi tingkat kelelahan dan kemampuan melakukan aktivitas ringan.	Pasien mengatakan kelelahan berkurang dan mampu melakukan aktivitas ringan secara bertahap.	Yelesmi
19.	08.30 WIB	Nyeri akut	Mengontrol lingkungan yang memperberat nyeri dan memfasilitasi istirahat.	Pasien mengatakan lebih nyaman dan rileks.	Yelesmi
20.	08.45 WIB	Intoleransi aktivitas	Menganjurkan aktivitas ringan secara bertahap dan memberikan istirahat sesuai kemampuan pasien.	Pasien mampu mengikuti anjuran dan tidak tampak memaksakan aktivitas.	Yelesmi
21.	09.00 WIB	Nyeri akut	Menjelaskan kembali manfaat dan prosedur terapi rendam kaki air	Pasien memahami prosedur dan bersedia dilakukan terapi.	Yelesmi

			hangat jahe merah serta mengajarkan teknik nonfarmakologis.		
22.	09.15 WIB	Nyeri akut & Intoleransi aktivitas	Memberikan terapi rendam kaki air hangat jahe merah selama 15–20 menit dan memantau respons pasien.	Pasien kooperatif. Pasien mengatakan kaki terasa lebih hangat, nyaman dan rileks.	Yelesmi
23.	09.40 WIB	Intoleransi aktivitas	Mengevaluasi toleransi aktivitas setelah terapi dan menganjurkan istirahat.	Pasien tampak lebih segar dan mampu melakukan aktivitas ringan tanpa keluhan lelah yang berarti.	Yelesmi
24.	10.00 WIB	Nyeri akut	Mengevaluasi respons akhir setelah terapi dengan mengukur tekanan darah dan skala nyeri.	TD sebelum terapi 137/87 mmHg, setelah terapi 132/86 mmHg. Skala nyeri 3/10. Pasien tampak lebih segar, rileks dan nyaman. Masalah teratasi, intervensi dihentikan.	Yelesmi

5. Evaluasi Keperawatan

Tabel 4. 8 Evaluasi Keperawatan

No	Diagnosa	Evaluasi sumatif
1.	Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis d.d klien mengatakan mengalami nyeri pada bagian lutut, terutama saat berdiri, berjalan, dan melakukan aktivitas, klien mengatakan lutut terasa nyeri dan kaku, klien tampak meringis menahan nyeri, klien tampak memegang bagian lutut yang terasa sakit, tekanan darah 162/92 mmHg, klien tampak kesulitan saat berjalan.	**S:** Pasien mengatakan nyeri pada lutut sudah berkurang. Nyeri terasa ngilu dan pegal terutama saat melakukan aktivitas dan berkurang saat istirahat. Skala nyeri 3. Pasien mengatakan kaki terasa lebih nyaman dan rileks setelah dilakukan rendam kaki air hangat jahe merah. **O:** 1. Pasien tampak lebih rileks dan nyaman. 2. Pasien kooperatif selama tindakan. 3. Kedua kaki direndam dengan air hangat jahe merah selama 15–20 menit. 4. Tekanan darah sebelum terapi 137/87 mmHg. 5. Tekanan darah setelah terapi 132/86 mmHg. **6.** Skala nyeri menurun menjadi 3. **A:** Masalah teratasi **P:** Intervesi di hentikan

B. Pembahasan

1. Pengkajian

Pada hasil pengkajian di lakukan pada tanggal 26-09-2026 di dapatkan data bahwa Ny.D merupakan lansia dengan diagnosa medis hipertensi. Pasien mengeluhkan nyeri lutut skala nyeri 5 dan lutut terasa kaku terutama saat berdiri, berjalan, dan melakukan aktivitas. Pasien juga di ketahui mengonsumsi obat antihipertensi berupa amlodipine 1x 5 mg (malam). Hasil pemeriksaan TD: 162/92 mmHg, N: 82x/menit RR: 20x/ menit, Spo2: 98%, S: 36,5c. Hal ini sesuai ini dengan teori WHO (World Health Organization) 2023 yang menyatakan hipertensi adalah kondisi dimana tekanan darah di dalam pembuluh darah terlalu tinggi (≤ 140/90 mmHg).

Berdasarkan uraian di atas tidak ada perbedaan antara teori dan pengkajian, pada Ny:D dimana hipertensi adalah kondisi tekanan darah di dalam pembuluh darah meningkat (140/90 mmHg)

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang telah dikemukakan, WHO (World Health Organization) dapat disimpulkan bahwa hasil pengkajian pada Ny. D menunjukkan adanya kesesuaian antara konsep, hasil pengkajian, dan teori pendukung terkait hipertensi pada lansia. Peningkatan tekanan darah pada Ny. D sejalan dengan teori perubahan elastisitas pembuluh darah akibat proses penuaan. Pemberian intervensi farmakologis dan nonfarmakologis terbukti efektif menurunkan tekanan darah dari 162/92 mmHg menjadi 132/86 mmHg, yang menunjukkan bahwa kedua jenis intervensi saling melengkapi dalam penanganan hipertensi.

2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian Ny. D, rumusan diagnosa keperawatan utama yang ditegakkan yaitu nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis d.d. Klien mengatakan sering mengalami pusing dan sakit kepala, klien mengatakan kepala terasa berat, klien mengatakan mengalami nyeri pada bagian lutut, terutama saat berdiri, berjalan, dan melakukan aktivitas, klien mengatakan lutut terasa nyeri dan kaku, klien tampak meringis menahan nyeri, klien tampak memegang bagian lutut yang terasa sakit, tekanan darah 162/92 mmHg, klien tampak kesulitan saat berjalan, Penegakan diagnosa

ini sejalan dengan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI), dimana nyeri merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkasitan dengan kerusakan jaringan aktual/fungsional dengan onset mendadak/lambat dan intensitas tinggi sehingga berat.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi ini mengacu pada siki yang di integritasikan dengan terapi rendam kaki air hangat jahe merah pada pasien hipertensi yang akan di lakukan selama 3 hari berturut-turut dari tanggal 27-29 agustus 2026, durasi 15-20 menit, suhu air 36,5°C, nadi 82x/ menit, SpO_2 98%. Intervensi utama yang di rancang berfokus pada manajemen tanda- tanda Vital dengan mengintegrasikan terapi Nonfarmakologis berupa rendam kaki air hangat jahe merah. Pemilihan intervensi ini untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, mengurangi resistensi vaskuler sistemik, serta memberikan efek relaksasi yang dapat menurunkan intensitas nyeri.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi dilakukan selama tiga hari berturut-turut, dimulai pada tanggal 27 Agustus 2026 sampai dengan 29 Agustus 2026, dengan merendam kaki pasien dalam air hangat bersuhu 37-40°C yang telah dicampur dengan jahe merah selama 15 sampai 20 menit, penurunan tekanan darah dan peredaan nyeri yang signifikan dan nyaman terjadi melalui dua mekanisme sinergis, efek termal dan efek farmakologis.

a. Efek Termal (Hidroterapi Air Hangat)

   Efek termal dihasilkan dari paparan air hangat bersuhu 37°C – 40°C pada permukaan kulit ekstremitas bawah selama 15–20 menit. Proses fisiologis yang terjadi meliputi:

   1) Stimulasi Reseptor Suhu (*Thermoreceptor*): Paparan panas merangsang reseptor hangat di lapisan dermis kulit. Sinyal aferen ini ditransmisikan melalui serabut saraf *perifer A-delta* dan C menuju medula spinalis hingga sampai ke pusat pengatur suhu di *hipotalamus posterior*.
   2) Modulasi Sistem Saraf Otonom: *Respons hipotalamus* terhadap stimulasi termal menyebabkan penurunan tonus saraf simpatis

(menurunkan *sekresi norepinefrin*) dan peningkatan tonus saraf parasimpatis.

3) *Vasodilatasi Perifer*: Penurunan aktivitas simpatis memicu relaksasi otot polos pembuluh darah (*arteriol* dan *kapiler*) di ekstremitas bawah. Pelebaran lumen pembuluh darah ini meningkatkan volume aliran darah lokal secara signifikan.
4) Penurunan *Resistensi Vaskular Perifer* (TPR): Peningkatan diameter pembuluh darah perifer mengurangi resistensi aliran darah sistemik (Total *Peripheral Resistance*/TPR), yang secara langsung menurunkan beban kerja jantung (*afterload*) dan berakibat pada penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolik.

b. Efek Farmakologis Jahe Merah (*Gingerol & Shogaol*)

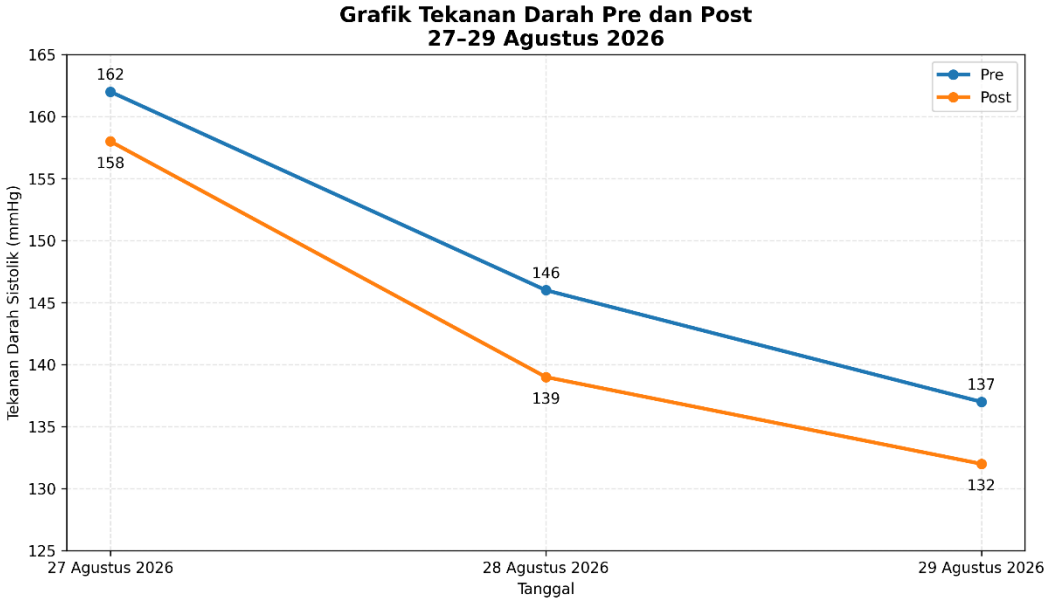
Jahe merah mengandung senyawa bioaktif utama berupa gingerol (khususnya 6-*gingerol*) dan *shogaol* yang memiliki bobot molekul kecil serta sifat lipofilik tinggi. Efek farmakologis yang dihasilkan meliputi:

1) Penetrasi *Transdermal* dan *Absorpsi Kutaneus*: Paparan suhu hangat meningkatkan permeabilitas stratum korneum kulit serta membuka pori-pori. Hal ini memudahkan komponen bioaktif *gingerol* menembus lapisan dermis dan terabsorpsi ke dalam sirkulasi kapiler lokal (*penetrasi transdermal*).
2) Penghambatan Saluran Kalsium (*Calcium Channel Blocker-like Effect*): Senyawa *gingerol* bekerja secara spesifik menghambat masuknya ion kalsium (Ca2+) melalui saluran kalsium tipe-L pada sel otot polos vaskular. Penghambatan eksitasi ion kalsium ini mencegah kontraksi otot polos pembuluh darah, sehingga memperkuat dan mempertahankan relaksasi dinding vaskular (*vasodilatasi*).
3) *Inhibisi Enzim Siklooksigenase* (COX) & *Prostaglandin: Gingerol* dan *shogaol* menekan aktivitas *enzim cyclooxygenase* (COX-1 dan COX-2), sehingga menghentikan kaskade konversi asam arakidonat menjadi prostaglandin (mediator utama inflamasi dan pemicu nyeri).
4) Desensitisasi Reseptor Nyeri (*Nociceptor*): Penurunan sintesis prostaglandin secara langsung menurunkan sensitivitas ujung saraf bebas *(nociceptor*) perifer, sehingga memblokir transmisi impuls nyeri ke *korteks somatosensorik*.

5. Evaluasi Keperawatan

Hasil evaluasi selama tiga hari implementasi menunjukkan adanya penurunan skala nyeri dari skala sedang 5 menjadi skala ringan 3 dan adanya penurunan tekanan darah rata-rata pasien. Hal ini membuktikan bahwa kombinasi stimulasi thermal, stimulasi dan senyawa bioaktif jahe merah secara efektif memicu vasodilatasi vaskular serta mengurangi rangsangan *nociceptive* itu sehingga diagnosa nyeri akut teratasi dengan baik.

Setelah dilakukan implementasi selama 3 hari didapatkan adanya hasil penurunan tekanan darah pasien menurun dari 162/92 mmHg menjadi 132/86 mmHg serta menurunnya keluhan nyeri lutut pada pasien.



BAB V
PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Pengkajian

Dari hasil pengkajian pada Ny. D, usia 60 tahun dengan hipertensi, klien mengeluhkan nyeri pada lutut, nyeri bertambah saat berdiri dan berjalan sehingga aktivitas sehari-hari terganggu. Hasil pemeriksaan menunjukkan tekanan darah 162/92 mmHg, nadi 82 x/menit, RR 20 x/menit, suhu 36,5°C, dan SpO_2 98%. Klien juga mengalami gangguan penglihatan sehingga membutuhkan bantuan dalam melakukan aktivitas.

2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian dan analisis data, diagnosis keperawatan yang menjadi fokus utama dalam penerapan ini adalah Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, ditandai dengan klien mengatakan nyeri pada lutut terutama saat berdiri, berjalan, dan melakukan aktivitas, lutut terasa nyeri dan kaku, klien tampak meringis serta memegang bagian lutut yang terasa sakit, dan tekanan darah 162/92 mmHg.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang diberikan berfokus pada Manajemen Nyeri (I.08238). Intervensi meliputi pengkajian lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri, pengukuran skala nyeri, pemantauan respons nonverbal, pengidentifikasian faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, pemberian teknik nonfarmakologis, fasilitasi istirahat dan tidur, edukasi mengenai strategi meredakan nyeri, serta kolaborasi pemberian analgetik apabila diperlukan. Sebagai terapi nonfarmakologis, intervensi diintegrasikan dengan terapi rendam kaki air hangat jahe merah selama 15–20 menit.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi dilakukan selama tiga hari, yaitu tanggal 27–29 Agustus 2026, dengan pemberian terapi rendam kaki menggunakan air hangat jahe merah. Kedua kaki direndam sampai batas mata kaki menggunakan air bersuhu 37–40°C selama 15–20 menit, dengan posisi klien yang

nyaman. Tekanan darah dan skala nyeri diukur sebelum dan sesudah pemberian terapi. Pada hari pertama, tekanan darah menurun dari 162/92 mmHg menjadi 158/90 mmHg, sedangkan nyeri lutut masih berada pada skala 5. Pada hari kedua, tekanan darah menurun dari 146/83 mmHg menjadi 139/89 mmHg dan nyeri lutut berada pada skala 4. Pada hari ketiga, tekanan darah menurun dari 137/87 mmHg menjadi 132/86 mmHg, sedangkan nyeri lutut menurun menjadi 3. Klien juga mengatakan tubuh terasa lebih segar, rileks, nyaman, rasa lelah berkurang, serta mampu melakukan aktivitas ringan secara bertahap.

5. Evaluasi Keperawatan

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa penerapan manajemen nyeri yang diintegrasikan dengan terapi rendam kaki air hangat jahe merah memberikan respons positif terhadap kondisi Ny. D. Terjadi penurunan intensitas nyeri dari skala 5 menjadi 3, disertai penurunan tekanan darah dari 162/92 mmHg menjadi 132/86 mmHg. Klien tampak lebih rileks dan nyaman serta mampu melakukan aktivitas ringan secara bertahap. Berdasarkan hasil tersebut, masalah keperawatan Nyeri Akut teratasi, sehingga intervensi dapat dihentikan setelah tujuan dan kriteria hasil tercapai.

B. Saran

1. Bagi Panti Tresna Werdha Kota Bengkulu

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat melanjutkan penerapan terapi rendam kaki air hangat jahe merah sebagai terapi pendukung non-farmakologis untuk mengontrol tekanan darah serta meredakan nyeri sendi di samping tetap mematuhi konsumsi obat antihipertensi sesuai anjuran medis.

2. Bagi Stikes Sapta Bakti

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah referensi dan bahan pembelajaran bagi mahasiswa dalam melakukan asuhan keperawatan pada lansia dengan hipertensi, khususnya mengenai penerapan terapi rendam kaki air hangat jahe merah sebagai terapi komplementer dalam membantu mengontrol tekanan darah.

3. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan wawasan baru bagi peneliti selanjutnya mengenai penerapan terapi rendam kaki air hangat jahe merah pada pasien hipertensi. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi untuk pengembangan penelitian selanjutnya dengan metode, jumlah responden, dan waktu intervensi yang lebih beragam.

DAFTAR PUSTAKA

Afsyah, L. P., et al. (2026). *Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah sebagai Terapi Komplementer*. Jurnal Keperawatan Indonesia.

American Heart Association. (2024). *Health Threats From High Blood Pressure.* American Heart Association.

Arca, K. N., & Halker Singh, R. B. (2019). *Headache Attributed to Hypertension.* Current Pain and Headache Reports.

Ariyanti, M., Purkoti, D. N., Bahtiar, H., & Dewi, R. M. (2023). *Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat dengan Campuran Jahe Merah dan Garam terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi.* Jurnal Keperawatan.

Batara Widya Hari. (2025). *Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah pada Pasien Hipertensi.* Jurnal Keperawatan.

Braet, F., & Wisse, E. (2002). *Structural and Functional Aspects of Liver Sinusoidal Endothelial Cell Fenestrae.* Comparative Hepatology.

Caon, M. (2024). *Human Anatomy and Physiology*. McGraw-Hill Education.

Damayanti, S., Sari, & Ludiana. (2023). *Nyeri pada Pasien Hipertensi.* Jurnal Keperawatan.

Deli, et al. (2023). *Pola Makan Sehat dalam Pencegahan Hipertensi.* Jurnal Gizi Indonesia.

Dermawan, D. (2012). *Proses Keperawatan: Penerapan Konsep dan Kerangka Kerja.* Yogyakarta: Gosyen Publishing.

Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. (2025*). Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu Tahun 2025.* Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu.

Elvira, et al. (2024). *Edukasi Kesehatan dalam Pencegahan Hipertensi.* Jurnal Kesehatan Masyarakat.

Fitri, et al. (2022). *Hipertensi pada Lansia.* Jurnal Keperawatan.

Gea, R. P., Luthfi, A., & Apriza. (2023). *Terapi Herbal Jahe Merah sebagai Terapi Komplementer.* Jurnal Keperawatan.

Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2024). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology.* Elsevier.

Hall, J. E., & Hall, M. E. (2021). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology.* Elsevier.

Hamrahian, S. M. (2024). Hypertension: *Pathophysiology and Management.* Journal of Clinical Hypertension.

Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2022). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing.* Wolters Kluwer.

International Society of Hypertension. (2025). *International Society of Hypertension Guidelines.* Journal of Hypertension.

Jones, et al. (2025). *Hypertension and Headache*. Journal of Hypertension.

Kario, K., Okura, A., Hoshide, S., & Mogi, M. (2024). *Hypertension Research.* Hypertension Research.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Pedoman Pengendalian Hipertensi.* Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular.* Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa.* Kementerian Kesehatan RI.

Kusumawati. (2024*). Pengkajian Keperawatan.* Jurnal Keperawatan.

Kwong, et al. (2024). *Hypertensive Retinopathy.* Ophthalmology Journal.

Laizzo, P. A. (2026). *Handbook of Cardiac Anatomy, Physiology, and Devices.* Springer.

Mitchell, A., & Hill, B. (2023). *Anatomy and Physiology.* Elsevier.

Mustikasari Dewi., & Imamah, I. N. (2025). *Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah dalam Upaya Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Wilayah Puskesmas Boyolali II.* Jurnal Keperawatan.

Nurjayanti, R., & Rusminingsih, E. (2024). *Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi.* Jurnal Keperawatan.

Ohoira, et al. (2023). *Lifestyle Modification for Hypertension Prevention.* Journal of Hypertension.

Paschalia, & Juwana. (2024). *Manifestasi Nyeri pada Pasien Hipertensi.* Jurnal Keperawatan.

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2021). *Fundamentals of Nursing*. Elsevier.

Pribadi. (2023). *Patofisiologi Nyeri pada Hipertensi*. Jurnal Keperawatan.

Purkoti, D. N., et al. (2021). *Penatalaksanaan Farmakologis Hipertensi*. Jurnal Keperawatan.

Safitri, A. D., Susilowati, T., & Purnamawati, F. (2023). *Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Jahe Merah Hangat pada Lansia Penderita Hipertensi di RSUD dr. Soeratno Gemolong*. Jurnal Keperawatan.

Setiadi. (2012). *Konsep dan Penulisan Dokumentasi Asuhan Keperawatan: Teori dan Praktik.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sihaloho, A. A. (2021). *Implementasi dan Evaluasi Keperawatan*.

Supriatin, Ruswati, & Nurfaida. (2024). *Pengkajian Nyeri pada Pasien Hipertensi*. Jurnal Keperawatan.

Susanti, D. A., Susilowati, T., & Natsir, M. (2024). *Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Jahe terhadap Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Joyotakan*. Jurnal Keperawatan.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik. Jakarta:* Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018*). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan. Jakarta:* Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

World Health Organization. (2023). *Global Report on Hypertension: The Race Against a Silent Killer.* World Health Organization.

World Health Organization. (2023*). Guideline for the Pharmacological Treatment of Hypertension in Adults.* World Health Organization.

World Health Organization. (2025). *Hypertension Fact Sheet. World* Health Organization.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1. Jadwal Penelitian

JADWAL PENELITIAN

Jadwal Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus				Semptember			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan judul LTA																												
Penyusunan proposal LTA																												
a. Proses bimbingan BAB I																												
b. Proses bimbingan BAB II																												
c. Proses bimbingan BAB III																												
d. PKK Keluarga & PKL																												
Melengkapi persyaratan ujian																												
Ujian seminar proposal LTA																												
Perbaikan/revisi proposal LTA																												

Perijinan penelitian																											
Pelaksanaan Penelitian																											
Pengolahan Data dan proses bimbingan																											
Ujian Seminar hasil LTA																											
Penjilidan																											
Pengumpulan LTA yang telah disahkan oleh Dewan Penguji																											
KHS																											
Registrasi Semester Genap																											

Lampiran 2. Naskah PSP

PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN (PSP)

1. Saya adalah peneliti yang berasal perguruan tinggi Stikes Sapta Bakti Bengkulu Program Studi D3 Keperawatan, dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul **"Penerapan Terapi** R**endam Kaki Air Hangat Jahe Merah Pada Pasien Hipertensi"**.
2. Tujuan dari penelitian studi kasus ini adalah untuk mengetahui Penerapan terapi rendam kaki air hangat jahe merah pada pasien hipertensi yang dapat memberikan manfaat berupa informasi baru kepada masyarakat dan dapat menambah wawasan pengetahuan sehingga bermanfaat untuk pengembangan pendidikan serta dapat dijadikan referensi bagi lahan dan penelitian selanjutnya.
3. Prosedur pengambilan data dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi terpimpin dengan menggunakan pedoman wawancara yang akan berlangsung lebih kurang 20-30 menit. Cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan tetapi anda tidak perlu khawatir karena penelitian ini untuk kepentingan pengembangan asuhan keprawatan/ pelayanan keperawatan.
4. Keungtungan yang anda peroleh dalam ke ikut sertaan anda pada penelitian ini adalah anda turut terlibat aktif mengikuti perkembangan asuhan dan tindakan yang diberikan.
5. Jika saudara membutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian ini, silakan menghubungi peneliti pada nomor HP: 085213804357

Peneliti

Yelesmi Afreza

Lampiran 3. ***Informed consent***

INFORMED CONSENT

(Persetujuan menjadi partisipan)

Nama : Duriana

Umur : 60 Tahun

Alamat : Panti Sosial tresna Werdha Pagar dewa kota bengkulu.

Setelah mendapatkan penjelasan tentang maksud, tujuan dan manfaat dari penilitian ini, maka dengan ini saya menyatakan bersedia untuk menjadi subyek penilitian dan ikut berpartisipasi dalam penilitian yang dilakukan oleh mahasiswi program studi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu yang bernama Yelesmi Afreza.

Saya menyadari bahwa penilitian ini tidak akan berakibat negative dan informasi yang saya berikan akan dijamin kerahasiaanya sehingga saya bersedia memberikan informasi yang berkaitan dengan penilitian tersebut sesuai dengan pengalaman saya dan memberikan jawaban secara jujur sesuai kondisi yang ada. Demikian surat persetujuan saya ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Saksi

Amelia

Bengkulu 21 Agustus 2026

Yang memberikan persetujuan

NY. D

Bengkulu 21 Agustus 2026

Peneliti

(Yelesmi Afreza)

Lampiran 4. Standart Operasional Prosedur

Standar Operasional Prosedur Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah

PENGERTIAN	Terapi rendam kaki air hangat jahe merah adalah intervensi non-farmakologis yang menggabungkan efek hidroterapi (air hangat) dengan kandungan *gingerol* pada jahe merah. Metode ini bertujuan memperlebar pembuluh darah (*vasodilatasi*) di kaki, sehingga melancarkan sirkulasi dan menurunkan tekanan darah tinggi.
TUJUAN	a. Menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. b. Memberikan efek relaksasi dan mengurangi stres. c. Meringankan nyeri sendi atau pembengkakan ringan pada kaki.
KEBIJAKAN	a. Terapi dilakukan pada pasien hipertensi dengan kondisi sadar dan kooperatif. b. Dilaksanakan berdasarkan program pelayanan keperawatan nonfarmakologis. c. Dilakukan sesuai prinsip keselamatan pasien dan standar kebersihan. d. Terapi tidak dilakukan pada pasien dengan luka terbuka, infeksi pada kaki, gangguan sensibilitas berat, atau kondisi gawat darurat. **e.** Pelaksanaan terapi dilakukan setelah mendapatkan persetujuan pasien.
PETUGAS	Perawat
PERALATAN	a. Jahe merah segar (200-300 gram atau 3-5 rimpang), dicuci bersih dan dimemarkan/digeprek. b. Baskom ukuran sedang (2 buah).Air panas dan air dingin (untuk campuran) . c. Termometer air (opsional, untuk memastikan suhu 37°C-40°C).Handuk kering.Kursi yang nyaman. d. Tekanan darah/*Sfigmomanometer*.Prosedur Kerja (SOP) Tahap *Pra-Interaksi* & Persiapan pertama, pastikan pasien dalam kondisi tenang dan lakukan pengukuran tekanan darah sebelum terapi dimulai (*pre-test*). e. Cuci tangan sebelum menyiapkan alat dan cuci bersih jahe merah. f. lalu geprek hingga memar agar zat aktif keluar.
PROSEDUR PELAKSANAAN	**A. Tahap Pra-Interaksi** 1. Membaca status atau data pasien. 2. Mengidentifikasi kondisi umum pasien dan tekanan darah terakhir. 3. Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan: a). Baskom atau ember rendam kaki b). Air hangat suhu 37–40°C c). Jahe merah yang telah digeprek dan direbus air 1-2 liter d). Handuk kecil dan handuk pengering e). Termometer air (jika tersedia) f). *Tensimeter* dan *stetoskop*/digital g). Sarung tangan bersih 4. Mencuci tangan sesuai prosedur. 5. Menjaga privasi dan kenyamanan pasien. 6. Menentukan lama tindakan 15–20 menit. 7.Memastikan pasien tidak memiliki kontraindikasi, seperti:

a). Luka pada kaki
b). Infeksi kulit
c). Gangguan sensibilitas berat
d). Demam tinggi

B. Tahap Orientasi

1.Memberikan salam terapeutik kepada pasien.
2. Memperkenalkan diri kepada pasien.
3. Memverifikasi identitas pasien.
4. Menjelaskan tujuan tindakan:
a). Membantu relaksasi
b). Melancarkan sirkulasi darah
c). Membantu menurunkan tekanan darah
5. Menjelaskan prosedur yang akan dilakukan dan lama tindakan.
6. Menanyakan kesiapan dan persetujuan pasien.
7. Mengatur posisi pasien senyaman mungkin, biasanya duduk di kursi atau tempat tidur.

C. Tahap Kerja/Prosedur

1. Menyiapkan air hangat yang telah dicampur rebusan jahe merah.
2. Memastikan suhu air nyaman dan aman (37–40°C).
3. Membantu pasien membuka alas kaki dan pakaian bagian bawah bila diperlukan.
4. Mengukur tekanan darah sebelum tindakan.
5. Memasukkan kaki pasien perlahan ke dalam baskom hingga batas mata kaki.
6. Merendam kaki pasien selama 15–20 menit.
7.Menganjurkan pasien untuk rileks dan bernapas teratur selama terapi.
8. Mengobservasi respon pasien:
a). Rasa nyaman
b). Pusing
c). Nyeri
d). Kemerahan berlebihan
9. Menambahkan air hangat bila suhu mulai menurun.
10. Setelah selesai, mengangkat kaki pasien dari baskom.
11. Mengeringkan kaki pasien menggunakan handuk bersih.
12. Membantu pasien kembali ke posisi nyaman.
13. Mengukur kembali tekanan darah setelah tindakan.

D. Tahap Terminasi

1. Mengevaluasi respon pasien setelah terapi:
a). Tingkat kenyamanan
b). Perubahan tekanan darah
c). Keluhan yang dirasakan
2. Menyampaikan hasil tindakan kepada pasien.
3. Memberikan edukasi singkat:
a). Menjaga pola makan rendah garam
b). Istirahat cukup
c). Kontrol tekanan darah rutin
4. Merapikan alat dan lingkungan pasien.
5. Membuang air rendaman sesuai prosedur.
6. Mencuci tangan setelah tindakan.
7. Mendokumentasikan tindakan meliputi:

	a). Waktu pelaksanaan b).Tekanan darah sebelum dan sesudah c). Lama terapi d). Respon pasien e). Nama petugas yang melakukan tindakan.

Lampiran 5. Lembar penetapan responden

No	Kriteria inklusi	Ny. D
1.	Pasien bersedia menjadi responden	✓
2.	Jenis kelamin perempuan	✓
3.	Pasien usia 50-60 lansia	
4.	Pasien kooperatif terhadap tindakan yang diberikan	✓
5.	Pasien dengan tekanan darah ≥160-176/100-109 mmHg	✓
6.	Pasien minum obat rutin anti hipertensi	✓
No	**Kriteria ekslusi**	**Responden**
1.	Pasien yang tidak bersedia dilanjutkan terapi sebelum penelitian selesai	
2.	Pasien yang mengalami penurunan kesadaran	
3.	Tidak berjenis laki-laki	
4.	Pasien tidak minum obat rutin	

Lampiran 6. Observasi

1.	**waktu kontrol terapi**	**Hari 1**	**Hari 2**	**Hari 3**
	a. Jam makan pagi	Jam: 07.30 wib	Jam: 07.30 wib	Jam: 07.30 wib
	b. Jam minum obat (Amlodipine) Dosis: 5 mg	Jam: 20.00 wib	Jam: 20.00wib	Jam: 20.00wib
	c. Jam pelaksanaan terapi	Jam: 08.00-08.20 wib	Jam: 08.00-08.20 wib	Jam: 08.00-08.20 wib
2.	**Pra intervensi (sebelum terapi)**			
	a. Waktu pengukuran tekanan darah	Jam: 08.00 wib	Jam: 08.00 wib	Jam: 08.00 wib
	b.Tekanan darah sebelum terapi (TD)	162/92 mmHg	146/83 mmHg	137/87mmHg
3.	**Pelaksanaan terapi rendam kaki air hangat jahe merah**			
	a.Suhu air	37-40°C	37-40°C	37-40°C
	b. Lama terapi	15 menit	15 menit	15 menit
	C.Ketinggian air	Sampai mata kaki	Sampai mata kaki	Sampai mata kaki
	d.Kondisi/respons pasien selama terapi	Rileks dan tenang	Rileks dan tenang	Rileks dan tenang
4.	**Post intervensi (setelah terapi)**			
	a.Waktu pengukuran tekanan darah	Jam: 08.20 wib	Jam: 08.20 wib	Jam: 08.20 wib
	b. Tekanan darah setelah terapi (TD)	158/90 mmHg	139/89 mmHg	132/86 mmHg

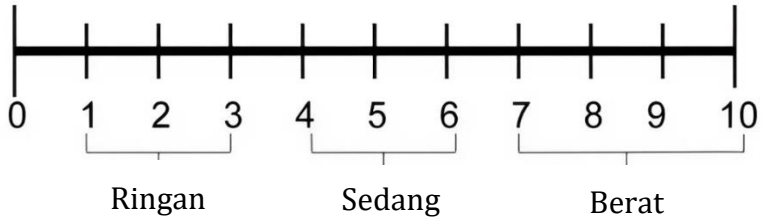
Lampiran 7. Observasi Pengukuran Skala Nyeri

INSTRUMEN UNTUK MENGUKUR SKALA NYERI

(Menggunakan Skala nyeri menurut Bourbanis)

Kategori dalam skala nyeri Bourbanis sama dengan kategori VDS, yang memiliki 5 kategori dengan menggunakan skala 0–10. Kriteria nyeri pada skala ini yaitu:

0	:	Tidak nyeri
1-3	:	Nyeri ringan, secara objektif pasien dapat berkomunikasi dengan baik.
4–6	:	Nyeri sedang, secara objektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.
7–9	:	Nyeri berat, secara objektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respons terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi, napas panjang dan distraksi.
10	:	Nyeri sangat berat, pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul.



Lampiran 8. Observasi

LEMBAR OBSERVASI RESPON PASIEN SEBELUM DAN SETELAH DILAKUKAN TERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT JAHE MERAH

PADA PASIEN HIPERTENSI

DIAGNOSA KEPERAWATAN	KRITERIA HASIL	TARGET EVALUASI	SEBELUM INTERVENSI	RESPON PASIEN		
				SETELAH INTERVENSI		
				KE- 1	KE- 2	KE- 3
Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis d.d klien mengataka n mengalami nyeri pada bagian lutut, terutama saat berdiri, berjalan, dan melakukan aktivitas, klien mengataka n lutut terasa nyeri dan kaku, klien tampak meringis menahan nyeri, klien tampak memegang bagian lutut yang terasa sakit, tekanan darah 162/92 mmHg, klien tampak kesulitan	Setelah dilakukan asuhan keperawata n selama 3x24 jam di harapkan Tingkat Nyeri menurun dengan kriteria hasil: (L.08066) 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Sikap protektif/m enahan nyeri menurun 4. Kesulitan berjalan menurun 5. Frekuensi nadi membaik 6. Tekanan darah membaik	**Observasi** 1. Identifikasi lokasi, karakterist ik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri. 2. Identifikasi skala nyeri. 3. Identifikasi respons nyeri nonverbal, seperti meringis dan memegang bagian yang sakit. 4. Identifikasi faktor yang memperbe rat dan memperin gan nyeri. **Terapeuti k** 1. Berikan terapi nonfarmak ologis untuk menguran gi nyeri, yaitu	**S:** 1. Pasien mengatak an masih merasa lelah, tampak lemah, tetapi masih mampu berkomu nikasi dengan baik. 2.Tekana n darah 163/92 mmHg. 3.Pasien mengatak an nyeri pada bagian lutut dengan skala 5/10, nyeri berkuran g saat istirahat. **O:** 1. Pasien diposisik an Fowler dengan kaki ke bawah dan	**S:** 1. **P** : Pasien mengatak an nyeri lutut bertamba h saat melakuka n aktivitas atau menggera kkan lutut dan berkuran g saat beristirah at. **Q** : Pasien mengatak an nyeri terasa ngilu dan pegal, disertai rasa kaku pada lutut. **R** : Pasien mengatak an nyeri dirasakan pada bagian lutut dan tidak menjalar ke bagian tubuh lainnya.	**S:** 1. **P** : Pasien mengata kan nyeri lutut masih terasa saat bergerak atau melakuk an aktivitas dan berkuran g saat beristira hat. **Q** : Pasien mengata kan nyeri terasa ngilu dan pegal, tetapi rasa kaku mulai berkuran g dan kaki terasa lebih nyaman setelah terapi. **R** : Pasien mengata kan nyeri	**S:** 1. **P**: Nyeri sudah tidak terlalu bertamb ah saat aktivitas ringan dan berkuran g dengan istirahat. **Q**: Nyeri terasa ringan, rasa ngilu dan pegal sudah berkuran g. **R**: Nyeri dirasaka n pada bagian lutut dan tidak menjalar. **S**: Skala nyeri 2/10. **T**: Nyeri sudah jarang muncul dan tidak menggan ggu aktivitas

saat berjalan.	terapi rendam kaki air hangat jahe merah. 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri. 3. Fasilitasi istirahat dan tidur. **Edukasi** 1. Jelaskan penyebab dan pemicu nyeri. 2. Jelaskan strategi untuk meredakan nyeri. 3. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk menguranggi nyeri. **Kolaborasi** 1. Kolaborasi pemberian analgetik jika diperlukan.	mengatakan posisi ini terasa nyaman. 2. Pasien mampu mengikuti anjuran untuk melakukan aktivitas ringan secara bertahap dan tidak memaksakan aktivitas. **A:** Masalah belum teratasi **P:** Intervensi di lanjutkan	**S** : Pasien mengatakan skala nyeri 5/10. **T** : Pasien mengatakan nyeri dirasakan hilang timbul, terutama saat melakukan aktivitas. 3. Pasien mengatakan posisi semi-Fowler terasa nyaman. 4. Pasien mengatakan bersedia dilakukan terapi rendam kaki menggunakan air hangat jahe merah. **O:** 1.Tekanan darah sebelum terapi: 162/92 mmHg. 2.Pasien tampak lelah. 3.Nyeri lutut skala 5/10. 4.Pasien tampak kooperatif selama terapi. 5.Kedua kaki	masih dirasakan pada bagian lutut dan tidak menjalar ke bagian tubuh lainnya. **S** : Pasien mengatakan skala nyeri 4/10, mengalami penurunan dibandingkan hari pertama. **T**: Pasien mengatakan nyeri masih hilang timbul, tetapi frekuensi dan intensitasnya mulai berkurang dibandingkan hari sebelumnya. **O:** 1.Tekanan darah sebelum terapi: 146/83 mmHg. 2.Pasien tampak lebih rileks. 3.Nyeri lutut skala 4/10. 4.Pasien kooperat	maupun istirahat. **O:** 1.Tekanan darah sebelum terapi: 137/87 mmHg. 2.Pasien tampak lebih segar dan rileks. 3.Nyeri lutut skala 3/10. 4.Pasien kooperatif selama terapi. 5.Kedua kaki direndam menggunakan air hangat jahe merah selama 15–20 menit. 6.Setelah terapi, pasien tampak nyaman. 7.Tekanan darah setelah terapi: 132/86 mmHg. **A:** Masalah teratasi **P:** intervesi di hentikan

	direndam menggunakan air hangat jahe merah selama 15–20 menit. 6.Setelah terapi, pasien mengatakan kaki terasa lebih hangat dan rileks. 7.Tekanan darah setelah terapi: 158/90 mmHg. **A:** Masalah belum teratasi. **P:** Intervesi di lanjutkan	if selama terapi. 5.Kedua kaki direndam menggunakan air hangat jahe merah selama 15–20 menit. 6.Setelah terapi, pasien tampak nyaman. 7.Tekanan darah setelah terapi: 139/89 mmHg. **A:** Masalah belum teratasi. **P:** Intervesi di lanjutkan

Lampiran 9. *Indekx Katz*

Indeks KATZ

A.	Mandiri dalam makan, kontinensia (BAK,BAB), menggunakan pakaian, pergi ke toilet, berpindah, dan mandi.
B.	Mandiri semuanya kecuali salah satu saja dari fungsi diatas.
C.	Mandiri, kecuali mandi, dan satu lagi fungsi yang lain.
D.	Mandiri, kecuali mandi, berpakaian, dan satu lagi fungsi yang lain.
E.	Mandiri, kecuali mandi, berpakaian, ke toilet dan satu lagi fungsi yang lain.
F.	Mandiri, kecuali mandi, berpakaian, ke toilet,berpindah dan satu lagi fungsi yang lain.
G.	Ketergantungan untuk semua fungsi diatas.

Keterangan:

Skor 0-2: ketergantungan total

Skor 3-5: ketergantungan sedang

Dikatakan mandiri: berarti tanpa pengawasan, pengarahan atau bantua aktif dari orang lain. Seseorang yang menolak untuk melakukan suatufungsi dianggap tidak melakukan fungsi meskipun dianggap mampu.

Lampiran 10. *Short Portable Mental Status Questioner* (SPMSQ)

Short Portable Mental Status Questioner(SPMSQ)

No	Pertanyaan	Benar	Salah
1.	Tanggal berapa hari ini?	✓	
2.	Hari apa sekarang?	✓	
3.	Apa nama tempat ini?	✓	
4.	Dimana alamat anda?	✓	
5.	Berapa umur anda?	✓	
6.	Kapan anda lahir?	✓	
7.	Siapa presiden Indonesia sekarang ini?	✓	
8.	Siapa presiden Indonesia sebelumnya?	✓	
9.	Siapa nama ibu anda?	✓	
10.	Kurangi 3 dari angka 20 dan tetap pengurangan dari setiap angka baru, semua secara menurun.		✓

Skor total: 1

Nilai tingkat kerusakan intelektual dengan menggunakan SPMSQ

a. Salah 0-3 : Fungsi intelektual utuh

b. Salah 4-5 : Kerusakan intelektual ringan

c. Salah 6-8 : Kerusakan intelektual sedang

Lampiran 11. *Mini Mental Status Exam* (MMSE)

Mini Mental Status Exam (MMSE)

No	Aspek kognitif	Nilai Maksimum	Nilai klien	Kriteria
1.	Orientasi	5	5	Menyebutkan dengan benar: a. Tahun b. Musim c. Tanggal d. Hari Bulan
2.	Orientasi	5	4	Dimana kita sekarang berada : a. Negara b.Provinsi/Kabupaten c. Panti Wisma
3.	Registrasi	5	5	Minta klien menyebutkan tiga obyek: Jeruk Bunga Uang
4.	Perhatian dan karkulasi	3	3	a. Minta klien mengeja 5 kata dari belakang, missal: BAPAK = KAPAB b. Minta klien untuk mengurangi 100 dikurangi 7 sampai 5 kali : 93 86 79 72 65
5.	Megingat	3	3	Minta klien untuk mengulangi obyek yang telah disebutkan sebelumnya : a. ….. b. ….. c. ….
6.	Bahasa	9	9	a. Minta klien untuk mengulang kata berikut ”tak ada, jika, dan, atau, tetapi”, bila benar nilai 1 poin Pernyataan benar 2 buah: tak ada, tetapi b. Minta klien untuk mengikuti perinth berikut yang terdiri dari

	3 langkah : ✓ Ambil kertas di tangan anda ✓ Lipat 2 ✓ Taruh dilantai c. Perintahkan pada klien utnuk hal berikut (bila aktivitas sesuai perintah nilai 1 poin) ✓ Tutup mata anda d. Perintahkan pada klien untuk menulisa satu kalimat dan menyalin gambar ✓ Tulis satu kalimat Menyalin gambar

Skor total: 29

Nilai aspek kognitif dari fungsi mental dengan menggunakan MMSE

(Mini Mental Status Exam):

a. 24-30 : Tidak ada gangguan kognitif

b. 13-23 : Gangguan kognitif sedang

c. 0-17 : Gangguan kognitif berat

Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian

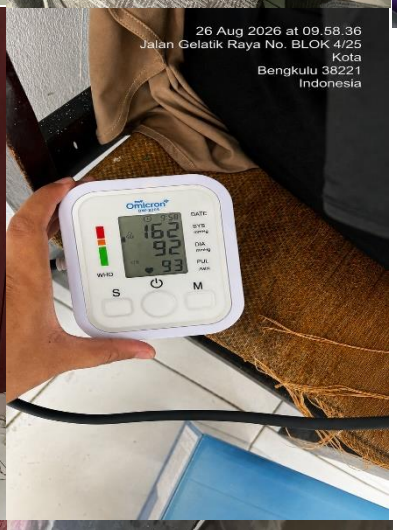
Dokumentasi hari ke-1





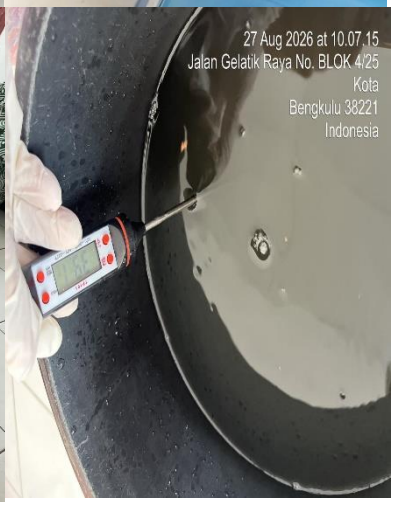















27 Aug 2026 at 10.08.47
Kota
Bengkulu
Indonesia
Cempaka Permai


27 Aug 2026 at 10.18.10
Kota
Bengkulu
Indonesia
Cempaka Permai


27 Aug 2026 at 10.25.52
Kota
Bengkulu
Indonesia


27 Aug 2026 at 10.27.27
Kota
Bengkulu
Indonesia
Cempaka Permai


27 Aug 2026 at 09.58.36
Jalan Gelatik Raya No. BLOK 4/25
Kota
Bengkulu 38221
Indonesia
Omicron
DATE
SYS
mmHg
158
DIA
mmHg
90
PUL
/MIN
91
WHO
S
M

Dokmentasi hari ke-2




















28 Aug 2026 at 08.46.34
Jalan Gelatik Raya No. BLOK 4/27
Kota
Bengkulu 38221
Indonesia


28 Aug 2026 at 08.47.24
Jalan Gelatik Raya No. BLOK 4/27
Kota
Indonesia


28 Aug 2026 at 08.23.28
Jalan Gelatik Raya No. BLOK 4/27
Kota
Bengkulu 38221
Indonesia


28 Aug 2026 at 08.49.35
Kota
Bengkulu 38221
Indonesia

Dokumentasi hari ke-3




















29 Aug 2026 at 07.42.42
Kota
Bengkulu
Indonesia
Cempaka Permai


29 Aug 2026 at 07.49.55
Jalan Gelatik Raya No. BLOK 4/27
Kota
Bengkulu 38221
Indonesia


29 Aug 2026 at 07.50.58
Jalan Gelatik Raya No. BLOK 4/27
Kota
Bengkulu 38221
Indonesia


Jalan Gelatik Raya No. BLOK 4/27
Kota
Bengkulu 38221
Indonesia
Omicron
132
86
95
DATE
SYS
DIA
PUL
WHO
S
M

Lampiran 13. Kartu kendali bimbingan LTA

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti	**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI** **UNIT PENJAMIN MUTU** **Jalan Mahakam Raya No 16 Lingkar Barat Bengkulu telp 0736-346300** **Web www.stikessaptabakti.ac.id**		
	FORM KARTU KONSULTAS LAPORAN TUGAS AKHIR		
No. DokFRM/PS.KEP/002-01	No.Rev 1	Terbit Maret 2026	Hal

KARTU KENDALI BIMBINGAN LTA



Nama : Yelesmi Afreza

NIM : 202301045

Pembimbing : Ns. Deki Setiawan Sihombing,S.Kep

Judul LTA : PENERAPAN TERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT JAHE MERAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA KOTA BENGKULU TAHUN 2026

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1.	6 April 2026	Bimbingan judul LTA	
2.	7 April 2026	ACC judul LTA	
3.	9 April 2026	Pengarahan buat materi BAB 1 sesuai buku panduan	
4.	11 April 2026	Perbaikan pada latar belakang dan lanjutkan BAB 2	
5.	13 April 2026	Rapikan BAB 1 dan perbaiki pada BAB 2	
6.	16 April 2026	ACC BAB 1 dan lanjutkan isi BAB 2, perbaiki tabel	
7.	20 April 2026	Perbaiki BAB 2 dan lanjutkan BAB 3	

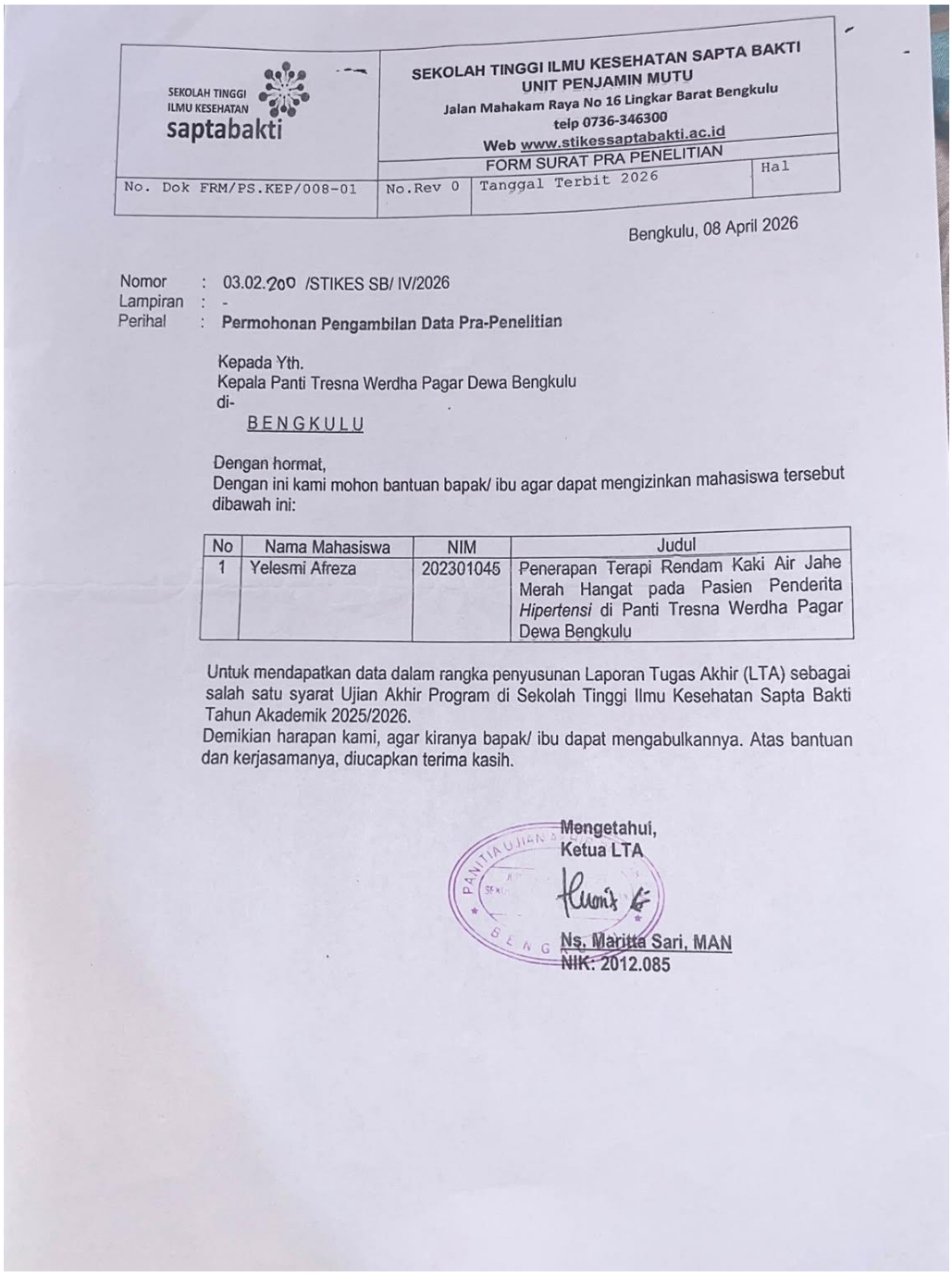
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti	**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI** **UNIT PENJAMIN MUTU** **Jalan Mahakam Raya No 16 Lingkar Barat Bengkulu telp 0736-346300** **Web www.stikessaptabakti.ac.id**		
	FORM KARTU KONSULTAS LAPORAN TUGAS AKHIR		
No. DokFRM/PS.KEP/002-01	No.Rev 1	Terbit Maret 2026	Hal

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
8.	27 April 2026	Perbaiki spasi tulisan dan perbaiki tabel sebelumnya	
9.	4 Mei 2026	BAB 3 perbaiki kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dan ACC BAB 2	
10.	12 Mei 2026	Perbaiki lagi posisi penulisan tabel, bagian ukuran penulisan font 11	
11.	27 Mei 2026	Perbaikan rapikan lagi spasi dan lengkapi yang kurang	
12.	08 Juni 2026	ACC BAB 1, 2, 3	
13.	2 September 2026	Revisi BAB IV – Perbaiki pembahasan, tidak ada definisi lagi fokus ke pembahasan di lapangan	
14.	4 September 2026	Revisi BAB IV – Pengkajian – Evaluasi. Sinkronkan tanggal pemberian tindakan dengan lembar tindakan & SOAP. Pastikan data TTV saat di hari pertama. Diagnosa yang ditegakkan sesuai yang terdapat di laporan.	
15.	8 September 2026	Revisi BAB IV – Pembahasan mulai dari pengkajian – evaluasi tidak perlu lagi dibuat definisinya , tetapi langsung Sajikan yang di tanya seharusnya.	
16.	9 September 2026	Revisi BAB IV dan V – Di diagnosa antara data pengkajian awal & data di literatur yang akan dilakukan. Implementasi untuk nyeri tambahkan pqrst nya. penelitian. BAB V – tampilkan langsung data yang ada jangan tampilkan lagi definisi	
17.	10 September 2026	ACC	

Mengetahui,
Pembimbing

(Ns.Deki Setiawan Sihombing,S.Kep)
NIk: 2026.173

Lampiran 14. Surat Pra Penelitian



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti	SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI UNIT PENJAMIN MUTU Jalan Mahakam Raya No 16 Lingkar Barat Bengkulu telp 0736-346300 Web www.stikessaptabakti.ac.id		
	FORM SURAT PRA PENELITIAN		
No. Dok FRM/PS.KEP/008-01	No.Rev 0	Tanggal Terbit 2026	Hal

Bengkulu, 08 April 2026

Nomor : 03.02.200 /STIKES SB/ IV/2026
Lampiran : -
Perihal : **Permohonan Pengambilan Data Pra-Penelitian**

Kepada Yth.
Kepala Panti Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu
di-
BENGKULU

Dengan hormat,
Dengan ini kami mohon bantuan bapak/ ibu agar dapat mengizinkan mahasiswa tersebut dibawah ini:

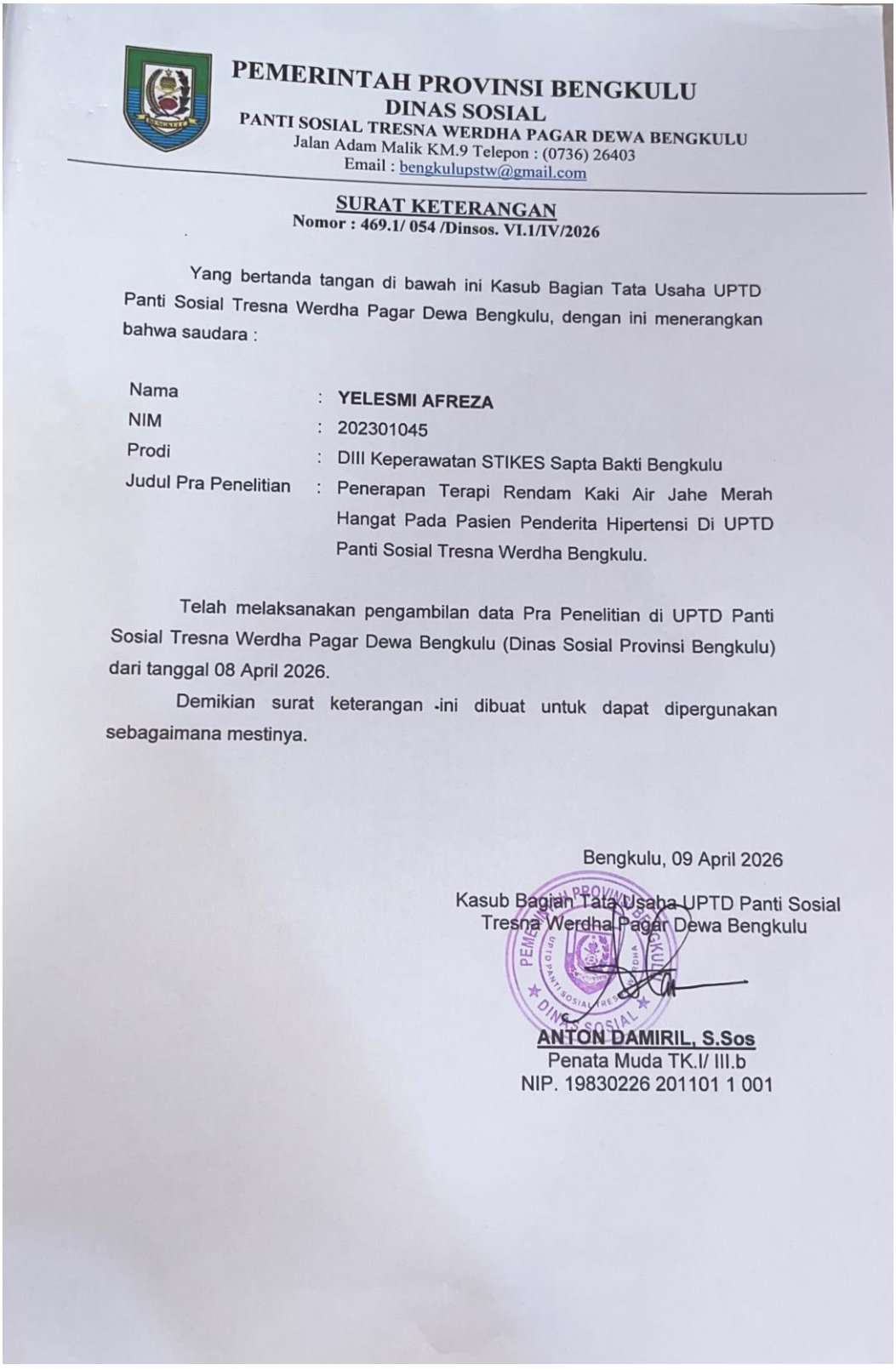
No	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
1	Yelesmi Afreza	202301045	Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Jahe Merah Hangat pada Pasien Penderita *Hipertensi* di Panti Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu

Untuk mendapatkan data dalam rangka penyusunan Laporan Tugas Akhir (LTA) sebagai salah satu syarat Ujian Akhir Program di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Tahun Akademik 2025/2026.
Demikian harapan kami, agar kiranya bapak/ ibu dapat mengabulkannya. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Ketua LTA

Ns. Maritta Sari, MAN
NIK. 2012.085

Lampiran 15. Surat Persejuan Dinas Sosial



PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS SOSIAL
PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA PAGAR DEWA BENGKULU
Jalan Adam Malik KM.9 Telepon : (0736) 26403
Email : bengkulupstw@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor : 469.1/ 054 /Dinsos. VI.1/IV/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini Kasub Bagian Tata Usaha UPTD Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu, dengan ini menerangkan bahwa saudara :

Nama	:	**YELESMI AFREZA**
NIM	:	202301045
Prodi	:	DIII Keperawatan STIKES Sapta Bakti Bengkulu
Judul Pra Penelitian	:	Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Jahe Merah Hangat Pada Pasien Penderita Hipertensi Di UPTD Panti Sosial Tresna Werdha Bengkulu.

Telah melaksanakan pengambilan data Pra Penelitian di UPTD Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu (Dinas Sosial Provinsi Bengkulu) dari tanggal 08 April 2026.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 09 April 2026

Kasub Bagian Tata Usaha UPTD Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu

ANTON DAMIRIL, S.Sos
Penata Muda TK.I/ III.b
NIP. 19830226 201101 1 001

Lampiran 16. Surat Layak Etik

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
STIKes SAPTA BAKTI
SURAT LAYAK ETIK
No: 057/DIII/KEPKSTIKesSaptaBakti/2026

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :

Peneliti utama: *Principal Investigator*	Yelesmi Afreza
Nama Institusi:	STIKes Sapta Bakti
Name of The Institution	
Judul:	Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah Pada Pasien Hipertensi Di Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu Tahun 2026
	Application of Red Ginger Warm Water Foot Soaking Therapy for Hypertensive Patients at the Tresna Werdha Social Institution, Bengkulu City, 2026

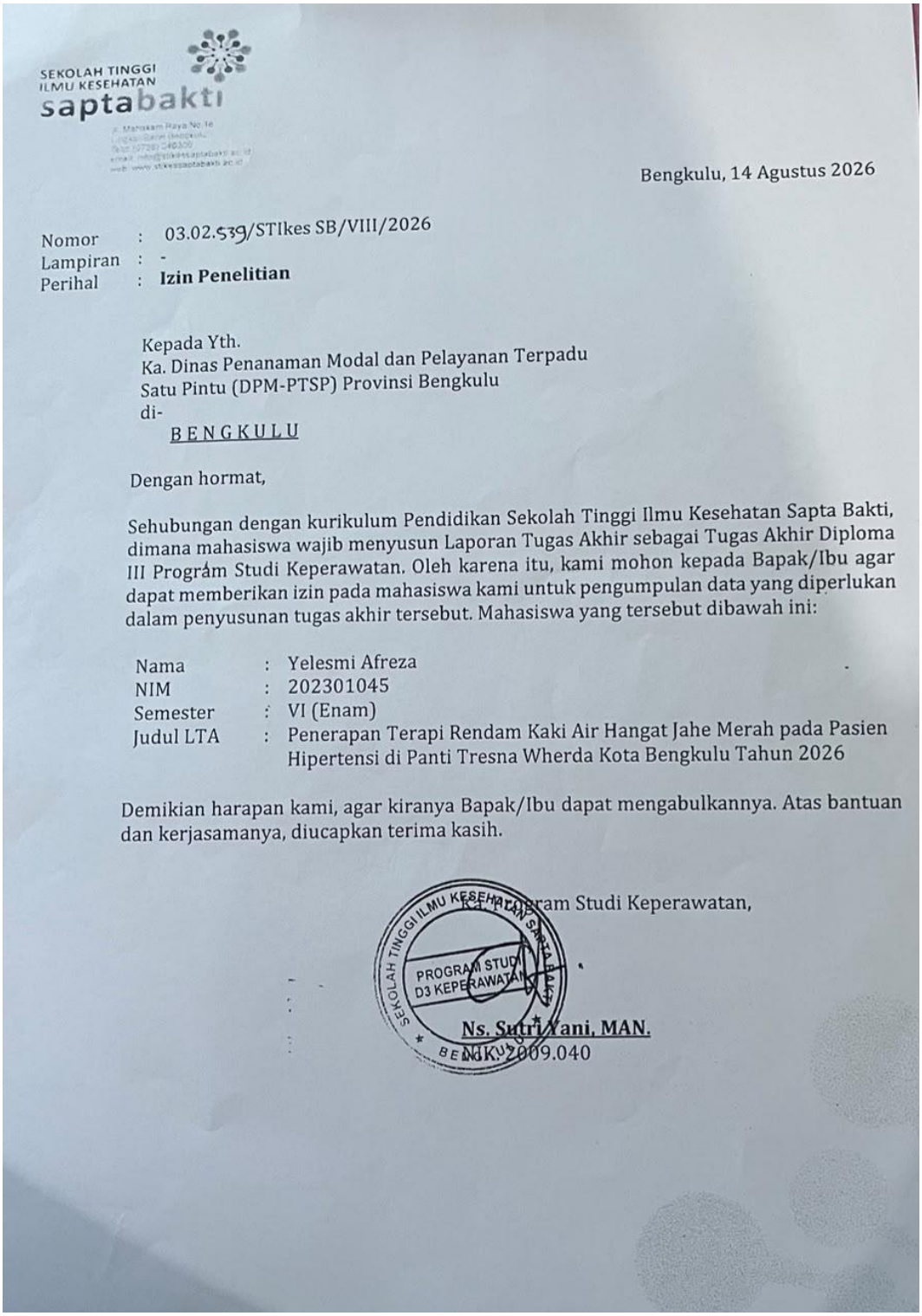
Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.
On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).
Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 03 Agustus 2026 sampai dengan tanggal 03 Agustus 2027.
This declaration of ethichs applies during the period 03 August *2026 until* 03 August *2027.*

03 Agustus 2026
Ketua Komite Etik Penelitian

KOMITE ETIK PENELITIAN K E P K SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti STIKES SAPTA BAKTI

Ns. Novi Lasmadasari, M. Kep

Lampiran 17. Surat Permohonan Izin Penelitian ke DPMPTSP Provinsi Bengkulu



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti

Bengkulu, 14 Agustus 2026

Nomor : 03.02.539/STIkes SB/VIII/2026
Lampiran : -
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Ka. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu
Satu Pintu (DPM-PTSP) Provinsi Bengkulu
di-
BENGKULU

Dengan hormat,

Sehubungan dengan kurikulum Pendidikan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti, dimana mahasiswa wajib menyusun Laporan Tugas Akhir sebagai Tugas Akhir Diploma III Program Studi Keperawatan. Oleh karena itu, kami mohon kepada Bapak/Ibu agar dapat memberikan izin pada mahasiswa kami untuk pengumpulan data yang diperlukan dalam penyusunan tugas akhir tersebut. Mahasiswa yang tersebut dibawah ini:

Nama	:	Yelesmi Afreza
NIM	:	202301045
Semester	:	VI (Enam)
Judul LTA	:	Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah pada Pasien Hipertensi di Panti Tresna Wherda Kota Bengkulu Tahun 2026

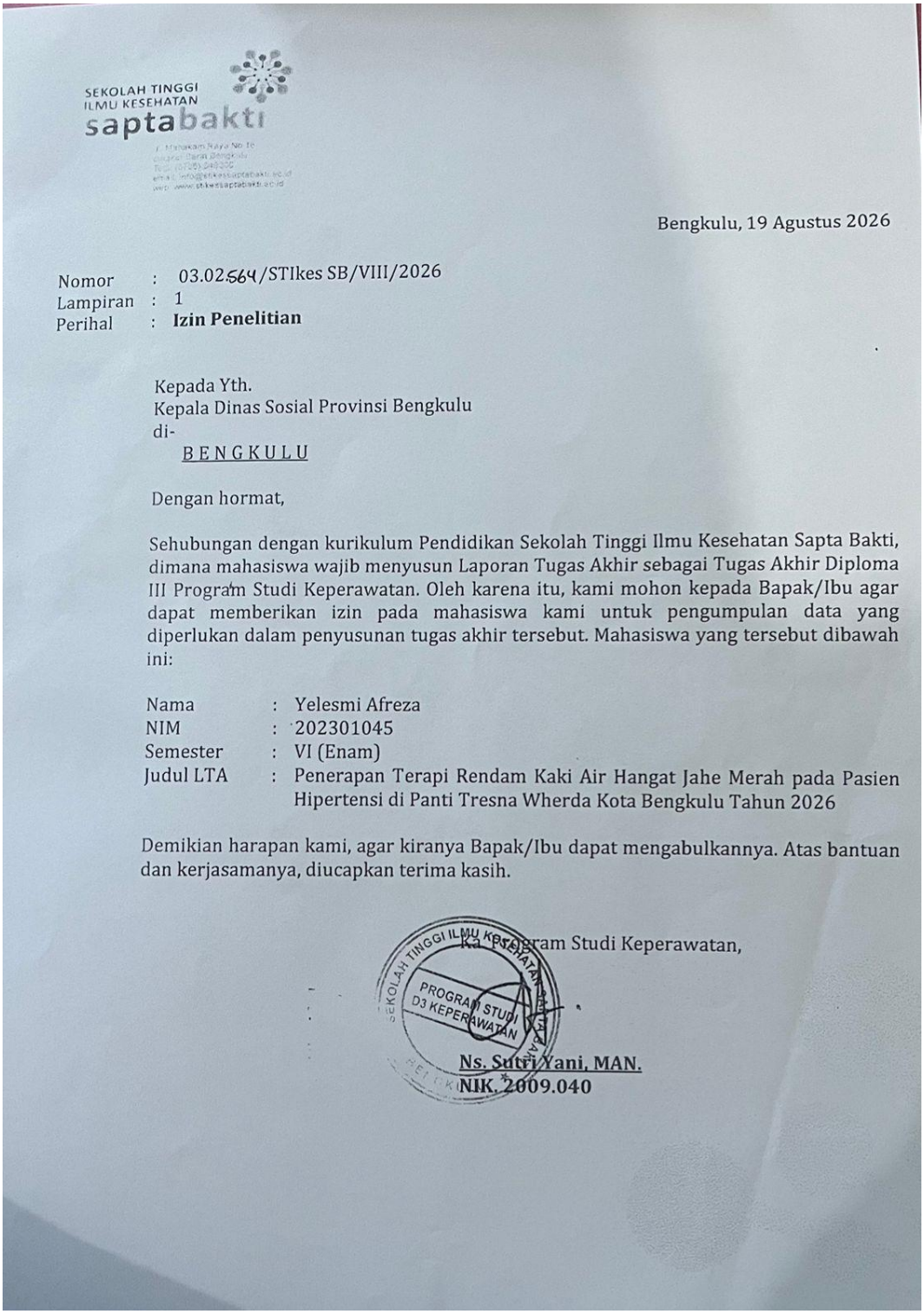
Demikian harapan kami, agar kiranya Bapak/Ibu dapat mengabulkannya. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Ka. Program Studi Keperawatan,

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
BENGKULU

Ns. Sutri Yani, MAN.
NIK. 2009.040

Lampiran 18. Surat Permohonan Izin Penelitian ke Dinas Sosial Provinsi Bengkulu



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti

Bengkulu, 19 Agustus 2026

Nomor : 03.02/564/STIkes SB/VIII/2026
Lampiran : 1
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Kepala Dinas Sosial Provinsi Bengkulu
di-
B E N G K U L U

Dengan hormat,

Sehubungan dengan kurikulum Pendidikan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti, dimana mahasiswa wajib menyusun Laporan Tugas Akhir sebagai Tugas Akhir Diploma III Program Studi Keperawatan. Oleh karena itu, kami mohon kepada Bapak/Ibu agar dapat memberikan izin pada mahasiswa kami untuk pengumpulan data yang diperlukan dalam penyusunan tugas akhir tersebut. Mahasiswa yang tersebut dibawah ini:

Nama	:	Yelesmi Afreza
NIM	:	202301045
Semester	:	VI (Enam)
Judul LTA	:	Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah pada Pasien Hipertensi di Panti Tresna Wherda Kota Bengkulu Tahun 2026

Demikian harapan kami, agar kiranya Bapak/Ibu dapat mengabulkannya. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Ka Program Studi Keperawatan,

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN

Ns. Sutri Yani, MAN.
NIK. 2009.040

Lampiran 19. Rekomendasi Penelitian dari Dinas Sosial Provinsi Bengkulu

PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jalan Batang Hari No.108, Kelurahan Tanah Patah, Kecamatan Ratu Agung, Kota Bengkulu
Website: https://dpmptsp.bengkuluprov.go.id I Email: dpmptsp@bengkuluprov.go.id
BENGKULU 38224

REKOMENDASI
Nomor : 503/82.650/1067/DPMPTSP-P.4/2026

TENTANG PENELITIAN

Dasar :
1. Peraturan Gubernur Bengkulu Nomor 13 Tahun 2022 Tentang Pendelegasian Wewenang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Resiko dan Non perizinan Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.
2. Surat Ka. Program Studi Keperawatan STIKES Sapta Bakti Bengkulu
Nomor : 03.02.539/STIKes SB/VIII/2026, Tanggal 14 Agustus 2026 Perihal Rekomendasi Penelitian. Permohonan diterima tanggal 18 Agustus 2026.

Nama / NPM	:	YELESMI AFREZA/202301045
Pekerjaan	:	Mahasiswa
Maksud	:	Melakukan Penelitian
Judul Proposal Penelitian	:	Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah pada Pasien Hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu Tahun 2026
Daerah Penelitian	:	Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu
Waktu Penelitian/Kegiatan	:	19 Agustus 2026 s.d 19 September 2026
Penanggung Jawab	:	Ka. Program Studi Keperawatan STIKES Sapta Bakti Bengkulu

Dengan ini merekomendasikan penelitian yang akan diadakan dengan ketentuan :

a. Sebelum melakukan penelitian harus melapor kepada Gubernur/Bupati/Walikota Cq.Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik atau sebutan lain setempat.
b. Harus mentaati semua ketentuan Perundang-undangan yang berlaku.
c. Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bengkulu.
d. Apabila masa berlaku Rekomendasi ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai, perpanjangan Rekomendasi Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
e. Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat rekomendasi ini tidak mentaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

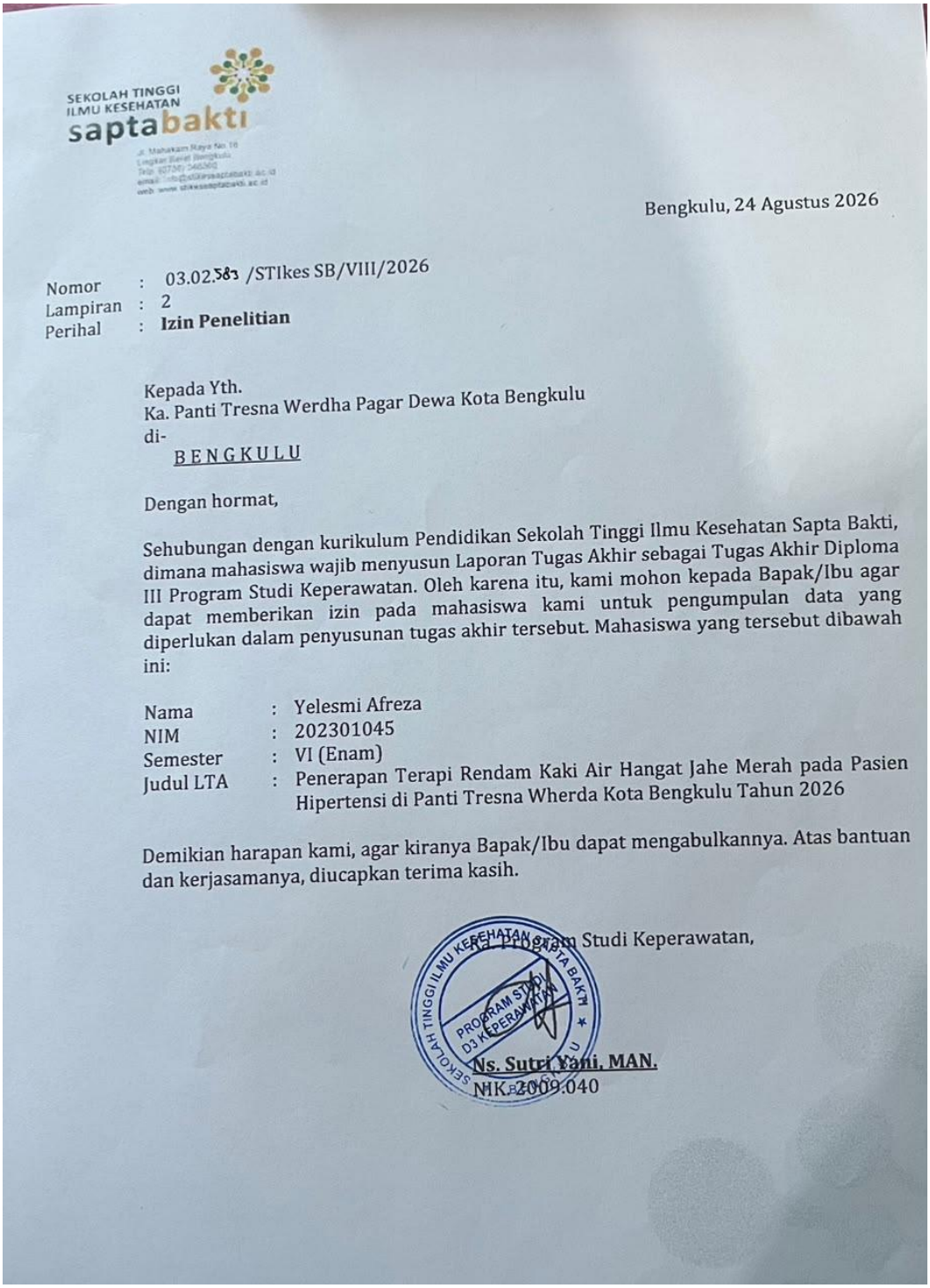
Ditetapkan di : Bengkulu
Pada tanggal : 18 Agustus 2026

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU PROVINSI BENGKULU

KHIRDES T APENDO PASJU, S.STP.,M.Si
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 198112282000121001

Tembusan disampaikan kepada Yth :
1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bengkulu
2. Kepala Dinas Sosial Provinsi Bengkulu
3. Ka. Program Studi Keperawatan STIKES Sapta Bakti Bengkulu
4. Yang Bersangkutan

Lampiran 20. Surat Permohonan Izin Penelitian ke Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti

Bengkulu, 24 Agustus 2026

Nomor : 03.02.583 /STIkes SB/VIII/2026
Lampiran : 2
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Ka. Panti Tresna Werdha Pagar Dewa Kota Bengkulu
di-
BENGKULU

Dengan hormat,

Sehubungan dengan kurikulum Pendidikan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti, dimana mahasiswa wajib menyusun Laporan Tugas Akhir sebagai Tugas Akhir Diploma III Program Studi Keperawatan. Oleh karena itu, kami mohon kepada Bapak/Ibu agar dapat memberikan izin pada mahasiswa kami untuk pengumpulan data yang diperlukan dalam penyusunan tugas akhir tersebut. Mahasiswa yang tersebut dibawah ini:

Nama	:	Yelesmi Afreza
NIM	:	202301045
Semester	:	VI (Enam)
Judul LTA	:	Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah pada Pasien Hipertensi di Panti Tresna Wherda Kota Bengkulu Tahun 2026

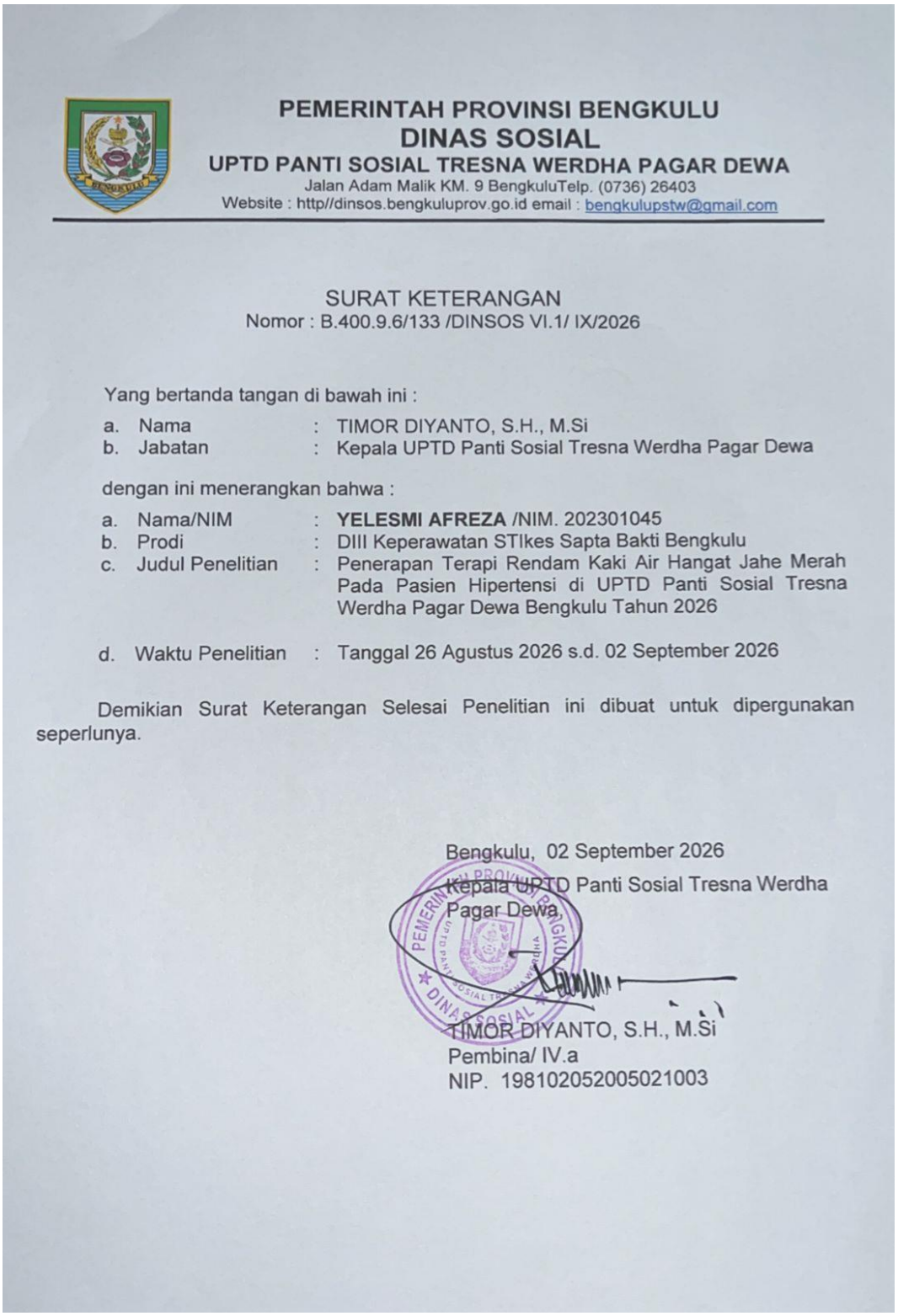
Demikian harapan kami, agar kiranya Bapak/Ibu dapat mengabulkannya. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Ka. Program Studi Keperawatan,

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN BENGKULU

Ns. Sutri Yani, MAN.
NIK. 2009.040

Lampiran 21. Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu



PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS SOSIAL
UPTD PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA PAGAR DEWA
Jalan Adam Malik KM. 9 BengkuluTelp. (0736) 26403
Website : http//dinsos.bengkuluprov.go.id email : bengkulupstw@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor : B.400.9.6/133 /DINSOS VI.1/ IX/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini :

a. Nama : TIMOR DIYANTO, S.H., M.Si
b. Jabatan : Kepala UPTD Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa

dengan ini menerangkan bahwa :

a. Nama/NIM : **YELESMI AFREZA** /NIM. 202301045
b. Prodi : DIII Keperawatan STIkes Sapta Bakti Bengkulu
c. Judul Penelitian : Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Merah Pada Pasien Hipertensi di UPTD Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu Tahun 2026
d. Waktu Penelitian : Tanggal 26 Agustus 2026 s.d. 02 September 2026

Demikian Surat Keterangan Selesai Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Bengkulu, 02 September 2026
Kepala UPTD Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa,

TIMOR DIYANTO, S.H., M.Si
Pembina/ IV.a
NIP. 198102052005021003