

**EFEKTIVITAS PENERAPAN RENDAM KAKI AIR HANGAT
TERHADAP PENURUNAN RISIKO PERFUSI SEREBRAL
TIDAK EFEKTIF PADA LANSIA Ny. M PENDERITA
HIPERTENSI DI DUSUN BARUGAE DESA
KAMBUNO WILAYAH KERJA
PUSKESMAS BALANGTAROANG**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



Oleh:

MUH. AGUS AMRAN, S.Kep

NIM D2412071

**STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

2025

**EFEKTIVITAS PENERAPAN RENDAM KAKI AIR HANGAT
TERHADAP PENURUNAN RISIKO PERFUSI SEREBRAL
TIDAK EFEKTIF PADA LANSIA Ny. M PENDERITA
HIPERTENSI DI DUSUN BARUGAE DESA
KAMBUNO WILAYAH KERJA
PUSKESMAS BALANGTAROANG**

KARYA ILMIAH AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Ners Pada Program Studi
Pendidikan Profesi Ners Stikes Panrita Husada Bulukumba



Oleh:

MUH. AGUS AMRAN, S.Kep

NIM D2412071

**STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

2025

PERNYATAAN PERSETUJUAN

EFEKTIVITAS PENERAPAN RENDAM KAKI AIR HANGAT TERHADAP
PENURUNAN RISIKO PERFUSI SEREBRAL TIDAK EFEKTIF PADA
LANSIA Ny. M PENDERITA HIPERTENSI DI DUSUN
BARUGAE DESA KAMBUNO WILAYAH KERJA
PUSKESMAS BALANGTAROANG

Ini telah disetujui untuk diujikan pada Ujian Sidang dihadapan Tim penguji pada
tanggal 19 Juli 2025

Pembimbing



(Haerati. S.Kep.,Ns.,M.Kes)

NIDN. 0905057601

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul “Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Ny. M Penderita Hipertensi Di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang”

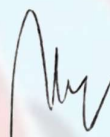
“ ini telah diujikan pada Ujian Sidang dihadapan Tim Pengujii pada tanggal
19 Juli 2025”

Penguji I



Dr. Aszrul AB, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN. 091117804

Penguji II



Dr. Muriyati, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN. 0926097701

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners
STIKeS Panrita Husada Bulukumba



Andi Nurlaela Amin, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN:0902118403

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muh. Agus Amran, S.Kep

Nim : D2412071

Program studi :Profesi Ners

Tahun Akademik : 2025

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah (KIA) ini adalah hasil karya sendiri dan benar semua baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan KIA saya yang berjudul :

Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Ny. M Penderita Hipertensi Di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang.

Apabila suatu saat nanti terbukti bahwa saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Bulukumba 09 Juni 2025

Yang membuat,



Muh. Agus Amran S.Kep
NIM.D2412071

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT karena telah melimpahkan rahmat beserta karuniaNya, dan salawat beserta salam kita kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW. Sehingga dalam hal ini penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Akhir Ners dengan judul **“Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Ny. M Penderita Hipertensi Di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang”** dengan tepat waktu. KIAN yang juga sebagai syarat untuk mendapatkan Gelar Profesi Ners (Ns) pada program studi Profesi Ners Stikes panrita husada Bulukumba.

Bersamaan ini Perkenankanlah saya mengucapkan Terimah kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. H. Muh. Idris Aman, S.Sos selaku Ketua Yayasan Stikes Panrita Husada Bulukumba.
2. Dr. Muriyati, S.Kep, Ns., M.Kes selaku Ketua Stikes Panrita Husada Bulukumba yang telah merekomendasikan pelaksanaan penelitian dan sebagai Penguji II.
3. Dr. Asnidar, S.kep, Ns, M.Kep selaku Wakil Ketua I yang telah membantu merekomendasikan pelaksanaan penelitian.
4. Andi Nurlaela Amin, S.Kep,Ns.,M.Kes selaku Ketua Program Profesi Ners yang senantiasa menuntun dan mengarahkan kami dalam pelaksanaan proses belajar mengajar sampai tahap penyusunan KIAN ini.

5. Haerati, S.Kep.Ns.,M.Kes selaku pembimbing yang telah bersedia memberikan bimbingan mulai awal hingga akhir penyusunan KIAN ini.
6. Dr. Aszrul AB, S.Kep,Ns.,M.Kes. selaku penguji I yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menguji hasil Karya Ilmiah Akhir Ners.
7. Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Staf Stikes Panrita Husada Bulukumba atas bekal keterampilan dan pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan.
8. Khususnya kepada Ayahanda tercinta Sattu, Ibunda tercinta Nurbaya, yang telah memberikan bantuan dan dorongan baik secara moral, materi maupun spiritual kepada penulis selama proses perkuliahan.
9. Teruntuk Istri tercinta Sartika Syamsul Amd.Keb, dan anakku tersayang Qafisha Qurratul Aini Amran yang telah menemani, menyemangati dan selalu memberikan motivasi dan doa kepada saya selama proses penyusunan Karya ilmiah ini.
10. Teruntuk semua keluarga yang tak sempat disebut satu persatu yang memberikan support dan semangat selama proses perkuliahan
11. Semua teman-teman di ruangan IGD RSUD. H. A. Sulthan Dg Radja Bulukumba yang memberi dukungan dan semangat selama perkuliahan.
12. Semua teman-teman Profesi Ners angkatan 2024 . yang telah memberikan dukungan, dan bantuan sehingga KIAN ini dapat terselesaikan.

Dan Semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini. Mohon maaf atas segala kesalahan dan ketidaksopanan yang mungkin telah saya perbuat. Semoga Allah SWT senantiasa memudahkan setiap langkah-langkah kita menuju

kebaikan dan selalu menganugerahkan kasih sayangnya-Nya untuk kita semua
Aamiin.

Bulukumba, Juli 2025

Penulis

ABSTRAK

Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Ny. M Penderita Hipertensi Di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtarong. Muh. Agus Amran¹, Haerati²

Latar Belakang: Hipertensi (tekanan darah tinggi) terjadi ketika tekanan darah dalam pembuluh darah terlalu tinggi (140/90 mmHg atau lebih tinggi). Kondisi ini umum terjadi tetapi dapat menjadi serius jika tidak di obati . orang dengan teganan tekanan darah tinggi tidak merasakan gejala, satu-satunya cara untuk mengetahuinya adalah memeriksa tekanan darah. Salah satu dari beberapa terapi non farmakologi adalah terapi akupresur, diet garam, latihan aerobik (jalan kaki dipagi hari) dan terapi rendam kaki air hangat. Terapi rendam air hangat merupakan terapi non farmakologi yang dapat menurunkan tekanan darah. Manfaat yang diberikan oleh teerapi rendam kaki dengan air hangat untuk dapat mengatasi demam, mengatasi nyeri, memperbaiki menghilangkan rasa kesuburan, lelah, sistem pertahanan tubuh meningkat dan juga bermanfaat dalam melancarkan peredaran darah.

Tujuan: Diketuainya Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtarong.

Metode penelitian : Jenis penelitian ini menggunakan metode studi kasus. Subyek yang digunakan satu orang

Hasil Penelitian: Hasil penelitian ini didapatkan sebelum dilakukan perendaman kaki air hangat didaptka tekanan darah 170/100mmHg dan skala nyeri 4, setelah dilalakukan perendaman kaki air hangat selam 4 kali pertemuan didapatkan hasil tekanan darah 140/80mmHg dan skala nyeri 0.

Kesimpulan: perendaman kaki air hangat terbukti efektif menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Saran: disarankan melakukan secara rutinitas agar didapatkan hasil yang maksimal.

Kata Kunci: Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif, Rendam Kakai Air Hangat.

ABSTRAC

The Effectiveness of Warm Water Foot Soaking on Reducing the Risk of Ineffective Cerebral Perfusion in Elderly Mrs. M with Hypertension in Barugae Hamlet, Kambuno Village, Balangtaroang Health Center Working Area. Muh. Agus Amran¹, Haerati²

Background: Hypertension (high blood pressure) occurs when the blood pressure in the blood vessels is too high (140/90 mmHg or higher). This condition is common but can be serious if left untreated. People with high blood pressure do not experience symptoms; the only way to know for sure is to have their blood pressure checked. Some non-pharmacological therapies include acupressure, a low-salt diet, aerobic exercise (morning walks), and warm foot baths. Warm foot baths are a non-pharmacological therapy that can lower blood pressure. The benefits of warm foot baths include treating fever, pain, improving fertility, relieving fatigue, increasing the immune system, and improving blood circulation.

Objective: The Effectiveness of Warm Water Foot Soaking in Reducing the Risk of Ineffective Cerebral Perfusion in Elderly Patients with Hypertension in Barugae Hamlet, Kambuno Village, Balangtaroang Community Health Center Working Area.

Research method: This type of research uses a case study method. The subject used is one person.

Research Results: The results of this study were obtained before the warm water foot soaking, the blood pressure was 170/100mmHg and the pain scale was 4, after the warm water foot soaking for 4 sessions, the blood pressure was 140/80mmHg and the pain scale was 0.

Conclusion: Warm foot soaks have been shown to be effective in lowering blood pressure in hypertensive patients.

Recommendation: Regular practice is recommended for optimal results.

Weaknesses: This study involved a single subject, so the results cannot be generalized to a wider population.

Keywords: Risk of Ineffective Cerebral Perfusion, Soak Feet in Warm Water

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRAC	x
DAFTAR ISI	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Ruang Lingkup.....	9
E. Manfaat Peneliti	9
F. Metode Penulisan.....	10
G. Sistematika Penulisan.....	10
BAB II TINJAU PUSTAKA	12
A. Tinjauan Teori Tentang Lansia.....	12
1. Pengertian Lansia	12
2. Batasan Usia Lansia	12
3. Proses Menua	13
4. Masalah Kesehatan Lansia	20

B.	Tinjauan Teori Tentang Hipertensi	22
1.	Defenisi Hipertensi.....	22
2.	Etiologi Hipertensi	22
3.	Klasifikasi Hipertensi.....	27
4.	Patofisiologi Hipertensi	29
5.	Tanda dan Gejala Hipertensi.....	31
6.	Komplikasi Hipertensi	32
7.	Penatalaksanaan Hipertensi.....	34
C.	Tinjauan Teori Tentang Rendam Kaki Air Hangat.....	37
1.	Pengertian Rendam Kaki Air Hangat	37
2.	Manfaat Rendam Kaki Dengan Air Hangat.....	38
3.	Cara Kerja Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat.....	40
4.	Prosedur Rendam Kaki Dengan Air Hangat.....	41
D.	Konsep Asuhan Keperawatan	42
1.	Pengkajian	43
2.	Diagnosa Keperawatan	48
3.	Intervensi Keperawatan	49
4.	Implementasi Keperawatan.....	53
5.	Evaluasi Keperawatan.....	53
E.	Penelitaian Terkait.....	54

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	55
A. Rancangan Penelitian	55
B. Populasi dan Sampel	55
C. Waktu dan Tempat Penelitian	56
D. Etik Penelitian	56
BAB IV HASIL DAN DISKUSI	57
A. Analisis Pengkajian	57
1. Data Biografi	57
2. Status Kesehatan	57
3. Tinjauan Sistem	58
4. Pengkajian Khusus Pada Lansia	60
B. Analisa Data	61
C. Analisis Diagnosa Keperawatan	61
D. Analisis Intervensi Keperawatan	62
E. Analisis Implementasi Keperawatan	64
F. Analisis Evaluasi Keperawatan	67
G. Diskusi	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
A. Kesimpulan	71
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Klasifikasi Hipertensi Menurut <i>International Society of Global Hypertension (ISH) 2020</i>	28
Tabel 2.2. Klasifikasi Hipertensi Menurut <i>World health Organization (WHO)</i> ...	28
Tabel 2.3. Standar Prosedur Operasional (SOP) Rendam Kaki Dengan Air Hangat.....	42
Tabel 2.4. Intervensi Keperawatan.....	53
Tabel 2.5 Daftar Penelitian terdahulu	54
Tabel 4.1 Analisa Data	61

DAFTAR LAMPIRAN

Izin Pengambilan Data Awal	76
Izin Penelitian.....	77
Etik Penelitian	78
Dokumentasi	79

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perubahan pola hidup yang terjadi dewasa ini mengakibatkan peningkatan angka kejadian penderita penyakit tidak menular (*non communicable disease*). Penyakit tidak menular menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat karena tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi secara global, merupakan jenis penyakit yang tak bisa ditularkan oleh penderita ke orang lain, jenis penyakit ini berkembang secara perlahan dan terjadi dalam jangka waktu yang panjang (cahyono, 2023).

Hipertensi (tekanan darah tinggi) terjadi ketika tekanan darah dalam pembuluh darah terlalu tinggi (140/90 mmHg atau lebih tinggi). Kondisi ini umum terjadi tetapi dapat menjadi serius jika tidak di obati . orang dengan tegan tekanan darah tinggi tidak merasakan gejala, satu-satunya cara untuk mengetahuinya adalah memeriksa tekanan darah (WHO, 2023).

Hipertensi adalah kondisi di mana tekanan darah terlalu tinggi, ditandai dengan tekanan *sistolik* melebihi 140 mmHg atau tekanan *diastolik* melebihi 90 mmHg pada dua pengukuran dengan interval 5 menit saat pasien dalam keadaan tenang atau beristirahat. Banyak orang tidak menyadari mereka menderita Hipertensi sebelum melakukan pemeriksaan

tekanan darah karena kondisi ini sering kali tidak menunjukkan gejala (Setyobudhi et al., 2024).

World Health Organization (WHO) memperkirakan terdapat 1,28 miliar orang dewasa berusia antara 30 sampai 79 tahun yang memiliki Hipertensi di seluruh dunia. Dari jumlah orang dewasa tersebut, 46% tidak menyadari bahwa mereka menderita penyakit ini, 42% didiagnosis dan diobati untuk Hipertensi, dan sekitar 1 dari 5 orang dewasa dari mereka yang menderita penyakit ini yang mampu mengendalikannya. Diperkirakan bahwa 1,5 miliar orang akan menderita Hipertensi di seluruh dunia, dan 9,5 juta orang akan meninggal akibat komplikasi dari penyakit ini (*WHO*, 2023).

Angka kejadian hipertensi di Indonesia mencapai 36%. Dari Riset Kesehatan Dasar Indonesia, prevalensi kejadian hipertensi sebesar 34.1% dengan angka tertinggi terjadi di Provinsi Jawa Barat yaitu sebanyak 131.153 penderita dan angka terendah berada di Provinsi Kalimantan Utara yaitu sebanyak 1.675 penderita, sedangkan untuk wilayah Provinsi Lampung prevalensi hipertensi menempati urutan ke 7 dengan jumlah penderita sebanyak 20.484 (Kemenkes RI, 2023). Berdasarkan data yang didapatkan dari profil kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, prevalensi hipertensi di Sulawesi Selatan sebesar 28,1%, yang tertinggi di Kabupaten Enrekang sebesar (31,3%), diikuti dengan Kabupaten Bulukumba sebesar (30,8%), Kabupaten Sinjai sebesar (30,4%), Kabupaten Gowa sebanyak (29,2%) dan terakhir Kota Makassar sebesar (13,28%) (Aisya et al., 2024).

Berdasarkan data pada Kabupaten Bulukumba yang didapatkan dari 20 puskesmas, jumlah estimasi penderita hipertensi berusia ≥ 15 tahun pada laki-laki sejumlah 57.249 jiwa sedangkan pada Perempuan sejumlah 56.095 jiwa. Jadi jumlah keseluruhan estimasi penderita hipertensi berusia ≥ 15 tahun baik pada laki-laki maupun perempuan di sejumlah 113.344 jiwa (Dinas Kesehatan. 2021).

Berdasarkan data yang diperoleh secara langsung dari proses pengambilan data awal dan pendataan Masyarakat di Desa Kambuno Kecamatan Bulukumpa didapatkan bahwa jumlah penderita Hipertensi di Desa Kambuno Tahun 2025 yaitu sebanyak 65 orang penderita yang tersebar tiga dusun, yaitu Dusun Manyaha sebanyak 25 orang penderita, Dusun Barugae sebanyak 24 orang penderita, dan Dusun Assipettungge sebanyak 16 orang penderita.

Tekanan darah tinggi (Hipertensi) dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu usia, tingkat pendidikan, genetik, etnis, obesitas, penggunaan alkohol, merokok, stres, obat-obatan, jenis kelamin, pola asupan garam berlebihan memiliki risiko lebih tinggi terkena hipertensi dini (Rahmalia *et al.*, 2021)

Gejala yang sering dialami hipertensi berupa nyeri tengkuk, pusing hingga pembengkakan pembuluh darah kapiler. Akibat jika tidak dilakukan pengobatan dengan benar bisa berdampak menimbulkan komplikasi berupa gagal jantung, stroke, aneurisma, masalah pada mata, ginjal dan sindrom metabolik hingga kematian (Astutik dan Mariyam, 2021).

Menurut Fuadi *et.al* (2022) didalam Astutik dan Mariyam (2021). hipertensi dapat diobati secara farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan secara farmakologi biasanya menggunakan obat-obatan yang mempunyai efek samping. Indonesia menunjukkan menggunakan obat-obatan 60% 30%, menggunakan herbal therapy dan 10% fisikaliterapy. Pengobatan komplementer lebih mudah dan aplikatif untuk dilaksanakan di masyarakat .

Salah satu dari beberapa terapi non farmakologi adalah terapi akupresur, diet garam, latihan aerobik (jalan kaki dipagi hari) dan terapi rendam kaki air hangat. Terapi rendam air hangat merupakan terapi non farmakologi yang dapat menurunkan tekanan darah. Manfaat yang diberikan oleh terapi rendam kaki dengan air hangat untuk dapat mengatasi demam, mengatasi nyeri, memperbaiki menghilangkan rasa kesuburan, lelah, sistem pertahanan tubuh meningkat dan juga bermanfaat dalam melancarkan peredaran darah (Astutik dan Mariyam, 2021). Terapi rendam air hangat merupakan salah satu jenis terapi alamiah yang bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi edema, meningkatkan relaksasi otot, menyehatkan jantung, mengendorkan otot-otot, menghilangkan stress, nyeriotot, meringankan rasa sakit, meningkatkan permeabilitas kapiler, memberikan kehangatan pada tubuh sehingga sangat bermanfaat untuk terapi penurunan tekanan darah pada hipertensi (Kristiningtyas, 2023).

Menurut Fildayanti dan Dharmawati (2020) Metode perendaman kaki dengan air hangat memberikan efek fisiologis terhadap beberapa bagian

tubuh organ manusia seperti jantung. Tekanan hidrostatikair terhadap tubuh mendorong aliran darah dari kaki menuju rongga dada dan darah akan berakumulasi di pembuluh darah besar jantung. Hidroterapi rendam air hangat ini sangat mudah dilakukan oleh semua orang, tidak membutuhkan biaya mahal dan tidak memiliki efek samping berbahaya (Kristiningtyas, 2023).

Berdasarkan penelitian Pradita (2022) dengan judul Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Asuhan Keperawatan Klien Hipertensi Pada Lansia Dengan Masalah Keperawatan Resiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Di Puskesmas Mojopanggung Tahun 2022. Metode penelitian ini Deskriptif atau Menggambarkan, dengan jumlah partisipan 2 orang, dari hasil penelitian Penurunan Tekanan Darah dimulai 170/80 mmHg menjadi 155/70 mmhg. Sejalan dengan penelitian Sari & Wulandari (2024) dengan judul Pemberian Hidroterapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Untuk Mengatasi Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Pasien Hipertensi. Metode Penelitian Kualitatif dengan Metode Studi Kasus jumlah partisipan 2 orang, dengan hasil evaluasi menunjukkan penurunann tekanan yang signifikan pada kedua pasien setelah hidroterapi, pada pasien pertama tekanan darah menurun dari 169/96 mmHg menjadi 150/87 mmHg. Sementara pada pasien kedua tekanan menurun dari 184/123 mmHg menjadi 151/102 mmHg. Hasil perfusi serebral juga menunjukkan perbaikan bertahap dari hari pertama hingga hari ketiga.

Berdasarkan pendapat peneliti pemberian terapi rendam kaki air hangat dapat menurunkan tekanan darah sehingga penekana intracranial menurun, jika terjadi penurunan intrakranial maka nyeri kepala akan menurun dan risiko perfusi serebral tidak efektif akan teratasi jika dilakukan secara rutin.

Berdasarkan hasil pendataan yang dilakukan peneliti saat praktek komunitas di desa Kambuno dusun Barugae didapatkan banyak lansia yang menderita hipertensi tetapi tidak teratur mengonsumsi obat penurun tekanan darah dikarenakan jauh fasilitas Kesehatan. Maka penulis berusaha untuk memahami dan lebih mendalami kasus hipertensi sebagai tindakan lanjut ujian praktek, sehingga dapat menerapkan asuhan keperawatan secara optimal dan mengangkat laporan akhir dengan judul “ Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang”

B. Rumusan Masalah

Hipertensi adalah kondisi di mana tekanan darah terlalu tinggi, ditandai dengan tekanan *sistolik* melebihi 140 mmHg atau tekanan *diastolik* melebihi 90 mmHg pada dua pengukuran dengan interval 5 menit saat pasien dalam keadaan tenang atau beristirahat. Banyak orang tidak menyadari mereka menderita Hipertensi sebelum melakukan pemeriksaan tekanan darah karena kondisi ini sering kali tidak menunjukkan gejala. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan

Penelitian Karya Ilmiah Akhir Ners. Apakah Efektif Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang.

2. Tujuan Khusus

a. Mahasiswa memahami konsep dasar pada Pasien Penderita Hipertensi Dengan Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang .

b. Mahasiswa mendeskripsikan hasil pengkajian pada Pasien Penderita Hipertensi Dengan Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang.

- c. Mahasiswa mendeskripsikan rumusan diagnosa keperawatan yang muncul pada Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang.
- d. Mahasiswa mendeskripsikan intervensi asuhan keperawatan pada Pasien Penderita Hipertensi Dengan Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang.
- e. Mahasiswa mendeskripsikan tindakan keperawatan yang akan diberikan pada Pasien Penderita Hipertensi Dengan Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang.
- f. Mahasiswa mendeskripsikan evaluasi keperawatan yang diberikan pada Pasien Penderita Hipertensi Dengan Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang.

- g. Mahasiswa melakukan pendokumentasian dari tindakan keperawatan yang telah diberikan pada pasien penderita Hipertensi.

D. Ruang Lingkup

Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang.

E. Manfaat Peneliti

1. Bagi Puskesmas

Sebagai bahan masukan dan evaluasi yang diperlukan terkait Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Memberikan sumbangan pemikiran dan pengetahuan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dibidang kesehatan terutama dibidang keperawatan tentang Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang.

3. Bagi Peneliti

Merupakan suatu pengalaman yang sangat berharga dalam mengaplikasikan ilmu yang telah didapat dalam menambah wawasan pengetahuan tentang Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang

F. Metode Penulisan

Metode dalam penulisan KIAN ini menggunakan metode deskriptif dan metode studi kasus. Dalam metode deskriptif, pendekatan yang digunakan adalah studi kasus dengan mengelola sebuah kasus dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan bertujuan untuk memudahkan dalam memahami isi dan maksud dari laporan tugas akhir. Berikut ini merupakan sistematika penulisan yang terdiri dari 5 bab, yakni:

1. BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, tujuan, ruang lingkup, manfaat penulisan, metode penulisan dan sistematika penulisan.

2. BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi landasan teori tentang Hipertensi dan Analisis Pemberian Intervensi Keperawatan Dengan Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral

Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae
Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang.

3. BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini berisi tentang laporan Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang dari Pengkajian Keperawatan, Diagnosa Keperawatan, Perencanaan Keperawatan, Implementasi, dan Evaluasi Keperawatan.

4. BAB IV Hasil dan Diskusi

Bab ini berisi tentang analisis terhadap asuhan keperawatan yang telah diberikan dan dikaitkan dengan teori.

5. BAB V Penutup

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori Tentang Lansia

1. Pengertian Lansia

Lansia merupakan kondisi yang memengaruhi seseorang di berbagai tahap kehidupan. Penuaan merupakan proses berkelanjutan yang dimulai sejak lahir dan berlanjut sepanjang hidup, bukan hanya pada saat tertentu. Masa kanak-kanak, dewasa, dan lanjut usia adalah tiga tahap kehidupan yang akan dialami seseorang karena penuaan merupakan proses alami (Mawaddah, 2020).

Seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih dianggap sebagai lansia. Penuaan pasti akan dialami, yang bukan merupakan penyakit melainkan proses berkelanjutan yang ditandai dengan berkurangnya kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan rangsangan eksternal (Sari, 2022).

2. Batasan Usia Lansia

Menurut World Health Organization (WHO) didalam Andriani *et.al* (2021)

- a. Usia pertengahan (middle age) ialah 45-59 tahun.
- b. Lanjut usia (elderly) ialah 60-74 tahun.
- c. Lanjut usia tua (old) ialah 75-90 tahun.
- d. Usia sangat tua (very old) ialah di atas 90 tahun.

3. Proses Menua

Menurut potter dan perri (2015) didalam Andriani *et.al* (2021) proses menua mengakibatkan banyak perubahan pada lansia meliputi:

a. Perubahan Biologis Sistem Tubuh

1) Sel

- a) Pada lansia jumlah sel akan lebih sedikit dan ukuran lebih besar.
- b) Cairan tubuh dan cairan intraselular akan berkurang
- c) Proporsi protein di otak, otot, ginjal dan hati juga ikut berkurang.
- d) Jumlah sel otak akan menurun.
- e) Mekanisme perbaikan sel akan terganggu dan otak menjadi atropi.

2) Sistem Persyarafan

- a) Rata-rata berkurangnya saraf *neocortical* sebesar 1 detik.
- b) Hubungan persyarafan akan cepat menurun.
- c) Lambat dalam merespon. Baik dalam Gerakan maupun, jarak waktu khusus.
- d) Mengecilkan saraf pancaindra, serta menjadi kurang sensitive terhadap sentuhan.

3) Sistem Pendengaran

- a) Gangguan pada pendengaran (*preksbiakusis*).

- b) Membrane timpaniantropi.
- c) Menjadi pengupalan dan pengerasan serumen karenan penigkatan kreatinin.
- d) Pendengaran menurun pada usia lanjut yang mengalami ketegangan jiwa atau stres.

4) System Penglihatan

- a) Timbul skleresis pada spinter pupil dan hilangnya respon terhadap sinar.
- b) Kornea lebih berbentuk seperti bola (*sferis*)
- c) Lensa lebih suram dapat menyebabkan katarak.
- d) Meningkatnya ambang.
- e) Pengamatan sinar dan daya adaptasi terhadap kegelapan menjadi lebih lambat dan sulit untuk melihat dalam keadaan gelap.
- f) Hilangnya daya akomodasi.
- g) Menurunnya lapang pandang dan menurunnya daya untuk membedakan antara warnah biru dengan warnah hijau pada skal pemeriksaan.

5) Sistem kardiovaskuler

- a) Elastisitas dinding aorta menurun.
- b) Katup jantung menebal dan menjadi kaku.
- c) Kemampuan jantung memompa darah menurun 1 % setiap jantung sesudah berumur 20 tahun. Hal ini

menyebabkan menurunnya konsentrasi dan volumenya.

- d) Kehilangan elastisitas pembuluh darah, kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigen, sering terjadi postural hipotensi.
 - e) Tekanan darah meningkat akibat oleh meningkatnya resistensi dari pembuluh darah perifer.
- 6) Sistem pengaturan suhu tubuh
- a) Suhu tubuh menurun (hipotermia) secara fisiologis, hal ini diakibatkan oleh metabolisme yang menurun.
 - b) Keterbatasan flek menggigil dan tidak dapat memproduksi panas yang banyak sehingga terjadi rendahnya aktivitas otot.
- 7) Sistem pernapasan
- a) Otot-otot pernapasan kehilangan kekuatan dan menjadi kaku.
 - b) Menurunnya aktivitas dari silia.
 - c) Paru-paru kehilangan elastisitas sehingga kapasitas residu meningkat.
 - d) Menarik napas lebih berat, kapasitas maksimum menurun dan kedalaman bernapas menurun.

- e) Ukuran alveoli melebar dari normal dan jumlahnya berkurang, oksigen pada arteri menurun menjadi 75 mmHg
- f) Kemampuan untuk batuk berkurang dan penurunan kekuatan otot pernapasan.

8) Sistem Gastrointestinal

- a. Kehilangan gigi, indra pengecap mengalami penurunan.
- b. *Esophagus* melebar.
- c. Sensitivitas dan rasa lapar menurun.
- d. Produksi asam lambung dan waktu pengosongan lambung menurun.
- e. Peristaltic lemah dan biasanya timbul konstipasi.
- f. Fungsi absorpsi menurun.
- g. Hati semakin kecil dan menurunnya tempat penyimpanan.
- h. Berkurangnya suplai aliran darah.

9) Sistem Genitalia

- a) Ginjal mengecil dan nefron menjadi atrofi, aliran darah ke ginjal menurun hingga 50% fungsi *tubulus* berkurang berakibat pada penurunan kemampuan ginjal untuk mengonsentrasi urine menurun, protein

urine menurun, BUN meningkat, nilai ambang ginjal terhadap glukosa meningkat.

- b) Otot-otot kantong kemih (vesika urinaria) melemah kapasitasnya menurun hingga 200 ml dan menyebabkan frekuensi BAK meningkat, kandung kemih dikosongkan sehingga mengakibatkan retensi urine.
- c) Pria dengan usia 65 tahun keatas sebagian besar mengalami pembesaran prostat hingga 75 % dari besar normalnya.

10) Sistem Endokrin

Menurunnya produksi ACTH, TSH, FSH, dan LH, aktivitas tiroid *basal metabolic rate* (BMR), daya pertukaran gas, produksi endokrin serta sekresi hormone kelamin seperti progesterone, dan estrogen dan testoteron.

11) Sistem Integumen

- a) Kulit menjadi kriptik akibat kehilangan jaringan lemah.
- b) Permukaan kulit kasar dan bersisik.
- c) Menurunnya respon terhadap trauma, mekanisme proteksi kulit menurun.
- d) Kulit kepala danambut menipis serta berwarna kelabu.

- e) Rambut dalam hidung dan telinga menebal.
- f) Berkurangnya elastisitas akibat menurunnya cairan dan vaskularitas.
- g) Pertumbuhan kuku lebih lambat , kuku jari menjadi mengeras dan rapuh.
- h) Kuku jari tumbuh secara berlebihan dan seperti tanduk.
- i) Kelenjar keringat berkurang jumlahnya dan fungsinya
- j) Kuku menjadi pudar dan kurang bercahaya.

12) Sistem musculoskeletal

- a) Tulang kehilangan kepadatan (*density*) dan semakin rapuh.
- b) *Kifosis*.
- c) Persenian membesar dan menjadi kaku.
- d) Tendo mengkerut dan mengalami *scelerosisi* antropi serabit otot sehingga Gerak seseorang menjadi lambat otot-otot kram dan menjadi tremor.

b. Perubahan Kognitif

Perubahan struktur dan fisiologis otak yang dihubungkan dengan gangguan kognitif (penurunan jumlah sel dan perubahan kadar neurotransmitter) terjadi pada lansia yang mengalami gangguan kognitif maupun tidak mengalami gangguan kognitif.

Gejala gangguan kognitif seperti disorientasi, kehilangan keterampilan perbatasan dan berhitung, serta penilaian yang buruk bukan merupakan proses penuaan yang normal (Andriani *et.al*, 2021). Perubahan kognitif sebagai berikut:

- 1) Memory (daya ingat, ingatan)
- 2) IQ (*Intelligen Quoitien*).
- 3) Kemampuan belajar (*learning*)
- 4) Kemampuan pemahaman (*Compreshion*)
- 5) Pemecahan masalah (*Problem Soloving*)
- 6) Pengambilan Keputusan (*dicision making*)
- 7) Kebijaksanaan (*wisdom*).
- 8) Kinerja (*performance*).
- 9) Motivasi

c. Perubahan Psikososial

Perubahan psikososial selama proses penuaan akan melibatkan proses transisi kehidupan dan kehilangan. Semakin padanhang usia seseorang maka semakin banyak pula transisi dan kehilangna yang harus dihadapi . transisi hidup, yang mayoritas disusun oleh pengalaman kehilangan, meliputi masa pension dan perubahan keadaan finansial. Perubahan peran dan hubungan, perubahan kesehatan, kemampuan fungsional dan perubahan jaringan sosial. Perubahan psikososial erat kaitannya dengan keterbatasan produktifitas kerja (Andriani, *et.al* 2021).

Menurut Andriani *et.al* (2021) ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan psikososial sebagai berikut:

- 1) Pertama-tama perubahan fisik.
- 2) Kesehatan umum.
- 3) Keturunan (*Hereditas*).
- 4) Lingkungan.
- 5) Gangguan kosep diri akibat kehilangna jabatan.
- 6) Rangkaian dari kehilangan yaitu kehilangan hubungan dengan teman dan family.
- 7) Hilangnya kekuatan dan ketagapan fisik, perubahan terhadap Gambaran dari perubahn konsep diri.

d. Perubahan Spritual

Agama atau kepercayaan makin terintegrasi dalam kehidupannya. Lansia semakin matang (*mature*) dalam kehidupan keagamaan, hal ini terlihat dalam berfikir dan bertindak sehari-hari.

4. Masalah Kesehatan Lansia

Ada beberapa masalah Kesehatan yang muncul pada lansia (Andriani *et.al* 2021).

a. Masalah Biologis

Masalah Kesehatan peningkatan usia lanjut akan diikuti dengan peningkatannya masalah kesahatan. Usia lanjut ditandai dengan penurunan fungsi fisik dan rentan terhadap penyakit.

b. Masalah Psikologis

Masalah psikologi adalah yang dapat menimbulkan gangguan keseimbangan sehingga membawa lansia ke arah kerusakan atau kemerosotan yang progresif terutama aspek psikologis yang mendadak.

c. Masalah Sosial

Masalah sosial ekonomi usia lanjut dengan penurunan produktivitas kerja, memasuki masa pensiun atau berhentinya pekerjaan utama. Peran sosial merupakan kumpulan dari perilaku yang secara relatif homogeny dibatasi secara normative dan diharapkan dari seseorang yang menempati posisi sosial yang diberikan.

d. Masalah Spiritual

Persiapan terbesar yang dialami lansia pada dasarnya sama yaitu menyiapkan kematian yang notabene akan dialami semua orang, namun hal ini menjadi berbeda pada lansia karena sebagian besar lansia berpikir bahwa “ yang tua akan cepat mati “ hal ini yang menjadi lansia memiliki dua sudut pandang berbeda.

B. Tinjauan Teori Tentang Hipertensi

1. Defenisi Hipertensi

Hipertensi merupakan suatu kondisi Dimana terjadi peningkatan tekanan darah *sistolik* dan *diastolik*, tekanan darah *sistolik* lebih dari atau sama dengan 140 mmHg atau tekanan darah *disistolik* lebih dari atau sama dengan 90 mmHg (Mulyadi *et.al*, 2023).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan tekanandarah di dalam arteri. Dimana hiper yang artinya berebihan dan tensi yang artinya tekanan/tegangan, jadi hipertensi merupakan gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah di atas nilai normal (Musakkar, Djafar, 2021).

2. Etiologi Hipertensi

a. Berdasarkan Penyebabnya

Hipertensi berdasarkan penyebabnya di bagi menjadi hipertensi *primer* dan hipertensi *sekunder*. Kejadian hipertensi sebagian besar merupakan hipertensi *primer* 95 % sedarangkan hipertensi *sekunder* 5 % (Mulyadi, *et.al*, 2023).

- 1) Hipertensi *primer (esensial)* merupakan hipertensi yang penyebabnya belum diketahui secara pasti, tetapi ada beberapa faktor yang berpengaruh seperti Riwayat keturunan, gaya hidup, factor lingkungan, peningkatan natrium dan berkurangnya asupan kalium atau kalsium. (Mulyadi, *et.al*, 20223)

2) Hipertensi *Sekunder* merupakan hipertensi yang disebabkan oleh penyakit lain yang mempengaruhinya seperti kelainan ginjal, tumor, kelainan adrenal, kelainan aorta dan kelainan endokrin (Mulyadi, *et.al*, 2023). Sekitar 5-10 % kejadian hipertensi disebabkan oleh penyakit ginjal, gangguan kelenjar tiroid (*hypertiroid*), penyakit kelenjar adrenal sedangkan 1-2 % disebabkan oleh pemakaian obat tertentu maupun kelainan hormonal (Sarfika & saefuddi, 2024).

b. Faktor Resiko

Faktor resiko dibagi menjadi 2 yaitu:

1) Faktor Resiko Yang Dapat Diubah

a) Kegemukan (obesitas)

Obesitas menjadi ciri khas pada populasi penderita hipertensi. Pada individu yang menderita hipertensi dan memiliki kelebihan berat badan, terdapat peningkatan curah jantung dan volume sirkulasi darah. Dalam kondisi obesitas tahanan perifer mengalami penurunan atau berada dalam batas normal, sementara aktivitas saraf simpatis meningkat dan kadar renin cenderung rendah (Prasetya & kusumawati, 2023).

b) Konsumsi Garam Berlebihan

Kementrian Kesehatan menganjurkan agar Masyarakat mengonsumsi garam tidak lebih dari 5 gram atau setara dengan satu sendok teh perhari. Anjuran ini didasarkan pada pertimbangan bahwa senyawa natrium yang terdapat dalam garam memiliki sifat memikat cairan. Konsumsi garam yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Orang yang peka terhadap natrium lebih rentan mengalami retensi cairan yang pada gilirannya dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah (Prasetya & kusumawati, 2023).

c) Stres

Stres dan hipertensi diyakini memiliki kaitan melalui aktivitas saraf simpatis dan rangsangan hormon. Saraf simpatis dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah secara tidak teratur. Stress yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan tekanan darah tinggi yang bersifat kronis (Prasetya & kusumawati, 2023)

d) Kurang Olahraga

Olahraga banyak dihubungkan dengan pengelolaan penyakit tidak menular, karena olahraga isotonik dan teratur dapat menurunkan tahanan perifer yang

akan menurunkan tekanan darah (untuk hipertensi) dan melatih otot jantung sehingga menjadi terbiasa apabila jantung harus melakukan pekerjaan yang lebih berat karena adanya kondisi tertentu. Kurangnya aktivitas fisik menaikkan risiko tekanan darah tinggi karena bertambahnya risiko untuk menjadi gemuk (Melati, 2021).

e) Merokok

Merokok menyebabkan peninggian tekanan darah. Perokok berat dapat dihubungkan dengan peningkatan insiden hipertensi maligna dan risiko terjadinya stenosis arteri renal yang mengalami aterosklerosis. (Melati, 2021).

2) Faktor Yang Tidak Bisa di Rubah

a) Umur

Menurut Arif (2013) didalam Prasetya & kusumawati (2023) faktor umur dapat mempengaruhi perubahan fisiologis tubuh seiring dengan bertambahnya usia seperti penebalan dinding arteri, penumpukan kolagen di otot yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Selain itu adanya resistensi *perifer* dan laju filiasi

glomerulus yang menurun setelah usia 45 tahun menyebabkan hipertensi.

b) Jenis Kelamin

Prevelensi terjadinya *hipertansi* pada pria dan Wanita dikatakan cenderung sama. Perbedaan pada pria dewasa muda umumnya lebih sering menderita hipertensi dibandingkan wanita, hal tersebut disebabkan karena pria lebih banyak memiliki fakto pencetus seperti stres, kelelahan dan makan tidak terkontrol, sedangkan wanita usia manopaus lebih lebih sering di temukan kasus hipertensi datipada pria seusianya (Prasetya & kusumawati 2023)

c) Genetik

Paradigma biologi molekuler menunjukkan bahwa hipertensi dipengaruhi oleh regulasi factor relaksasi endotel yang dihasilkan oleh endotel yang bertindak sebagai gas vasoaktif. Yaitu *Nitric Oxide* (NO). NO ini dikontrol oleh gen eNOS3 yang berperan dalam insiden tekanan darah tinggi. NO memiliki efek Vasodilatasi pada pembuluh darah dengan cara menghambat sekeresi *renin* dan *norepinefrin*, mengakibatkan peningkatan tahan perifer karena

efek vasodilatasi terhadap pembuluh darah menurun
(Prasetya & kusumawati 2023)

3. Klasifikasi Hipertensi

a. Berdasarkan Bentuknya.

Berdasarkan bentuknya hipertensi dibedakan hipertensi *diastolik*, hipertensi *sistolik terisolasi* dan hipertensi campuran.

- 1) Hipertensi *diastolik* merupakan hipertensi yang menyebabkan tekanan darah *diastolic* seorang meningkat dan melewati batas tekanan darah normal yang telah ditetapkan (Sarfika & saefuddi, 2024)..
- 2) Hipertensi *sistolik* merupakan hipertensi yang menyebabkan tekanan darah *sistolik* seseorang meningkat dan melewati batas tekanan darah normal yang telah ditetapkan (Sarfika & saefuddi, 2024).
- 3) Hipertensi campuran (*Systolik dan Diastolik*) merupakan hipertensi yang menyebabkan tekanan darah *sistolik* maupun *diastolic* seseorang meningkat secara bersamaan sampai melebihi batas tekanan darah normal (Sarfika & saefuddi, 2024).

b. Klasifikasi Berdasarkan Derajat Hipertensi

Seseorang dapat mengetahui kondisi tekanan darah melalui penggunaan alat *sphygmomanometer* atau tensimeter. Alat ini memberikan pengukuran tekanan darah dengan satuan milimeter

merkuri (mmHg) dan dan memberikan dua angka yang mempresentasikan tekanan darah *sistolik* dan *diastolik*. Tekanan darah *sistolik* adalah nilai tekanan darah saat jantung berkontraksi sedangkan tekanan darah *diastolic* adalah tekanan darah saat jantung beristirahat diantara kontraksi (Prasetya & kusumawati 2023)

Pengukuran tekanan darah ini memiliki standar yang telah ditetapkan oleh otoritas Kesehatan, seperti *World health Organization* (WHO) dan *International Society Of Global Hypertension* (ISH).

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	< 130	<85
Normal Tinggi	130-139	85-89
Hipertensi Derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi Derajat 2	≥ 160	≥ 100

Tabel 2.1. Klasifikasi Hipertensi Menurut *International Society of Global Hypertension* (ISH) 2020

Sumber : (Mulyadi, et.al, 2023)

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Optimal	< 120	<80
Normal	<130	<85
Hipertensi Stadium I	140-159	90-99
Hipertensi Stadium II	160-179	100-109
Hipertensi Stadium III	≥ 180	≥ 110
Hipertensi Sistolik Terisolasi	≥ 140	< 90

Tabel 2.2. Klasifikasi Hipertensi Menurut *World health Organization* (WHO)

Sumber : (Prasetya & kusumawati 2023)

4. Patofisiologi Hipertensi

Menurut Triyanto (2014) didalam Sarfika & saefuddi, (2024) Peningkatnya tekan darah dalam *arteri* bida terjadi melalui beberapa cara yaitu jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Darah pada setiap denyut jantung dapaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit dari biasanya dan menyebabkan tekanan darah naik. Dengan cara yang sama tekanan darah juha meningkat pada saat terjadi vasokonstriksi, yaitu jika arteri kecil untuk sementara waktu mengerut karena perangsangan saraf atau hormon didalam darah.

Penyebab hipertensi primer tidak diketahui, meskipun telah banyak penyebab yang dapat di identifikasi memungkinkan banyak faktor termasuk:

a. *Baroreseptor arteri*

Menurut Udjianti (2013) terutama ditemukan di sinus carotid, terdapat juga di *aorta* dindin *ventrikel* kiri. *Baroreseptor* tersebut memonitor derajat tekanan *ateri*, *system baroreseptor* meniadakan peningkatan tekanan pada *arteri* melalui mekanisme perlambatan jantung oleh respon vegal (stimulasi parasimpatis) dan *vasodilatasi* dengan penurunan tonus

simpatik. Apabilah tekanan baroreseptor turun maka terjadi peningkatan tekanan *arteri* sistemik dan sebaliknya (Prasetya & kusumawati 2023)

b. Perubahan Volume Cairan

Menurut Udjianti (2013) perubahan volume cairan mempengaruhi tekanan darah *arteri* sistemik, sehingga bila tubuh kelebihan garam dan cairan maka tekanan darah meningkat melalui respon fisiologis kompleks yang mengubah aliran balik vena ke jantung dari peningkatan curah jantung, bila ginjal berfungsi normal maka terjadinya peningkatan tekanan *arteri* akan mengakibatkan diuresis sehingga terjadi penurunan tekanan darah. Kondisi patologis ginjal dalam mengekskresikan garam dan cairan akan meningkatkan tekanan *arteri* sistemik (Prasetya & kusumawati 2023).

c. Sistem *Renin* dan *Angiotensin*

Menurut Nurani (2015) ginjal memproduksi enzim *renin* bereaksi dengan substrat protein plasma yang dihasilkan oleh hati (*angiotensinogen*) menjadi *angiotensin* I. selanjutnya *angiotensin converting enzyme* (ACE) mengubah *angiotensin* I dalam paru-paru menjadi *angiotensin* II kemudian menjadi *angiotensin* III. *Angiotensin* II dan III mempunyai aksi *vasokontraksi* kuat dan control terhadap pelepasan *aldosterone* (menimbulkan retensi natrium). Memiliki efek penghambat pada

eksresi garam (natrium) sehingga menyebabkan peningkatan tahanan vascular pada kasus hipertensi esensial (Prasetya & kusumawati 2023).

d. *Autoregulasi Vaskuler*

Menurut Udjianti (2013) merupakan suatu proses yang mempertahankan perfusi jaringan dalam tubuh relative tetap, jika aliran berubah, proses *autoregulasi* akan menurunkan tekanan darah *vaskuler* dan mengakibatkan pengurangan aliran dan sebaliknya, sebaiknya *autoregulasi* menjadi mekanisme penting dalam proses terjadinya tekanan darah tinggi karena berkaitan dengan overload garam dan cairan (Prasetya & kusumawati 2023).

5. Tanda dan Gejala Hipertensi

Individu yang menderita hipertensi kadang tidak menampakkan gejala sampai bertahun-tahun. Gejala hipertensi sulit diketahui kerana tidak memiliki gejala khusus, gejala yang mudah diamati yaitu pusing, sering gelisah, wajah memerah, telinga berdengug, sesak nafas, mudah lelah, mata berkunang kunang. Namun gejala tersebut tidak bisa dijadikan ada tidaknya hipertensi pada seseorang. Salah satu cara untuk mengetahuinya adalah dengan cara pengecekan tekanan darah secara berkala (Sarfika & saefuddi, 2024).

Menurut Aspiani (2016) didalam Sarfika & saefuddi, (2024) secara umum gejala yang dikeluhkan oleh penderita hipertensi sebagai berikut:

- a. Sakit kepala.
 - b. Terasa pegal dan tidak nyaman pada tengkuk.
 - c. Perasaan berputar seperti telah keliling serasa ingin jatuh.
 - d. Berdebar atau detak jantung teras cepat.
 - e. Telinga berdenging.
6. Komplikasi Hipertensi

Menurut Aspiani (2015) didalam Hasan *et.al* (2023) beberapa komplikasi yang dapat terjadi pada hipertensi sebagai beriku:

a. *Stroke*

Stroke dapat terjadi akibat *hemoragi* akibat tekanan darah tinggi di otak atau *embolus* yang terlepas dari pembuluh darah selain otak yang terpanjang tekanan tinggi. *Stroke* dapat terjadi pada hipertensi kronis apabila *arteri* yang memperdarahi otak mengalami *hipertropi* dan penebalan, sehingga penebalan ke area otak yang diperdarahi berkurang. *Arteri* otak yang mengalami *atersklerosis* dapat melemah sehingga meningkatkan kemungkinan *anuerisma*.

b. *Infark Miocard*

Infark miocard dapat terjadi apabila *arteri coroner* yang *ateroklotik* tidak dapat menyuplai cukup oksigen

kemiokardium atau apabila membentuk thrombus yang menghambat aliran darah melewati pembuluh darah. Pada hipertensi *kronis* dan *hipertropi ventrikel*, dapat menyebabkan perubahan waktu hantaran Listrik melintasi *ventrikel* sehingga terjadi *disritmia*, hipoksia jantung dan peningkatan resiko pembentukan bekuan.

c. Gagal Ginjal

Gagal ginjal dapat terjadi karena kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada *kapiler glomerulus* ginjal. Dengan rusaknya *glomerulus* aliran darah ke *nerfon* akan terganggu dan dapat berlanjut menjadi hipoksik dan kematian. Rusaknya membran *glomerulus* protein akan keluar melalui urine sehingga terkena *osmotik koloid*. Plasma kurang dan menyebabkan edema yang sering dijumpai pada hipertensi *kronis*.

d. *Ensefalopati* (kerusakan otak)

Ensefalopati (kerusakan otak) dapat terjadi terutama pada hipertensi *maligna* (hipertensi yang meningkat cepat dan berbahaya). Tekanan yang sangat tinggi pada kelainan ini menyebabkan peningkatan tekanan kapiler dan mendorong cairan keruang *intersial* diseluruh susunan saraf pusat. *Neuro* di sekitarnya *kolaps* dan terjadi koma serta kematian.

7. Penatalaksanaan Hipertensi

Pengelolaan penyakit hipertensi menurut padila (2017) didalam Hasan *et.al* (2023) sebagai berikut:

a. Terapi Tanpa Obat (*Nonfarmakologi*)

Terapi tanpa obat digunakan sebagai tindakan untuk hipertensi ringan dan sebagai tindakan suportif pada hipertensi berat dan sedang, terapi tanpa obat meliputi:

1) Diet

Diet yang dianjurkan untuk penderita hipertensi adalah:

- a) *Restriksi* garam secara *moderat* dari 10 gr/hr menjadi 5 gr/hr
- b) Diet rendah kolestrol dan rendah asam lemak jenuh
- c) Penurunan berat badan
- d) Menghentikan merokok
- e) Diet tinggi kalium

2) Latihan Fisik

Latihan fisik atau olahraga yang teratur dan terarah yang dianjurkan untuk penderita hipertensi adalah olahraga yang mempunyai empat perinsip yaitu:

- a) Macam olahraga yaitu *isotonis* dan dinamis seperti lari, jogging , bersepeda, berenang dan lain-lain.

- b) Intensitas olahraga yang baik antara 60-80 % dari kapasitas *aerobik* atau 72-87 % dari denyut nadi maksimal dapat ditentukan dengan $220 - \text{umur}$.
- c) Lamanya latihan berkisar antara 20-25 menit.
- d) Frekuensi latihan sebanyak 3x seminggu dan paling baik 5x perminggu.

3) Edukasi Psikologis

Pembertian edukasi psikologis untuk penderita hipertensi sebagai beriku:

- a) Tidakan *biofeedback* adalah suati Teknik yang dipakai untuk menunjukkan pada subjek tanda-tanda mengenai keadaan tubuh yang secara sadar oleh subjek dianggap tidka normal.
- b) Teknik relaksasi adalah suatu prosedut atau Teknik yang bertujuan untuk mengurangi ketegangan atau kecemasan dengan cara melatih penderita untuk dapat belajar membuat otot-otot tubuh menjadi rileks.

4) Pendidikan Kesehatan

Tujuan pendidikan kesahatan yaitu untuk meningkatkan pengetahuan pasien tentang dan pengelolaannya sehingga pasien dapat mempertahankan hidupnya dan mencegah komplikasi lebih lanjut.

b. Terapi dengan Obat (*farmakologi*)

Pengelolaan hipertensi tidak hanya menurunkan tekanan darah saja tetapi juga mengurangi dan mencegah komplikasi akibat hipertensi agar penderita dapat bertambah kuat.

Menurut rudianto (2013) didalam Sarfika & saefuddi, (2024) penatalaksanaan hipertensi dengan terapi obat yaitu:

1) Diuretik

Diuretic adalah obat yang memperbanyak kencing mempertinggi pengeluaran garam (Nacl). Obat yang sering digunakan adalah obat yang daya kerjanya Panjang sehingga dapat digunakan dosis Tunggal. Obat yang bekerja dengan cara mengeluarkan cairan tubuh lewat air kencing sehingga volume didalam tubuh sangat berkurang yang mengakibatkan daya pompa jantung lebih ringan dan berefek menurunkan tekanan darah, oabat yang beredar adalah *sprinolacton*, HTC, *cholortalidone* dan *indopanide*.

2) Penghambat simpatik

Golongan obat ini bekerja dengan cara menghambat aktivitas saraf simpatik (saraf yang bekerja pada saat kita sedang beraktivitas).

3) Beta Bloker

Proses kerja obat anti hipertensi ini yaitu dengan cara menurunkan daya pompa jantung sehingga mengurangi daya dan frekuensi kontraksi jantung. Dengan demikian tekanan darah akan menurun dan daya hipotensinya baik. Namun obat ini tidak dianjurkan pada penderita pengguna pernafasan. Obat yang termasuk jenis beta bloker adalah *propranolol*, *atenolol*, *moprolol*.

4) Vasodilator

Vasodilator bekerja pada pembuluh darah dengan relaksasi otot polos. Contoh obatnya yaitu *prazosin* dan *hidrazim*.

5) Penghambat *Enzim Konversi Angiotensi*

Kerja obat ini yaitu dengan cara menghambat adanya pembentukan zat *angiotensin II* (zat yang dapat menimbulkan peningkatan tekanan darah).

C. Tinjauan Teori Tentang Rendam Kaki Air Hangat

1. Pengertian Rendam Kaki Air Hangat

Air hangat merupakan metode pengobatan yang dapat mencegah dan mengobati tekanan darah tinggi. Hal ini disebabkan pengaruh tekanan hidrostatik, dinamika cairan dan suhu hangat, sehingga peredaran darah dalam tubuh tidak terhambat (Lengkong & Tangki, 2021). Menurut Biahimo, (2020) didalam Nurapiani, Mubin (2021) terapi rendam kaki air hangat adalah metode menggunakan air untuk

mengobati atau merenggangkan kondisi yang menyakitkan yang mengandalakan respon tubuh terhadap air.

Hipnoterapi rendam kaki air hangat merupakan terapi relaksasi yang digunakan sebagai terapi alternative mengganti obat yang membantu untuk menimbulkan rileks dan nyaman. Tubuh keadaan rileks, otak akan memproduksi endorphen yang berfungsi analgetic alami tubuh dapat meredakan rasa nyeri (keluhan fisik), selain itu rileks akan mengaktifkan system saraf parasimpatis yang berfungsi menurunkan detak jantung, laju pernafasan dan tekanan darah (Arifin, 2022).

Proses perendaman dilakukan dimulai dari menyiapkan peralatan, melakukan pengukuran tekanan darah, melakukan perendaman selama 15-20 menit, dan setelah itu lakukan kembali pengukuran tekanan darah. Penurunan tekanan darah dengan terapi rendam kaki air hangat ini diakibatkan karena air hangat dengan suhu 37-39°C dapat mengendorkan otot yang kaku, melebarkan pembuluh darah, dan meningkatkan permeabilitas pembuluh darah serta membuat sirkulasi darah menjadi lancar (Rahmawati &Gunawan 2022).

2. Manfaat Rendam Kaki Dengan Air Hangat

secara ilmiah air memiliki dampak fisiologis bagi tubuh, pertama berdampak pada pembuluh darah, kedua factor pembebanan didalam air yang akan menguatkan otot-otot dan *ligament*. Suhu air tersebut

bisa meningkatkan kelenturan jaringan otot ikat. kelenturan pada struktur otot , mengurangi rasa nyeri dan memberikan pengaruh pada system pembuluh darah yaitu fungsi jantung dan pernapasan (Transyah *et.al*, 2023).

Menurut Lestasi (2024) ada beberapa manfaat merendam kaki dengan air hangat yaitu :

a. Meringankan pegal dan nyeri otot

Rasa pegal muncul akibat penumpukan asam laktat dalam otot. Asam laktat merupakan produk sisa yang terbentuk dari proses pemecahan gula menjadi energi. Ketika asam laktat menumpuk, otot akan menjadi lelah dan terasa nyeri.

b. Membantu meningkatkan daya tahan tubuh

Merendam kaki dengan air hangat memiliki manfaat untuk meningkatkan suhu tubuh secara menyeluruh. Hal ini dapat membuat tubuh dan pikiran menjadi rileks sehingga Anda bisa terbebas dari stres setelah beraktivitas seharian. Selain aliran darah, suhu tubuh yang meningkat juga akan melancarkan aliran getah bening.

c. Melancarkan aliran darah pada kaki

Aliran darah yang tidak lancar dapat menyebabkan kram otot, nyeri berkepanjangan pada kaki, serta sensasi seperti ditusuk pada lengan atau kaki. Lama-kelamaan, kondisi ini juga bisa menyebabkan pelebaran pembuluh darah alias varises.

Salah satu manfaat utama merendam kaki dengan air hangat ialah melancarkan aliran darah menuju kaki.

d. Mengurangi kecemasan

dengan air hangat juga bisa mengurangi stres, ketegangan sosial, amarah, dan gejala depresi. Suhu hangat bisa memengaruhi mekanisme saraf yang membuat tubuh dan pikiran menjadi rileks.

Efek dari rendam kaki menggunakan air hangat menghasilkan energi kalor yang bersifat mendilatasi pembuluh darah dan melancarkan peredaran darah juga merangsang saraf yang ada pada kaki untuk mengaktifkan saraf parasimpatis, sehingga menyebabkan perubahan tekanan darah (sari & aisah, 2022).

3. Cara Kerja Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat

Cara kerja Ketika tubuh sedang stres atau sakit, perubahan yang terjadi mengakibatkan denyut nadi dan tekanan darah meningkat kondisi tersebut dengan mengurangi tingkat stres dan memperbaiki pembengkakan sendi. Hipnoterapi mengurangi rasa sakit dengan merangsang produksi endorphine yang merupakan zat kimia saraf yang memiliki sifat analgetic. Terapi ini juga membantu meringankan sirkulasi darah dengan memperlebar pembuluh darah sehingga lebih banyak oksigen dipasok ke jaringan yang mengalami pembengkakan. Perbaikan sirkulasi darah juga memperlancar sirkulasi geta bening sehingga membersihkan tubuh dari racun (Transyah *et.al*, 2023).

Menurut manugkalit (2016) didalam Lengkong & tangki', (2021) merendam kaki di air hangat akan merangsang saraf di kaki anda, kemudian menghidupkan baroreseptor, refleks utama yang menentukan pedoman denyut nadi dan ketegangan peredaran darah. Baroreseptor yang digerakkan oleh faktor peregangan atau penekanan terletak di kurva aorta dan sinus serviks. Ketika tekanan darah arteri naik dan arteri rileks, reseptor ini dengan cepat mengirimkan denyut nadi ke pusat vasomotor, yang menyebabkan vasodilatasi arteri dan vena kecil serta perubahan tekanan darah. Perluasan arteriol mengurangi resistensi perifer, dan ekspansi vena menyebabkan darah menumpuk di vena, yang mengurangi aliran balik vena, sehingga mengurangi curah jantung, sehingga mengurangi denyut jantung dan kontraktilitas jantung, sehingga menurunkan tekanan darah.

4. Prosedur Rendam Kaki Dengan Air Hangat

Dalam penanganan hipertensi perlu adanya tindakan untuk menurunkan tekanan darah tinggi yaitu dengan cara farmakologi dan nonfarmakologi. Tindakan nonfarmakologi salah satunya merilekskan tubuh dengan cara merendam kaki dengan air hangat, untuk melakukan tindakan tersebut perlu adanya Standar Prosedur Operasional (SOP).

PENGERTIAN	Rendam kaki pada air hangat adalah salah satu terapi yang bermanfaat untuk mendilatasi pembuluh darah, melancarkan peredaran darah dan memicu saraf yang ada pada telapak kaki untuk bekerja. (Tari, 2013)
TUJUAN	Untuk menurunkan tekanan darah

PROSEDUR	<p>A. Persiapan Alat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lembar Informed Consent. 2. Lembar Observasi. <p>B. Pelaksanaan</p> <p>Orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salam Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> a. Memberi salam kepada Klien. b. Memperkenalkan diri (nama dan identitas singkat peneliti) kepada Klien. c. Menanyakan nama dan panggilan nama Klien. 2. Evaluasi/Validasi <ol style="list-style-type: none"> a. Menanyakan perasaan Klien saat ini. b. Menanyakan masalah yang dirasakan. 3. Kontrak (topik, waktu, tempat) <ol style="list-style-type: none"> a. Menjelaskan tujuan kegiatan yaitu mengenalkan perendaman kaki dengan menggunakan air hangat dan cara penggunaannya. b. Menjelaskan tujuan tindakan. 4. Pelaksanaan <ol style="list-style-type: none"> a. Air hangat kira-kira 5 liter dengan suhu 39 °C b. Siapkan tensi, handuk dan ember/baskom c. Kemudian anjurkan klien duduk di kursi dengan rileks dan bersandar. Dan lakukan tensi pada klien d. Kemudian tuangkan air hangat tersebut ke dalam ember/baskom e. Setelah itu rendam kaki ke dalam ember/baskom tersebut sampai pergelangan kaki selama 15-20 menit. f. Setelah itu angkat kedua kaki, bilas dengan air dingin dan keringkan dengan handuk kemudian tensi ulang klien 5. Terminasi Evaluasi respon klien <ol style="list-style-type: none"> a. Mengobservasi tekanan darah klien setelah dilakukan perendaman kaki b. Menanyakan perasaan Klien setelah dilakukan perendaman kaki c. Memberikan reinforcement positif terhadap Klien yang sudah mengalami penurunan tekanan darah d. Rencana tindak lanjut Menganjurkan Klien menilai perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukannya perendaman kaki.
-----------------	--

Tabel 2.3. Standar Prosedur Operasional (SOP) Rendam Kaki Dengan Air Hangat

Sumber : Univetsitas Muhammadiyah Surabaya 2018.

D. Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan merupakan suatu metode yang terstruktur dan terorganisir dalam memberikan pelayanan asuhan keperawatan kepada individu, kelompok, maupun masyarakat. Proses ini berfokus pada upaya

mengidentifikasi serta menyelesaikan permasalahan yang muncul sebagai bentuk respons pasien terhadap kondisi penyakit yang dialaminya Lihardi dalam (Aulia, 2024).

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu proses yang sistemik dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status Kesehatan (Budiono & Pertami, 2022).

Adapun format pengkajian Gerontik berdasarkan standar Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Panrita Husada Bulukumba.

a. Identitas Pasien

Meliputi: nama, Alamat, No. Hp, Suku, Agama, Status Kawin, Pendidikan, Orang terdekat yang paling dekat di hubungi,

b. Riwayat Keluarga

1) Pasangan

Meliputi: nama, Kesehatan (Hidup/meninggal), pekerjaan, sebab kematian, tahun meninggal.

2) Anak

Meliputi : nama, kesehatan (hidup/mati), Alamat, tahun meninggal, penyebab kematian.

c. Riwayat pekerjaan

Meliputi: status pekerjaan saat ini, pekerjaan sebelumnya, jumlah orang yang tinggal, dipinti/rumah, liburan/perjalanan, kegiatan.

d. Riwayat lingkungan hidup

Meliputi: tipe tempat tinggal, jumlah kamar, jumlah orang yang tinggal daruma/dipinti, kondisi rumah/panti.

e. Riwayat Rekreasi

Meliputi: Hobby/minat, keanggotaan organisasi, liburan/perjalanan, kegiatan dipinti.

f. Sumber/system pendukung yang digunakan

Meliputi: dokter rumah sakit, klinik, pelayanan Kesehatan dirumah, perawatan sehari-hari,

g. Kebiasaan/ritual

Meliputi: agama, istirahat/tidur, kebiasaan ibadah, kepercayaan, ritual makan

h. Status Kesehatan Saat ini

1) Keluhan Utama: keluhan yang paling dirasakan klien saat dikaji seperti nyeri kepala, Tengan pada leher bagian belakang, pusing, mual, keram-keram seluruh badan.

2) Setatus Kesehatan selama 1 tahun atau 5 tahun terakhir.

3) Keluhan Kesehatan utama (PQRST)

Pada penderita hipertensi, umumnya akan merasakan nyeri di area kepala, pada leher bagian belakang. Dalam

pengkajian nyeri menggunakan metode PQRST, biasanya diperoleh hasil P : Nyeri disebabkan peningkatan tekanan darah yang mempengaruhi pembuluh darah di otak adanya.Q: Nyeri digambarkan dapat terasa tajam, dangkal, seperti terbakar atau perih.R: Nyeri dirasakan di kepala, leher bagian belakang. S: Tingkat atau skala nyeri yang dirasakan pasien hipertensi berada pada angka 3-6. T: Nyeri biasanya dirasakan dengan durasi nyeri berlangsung sekitar 4-10 menit.

4) Pengetahuan/pemahaman dan penatalaksanaan masalah Kesehatan:

5) Obat-obatan yang dikonsumsi

6) Alergi

Meliputi: obat-obatan, makanan, factor lingkungan

7) Nutrisi

Meliputi: diet 24 jam terakhir, diet khusus, Riwayat peningkatan dan penurunan berat badan.

i. Penyakit masa kanak-kanak

Meliputi: penyakit serius atau kronik, trauma, perawatan dirumah sakit, operasi,

j. Riwayat Keluarga

Meliputi : Genogram, keterangan anggota keluarga.

k. Tinjauan Sistem

- 1) Integument : lesi/luka, pruritus, perubahan pigmentasi, perubahan tekstur, sering memar, perubahan rambut, perubahan kuku, pemajanan lama terhadap matahari.
- 2) Umum : kelelahan, perubahan berat badan setahun yang lalu,, perubahan nafsu makan, demam, keringat malam, kesulitan tidur, sering pilek, infeksi,
- 3) Himopoetik: perdarahan/memear abnormal, pembengkakan kelenjar limfa, anemia, Riwayat transfuse darah.
- 4) Kepala: sakit kepala, trauma berarti dimasa lalu, pusing, gatal kulit kepala.
- 5) Mata: perubahan penglihatan, kacamata/lensa kontak, nyeri, air mata berlebihan, pruritus, bengkak sekitar mata, diplopia, kabur, fotofonia, Riwayat infeksi,
- 6) Leher: kekakuan, nyeri/nyeri tekan, benjolan/massa, keterbatasan Gerak.
- 7) Telinga: perubahan pendengaran, tinnitus, vertigo, sensitivitas pendengaran, alat-alat protesa, Riwayat infeksi.
- 8) Hidung dan sinus: rhinore, epistaksis, obstruksi, mendengkur, nyeri pada sinus, alergi, riwayat infeksi.

- 9) Mulut dan tenggorokan : sakit tenggorokan, lesi/ulkus, serak, perubahan suara, kesulitan menelan, perdarahan gusi, kesulitan menelan, alat-alat oritesa, Riwayat infeksi
- 10) Payudara: benjolan/massa, nyeri/nyeri tekan, bengkak, keluar cairan dari putting susu.
- 11) Pernapasan : batuk, sesak, hemoptisis, sputum, bunyi nafas abnormal,alergi penapasan.
- 12) Perkemihan : dysuria, frekuensi, menetes, ragu-ragu, dorongan, hematuria, polyuria, oliguria, nyeri saat berkemih.
- 13) Kardiovaskuler: Ketidak nyamanan dada, palpitasi, sesak napas, dispnea pada aktivitas, ortopnea, murmur, edema, varises, paratesia.
- 14) Gastrointestinal :Disfagia, tidak dapat mencerna, nyeri ulu hati, mual/muntah, hematemesis, perubahan nafsu makan, intoleran makan, ulkusm nyeri, diare, konstipasi, perdarahan rectum.
- 15) Genitoreproduksi pria: lesi, nyeri testikuler, massa testikuler, masalah prostat, penyakit kelamin, perubahan has seksual, impotensi.
- 16) Genitoreproduksi wanita: lesi, perdarahan pasca senggama, sistokel, rektokkel, penyakit kelamin, infeksi

- 17) Muskuloskeletal: nyeri persendihan, kekakuan, pembengkakan sendi, diformitas, spasme, kram, kelemahan otot, masalah cara berjalan, potesa,
- 18) Sistem saraf pusat: sakit kepala, kejang, parises, paralisis, masalah koordianasi, tremor atau spsme, paretesia, cedera kepala.
- 19) System reproduksi: intoleran panas, intoleran digin, goiter, pigmentasi kulit tekstur, perubahan rambut, polifagia, polidipsi, polyuria.
- 20) Psikososial: cemas, depresi, insomnia, menangis, gugup, takut, masalah dalam mengambil Keputusan, kesulitan berkonsentrasi.
- 21) Pengkajian tambahan : pengkajian geretric depression, bergbalance scale, status fungsional (indeks kemandirian katz), meni-mental stateexam (MMSE). skala resiko jatuh

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau prises kehidupan yang dialami baik yang belangsung aktual maupun potensial (PPNI, 2016).

Menurut PPNI diagnosa yang muncul pada pasien hipertensi yaitu:

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedraan fisiologis

- b. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang control tidur
- c. Risiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan hipertensi
- d. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan (PPNI, 2018).

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi keperawatan
1	Nyeri akut (D.0077)	Tingkat Nyeri (L.08066) Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan Tingkat Nyeri (L. 08066) menurun dengan kriteria hasil: a. Keluhan nyeri menurun (5) b. Meringis menurun (5) c. Gelisah menurun (5)	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan Terapeutik 1. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri 2. Kontrol lingkungan yang

			<p>memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Fasilitasi istirahat dan tidur 4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
2	Gangguan pola tidur (D.0055)	<p>Pola tidur (L.05.045)</p> <p>Setelah dilakukan Intervensi keperawatan, maka pola tidur membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kemampuan beraktivitas meningkat b. Keluhan tsulit tidur menurun c. Keluhan sering terjaga menurun 	<p>Dukungan tidur (I.09265)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur 2. Identifikasi factor pengganggu tidur (fisik atau fisiologis) 3. Identifikasi makanan atau minuman yang mengganggu tidur. 4. Identifikasi obat tidur yang di konsumsi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modifikasi lingkungan (mis. Pencahayaan, kebisingan, suhu, dan tempat tidur) 2. Batas waktu tidur siang, jika perlu

			<ol style="list-style-type: none"> 3. Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur 4. Jadwalkan tidur rutin 5. Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis. Pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur) 6. Sesuaikan jadwal pemberian obat atau Tindakan untuk menunjang siklus tidur terjaga. <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit 2. Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur. 3. Anjurkan penggunaan obat tidur yang tidak mengandung supresor terhadap tidur REM 4. Ajarkan factor-faktor berkontribusi terhadap gangguan pola tidur 5. Ajarkan relaksasi otot autogenic atau cara nonfarmakologi lainnya.
3	Risiko perfusi serebral tidka efektif (D.0017)	Kontrol Risiko (L.14128) Setelah dilakukan Intervensi keperawatan, maka control risiko meningkat dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> a. Kemampuan mencari informasi tentang factor risiko meningkat b. Kemampuan mengidentifikasi factor risiko 	Pemantauan tanda vital (I.02060) <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tekanan darah 2. Monitor nadi (frekuensi, kekuatan, irama) 3. Monitor pernapasan 4. Monitor suhu tubuh 5. Monitoring

		meningkat	oksimertri
		c. kemampuan melakukan strategi meningkatkan	6. Identifikasi penyebab perubahan tanda vital
		d. kemampuan mengubah perilaku meningkat	Terapeutik 1. Atur interval pemantauan sesuai kondisi pasien 2. Dokumentasikan hasil pemantauan
			Edukasi 1. Jelaskan tujuan prosedur pemantauan 2. Dokumentasikan hasil pemantauan
4	Difisit pengetahuan (D.0111)	Tingkat pengetahuan (L.12111) Setelah dilakukan intervensi keperawatan, maka Tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil: a. Perilaku sesuai anjuran meningkat b. Verbalisasi minat dalam belajar meningkat c. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat d. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun e. Presepsi yang keliruh terhadap masalah menurun f. Perilaku membaik	Edukasi kesehatan (I.12383) Observasi 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Identifikasi factor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat. Terapeutik 1. Sediakan materi dan media Pendidikan kesehatan 2. Jadwalkan Pendidikan Kesehatan sesuai kesepakatan 3. Berikan kesempatan untuk bertanya Edukasi 1. Jelaskan factor risiko yang dapat mempengaruhi Kesehatan 2. Ajarkan perilaku bersih dan sehat 3. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan

Tabel 2.4. Intervensi Keperawatan

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi menuju status kesehatan sesuai kriteria hasil yang telah ditentukan (Suwignjo et al., 2022). Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dilakukan oleh perawat untuk mengimplementasikan rencana keperawatan (PPNI, 2018)

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah suatu proses sistematis dan terencanakan yang dilakukan pada akhir tahap perawatan untuk membandingkan hasil kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya (Mustamu, *et.al*, 2023).

E. Penelitaian Terkait

NO	JUDUL	PENULIS	TAHUN	DESAIN	POPILASI DAN SAMPEL	HASIL
1.	Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Asuhan Keperawatan Klien Hipertensi Pada Lansia Dengan Masalah Keperawatan Resiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Di Puskesmas Mojopanggung Tahun 2022.	Pradita	2022	Deskriptif atau Menggambarkan	2 Klien	Hasil penelitian Penurunan Tekanan Darah dimulai 170/80 mmHg menjadi 155/70 mmhg
2.	Pemberian Hidroterapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Untuk Mengatasi Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Pasien Hipertensi.	Sari & Wulandari	2024	Kulaitatif dengan Metode Studi Kasus	2 klien	Hasil evaluasi menunjukkan penurunann tekanan yang signifikan pada kedua pasien setelah hidroterapi, pada pasien pertama tekanan darah menurun dari 169/96 mmHg menjadi 150/87 mmHg. Sementara pada pasien kedua tekanan menurun dari 184/123 mmHg menjadi 151/102 mmHg. Hasil perfusi serebral juga menunjukan perbaikan bertahap dari hari pertama hingga hari ketiga.
3.	Penerapan rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi	Nur Arifin1, Akhmad Mustofal	2021	Deskriptif Studi Kasus	2 klien	Studi kasus ini membuktikan bahwa pemberian terapi rendam kaki air hangat efektif guna penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.
4.	Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat pada Lansia dalam Menurunkan Tekanan Darah	Ajeng Nurmaulina, Hendri Hadiyanto	2021	Deskriptif Studi Kasus	1 klien	ada pengaruh yang signifikan dari pemberian terapi rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah.

Table 2.5 Daftar Penelitian Terdahulu

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode studi kasus. Studi kasus merupakan metode untuk menghimpun dan menganalisis data berkenaan dengan sesuatu kasus (Hardani *et al.*, 2020). Dalam penelitian ini, penulis ingin mengeksplorasi masalah terapi non farmakologi rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan penderita hipertensi.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini semua pasien yang penderita hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtaroang.

2. Sampel

Sampel pada studi kasus ini adalah Ny. M penderita penyakit hipertensi umur 68 tahun.

C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah kerja Puskesmas Balangtaroang, pada tanggal 20-24 Juni 2025.

D. Etik Penelitian

Prinsip etik penelitian ini telah mendapatkan kelayakan etik dari KEP Stikes Panrita Husada Bulukumba dengan No. 003775/KEP Stikes Panrita Husada Bulukumba/2025.

Setiap penelitian kesehatan yang mengikut sertakan manusia sebagai subjek penelitian wajib didasarkan pada tiga prinsip etik sebagai berikut (Haryani & Setyobroto, 2022):

1. *Respect for persons (other)*

Hal ini bertujuan menghormati otonomi untuk mengambil keputusan mandiri (*self determination*) dan melindungi kelompok-kelompok dependent (tergantung) atau rentan (*vulnerable*) dari penyalahgunaan (*harm and abuse*).

2. *Beneficence and Non Maleficence*

Prinsip berbuat baik, memberikan manfaat yang maksimal dan risiko yang minimal.

3. Prinsip etika keadilan (*Justice*)

Prinsip ini menekankan setiap orang layak mendapatkan sesuatu sesuai dengan haknya menyangkut keadilan distributif dan pembagian yang seimbang (*equitable*).

BAB IV

HASIL DAN DISKUSI

A. Analisis Pengkajian

1. Data Biografi

Pengkajian dilakukan pada hari jumat tanggal 20 jani 2025 pukul 10.00 WITA, klien Bernama Ny. M, tanggal lahir 12 maret 1957, klien sekarang berusia umur 68 tahun,suku bugis, status perkawinan klien Kawin, agama islam, pendidikan terakhir klien tamat SD.

Klien tinggal dengan anaknya nama Ny. S, tanggal lahir 27 Mei 1981, Alamat dusun barugae, Pendidikan terakhir S1.

2. Status Kesehatan

Keadaan umum klien nampak kelelahan, klien mengeluh nyeri kepala bagian belakang dialami 2 hari, klien mengeluh tegang pada leher bagian belang, klien mengatakan kadang pusing, klien mengatakan nyari seluruh badan klien mengatakan susah tidur dimalam hari dan kadang terbangun saat tidur dimalam hari, klien nampak meringis, P (*Provocation and Palliating*): peningkatan tekatan tekanan darah yang mempengaruhi pembuluh darah di kepala, Q (*Quality*): dirasakan seperti berdenyut-denyut, R (*Regio*): kepala bagian belakang, S (*Scale*) : 4 (0-10), T (*Time*) : nyeri dirasakan hilang timbul 5-10 menit. Tingkat kesadaran *composmentis* GCS 15,

TD:170/100mmHg, N:82x/i, S:36.5°C, RR:20x/i. Klien mengatakan mengatasi nyeri dengan cara beristirahat dan minum obat anti hipertensi amlodipine 5 mg diminum saat malam sebelum tidur.

3. Riwayat Kesehatan

Klien mengatakan sudah 2 tahun dialami penyakit hipertensi, klien mengatakan awal mengetahui penyakitnya saat mengalami nyeri kepala dan tegang pada leher yang memberat dan klien ke puskesmas untuk memeriksakan dan di diagnosa hipertensi. Sebelumnya klien mengatakan selalu merasakan nyeri kepala tetapi hilang timbul, klien berfikir nyeri kepala biasa.

4. Tinjauan Sistem

Pada keadaan umum didapatkan klien sulit tidur. pada sistem integument: didapatkan perubahan tekstur, perubahan rambut, dan perubahan kuku. Pada system hemopoetik: tidak ditemukan adanya perdarahan dan tidak ada Riwayat transfusi.

Pada pemeriksaan kepala didapatkan nyeri kepala dan pusing, pada mata didaptkana perubahan penglihatan yaitu kabur. Pemeriksan leher didapatkan nyeri leher bagian belakang, tidak terabah massa dan benjolan. Pemeriksaan telinga: klien mengatakan tidak ada perubahan pendengaran dan tinnitus, tidak menggunakan alat protesa, tidak ada riwayat infeksi. Pemeriksaan hidung dan sinus : tidak temukan adanya rhinore, epistaksis, obastruksi, nyeri pahidung, dan Riwayat infeksi. Pemeriksaan mulut dan tenggorokan : klien

mengatakan tidak ada nyeri tenggorokan, tidak ada perubahan suara, tidak ada kesulitan menelan, perdarahan gusi, dan tidak ada kesulitan menelan, tidak ada alat protesa dan tidak ada Riwayat infeksi.

Pada pemeriksaan payudara: klien mengatakan tidak ada teraba benjolan pada payudara, tidak ada nyeri tekan, tidak ada pembengkakan, dan tidak ada keluar cairan dari puting susu. Pemeriksaan sistem pernapasan : klien tidak mengeluh batuk, tidak sesak napas, tidak himoptisis, tidak ada sputum dan tidak ada suara abnormal.

Pemeriksaan sistem perkemihan : klien mengatakan BAK 3-4 kali sehari, tidak ada hematuria dan tidak nyeri saat BAK.

Pada sistem kardiovaskuler : klien mengatakan tidak ada nyeri dada, tidak ada nyeri dada, tidak ada dispnea pada aktivitas,

Pada sistem gastrointestinal : klien mengatakan tidak ada nyeri ulu hati, tidak ada mual dan muntah, tidak ada diare, tidak ada konstipasi dan tidak ada benjolan pada anus.

Pada sistem genitoproductio wanita : klien mengatakan tidak ada lesi, tidak ada perdarahan pasca seggama, tidak ada penyakit kelami dan tidak ada infeksi.

Pada sistem musculoskeletal : klien mengatakan keram pada betis, klien mengatakan tidak ada nyeri persendihan, tidak ada diformitas, tidak ada kekakuan, tidak ada kelemahan otot, nampak cara berjalan normal.

Pada sistem saraf pusat : klien mengatakan nyeri pada kepala, tidak ada Riwayat kejang, dan klien mengatakan tidak ada cedera kepala.

Pada sistem reproduksi: klien mengatakan suda ada perubahan pigmentasi kulit dan sudah ada perubahan rambut,

Pada psikososial : klien mengatak diriya cema, dan insomnia, klien mengatakan tidak ada depresi, tidak ada rasa takut.

5. Pengkajian Khusus Pada Lansia

Pada pengkajian *berbalance scale* merupakan pengkajian untuk mengukur keseimbangan static dan dinamik secara objektif. Didapatkan nilai 51 (mandiri/idenpenden).

Pada pengkajian fungsional (Indeks Kemandirian Katz) yaitu instrument ini mengkaji mengenai kemampuan pemenuhan kebutuhan dasar secara mandiri dewi (Nugroho, Wibowo & Biomed, 2019). didapatkan hasil : mandi bisa melakukasn secara mansdiri, berpakaian bisa melakukan secara mandiri, kamar kecil bisa melakukan secara mandiri, berpindah tempat ketempat lain bisa melakukan secara mandiri. BAK/BAB bisa melakukan secara mandiri. Makan bisa melakukan secara mandiri.

Pengkajia *mini-mental stateexam* (MMSE) adalah koesioner yanga digunakan untuk mengukur kempuan kognitif lansia berupa orientasi, kalkulasi, atensi dan memori (Astuti, et.al, 2023). Hasil pengkajian yang didapatka nilai 25.

Pengkajian *Morsefallscale* (MFS)/Skala jatuh dari morse dalah kejadian yang kurang menyenangkan yang mengakibatkan lansia mendapatkan bahaya fisik ataupun cedera gangguan kesadaran (Sumarsih & Biomed, 2023). Diapatkan hasil pengkajian dengan nilai 0 yaitu perawatan dasar.

B. Analisa Data

No	Data	Etiologi	Masalah Keperawatan
1.	DS: <ul style="list-style-type: none"> • Klien mengatakan nyeri pada kepala bagian belakang • Klien mengatakan nyeri pada teher bagian belakang DO: <ul style="list-style-type: none"> • Pasien nampak meringis • Skala 4 • TD:170/100mmHg • N:82x/i • S:36.5°C • RR:20x/i 	Hipertensi	Risiko Perfusi serebral Tidak Efektif
2.	DS: <ul style="list-style-type: none"> • Klien mengatakan susah tidur dimalam hari • Klien mengatakan kadang terbanguan saat tidur dimalam hari DO:-	Kurang Kontrol Tidur	Gangguan Pola Tidur

Tabel 4.1 Analisa Data

C. Analisis Diagnosa Keperawatan

Diagnosis Keperawatan adalah proses penilaian klinis terhadap respon pasien terhadap masalah kesehatan, baik yang sedang terjadi maupun yang berpotensi muncul. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengenali

respons individu, keluarga, dan komunitas terhadap kondisi yang berhubungan dengan kesehatan (PPNI, 2017)

Sesuai dengan data subjektif dan objektif yang didapatkan pada pengkajian pada Ny. M peneliti menetapkan diagnosa keperawatan. 1). Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Ditandai Dengan Hipertensi. 2). Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang control tidur. Pada penelitian ini berfokus membahas satu diagnosa keperawatan prioritas yaitu Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Ditandai Dengan Hipertensi.

D. Analisis Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan (PPNI, 2018). Intervensi yang dilakukan untuk nyeri akut berhubungan dengan pencederaan fisiologis dengan tujuan yaitu setelah mendapatkan 4 kali kunjungan peninfgkatan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Menurun dengan kriteria hasil: Sakit kepala menurun, cemas menurun, Tekanan Intrakranial Menurun.

Intervensi yang digunakan untuk mengatasi Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif pada Ny. M yaitu tindakan non farmakologi penerapan rendam kaki dengan air hangat untuk menurunkan tekanan darah sehingga risiko perfusi serebral tidak efektif menurun dan tekanan intracranial menurun. Menurut Biahimo, (2020) didalam Nurapiani, Mubin (2021) terapi rendam kaki air hangat adalah metode menggunakan air untuk mengobati

atau merenggangkan kondisi yang menyakitkan yang mengandalakan respon tubuh terhadap air.

Hipnoterapi rendam kaki air hangat merupakan terapi relaksasi yang digunakan sebagai terapi alternative mengganti obat yang membantu untuk menimbulkan relaks dan nyaman. Tubuh keadaan relaks, otak akan memproduksi endorphin yang berfungsi analgetic alami tubuh dapat meredakan rasa nyeri (keluhan fisik), selain itu relaks akan mengaktifkan system saraf parasimpatis yang berfungsi menurunkan detak jantung, laju pernafasan dan tekanan darah (Arifin, 2022).

Berdasarkan standar operasional rencam kaki air hangat: memberikan salam kepala pasien, memperkenalkan diri, menjelaskan tindakan yang akan dilakukan, memposikan pasien duduk diatas kursi, mengukur tekanan darah pasien, persiapkan air hangat kira-kira 5 liter dengan suhu 39°c, siapkan tensi, handuk dan ember/baskom, kemudian anjurkan klien duduk di kursi dengan rileks dan bersandar. Dan lakukan tensi pada klien, kemudian tuangkan air hangat tersebut ke dalam ember/baskom, setelah itu rendam kaki ke dalam ember/baskom tersebut sampai pergelangan kaki selama 15-20 menit., setelah itu angkat kedua kaki, bilas dengan air dingin dan keringkan dengan handuk kemudian tensi ulang klien. Mengobservasi tekanan darah klien, setelah dilakukan perendaman kaki menanyakan perasaan klien setelah dilakukan perendaman kaki, memberikan *reinforcement* positif terhadap klien yang sudah mengalami penurunan

tekanan darah, rencana tindak lanjut menganjurkan klien menilai perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukannya perendaman kaki.

Berdasarkan hasil penelitian Nurmaulina & Hadianto (2021) tentang Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat pada Lansia dalam Menurunkan Tekanan Darah. Dengan hasil yang didapatkan setelah melakukan terapi terdapat penurunan tekanan darah dari 150/100 mmHg menjadi 130/90 mmHg. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari pemberian terapi rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah. Peneliti menyarankan agar terapi rendam kaki menggunakan air hangat dapat digunakan sebagai terapi non-farmakologi bagi lansia dengan hipertensi.

E. Analisis Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan harus sesuai dengan rencana tindakan keperawatan dimana perawat perlu memvaliditas secara singkat apaka rencana tindakan keperawatan tersebut sesuai dengan kondisi kebutuhan klien.

Implementasi keperawatan hari pertama yang dilakukan pada hari jumat tanggal 20 juni 2025 jam 10.00 WITA. Menjelaskan kepada klien tindakan non farmkologi untuk menurunkan tekanan darah dengan cara merendam kaki dengan air hangat, hal yang dilakukan yaitu menjelaskan tujuan prosedur terapi rendam kaki denga air hangat, meminta persetujuan dan kesiapan klien untuk memberikan terapi rendam kaki dengan air hangat. Tahap kerja: persiapkan air hangat kira-kira 5 liter dengan suhu 39°C,

siapkan tensi, handuk dan ember/baskom, kemudian anjurkan klien duduk di kursi dengan rileks dan bersandar. Dan lakukan tensi pada klien, kemudian tuangkan air hangat tersebut ke dalam ember/baskom, setelah itu rendam kaki ke dalam ember/baskom tersebut sampai pergelangan kaki selama 15-20 menit., setelah itu angkat kedua kaki, bilas dengan air dingin dan keringkan dengan handuk kemudian tensi ulang klien dan kontrak waktu implementasi hari kedua.

Implementasi keperawatan hari kedua yang dilakukan pada hari sabtu tanggal 21 juni 2025 jam 10.00 WITA. Menjelaskan kepada klien tindakan non farmkologi untuk menurunkan tekanan darah dengan cara merendam kaki dengan air hangat, hal yang dilakukan yaitu menjelaskan tujuan prosedur terapi rendam kaki dengan air hangat. Tahap kerja: persiapkan air hangat kira-kira 5 liter dengan suhu 39°C, siapkan tensi, handuk dan ember/baskom, kemudian anjurkan klien duduk di kursi dengan rileks dan bersandar. Dan lakukan tensi pada klien, kemudian tuangkan air hangat tersebut ke dalam ember/baskom, setelah itu rendam kaki ke dalam ember/baskom tersebut sampai pergelangan kaki selama 15-20 menit., setelah itu angkat kedua kaki, bilas dengan air dingin dan keringkan dengan handuk kemudian tensi ulang klien dan kontrak waktu implementasi hari ketiga.

Implementasi keperawatan hari ketiga yang dilakukan pada hari minggu tanggal 22 juni 2025 jam 10.00 WITA. Menjelaskan kepada klien tindakan non farmkologi untuk menurunkan tekanan darah dengan cara

merendam kaki dengan air hangat, hal yang dilakukan yaitu menjelaskan tujuan prosedur terapi rendam kaki dengan air hangat. Tahap kerja: persiapkan air hangat kira-kira 5 liter dengan suhu 39°C, siapkan tensi, handuk dan ember/baskom, kemudian anjurkan klien duduk di kursi dengan rileks dan bersandar. Dan lakukan tensi pada klien, kemudian tuangkan air hangat tersebut ke dalam ember/baskom, setelah itu rendam kaki ke dalam ember/baskom tersebut sampai pergelangan kaki selama 15-20 menit., setelah itu angkat kedua kaki, bilas dengan air dingin dan keringkan dengan handuk kemudian tensi ulang klien dan kontrak waktu implementasi hari keempat.

Implementasi keperawatan hari keempat yang dilakukan pada hari senin tanggal 23 juni 2025 jam 10.00 WITA. Menjelaskan kepada klien tindakan non farmkologi untuk menurunkan tekanan darah dengan cara merendam kaki dengan air hangat, hal yang dilakukan yaitu menjelaskan tujuan prosedur terapi rendam kaki dengan air hangat. Tahap kerja: persiapkan air hangat kira-kira 5 liter dengan suhu 39°C, siapkan tensi, handuk dan ember/baskom, kemudian anjurkan klien duduk di kursi dengan rileks dan bersandar. Dan lakukan tensi pada klien, kemudian tuangkan air hangat tersebut ke dalam ember/baskom, setelah itu rendam kaki ke dalam ember/baskom tersebut sampai pergelangan kaki selama 15-20 menit., setelah itu angkat kedua kaki, bilas dengan air dingin dan keringkan dengan handuk kemudian tensi ulang klien.

F. Analisa Evaluasi Keperawatan

Pada hari jumat tanggal 20 juni 2025 jam 10.30 sebelum dilakukan perendaman kaki dengan air hangat klien mengatakan nyeri kepala skala 4 (0-10) dan tekanan darah 170/100 mmHg, setelah dilakukan pendaman kaki dengan air hangat 39 °C selama 20 menit. Klien mengatakan nyeri kepala berkurang skala 3 (0-10) dan tekanan darah 170/90 mmHg

Pada hari sabtu tanggal 21 juni 2025 jam 10.30 sebelum dilakukan perendaman kaki dengan air hangat klien mengeluh nyeri kepala skala 3 (0-10) dan tekanan darah 170/90 mmHg, setelah dilakukan perendaman kaki dengan air hangat 39 °C selama 20 menit didapatkan skala nyeri 2 (0-10) tekanan darah 160/90 mmHg.

Pada hari minggu tanggal 22 juni 2025 jam 10.30 sebelum dilakukan perendaman kaki dengan air hangat klien skala nyeri 2 (0-10) dan memiliki tekanan darah 160/90 mmHg, setelah dilakukan pendaman kaki dengan air hangat 39 °C selama 20 menit. Skla nyeri 0 (0-10) dan didapatkan tekanan darah 150/90 mmHg.

Pada hari senin tanggal 23 juni 2025 jam 10.30 sebelum dilakukan perendaman kaki dengan air hangat klien, skla nyeri 0 (0-10) dan memiliki tekanan darah 150/90 mmHg, setelah dilakukan pendaman kaki dengan air hangat 39 °C selama 20 menit skla nyeri 0 (0-10) dan didapatkan tekanan darah 140/80 mmHg.

G. Diskusi

Hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam asuhan keperawatan gerontik ini adalah pengkajian, mendapatkan diagnosis, memberikan perencanaan tindakan, melaksanakan tindakan yang sudah direncanakan selama 4 hari kunjungan pemberian terapi perendaman kaki air hangat dan melakukan evaluasi selama 4 hari. Berdasarkan hasil dari asuhan tersebut, didapatkan risiko perfusi serebral tidak efektif menurun dan tekanan intrakranial menurun, tekan darah juga menurun dengan penerapan terapi perendaman kaki air hangat yang tepat dan konsisten. Hal ini menunjukkan bahwa terapi rendam kaki air hangat sebagai intervensi non farmakologi dapat meningkatkan peredaran darah dan memberikan efek relaksasi sehingga tekanan darah berangsur-angsur turun dan tingkat nyeri klien menurun.

Penelitian ini berfokus pada pemberian terapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan intrakranial dan tekanan darah sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pradita (2022) dengan judul Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Asuhan Keperawatan Klien Hipertensi Pada Lansia Dengan Masalah Keperawatan Resiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Di Puskesmas Mojopanggung Tahun 2022. Metode penelitian ini Deskriptif atau Menggambarkan, dengan jumlah partisipan 2 orang, dari hasil penelitian Penurunan Tekanan Darah dimulai 170/80 mmHg menjadi 155/70 mmHg.

Sejalan dengan penelitian Sari & Wulandari (2024) dengan judul Pemberian Hidroterapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Untuk Mengatasi Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Pada Pasien Hipertensi. Metode Penelitian Kualitatif dengan Metode Studi Kasus jumlah partisipan 2 orang, dengan hasil evaluasi menunjukkan penurunann tekanan yang signifikan pada kedua pasien setelah hidroterapi, pada pasien pertama tekanan darah menurun dari 169/96 mmHg menjadi 150/87 mmHg. Sementara pada pasien kedua tekanan menurun dari 184/123 mmHg menjadi 151/102 mmHg. Hasil perfusi serebral juga menunjukkan perbaikan bertahap dari hari pertama hingga hari ketiga.

Menurut Biahimo, (2020) didalam Nurapiani, Mubin (2021) terapi rendam kaki air hangat adalah metode menggunakan air untuk mengobati atau merenggangkan kondisi yang menyakitkan yang mengandalakan respon tubuh terhadap air. Hipnoterapi rendam kaki air hangat merupakan terapi relaksasi yang digunakan sebagai terapi alternative mengganti obat yang membantu untuk menimbulkan releks dan nyaman. Tubuh keadaan relaks, otak akan memproduksi endorphin yang berfungsi analgetic alami tubuh dapat meredakan rasa nyeri (keluhan fisik), selain itu relaks akan mengaktifkan system saraf parasimpatis yang berfungsi menurunkan detak jantung, laju pernafasan dan tekanan darah (Arifin, 2022).

Efek dari rendam kaki menggunakan air hangat menghasilkan energi kalor yang bersifat mendilatasi pembuluh darah dan melancarkan peredaran darah juga merangsang saraf yang ada pada kaki untuk mengaktifkan saraf

parasimpatis, sehingga menyebabkan perubahan tekanan darah (sari & aisah, 2022). Menurut manugkalit (2016) didalam 'Lengkong & tangki', (2021) merendam kaki di air hangat akan merangsang saraf di kaki anda, kemudian menghidupkan baroreseptor, refleksi utama yang menentukan pedoman denyut nadi dan ketegangan peredaran darah. Baroreseptor yang digerakkan oleh faktor peregangan atau penekanan terletak di kurva aorta dan sinus serviks

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Dari hasil pengkajian yang dilakukan pada Ny. M diangkat diagnosa prioritas yang mengacu pada SDKI yaitu risiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan hipertensi.
2. Intervensi keperawatan yang diberikan pada Ny. M yaitu rendam kaki dengan air hangat dan kondisi tubuh dalam keadaan rileks dapat menurunkan tekakanan darah sehingga tekanan intrakranial menurun dan nyeri menurun.
3. Implementasi keperawatan yang dilakukan pada Ny. M yaitu melakukan perendaman kaki dengan air hangat sesuai SOP.
4. Evaluasi keperawatan telah dilakukan tindakan keperawatan menunjukkan terjadi penurunan tekan darah sehingga tekanan intrakranial menurun dan nyeri kepala menurun. Terapi rendam kaki dengan air hangat perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

B. Saran

1. Bagi penulis
Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan hipertensi dan penerapan implementasi non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah.

sehingga dapat dijadikan sebagai acuan dalam memberikan tindakan kepada klien untuk kedepannya.

2. Bagi Masyarakat

Hasil penelitaian ini diharpkan menambah pengetahuan tentang terapi alternatif untuk menurunkan tekan darah.

3. Bagi Klien

Diharapkan selalu melakukan perendaman kaki dengan air hangat agar mendapatkan hasil yang maksimal.

4. Bagi Institusi Pendidik

Bagi institusi pendidikan diharapkan bisa menjadikan pedoman untuk penelitian selanjutnya oleh para peneliti

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi efektivitas berbagai metode terapi komplementer lainnya dalam menurunkan tekanan darah seperti rebusan air salam, pijat akupresur.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin zainul, (2022). Pengaruh hipnoterapi (rendam kaki air hangat) Terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Ed 1. Malang : media nusa creative
- Arifin, N., Mustofa, A, (2021). Penerapan rendam kakai air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. *Ners muda. Vol 2 (3)*. 2723-8067.<https://doi.org/10.26714/nm.v2i3.8133>
- Astuti, E., Umboh, M.J., Pradana, A.A., Silaswati, S., Susanti, F., Resna, R.W., *et.al*, (2023). Keperawatan gerontik. Ed 1. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesi.
- Aulia, E. S. (2024). Asuhan Keperawatan Pada Lansia (Ny.N) Dengan Nyeri Gastritis Melalui Massage Effleurage Diwilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. In *Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi (Vol. 15, Issue 1)*. Universitas Jambi.
- Andriani, R.B., Sulistyowati, D., Patriyani, R.E.H., Tarnoto, K.K., Susyanti, S., Suryanti., Noer, R.M, (2021). Buku Ajar Keperawatan Gerontik.Ed 1. Jawa Barat: CV. Adanu Abimata.
- Budiono, pertami, S.B, (2022). Konsep dasar keperawatan. Ed 1 . jakarta: bumi aksara
- Hasan, K.A. (2023). Buku ajar keperawatan darurat. Cetakan I. jakarta selatan : mahakarya citra utama
- Haryani, W., Setyobroto, I., (2022). Modul Etika Penelitian. Ed 1. Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I: Jakarta Selatan.
- Lengkong, F.p., Tangki, M, (2021) Pengaruh terapi rendam kaki air hangat Terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi pada kelurahan woloan satu.skripsi.
- Lestari, D.A. (2024, 18 juni). Manfaat merendam kaki dengan air hangat untuk kesehatan. Hallo sehat. Diakses tanggal 29 juni 2023. <https://hellosehat.com/sehat/informasi-kesehatan/manfaat-merendam-kaki/>
- Muliyadi., Putri,p., Yunita, F., (2023). Manajemen Hipertensi pendekatan transpormasi layanan primer. Yogyakarta:CV budi utama.

- Mawaddah, N., & Aman Wijayanto. (2020). Peningkatan Kemandirian Lansia Melalui Activity Daily Living Training Dengan Pendekatan Komunikasi Terapeutik .*Hospital Majapahit : Jurnal Ilmiah Kesehatan Politeknik Kesehatan Mojokerto*, 12(1), 32-40. <https://doi.org/10.55316/hm.v12i1.491>
- Musakkar., Djafar, T. (2021). *Promosi Kesehatan, Penyebab Terjadinya Hipertensi*. CV. Pena Persada
- Mustamu, A.c., Fabayo, R.A., Mobale, O., Djamanmona, R.F, (2023). Buku ajar metodologi keperawatan, Ed 1. Jawa tengah:PT Nasya Expanding management
- Nurmaulina, A., Hadiyanto, H, (2021). Terapi rendam kaki menggunakan air hangat pada lansia dalam menurunkan tekanan darah.*jurnal lentera*. Vol 4(1). 2541-4119. <https://jurnal.ummi.ac.id/index.php/lentera/article/view/1399/768>
- Nugroho, K.D., Wibowo., Biomed, M, (2019). Keperawatan Pada LansiaEd. 1. Malang:Media Nusa Creative.
- PPNI, T. P. S. D. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia* (1st ed.). PPNI.
- PPNI, T. P. S. D. (2018a). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* (Edisi 1). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Prasetya, H., Kusumawati, H.N. (2023). Hipnopedagogi Untuk mengelola hipertensi dan Hiperkolesterolemia. Cetakan I. Malang:Rena cipta mandiri
- PPNI, T. P. S. D. (2018b). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. In *Dpp Ppni*.
- Paradita, I.M.Y.H. (2022). Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Asuhan Keperawatan Klien Hipertensi Pada Lansia Dengan Masalah Keperawatan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Di Puskesmas Mojopanggung Tahun 2022. Stikes Bayuwangi.
- Rsud Kota Bandung. *Jurnal Keperawatan BSI*, 10(2), 226–233. <https://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/893>
- Sarfika, R., Saifuddi, Y.M. (2024). Perawatan diri pada penderita hipertensi usia dewasa berbasis teori dan riset. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Sekola tinggi ilmu kesehatan stella maris makassar. Makassar. (<http://repository.stikstellamarismks.ac.id/166/2/full.pdf>)

- Sari, S.M., Aisah, S, (2022). Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Penderita Hipertensi. *Ners Muda*. 3(2). 2723-8067. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/nersmuda/article/view/8262/pdf>
- Putri, S. P., Metasari, D., Indah, T., Sari, P., & Jayanti, D. (2025). *Penerapan Terapi Akupresur Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi*. 2(1), 27–30.
- Suwignjo, P., Maidartati, M., Asmara, L. N., Saputra, A., & Khasanah, U. (2022). *Gambaran Kelengkapan Dokumentasi Asuhan Keperawatan Di Instalasi Rawat Inap Sumarsih, G., Biomed, M, (2023). Asuhan Keperawatan Pada Lansia Dengan resiko Jatuh*. Ed 1:CV. Mitra Edukasi Negri.
- Transyah, C.H., Syafitri, R, &yuliani, (2023). Terapi rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah lansia hipertensi. Ed 1: CV. Azka Pustaka.
- WHO, (2023). *Hipertension*. (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>)
- Widyaswara, C.D., Mahayanti, A., Hardjanti, T.m, (2022) Pengaruh hipnoterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di dusun kembangan, candibinangun, pakem, sleman, yogyakarta. *Jurnal keperawatan klinis dan komunitas*. Vol 6(3). 145-155.

LAMPIRAN

A. Permintaan Data Awal



**YAYASAN PANRITA HUSADA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
PANRITA HUSADA BULUKUMBA
TERAKREDITASI BAN-PT**



Jln. Pendidikan Panggah Desa Taccorong, Kec. Gantarang Kab. Bulukumba Tlp (0413) 2534721, e-mail : stikespanritahusadabulukumba@yahoo.co.id

Nomor : 699 /STIKES-PHB/SPm/14/VI/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Pengambilan Data Awal

Bulukumba, 30 Juni 2025
Kepada
Y'th, Kepala Puskesmas Balang Taroang
di_ Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners mahasiswa program studi Profesi Ners Stikes Panrita Husada Bulukumba Tahun Akademik 2024/2025, maka dengan ini kami menyampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya dibawah ini akan melakukan pengambilan data awal dalam lingkup wilayah yang Bapak / Ibu pimpin. Mahasiswa yang dimaksud yaitu :

Nama : Muh Agus Amran, S.Kep
Nim : D2412071
Prodi : Profesi Ners
Alamat : Palimassang, Desa Padang Kecamatan Gantarang
Kabupaten Bulukumba
No. HP : 085 255 707 158
Judul Penelitian : Efektifitas Penerapan Rendam Kaki dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Lansia Ny. M Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka dimohon kesediaan Bapak / Ibu untuk dapat memberikan izin pengambilan data awal kepada mahasiswa yang bersangkutan. Adapun data awal yang dimaksud adalah data Penderita Hipertensi di Puskesmas Balang Taroang , 3 Sampai 5 Tahun Terakhir dan 3 s/d 6 Bulan terakhir.

Demikian disampaikan atas kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
An. Ketua Stikes
Ka-Profesi Ners


W. Nurshaha Amin, S. Ken. Ners., M. Kes
SDR - 085 702 011010 2 028

Tembusan :
1. Arsip

B. Permohonan Izin Penelitian



YAYASAN PANRITA HUSADA BULUKUMBA
STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA
AKREDITASI B LAM PT Kes



Jln Pendidikan Desa Taccorong, Kec. Gantarang Kab. Bulukumba Telp. 04131 84244, Email: stikespanritahusada@yahoo.com

Bulukumba, 30 Juni 2025

Nomor : 700 /STIKES-PHB/SPm/14/VI/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada
Yth, Kepala Puskesmas Balang Taroang
Di -
Tempat

Dengan Hormat

Dalam rangka penyusunan Kian pada program Studi Profesi Ners, Tahun akademik 2024/2025, maka dengan ini kami memohon kepada bapak/ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa dalam melakukan penelitian, mahasiswa yang dimaksud yaitu :

Nama : Muh Agus Amran, S.Kep
Nim : D2412071
Prodi : Profesi Ners
Alamat : Palimassang, Desa Padang Kecamatan Gantarang
Kabupaten Bulukumba
No. HP : 085 255 707 158
Judul Penelitian : Efektifitas Penerapan Rendam Kaki dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Lansia Ny. M Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno
Waktu Penelitian : 30 Juni 2025 s/d 30 Juli 2025

Demikian penyampaian kami atas kerjasamanya, diucapkan terima kasih

Mengetahui,
An. Ketua Stikes
Ka. Prodi Ners



R. Nurrahman Amin, S.Kep, Ners., M.Kes
Nrk. 15841702 011010 2 028

Tembusan Kepada
1. Arsip

C. Etik Penelitian



Komite Etik Penelitian
Research Ethics Committee

Surat Layak Etik
Research Ethics Approval



No:003775/KEP Stikes Panrita Husada Bulukumba/2025

Peneliti Utama
Principal Investigator : MUH. AGUS AMRAN

Peneliti Anggota
Member Investigator : -

Nama Lembaga
Name of The Institution : STIKES Panrita Husada Bulukumba

Judul
Title : Efektifitas Penerapan Rendam kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Ny. M Penderita Hipertensi di Dusun Barugae Desa Kambuno Wilayah Kerja Puskesmas Balangtarong
Effectiveness of Warm Water Foot Soak Implementation on Reducing Blood Pressure in Elderly Mrs. M Suffering from Hypertension in Barugae Hamlet, Kambuno Village, Balangtarong Health Center Working Area

Atas nama Komite Etik Penelitian (KEP), dengan ini diberikan surat layak etik terhadap usulan protokol penelitian, yang didasarkan pada 7 (tujuh) Standar dan Pedoman WHO 2011, dengan mengacu pada pemahaman Pedoman CIOMS 2016 (lihat lampiran). *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).*

Kelayakan etik ini berlaku satu tahun efektif sejak tanggal penerbitan, dan usulan perpanjangan diajukan kembali jika penelitian tidak dapat diselesaikan sesuai masa berlaku surat kelayakan etik. Perkembangan kemajuan dan selesainya penelitian, agar dilaporkan. *The validity of this ethical clearance is one year effective from the approval date. You will be required to apply for renewal of ethical clearance on a yearly basis if the study is not completed at the end of this clearance. You will be expected to provide mid progress and final reports upon completion of your study. It is your responsibility to ensure that all researchers associated with this project are aware of the conditions of approval and which documents have been approved.*

Setiap perubahan dan alasannya, termasuk indikasi implikasi etis (jika ada), kejadian tidak diinginkan serius (KTD/KTDS) pada partisipan dan tindakan yang diambil untuk mengatasi efek tersebut, kejadian tak terduga lainnya atau perkembangan tak terduga yang perlu diberitahukan, ketidakmampuan untuk perubahan lain dalam personel penelitian yang terlibat dalam proyek, wajib dilaporkan. *You require to notify of any significant change and the reason for that change, including an indication of ethical implications (if any); serious adverse effects on participants and the action taken to address those effects; any other unforeseen events or unexpected developments that merit notification; the inability to any other change in research personnel involved in the project.*

16 July 2025
Chair Person

Masa berlaku:
16 July 2025 - 16 July 2026

FATIMAH

generated by digiTEPPid 2025-07-16

D. Dokumentasi Penelitian



