

**PENGARUH TERAPI RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR
HANGAT TERHADAP TEKANAN DARAH PENDERITA
HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT GINOWAN JEPANG**



KARYA TULIS ILMIAH

DISUSUN OLEH :

FRISCA VERANITA PUTRI MAHARANI

NIM.SK122.022

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KENDAL**

2025/2026

**PENGARUH TERAPI RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR
HANGAT TERHADAP TEKANAN DARAH PENDERITA
HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT GINOWAN JEPANG**



KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Pendidikan Tingkat Sarjana Program Strata 1 Keperawatan

DISUSUN OLEH :

FRISCA VERANITA PUTRI MAHARANI

NIM.SK122.022

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KENDAL**

2025/2026

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN KTI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Frisca Veranita Putri Maharani

NIM : SK122022

Program Studi : S1 Keperawatan

Judul Karya Tulis Ilmiah : Pengaruh Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi RS Ginowan Jepang.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan akademik yang berlaku.

Kendal, 26 Januari 2026

Yang Membuat Pernyataan

Frisca Veranita PM

LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH
PENGARUH TERAPI RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR
HANGAT TERHADAP TEKANAN DARAH PENDERITA
HIPERTENSI DI RS GINOWAN JEPANG

Diajukan Guna Melengkapi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Pendidikan Tingkat Sarjana Program Strata 1 Keperawatan

Oleh :

Frisca Veranita Putri Maharani

SK.122022

Kendal, 26 Januari 2026

Menyetujui

Pembimbing

Ns. Rina Anggraeni S.Kep., M.Kep

NIPS 120 026 012

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Frisca Veranita Putri Maharani

NIM : SK122022

Program Studi : S1 Keperawatan

Judul : Pengaruh Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Ginowan Jepang.

Telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Karya Tulis Ilmiah

Program Studi Sarjana Keperawatan

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal

Ditetapkan di : Kendal

Hari/Tanggal : Sabtu, 29 November 2025

Mengetahui

Ketua Program Studi Studi Sarjana
Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu
Kesehatan Kendal

Disetujui

Dosen Pembimbing

Ns. Qurrotul Aeni, S.Kep., M.Kep.,
NIPS. 120 206 081

Ns. Rina Anggraeni S.Kep., M.Kep
NIPS. 120 026 012

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul ” Asuhan Keperawatan pada Ny. X dengan Hipertensi Di Rumah Sakit Ginowan Memorial Hospital”.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Ns. Yulia Susanti, S.Kep.,M.Kep.Sp.Kep.Kom. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal yang telah memberikan kesempatan untuk dapat menimba ilmu di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal.
2. Ns. Qurrotul Aeni, S.Kep.,M.Kep., selaku ketua program studi sarjana keperawatan, terima kasih atas bimbingan dan arahnya dalam memberikan masukan positif.
3. Ns. Rina Anggraeni S,Kep., M,Kep. selaku pembimbing dalam penulisan karya tulis ilmiah, terima kasih atas bimbingan dan arahnya.
4. Ns. Setianingsih, S.Kep.,M.Kep., selaku penguji dalam penulisan karya tulis ilmiah dan koordinator magang jepang, terima kasih atas bimbingan dan arahnya dalam memberikan masukan positif.
5. Semua dosen Program Studi sarjana keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal yang telah memberikan bimbingan dengan sabar dan wawasannya serta ilmu yang bermanfaat.
6. Kepada lansia yang telah membantu dalam pengambilan data pada penelitian ini.
7. Ibu,Nenek, dan Adik tercinta atas segala cinta, ketulusan, kasih sayang dan doa yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.

8. Terima kasih kepada Laksmana WF yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan kuliah penulis. Terimakasih telah menjadi rumah untuk melepas keluh kesah, segala yang diberikan mulai dari waktu, dukungan, doa dan support dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sampai selesai.
9. Teman-teman Mahasiswa sarjana keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal.

Semoga karya tulis ilmiah ini bermanfaat untuk perkembangan ilmu keperawatan dan kesehatan. Aamiin.

Kendal, 26 Januari 2026

Penulis

A handwritten signature in black ink, featuring a large 'F' with a star above it, followed by the name 'Frisca' and 'Putri Maharani' in a cursive script.

Frisca Veranita Putri Maharani

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN KTI	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Teori.....	5
2.1.1 Hipertensi.....	5
2.1.2 Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat.....	11
2.1.3 Asuhan keperawatan pada lansia dengan hipertensi.....	13
2.2 Kerangka Teori.....	25
BAB III METODELOGI STUDI KASUS	27
3.1 Subjek Studi Kasus.....	27
3.2 Tempat dan Waktu Pengambilan Studi kasus.....	27
3.3 Intervensi Yang Dilakukan.....	28
3.4 Standard Operasional Prosedur (Sop).....	29
3.5 Evaluasi Kasus.....	30
3.6 Etika Studi Kasus.....	31
BAB IV HASIL STUDI KASUS	32
4.1 Pengkajian.....	32

4.1.1	Identitas Pasien.....	32
4.1.2	Alasan Masuk Rumah Sakit.....	32
4.1.3	Pemeriksaan Fisik.....	33
4.1.4	Terapi.....	36
4.1.5	Analisa Data.....	36
4.2	Diagnosa Keperawatan.....	37
4.3	Intervensi Keperawatan.....	38
4.4	Implementasi Keperawatan.....	42
4.5	Evaluasi Keperawatan.....	46
BAB V	PEMBAHASAN	48
5.1	Pengkajian.....	48
5.2	Diagnosa Keperawatan.....	49
5.3	Rencana Intervensi Keperawatan.....	50
5.4	Implementasi Keperawatan.....	51
5.5	Evaluasi Keperawatan.....	52
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	53
6.1	Kesimpulan.....	53
6.2	Saran.....	54
	DAFTAR PUSTAKA	56

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Klasifikasi Hipertensi	11
Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan	
Tabel 3. 1 Analisa Data	36
Tabel 3. 2 Intervensi Keperawatan	38
Tabel 4. 1 Implementasi Keperawatan	43
Tabel 4. 2 Evaluasi Keperawatan	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori (**Sumber:** (WOC) Dengan Menggunakan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia Dalam PPNI, 2017) 26

Program Studi Sarjana Keperawatan

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal

2025

**PENGARUH TERAPI RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR HANGAT
TERHADAP TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI DI RUMAH
SAKIT GINOWAN JEPANG**

Frisca Veranita Putri Maharani

ABSTRAK

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang banyak dialami lansia dan dapat menyebabkan komplikasi serius apabila tidak ditangani. Salah satu terapi non-farmakologis yang dapat membantu menurunkan tekanan darah adalah terapi rendam kaki air hangat. Studi kasus ini bertujuan mengetahui pengaruh terapi rendam kaki air hangat serta penerapan asuhan keperawatan pada lansia hipertensi di Rumah Sakit Ginowan, Jepang. Subjek adalah perempuan 69 tahun dengan riwayat hipertensi dan keluhan pusing serta kepala terasa berat. Intervensi meliputi pemantauan tanda vital, edukasi, manajemen nyeri, dan terapi rendam kaki air hangat selama 15–20 menit setiap hari. Hasil menunjukkan tekanan darah menurun dari 160/90 mmHg menjadi 140/85 mmHg setelah tiga hari intervensi, disertai penurunan keluhan pusing dan peningkatan kenyamanan. Terapi rendam kaki air hangat terbukti efektif sebagai tindakan pendukung dalam pengelolaan hipertensi pada lansia.

Kata kunci: Hipertensi, lansia, terapi rendam kaki, air hangat, keperawatan.

Undergraduate nursing study program

Kendal College of Health Sciences

2025

**THE EFFECT OF WARM WATER FOOT SOAKING THERAPY ON
BLOOD PRESSURE OF HYPERTENSION PATIENTS AT GINOWAN
HOSPITAL JAPAN**

Frisca Veranita Putri Maharani

ABSTRACT

Hypertension is a common health problem among older adults and may lead to severe complications if not properly managed. Warm water foot-soak therapy is one of the non-pharmacological interventions that can help reduce blood pressure through peripheral vasodilation and relaxation effects. This case study aims to describe the application of nursing care and evaluate the effect of warm water foot-soak therapy on a 69-year-old female patient with hypertension at Ginowan Hospital, Japan. The patient presented with elevated blood pressure, persistent dizziness, and a heavy sensation in the posterior head. Nursing interventions included vital-sign monitoring, health education, pain management, environmental modification, and warm water foot-soak therapy administered for 15–20 minutes daily according to the standardized nursing procedures. After three consecutive days of intervention, the patient's blood pressure decreased from 160/90 mmHg to 140/85 mmHg, accompanied by reduced dizziness and improved comfort. The findings indicate that warm water foot-soak therapy is an effective complementary nursing intervention to support blood pressure control and enhance well-being in elderly patients with hypertension.

Keywords: *hypertension, elderly, warm water foot-soak therapy, nursing care, non-pharmacological intervention.*

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Seiring bertambahnya usia, kemampuan tubuh dalam merespons rangsangan dari dalam maupun luar akan mengalami penurunan. Perubahan fisiologis pada lansia meliputi berbagai sistem tubuh seperti sistem saraf, penginderaan, peraba, perasa, pencernaan, hingga sistem peredaran darah. Penurunan fungsi sistem kardiovaskular menyebabkan terganggunya kemampuan tubuh dalam mengatur tekanan darah, sehingga lansia lebih berisiko mengalami peningkatan tekanan darah atau hipertensi (Hariyanto, 2015).

Hipertensi merupakan kondisi di mana tekanan darah berada di atas batas normal, yaitu $\geq 140/90$ mmHg. Tekanan darah menunjukkan kekuatan darah mendorong dinding arteri saat jantung berkontraksi (sistol) dan berelaksasi (diastol). Berbagai faktor dapat memicu hipertensi, di antaranya kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, obesitas, stres, asupan garam berlebih, serta faktor usia. Gejala umum yang muncul antara lain nyeri tengkuk, pusing, dan pembengkakan pembuluh darah. Jika tidak ditangani dengan baik, hipertensi dapat menimbulkan komplikasi serius seperti gagal jantung, stroke, aneurisma, gangguan ginjal, gangguan penglihatan, dan sindrom metabolik (Handriani, 2013).

Dalam upaya mengatasi hipertensi pada lansia, pemerintah melaksanakan program Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM) yang berfokus pada deteksi dini, pencegahan, dan pengobatan berkelanjutan, mengingat hipertensi memerlukan penanganan jangka panjang (Depkes, 2018). Selain terapi farmakologis, penanganan dapat dilakukan secara non-farmakologis melalui hidroterapi, salah satunya terapi rendam kaki air hangat. Terapi ini membantu melancarkan sirkulasi darah, memberikan efek relaksasi, serta menurunkan tekanan darah pada lansia (Damayanti, 2014).

Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2019, jumlah penderita hipertensi di dunia mencapai sekitar 1,13 miliar orang, dengan sebagian besar kasus terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah hingga menengah. WHO menargetkan penurunan prevalensi hipertensi sebesar 25% pada tahun 2025 sebagai bagian dari upaya pengendalian penyakit tidak menular.

Di Indonesia, hasil Riskesdas 2018 menunjukkan terdapat sekitar 63 juta jiwa yang mengalami hipertensi. Angka prevalensi tertinggi tercatat di Kalimantan Selatan (34,1%), sedangkan terendah berada di Papua (22,2%). Dari total penderita, hanya sekitar 8,8% yang mengetahui kondisi hipertensi mereka, dan hipertensi diperkirakan menjadi penyebab lebih dari 63 juta kematian (Permadi, 2021). Data dari Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan RI juga melaporkan bahwa Provinsi Jawa Tengah menempati urutan keempat dengan prevalensi 37,5%, sedangkan di Kabupaten Kebumen angka kasus hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun mencapai 12,91% (Sandari 2022).

Hipertensi ditimbulkan karena peningkatan retensi perifer atau terjadinya peningkatan curah jantung. Faktor penyebab hipertensi dapat dibagi menjadi 2 yaitu faktor yang dapat dimodifikasi dan faktor tidak dapat dimodifikasi. Faktor yang dapat dimodifikasi antara lain konsumsi garam berlebihan, konsumsi alkohol, kebiasaan merokok, dan kurangnya aktivitas fisik. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi antara lain usia, gen, ciri perseorangan dan keturunan keluarga penderita hipertensi. Secara umum klien yang mengalami hipertensi mempunyai manifestasi klinis seperti sakit kepala, detak jantung terasa cepat, lemas, lelah, mual, muntah, telinga berdengung, hingga kesadaran menurun (Jannah, 2022).

Tekanan darah yang meningkat mengakibatkan arteri mengeras sehingga suplai oksigen dan darah menuju ke arteri menjadi berkurang. Apabila kenaikan terjadi terus menerus dapat memicu terjadinya kerusakan pada jantung (Musa, 2021). Komplikasi hipertensi antara lain nyeri dada, serangan jantung, stroke, gagal jantung hingga dapat menyebabkan

kematian bagi penderita hipertensi (WHO, 2021). Penyebab hipertensi diatas menimbulkan berbagai masalah keperawatan seperti nyeri akut, ketidakefektifan perfusi jaringan otak, intoleransi aktivitas hingga defisien pengetahuan.

Hipertensi juga terjadi di Rumah Sakit Ginowan, Jepang, sebagai salah satu masalah kesehatan yang sering dijumpai pada pasien rawat jalan maupun rawat inap. Banyak pasien datang dengan tekanan darah tinggi akibat faktor gaya hidup, stres, pola makan tinggi garam, serta penyakit penyerta seperti diabetes atau gangguan ginjal. Di rumah sakit tersebut, pasien biasanya menjalani pemeriksaan tekanan darah secara berkala, edukasi mengenai perubahan gaya hidup, serta penatalaksanaan medis sesuai standar Jepang yang menekankan pencegahan komplikasi seperti stroke dan penyakit jantung. Pendekatan yang komprehensif ini membantu pasien mengontrol tekanan darah dan meningkatkan kualitas hidup mereka.

I.2 Rumusan Masalah

Untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai penatalaksanaan penyakit ini, penulis melakukan kajian melalui penerapan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis hipertensi di Rumah sakit Ginowan, Jepang.

I.3 Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengidentifikasi pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis hipertensi di Rumah Sakit Ginowan.

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian pada pasien yang didiagnosis hipertensi di Rumah sakit Ginowan, Jepang.
- b. Menyusun diagnosis keperawatan yang sesuai dengan kondisi pasien hipertensi di Rumah sakit Ginowan, Jepang.
- c. Menyusun rencana asuhan keperawatan bagi pasien dengan diagnosis hipertensi di Rumah sakit Ginowan, Jepang.

- d. Mengimplementasikan tindakan keperawatan sesuai rencana pada pasien hipertensi di Rumah sakit Ginowan, Jepang.
- e. Melakukan evaluasi terhadap hasil asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis hipertensi di Rumah sakit Ginowan, Jepang.
- f. Mendokumentasikan seluruh proses asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien hipertensi di Rumah sakit Ginowan, Jepang.

I.4 Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu keperawatan, terutama terkait penerapan asuhan keperawatan pada pasien dengan hipertensi.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Perawat: Memberikan gambaran nyata mengenai proses pengkajian, penegakan diagnosis, perencanaan, implementasi, hingga evaluasi asuhan keperawatan pada pasien hipertensi, sehingga kualitas pelayanan dapat ditingkatkan.
- b. Bagi Pasien dan Keluarga: Memberikan informasi dan edukasi dalam memahami kondisi hipertensi, faktor risiko yang menyertainya (termasuk kadar asam urat), serta langkah pencegahan dan pengelolaan penyakit.
- c. Bagi Rumah Sakit (Ginowan, Jepang): Menjadi bahan evaluasi serta acuan dalam upaya peningkatan mutu pelayanan keperawatan, khususnya penatalaksanaan pasien dengan hipertensi
- d. Bagi Penulis: Menjadi pengalaman langsung dalam penerapan ilmu keperawatan yang telah dipelajari, serta melatih kemampuan analisis dan keterampilan praktik klinis pada kasus hipertensi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Tinjauan Teori

Tinjauan pustaka ini mencakup teori-teori dasar yang relevan, hasil penelitian sebelumnya, serta pendekatan terbaru dalam perawatan hipertensi pada lansia. Informasi ini diambil dari berbagai sumber literatur mutakhir yang berhubungan dengan topik studi kasus.

II.1.1 Hipertensi

a. Definisi

Hipertensi merupakan gangguan kesehatan yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah arteri secara menetap di atas nilai normal, yakni ketika tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan diastolik ≥ 90 mmHg. Kondisi ini muncul akibat meningkatnya tekanan darah terhadap dinding pembuluh arteri, sehingga beban kerja jantung bertambah dan berisiko menimbulkan kerusakan pada organ vital, antara lain jantung, ginjal, otak, dan mata.

Hipertensi menjadi salah satu penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Penyakit ini sering tidak menimbulkan gejala, sehingga dikenal sebagai "*the silent killer*". Diagnosis hipertensi ditegakkan apabila hasil pengukuran tekanan darah pada dua kali pemeriksaan berbeda menunjukkan nilai yang tetap tinggi (WHO, 2023).

Hipertensi merupakan kondisi kronis dengan tekanan darah tinggi yang memerlukan pengelolaan jangka panjang. Penatalaksanaan tersebut mencakup modifikasi gaya hidup, terapi farmakologis, serta pemantauan tekanan darah secara berkala guna mencegah terjadinya komplikasi serius.

Hipertensi bukan hanya disebabkan oleh peningkatan tekanan darah secara mendadak, tetapi merupakan hasil dari proses multifaktor yang berlangsung dalam jangka panjang. Faktor risiko yang paling umum meliputi usia, obesitas, konsumsi garam berlebih, kebiasaan merokok, kurang aktivitas fisik, stres, dan riwayat keluarga. Seiring bertambahnya

usia, elastisitas pembuluh darah menurun sehingga resistensi perifer meningkat dan memicu tingginya tekanan darah. Perubahan struktural pada pembuluh darah dan jantung menyebabkan kemampuan tubuh dalam mengatur tekanan darah semakin melemah, sehingga lansia memiliki kerentanan yang lebih tinggi terhadap hipertensi dibandingkan kelompok usia muda. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa proses penuaan memengaruhi fungsi endotel dan sistem regulasi kardiovaskular yang secara signifikan meningkatkan risiko hipertensi pada individu lanjut usia (menurut Lakatta, 2020).

Selain faktor usia, pola makan tinggi natrium menjadi salah satu penyebab utama hipertensi di masyarakat. Garam berlebih dapat meningkatkan volume cairan dalam tubuh sehingga memperberat kerja jantung dalam memompa darah. Asupan natrium yang tinggi juga menyebabkan perubahan struktural pada pembuluh darah, termasuk penebalan dinding arteri dan penurunan kemampuan relaksasi pembuluh darah. Studi epidemiologis menunjukkan bahwa mengurangi konsumsi garam hingga batas yang direkomendasikan dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan, terutama pada pasien hipertensi yang sensitif terhadap natrium. Dengan demikian, intervensi diet rendah garam merupakan strategi non-farmakologis yang efektif dalam menurunkan tekanan darah.

Obesitas juga berperan besar dalam meningkatkan risiko hipertensi. Individu dengan indeks massa tubuh di atas normal memiliki kecenderungan tekanan darah lebih tinggi dibandingkan mereka yang memiliki berat badan ideal. Kondisi obesitas menyebabkan peningkatan resistensi insulin dan aktivasi sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS), yang mengakibatkan vasokonstriksi dan retensi natrium. Hal ini membuat tekanan darah cenderung terus meningkat dari waktu ke waktu. Penelitian lain menjelaskan bahwa setiap peningkatan berat badan sebesar 5 kg dapat meningkatkan risiko hipertensi hingga 30%, serta berhubungan

dengan tingginya risiko komplikasi seperti penyakit jantung koroner dan stroke (menurut Hardy, 2021).

Selain faktor fisik, faktor psikososial seperti stres emosional, kecemasan, dan kurang tidur juga dapat memicu peningkatan tekanan darah. Stres kronis dapat mengaktifkan sistem saraf simpatis sehingga hormon adrenalin dan kortisol meningkat. Studi menunjukkan bahwa individu dengan tingkat stres tinggi dua kali lebih berisiko mengalami hipertensi dibandingkan mereka yang memiliki manajemen stres yang baik (menurut Putri, 2022). Oleh karena itu, teknik relaksasi seperti meditasi, latihan pernapasan, dan aktivitas fisik ringan sangat dianjurkan sebagai bagian dari pencegahan hipertensi.

Hipertensi juga memiliki hubungan erat dengan gaya hidup yang tidak aktif. Kurangnya aktivitas fisik dapat menurunkan elastisitas pembuluh darah dan memperburuk fungsi jantung. Olahraga teratur terbukti dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 5–8 mmHg, serta menguatkan otot jantung sehingga aliran darah menjadi lebih efisien. Aktivitas fisik moderat seperti berjalan cepat, berenang, dan bersepeda minimal 30 menit per hari dianggap efektif dalam menurunkan tekanan darah sekaligus meningkatkan kebugaran kardiovaskular. Studi menunjukkan bahwa lansia yang aktif secara fisik memiliki risiko hipertensi yang lebih rendah dibandingkan mereka yang jarang bergerak (menurut Sari, 2020).

Hipertensi yang tidak dikelola dengan baik dapat berujung pada berbagai komplikasi serius. Tekanan darah yang tinggi dalam jangka panjang dapat merusak dinding arteri dan mengganggu suplai darah ke organ vital. Kerusakan tersebut dapat memicu penyakit jantung koroner, gagal jantung kongestif, stroke, gangguan ginjal kronis, dan retinopati hipertensi yang mengakibatkan penurunan penglihatan. Penelitian menunjukkan bahwa hipertensi berkontribusi terhadap lebih dari 50% kasus stroke dan menjadi penyebab utama gagal ginjal di banyak negara berkembang (menurut Permadi, 2021). Kondisi ini menggambarkan pentingnya deteksi dini serta pengelolaan hipertensi yang komprehensif.

b. Etiologi

Etiologi hipertensi dapat dibedakan menjadi dua kategori utama, yaitu:

1. Hipertensi primer

Hipertensi primer merupakan jenis hipertensi yang paling umum (sekitar 90–95% kasus) dan tidak memiliki penyebab spesifik yang dapat diidentifikasi. Namun, terdapat beberapa faktor risiko yang berperan, antara lain:

- a) Faktor Genetik: Riwayat keluarga dengan hipertensi meningkatkan risiko seseorang mengalami hipertensi.
- b) Usia: Risiko meningkat seiring bertambahnya usia, terutama di atas 55 tahun.
- c) Gaya Hidup Tidak Sehat.
- d) Konsumsi garam berlebih
- e) Kurang aktivitas fisik
- f) Kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol
- g) Obesitas dan kelebihan berat badan
- h) Stres kronis
- i) Dislipidemia (kadar kolesterol tidak normal)

2. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder terjadi akibat kondisi medis lain yang mendasarinya. Jenis ini lebih jarang terjadi (5–10% kasus). Beberapa penyebabnya meliputi:

- a) Penyakit ginjal: misalnya gagal ginjal kronis, glomerulonefritis
- b) Kelainan endokrin: seperti sindrom Cushing, hiperaldosteronisme, feokromositoma
- c) Kelainan kardiovaskular: misalnya koarktasio aorta
- d) Efek samping obat-obatan: seperti pil kontrasepsi, dekonjestan, steroid
- e) Sleep apnea: gangguan pernapasan saat tidur.

c. Patofisiologi

Hipertensi terjadi akibat ketidakseimbangan antara curah jantung (*cardiac output*) dan tahanan perifer total (*total peripheral resistance*) yang menyebabkan tekanan darah meningkat secara menetap. Mekanisme ini dipengaruhi oleh aktivasi sistem saraf simpatik dan sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS). Aktivasi berlebihan sistem saraf simpatik memicu vasokonstriksi arteriol dan peningkatan denyut jantung, sedangkan RAAS meningkatkan produksi angiotensin II dan aldosteron yang menyebabkan retensi natrium serta air, sehingga volume darah bertambah, aktivasi simpatis dan RAAS yang berkelanjutan merupakan mekanisme utama yang mempertahankan tekanan darah tinggi pada hipertensi esensial. (Guyton & Hall, 2021).

Selain itu, disfungsi endotel juga berperan dalam meningkatkan resistensi vaskular. Penurunan produksi nitric oxide (NO) akibat stres oksidatif mengakibatkan vasokonstriksi dan penurunan elastisitas arteri (Virdis dan Taddei, 2016). Endotel menjadi faktor penting dalam perkembangan hipertensi dan komplikasinya terhadap organ vital seperti jantung, ginjal, dan otak. Dalam jangka panjang, tekanan darah tinggi yang menetap menyebabkan penebalan dinding pembuluh darah dan penurunan lumen arteri, membentuk lingkaran patologis yang memperkuat hipertensi kronis (Beavers et al., 2019).

d. Penatalaksanaan

1. Penatalaksanaan Hipertensi Primer (Esensial)

Hipertensi primer merupakan jenis hipertensi yang tidak memiliki penyebab spesifik dan umumnya berkaitan dengan gaya hidup. Penatalaksanaannya berfokus pada modifikasi gaya hidup dan terapi farmakologis. Modifikasi gaya hidup meliputi pengaturan pola makan sehat rendah garam (<5 gram/hari), peningkatan konsumsi sayur dan buah, menjaga berat badan ideal, berolahraga teratur minimal 30 menit setiap hari, berhenti merokok, menghindari alkohol, serta mengelola stres dengan baik perubahan

gaya hidup dapat menurunkan tekanan darah hingga 5–10 mmHg tanpa obat (PERHI, 2022).

Jika tekanan darah belum terkontrol, diberikan terapi obat antihipertensi. Pilihan obat yang direkomendasikan meliputi diuretik thiazide, ACE inhibitor, angiotensin receptor blocker (ARB), calcium channel blocker (CCB), dan beta blocker. Pemilihan obat disesuaikan dengan kondisi individu, usia, serta adanya penyakit penyerta, target tekanan darah bagi pasien dewasa adalah <140/90 mmHg. Pasien juga dianjurkan melakukan pemantauan tekanan darah rutin dan tetap menjaga gaya hidup sehat untuk mencegah kekambuhan (JNC 8 Guidelines, 2014),

2. Penatalaksanaan Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder disebabkan oleh penyakit lain yang mendasarinya, seperti gangguan ginjal, kelainan endokrin, atau efek obat tertentu. Oleh karena itu, penatalaksanaannya difokuskan pada penanganan penyebab utama disertai pengendalian tekanan darah. Contohnya, pada pasien dengan gagal ginjal kronis diberikan terapi sesuai gangguan ginjalnya, pada hiperaldosteronisme dapat dilakukan pengobatan dengan antagonis aldosteron (spironolakton) atau tindakan pembedahan jika terdapat tumor adrenal, dan pada feokromositoma dilakukan reseksi tumor setelah stabilisasi tekanan darah.

Selain mengobati penyebabnya, pasien tetap diberikan obat antihipertensi untuk menjaga tekanan darah tetap stabil, seperti ACE inhibitor atau ARB pada gangguan ginjal, serta beta blocker atau calcium channel blocker sesuai indikasi klinis, keberhasilan terapi hipertensi sekunder sangat bergantung pada kontrol penyebab dasarnya dan pemantauan tekanan darah secara berkelanjutan (Guyton & Hall, 2021).

e. Klasifikasi

Klasifikasi hipertensi didasarkan pada tingkat tekanan darah sistolik dan diastolik yang diukur secara berulang dalam kondisi tenang, tekanan darah normal berada di bawah 120/80 mmHg. Seseorang dikatakan mengalami hipertensi apabila tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan diastolik ≥ 90 mmHg pada dua kali pengukuran berbeda (World Health Organization, 2023) dan (PERHI, 2022). Secara umum, hipertensi dibagi menjadi beberapa tingkat keparahan sebagai berikut

Tabel 1. 1 Klasifikasi Hipertensi

Kategori TD	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)	Keterangan
Normal	<120	<80	Normal
Pra-Hipertensi	120-139	80-89	Risiko meningkat
Hipertensi Drajat 1 (Ringan)	140-159	90-99	Perlu perubahan pola hidup
Hipertensi Drajat 2 (Sedang)	160-179	100-109	Terapi farmakologis rutin dan evaluasi berkala
Hipertensi Drajat 3 (Berat)	>180	>110	Kondisi serius dan harus terapi intensif
Hipertensi Maligna/Krisis	>180	>120	Keadaan Gawat Darurat

(Sumber: JNC 7, 2003 dan PERHI, 2021)

II.1.2 Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat

a. Definisi

Teknik pengaruh terapi merendam kaki menggunakan air hangat untuk penderita hipertensi pada lansia adalah suatu metode terapi non-farmakologis yang menggunakan media air hangat bersuhu sekitar 37–40°C untuk membantu menurunkan tekanan darah melalui pelebaran pembuluh darah perifer (vasodilatasi). Ketika kaki direndam dalam air hangat, panas akan merangsang saraf sensorik pada kulit yang kemudian mengirim sinyal ke otak untuk menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan sistem saraf parasimpatis. Hal ini menyebabkan pembuluh darah melebar, aliran darah menjadi lebih lancar, dan tekanan darah menurun secara bertahap. Hidroterapi atau terapi air hangat dapat memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan metabolisme tubuh, mengurangi ketegangan otot, dan memberikan efek relaksasi. Efek fisiologis dari air hangat juga dapat meningkatkan pengeluaran keringat, membantu proses detoksifikasi, serta memperbaiki keseimbangan sistem saraf otonom (Damayanti, 2014).

b. Tujuan

Tujuan terapi rendam kaki air hangat pada lansia dengan hipertensi adalah untuk membantu menurunkan tekanan darah melalui efek vasodilatasi perifer. Terapi ini juga bertujuan meningkatkan relaksasi, menurunkan aktivitas saraf simpatis, serta mengurangi stres yang dapat memicu peningkatan tekanan darah. Dengan demikian, terapi ini menjadi metode non-farmakologis yang mendukung pengelolaan hipertensi secara aman dan nyaman bagi lansia.

c. Manfaat

Manfaat terapi rendam kaki air hangat meliputi peningkatan sirkulasi darah, penurunan ketegangan otot, serta efek relaksasi yang membantu menurunkan tekanan darah. Air hangat juga dapat menstimulasi sistem saraf parasimpatis sehingga tubuh lebih tenang, serta mendukung stabilitas tekanan darah pada lansia. Secara keseluruhan, terapi ini membantu mengoptimalkan pengendalian

hipertensi dan memperbaiki kenyamanan fisik maupun psikologis lansia (menurut Damayanti, 2014).

d. Cara Pelaksanaan

Pelaksanaan terapi rendam kaki menggunakan air hangat dimulai dengan menyiapkan alat dan bahan berupa baskom, handuk, termometer air, serta air hangat dengan suhu aman antara 38–43°C. Pasien dijelaskan tujuan dan prosedur terapi untuk menciptakan rasa nyaman dan kooperatif. Setelah itu, pasien diposisikan duduk rileks, kemudian kaki dibersihkan sebelum direndam. Air hangat dituangkan ke dalam baskom hingga cukup menutupi mata kaki, lalu pasien diminta merendam kaki selama 15–20 menit sambil dipantau suhu airnya agar tetap stabil dan aman. Selama terapi, perawat mengobservasi tanda-tanda ketidaknyamanan seperti pusing, mual, atau rasa terlalu panas. Setelah waktu selesai, kaki dikeringkan dengan handuk bersih, pasien diposisikan kembali dengan nyaman, dan tekanan darah diukur ulang untuk melihat respon terapi. Seluruh proses dicatat dalam dokumentasi keperawatan untuk evaluasi dan tindak lanjut.

II.1.3 Asuhan keperawatan pada lansia dengan hipertensi

1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan menggunakan tiga metode, yaitu wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik (Bola t, 2020). Pengkajian adalah fase pertama proses keperawatan data dikumpulkan meliputi (Lestari et al, 2019).

a. Pengkajian Primer

- 1) *Airway*: Jalan napas pasien tampak patent tanpa adanya obstruksi. Pasien mampu berbicara dengan jelas dan tidak

terdapat penumpukan sekret yang mengganggu, meskipun refleks batuk tampak sedikit menurun sesuai usia lanjut.

- 2) *Breathing*: pola napas pasien teratur dengan frekuensi yang sedikit meningkat sebagai respons terhadap tekanan darah tinggi. Bunyi napas vesikuler terdengar normal, dan tidak tampak tanda distress pernapasan, meskipun pada lansia kadang dijumpai sekret halus yang tidak signifikan.
- 3) *Circulation*: Tekanan darah pasien meningkat sesuai kondisi hipertensi, dan nadi teraba reguler dengan kecenderungan takikardi ringan. Bunyi jantung masih dalam batas normal, kulit tampak hangat dan tidak pucat, serta tidak ditemukan edema maupun tanda sianosis.
- 4) *Disability*: Pasien berada dalam kondisi sadar penuh dengan GCS 15. Fungsi neurologis dasar utuh, pupil isokor dengan refleks cahaya baik, dan tidak dijumpai defisit motorik maupun sensorik. Keluhan utama berupa pusing dapat terkait dengan perubahan perfusi serebral akibat hipertensi.
- 5) *Exposure*: Tidak ditemukan adanya trauma atau kelainan kulit yang berarti. Turgor kulit sedikit menurun sesuai usia, dan pasien mengeluhkan rasa tidak nyaman berupa pusing yang dievaluasi menggunakan pendekatan PQRST. Secara umum kondisi stabil, namun tekanan darah yang tidak terkontrol memerlukan pemantauan lebih lanjut.

b. Pengkajian Sekunder

1) Identitas

a) Identitas Klien

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, suku/bangsa, agama, pendidikan, pekerjaan, tanggal masuk, tanggal pengkajian, nomor register, diagnosa medis, dan alamat. Identitas klien sangat diperlukan untuk menentukan arah pengkajian serta menentukan rencana tindakan keperawatan yang tepat. Pada

kasus hipertensi lansia, identitas usia menjadi faktor penting karena risiko hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia.

b) Identitas penanggung jawab

Identitas penanggung jawab dikaji untuk memudahkan proses komunikasi, perawatan, serta pengambilan keputusan. Data mencakup nama, umur, pendidikan, pekerjaan, hubungan dengan klien, serta alamat. Penanggung jawab berperan dalam memastikan klien lansia mendapatkan dukungan dalam mengontrol pengobatan hipertensi dan mematuhi terapi.

2) Keluhan Utama

Keluhan utama yang biasanya muncul pada lansia dengan hipertensi adalah sakit kepala, pusing berputar, tengkuk terasa tegang, dan rasa tidak stabil saat berdiri. Pada beberapa kasus, pasien juga mengeluhkan cepat lelah, mudah berdebar, dan pandangan kabur ketika tekanan darah meningkat.

3) Riwayat Kesehatan Sekarang

Pasien sering melaporkan keluhan pusing yang muncul terutama saat aktivitas, sakit kepala terutama bagian belakang, serta ketegangan di leher. Keluhan dapat disertai berdebar, cepat lelah, pandangan samar, atau kesulitan tidur. Faktor pencetus seperti stres, konsumsi makanan tinggi garam, kurang minum obat, dan aktivitas berat perlu diperhatikan. Tidak ditemukan gejala neurologis akut seperti kelumpuhan atau bicara pelo, kecuali terjadi komplikasi seperti TIA atau stroke.

4) Riwayat Kesehatan Dahulu

Lansia dengan hipertensi sering memiliki riwayat penyakit seperti hipertensi lama, penyakit jantung, hiperkolesterolemia, atau riwayat penggunaan obat antihipertensi yang tidak teratur. Riwayat lain yang perlu ditanyakan meliputi diabetes melitus,

penyakit ginjal, konsumsi obat jangka panjang, dan riwayat rawat inap sebelumnya. Riwayat gaya hidup, seperti merokok atau konsumsi makanan tinggi garam, juga sangat berpengaruh.

5) Riwayat Penyakit Sekarang

Pada lansia, hipertensi biasanya muncul perlahan dan dapat memburuk jika tidak terkontrol. Pasien sering melaporkan keluhan pusing yang muncul terutama saat aktivitas, sakit kepala terutama bagian belakang, serta ketegangan di leher. Keluhan dapat disertai berdebar, cepat lelah, pandangan samar, atau kesulitan tidur. Faktor pencetus seperti stres, konsumsi makanan tinggi garam, kurang minum obat, dan aktivitas berat perlu diperhatikan. Tidak ditemukan gejala neurologis akut seperti kelumpuhan atau bicara pelo, kecuali terjadi komplikasi seperti TIA atau stroke.

6) Riwayat Kesehatan Dahulu

Lansia dengan hipertensi sering memiliki riwayat penyakit seperti hipertensi lama, penyakit jantung, hiperkolesterolemia, atau riwayat penggunaan obat antihipertensi yang tidak teratur. Riwayat lain yang perlu ditanyakan meliputi diabetes melitus, penyakit ginjal, konsumsi obat jangka panjang, dan riwayat rawat inap sebelumnya. Riwayat gaya hidup, seperti merokok atau konsumsi makanan tinggi garam, juga sangat berpengaruh.

7) Riwayat Penyakit Keluarga

Sering ditemukan riwayat keluarga yang mengalami hipertensi, penyakit jantung, atau diabetes melitus. Faktor genetik menjadi predisposisi penting terutama pada hipertensi esensial.

8) Riwayat Psikososial

Hipertensi pada lansia dapat menyebabkan gangguan psikologis seperti kecemasan, ketakutan terhadap komplikasi,

dan stres akibat gejala yang berulang. Faktor ekonomi dapat mempengaruhi kepatuhan berobat, terutama bila pasien memerlukan terapi jangka panjang. Dalam aspek kognitif, beberapa lansia dengan hipertensi tidak terkontrol dapat mengalami penurunan konsentrasi, ingatan mudah lupa, dan cepat bingung terutama saat tekanan darah tinggi.

c. Pemeriksaan Fisik

- 1) Keadaan Umum
- 2) Kesadaran: Kompos Mentis
- 3) Pemeriksaan Wajah:

a) Mata

Lengkap kanan kiri, bentuk simetris, konjungtiva anemis, sklera putih, tidak ada sekret/kotoran, kelopak mata atau palpebral tidak ada pembengkakan, mata tidak tampak cowong, pupil isokor, warna kornea hitam, nyeri tekan tidak ada.

b) Hidung

Pernapasan cuping hidung tidak ada, posisi septum nasal ditengah, lubang hidung bersih sekret tidak ada, tidak ada polip, tidak ada pembengkakan, nyeri tekan tidak ada.

c) Mulut

Mukosa bibir kering, lidah bersih, lesi tidak ada, peradangan gusi tidak ada, sianosis tidak ada, tidak ada caries gigi, tidak ada hiperemi pada tonsil.

d) Telinga

Bentuk telinga simetris kanan dan kiri. Lubang telinga bersih, tidak ada serumen berlebih, pendengaran berfungsi dengan baik.

4) Pemeriksaan Kepala dan Leher

a) Kepala

Bentuk kepala bulat, kulit kepala bersih, tidak ada ketombe dan tidak ada lesi. Penyebaran rambut merata berwarna hitam, tidak ada benjolan ataupun perdarahan, dan tidak ada kelainan.

b) Leher

Bentuk leher simetris, Kelenjar getah bening tidak teraba, tiroid tidak teraba, posisi trakea letak ditengah tidak ada kelainan, tidak ada pembesaran vena jugularis.

5) Pemeriksaan Thorax

a) Paru-paru

Tidak ada sesak napas, batuk dan secret. Bentuk dada simetris dan normal, irama napas teratur, pola napas normal, tidak ada penggunaan otot bantu pernapasan, vocal fremitus dan ekspansi paru anterior dan posterior dada normal, perkusi sonor, auskultasi suara napas vesikuler.

b) Jantung

Inspeksi ICS terlihat halus di ruang interkostal kelima garis midklavikula kiri. Palpasi teraba halus, tdk ada pulsasi abnormal, kulit hangat. Perkusi jantung berada di ICS II dari lateral ke media linea, para sterna sinistra, tidak melebar, pinggang jantung berada di ICS III dari linea para sterna kiri, tidak melebar, apeks jantung berada di ICS V dari linea midclavikula sinistra, tidak melebar. Auskultasi S1 S2 tunggal, tidak ada bunyi jantung tambahan.

6) Pemeriksaan Abdomen

Bentuk abdomen bulat dan datar, benjolan/massa tidak ada pada perut, tidak tampak bayangan pembuluh darah pada abdomen, tidak ada luka operasi, auskultasi peristaltik

16x/menit, tidak ada nyeri tekan pada hepar lien ginjal, tidak ada benjolan, tidak ada asites, perkusi timpani.

7) Pemeriksaan genetalia dan rektal

Tidak terkaji

8) Pemeriksaan ekstremitas/muskuloskeletal

Pergerakan sendi bebas, tidak ada kelainan ekstremitas, tidak ada kelainan tulang, tidak ada fraktur dan deformitas, kekuatan otot 5/5.

9) Pemeriksaan kulit/integument

warna kulit tampak sawo matang dan tampak kemerahan, turgor kulit <3 detik, tidak ada nyeri tekan, tidak ada clubbing finger.

10) Kebutuhan dasar

a) Pola eliminasi Proses pembuangan sisa metabolisme dalam tubuh seperti BAB atau BAK

b) Makanan/Cairan

1) Makanan yang mencakup tinggi garam dan kolesterol

2) Riwayat penggunaan diuretik

3) Pola istirahat dan tidur terganggu karena adanya nyeri tekan dikepala.

4) Pola hygiene Kebersihan setiap harinya

5) Aktivitas terganggu di karenakan faktor nyeri di kepala

2. Pemeriksaan Penunjang

a. Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan darah rutin dilakukan untuk menilai kondisi umum pasien, diikuti pemeriksaan kimia darah seperti ureum, kreatinin, elektrolit, profil lipid, dan gula darah guna mendeteksi faktor risiko maupun komplikasi hipertensi.

b. Pemeriksaan Urine

Urinalisis dilakukan untuk melihat adanya proteinuria atau hematuria yang dapat mengindikasikan gangguan fungsi ginjal akibat hipertensi kronik.

c. Elektrokardiografi (EKG)

EKG diperlukan untuk menilai adanya hipertrofi ventrikel kiri, aritmia, atau tanda iskemia sebagai dampak tekanan darah tinggi yang berlangsung lama.

d. Foto Rontgen Dada (Chest X-Ray)

Pemeriksaan ini membantu mengidentifikasi pembesaran jantung (kardiomegali) atau tanda kongesti paru bila terjadi komplikasi gagal jantung.

e. USG Ginjal (Bila Diperlukan)

Dilakukan untuk menilai struktur ginjal serta mendeteksi kemungkinan gangguan ginjal atau hipertensi renovaskular.

3. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan ,merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2017).

a. Risiko Perfusi Serebral Tidak efektif b.d peningkatan tekanan darah yang menyebabkan gangguan aliran darah ke otak dan perubahan elastisitas pembuluh darah pada lansia.

b. Risiko Penurunan Curah Jantung b.d peningkatan resistensi vaskular sistemik yang meningkatkan beban kerja jantung pada kondisi hipertensi.

c. Nyeri Akut b.d peningkatan tekanan intravaskular yang memicu ketegangan dinding pembuluh darah dan stimulasi reseptor nyeri (misalnya nyeri kepala).

4. Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1.	Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif (D.0030)	Status Perfusi Serebral (L.03001) Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3×24 jam, maka status perfusi serebral membaik, dengan kriteria hasil: • Tingkat kesadaran meningkat atau stabil • Tidak ada keluhan pusing berat • Fungsi neurologis dasar membaik • Respons pupil normal • Tanda-tanda vital dalam batas stabil	Manajemen Perfusi Serebral (I.03001) Observasi • Monitor tingkat kesadaran menggunakan GCS • Observasi tanda-tanda peningkatan tekanan darah • Monitor fungsi neurologis dasar (pupil, kekuatan ekstremitas) • Observasi tanda peningkatan tekanan intrakranial Terapeutik • Posisikan pasien dengan head-up 30° untuk membantu aliran darah cerebral • Ciptakan lingkungan yang tenang dan minim stimulus • Fasilitasi istirahat yang adekuat untuk

			menurunkan tekanan fisiologis Edukasi • Edukasi pasien/keluarga mengenai pentingnya menjaga tekanan darah stabil • Ajarkan teknik relaksasi sederhana untuk mengurangi stres pemicu hipertensi Kolaborasi • Kolaborasi pemberian obat antihipertensi sesuai program medis
2.	Risiko Penurunan Curah Jantung (D.0051)	Risiko Penurunan Curah Jantung (L.02014) Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3×24 jam maka risiko penurunan curah jantung tidak terjadi, dengan kriteria hasil: ■ Tanda vital stabil ■ HR normal	Manajemen Curah Jantung (I.02014) Observasi • Monitor frekuensi nadi, irama, dan kekuatan denyut jantung • Observasi tekanan darah secara berkala • Pantau tanda-tanda hipoperfusi (akral dingin, CRT memanjang, kulit pucat) • Monitor pola napas dan adanya tanda sesak atau ortopnea • Pantau diuresis dan keseimbangan cairan

		 Pengisian kapiler < 3 detik  Tidak ada sesak napas  Akral hangat dan tidak pucat	• Observasi adanya edema ekstremitas Terapeutik • Posisikan pasien semifowler untuk meningkatkan perfusi • Pertahankan kenyamanan dan minimalkan aktivitas yang meningkatkan beban jantung • Lakukan manajemen cairan sesuai kebutuhan • Berikan lingkungan tenang untuk mengurangi stres kardiovaskular Edukasi • Edukasi pasien dan keluarga mengenai tanda bahaya penurunan curah jantung • Anjurkan pembatasan aktivitas berat • Edukasi pentingnya memantau gejala seperti sesak, palpitasi, dan edema Kolaborasi • Kolaborasi pemberian obat sesuai indikasi (diuretik, vasodilator, inotropik) • Kolaborasi pemeriksaan penunjang (EKG, elektrolit, fungsi ginjal)
3.	Nyeri Akut (D.0077)	Tingkat Nyeri (L.08066) Setelah dilakukan asuhan keperawatan	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi,

		selama 3x24 jam maka nyeri menurun, dengan kriteria hasil: - Keluhan nyeri menurun - Gelisah menurun	frekuensi, kualitas, intensitas nyeri • Identifikasi skala nyeri Terapeutik • Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri Fasilitasi istirahat dan tidur Edukasi • Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri Kolaborasi • Kolaborasi pemberian analgetik
--	--	---	---

5. Implementasi keperawatan

Implementasi adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan perawat untuk membantu pasien mengatasi masalah kesehatan dan menjelaskan solusi yang bisa untuk di terapkan. Implementasi fokus pada kebutuhan pasien, strategi implementasi keperawatan dan aktivitas komunikasi (Maulidya Nabila, 2020).

Implementasi yang dapat di lakukan sesuai dengan perencanaan seperti manajemen risiko perfusi serebral tidak efektif

1) Observasi

Melakukan pemantauan tingkat kesadaran menggunakan GCS, menilai ukuran dan reaksi pupil, mengobservasi perubahan status neurologis seperti kelemahan atau bicara pelo, serta memonitor

tekanan darah, nadi, pernapasan, dan saturasi oksigen. Mengidentifikasi keluhan seperti sakit kepala, bingung, atau perubahan perilaku yang dapat menandakan penurunan perfusi serebral.

2) Terapeutik

Memposisikan pasien semifowler untuk meningkatkan aliran darah otak, menjaga jalan napas tetap terbuka, memberikan oksigen sesuai indikasi, mengontrol lingkungan agar tenang, serta memfasilitasi istirahat yang cukup. Melakukan manajemen cairan sesuai kebutuhan untuk mencegah kondisi yang dapat memperburuk perfusi.

3) Edukasi

Memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai tanda bahaya gangguan perfusi serebral, menjelaskan pentingnya menjaga tekanan darah stabil, serta mengajarkan perlunya menghindari aktivitas yang memicu peningkatan tekanan darah atau stres berlebih.

4) Kolaborasi

Berkolaborasi dalam pemberian obat seperti antihipertensi atau antiplatelet sesuai indikasi, serta pemeriksaan penunjang seperti CT-scan, MRI, atau laboratorium. Melakukan koordinasi dengan tim medis terkait penanganan lanjutan jika ditemukan penurunan fungsi neurologis.

6. Evaluasi

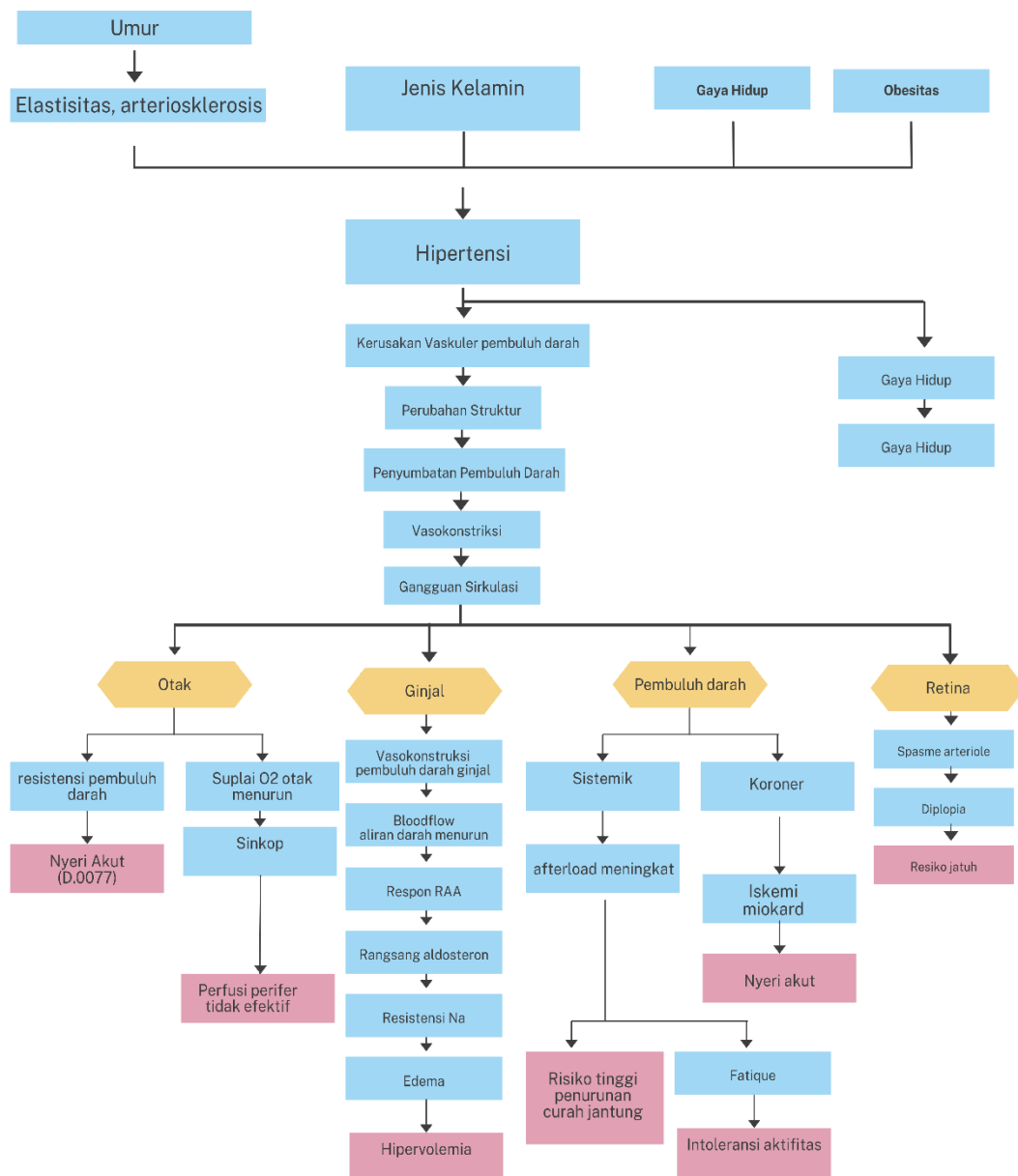
Evaluasi keperawatan merupakan langkah akhir dari rangkaian tindakan keperawatan untuk mencapai tujuan intervensi keperawatan yang dilakukan (Wijayanti dan Febiana, 2023).

Tahap evaluasi di bagi menjadi empat tahap yaitu SOAP :

- 1) S (Data subjektif) keluhan pasien saat ini, riwayat penyakit dahulu, dan riwayat penyakit keluarga.
- 2) O (Data objektif) Hasil pemeriksaan fisik seperti ttv, hasil dari pemeriksaan penunjang, dan skala nyeri
- 3) A (*Assesment*) Berisi diagnosis keperawatan yang telah di dapatkan dari penilaian subyektif, subyektif dan apa masalah sudah terpenuhi apa tidak terpenuhi.
- 4) P (*Planning*) Rencana untuk mendiagnosis seperti pemeriksaan penunjang, rencana terapi seperti pemberian obat, rencana monitoring seperti pengukuran tekanan dara, suhu, nadi, dan pengukuran skala nyeri.

II.2 Kerangka Teori

Kerangka teori dalam studi ini menggunakan pathway fisiologis hipertensi untuk menggambarkan dampak hipertensi terhadap sistem.



Gambar 2. 1 Kerangka Teori
(Sumber: (WOC) Dengan Menggunakan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia Dalam PPNI, 2017)

BAB III

METODELOGI STUDI KASUS

III.1 Subjek Studi Kasus

Subjek pada studi kasus ini adalah seorang perempuan lansia berusia 69 tahun yang telah terdiagnosis hipertensi selama lebih dari lima tahun. Klien mengalami berbagai gangguan yang berkaitan dengan ketidakstabilan tekanan darah, antara lain kepala terasa berat, sensasi melayang ketika berdiri atau berjalan, serta mudah mengalami kelelahan meskipun aktivitas yang dilakukan tergolong ringan. Klien juga menyampaikan bahwa tidurnya sering terputus-putus akibat peningkatan tekanan darah pada malam hari, sehingga ia kerap bangun dengan kondisi tubuh kurang bugar. Gangguan tersebut membuat klien merasa bahwa stamina dan kemampuan beraktivitasnya semakin menurun dari hari ke hari.

III.2 Tempat dan Waktu Pengambilan Studi kasus

Pengambilan studi kasus ini dilakukan di Rumah Sakit Ginowan, khususnya pada ruang rawat inap yang menangani pasien dengan kondisi penyakit kronis, termasuk hipertensi pada lansia. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada tersedianya fasilitas yang memadai serta adanya pasien dengan karakteristik yang sesuai dengan fokus penelitian, sehingga proses pengkajian dapat dilakukan secara optimal. Lingkungan rumah sakit yang mendukung serta akses terhadap data rekam medis memungkinkan peneliti memperoleh informasi yang lengkap dan relevan untuk menunjang penyusunan studi kasus.

Waktu pelaksanaan studi kasus mengacu pada periode perawatan pasien yang digunakan sebagai subjek penelitian. Pengumpulan data dilakukan selama tiga hari, yaitu pada tanggal 21 April 2025 - 23 April 2025, sesuai dengan waktu pasien menjalani perawatan. Pada rentang waktu tersebut, peneliti melakukan observasi langsung, wawancara, serta telaah

dokumentasi asuhan keperawatan secara sistematis sehingga seluruh data yang dibutuhkan dapat dihimpun secara menyeluruh dan akurat.

III.3 Intervensi Yang Dilakukan

Intervensi keperawatan dalam studi kasus ini dilakukan berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan mempertimbangkan kondisi spesifik pasien. Berikut adalah langkah-langkah intervensi yang diberikan:

1. Monitoring Tanda-Tanda Vital
 - a) Mengukur tekanan darah secara berkala.
 - b) Memantau frekuensi nadi dan pernapasan.
 - c) Mengobservasi saturasi oksigen dan perubahan kondisi pasien.
2. Pengkajian Tingkat Kesadaran dan Status Neurologis
 - a) Menilai tingkat kesadaran menggunakan GCS.
 - b) Memeriksa ukuran dan reaksi pupil.
 - c) Mengidentifikasi keluhan seperti pusing atau sakit kepala.
3. Reposisi pasien
 - a) Memposisikan pasien dalam posisi head-up 30°.
 - b) Membantu pasien mempertahankan posisi nyaman saat istirahat.
 - c) Mengurangi tekanan pada area tubuh untuk meningkatkan sirkulasi.
4. Edukasi Pasien
 - a) Memberikan penjelasan mengenai kepatuhan minum obat antihipertensi.
 - b) Mengedukasi pasien terkait diet rendah garam dan pola makan sehat.
 - c) Menjelaskan pentingnya menghindari aktivitas berat dan stres.
 - d) Melakukan terapi rendam kaki menggunakan air hangat.
5. Manajemen Lingkungan
 - a) Mengupayakan lingkungan kamar yang tenang.
 - b) Mengurangi kebisingan dan gangguan dari luar.
 - c) Menyesuaikan pencahayaan untuk kenyamanan pasien.

6. Pemberian Istirahat

- a) Mengarahkan pasien untuk membatasi aktivitas fisik.
- b) Mengatur waktu istirahat yang cukup sepanjang hari.
- c) Memantau tanda kelelahan saat pasien beraktivitas.

7. Kolaborasi pemberian obat

- a) Mengkolaborasikan pemberian antihipertensi sesuai instruksi medis.
- b) Mengobservasi efek terapi terhadap tekanan darah.
- c) Melaporkan perubahan signifikan kepada perawat penanggung jawab atau dokter.

8. Pemantauan intake dan output

- a) Mencatat jumlah cairan yang masuk (intake) setiap shift.
- b) Mengukur jumlah cairan yang keluar (output) seperti urine.
- c) Mengidentifikasi tanda retensi atau defisit cairan.

III.4 Standard Operasional Prosedur (Sop)

Terapi rendam kaki air hangat merupakan tindakan keperawatan non-farmakologis dengan merendam kaki pasien dalam air bersuhu 38–43°C untuk menstimulasi vasodilatasi perifer, meningkatkan aliran darah, memberikan efek relaksasi, dan membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Tujuan pelaksanaan terapi ini adalah untuk menurunkan tekanan darah secara bertahap, meningkatkan kenyamanan pasien, memperbaiki sirkulasi perifer, serta membantu mengurangi ketegangan otot dan stres yang dapat memperburuk hipertensi. Sebelum tindakan, perawat menyiapkan alat yang mencakup baskom, air hangat, handuk, termometer air, kursi yang nyaman, dan alat ukur tekanan darah, kemudian memberikan edukasi singkat kepada pasien mengenai proses dan manfaat terapi agar pasien kooperatif.

Pelaksanaan dimulai dengan memposisikan pasien duduk nyaman lalu mengukur tekanan darah awal. Perawat memastikan suhu air berada dalam rentang yang aman sebelum memasukkan kaki pasien hingga sebatas mata kaki. Terapi dilakukan selama 15–20 menit sambil memantau kenyamanan

pasien serta memastikan suhu air tetap stabil. Selama proses, perawat mengobservasi adanya tanda ketidaknyamanan seperti pusing, mual, atau rasa terlalu panas. Setelah waktu selesai, perawat membantu mengangkat kaki pasien, mengeringkannya dengan handuk bersih, dan memposisikan pasien kembali dengan nyaman. Pada tahap terminasi, perawat mengukur ulang tekanan darah sebagai evaluasi efektivitas terapi, memberikan umpan balik mengenai hasil tindakan, memastikan pasien merasa nyaman, serta mencatat seluruh proses dan hasil dalam dokumentasi keperawatan sebagai bagian dari tindak lanjut perawatan.

III.5 Evaluasi Kasus

Evaluasi dilakukan berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dengan mempertimbangkan respons fisiologis, psikologis, dan tingkat kepatuhan pasien selama menjalani terapi rendam kaki air hangat. Setelah intervensi dilakukan secara teratur, pasien menunjukkan penurunan keluhan seperti rasa tegang, pusing ringan, dan ketidaknyamanan pada area kepala. Pasien juga melaporkan bahwa tubuhnya terasa lebih ringan dan rileks setelah melakukan terapi, sehingga kualitas tidurnya meningkat dan ia menjadi lebih mudah untuk beristirahat di malam hari.

Selain itu, pemahaman pasien mengenai manfaat terapi non-farmakologis makin baik setelah diberikan edukasi sederhana mengenai cara kerja rendam kaki air hangat dalam membantu menurunkan tekanan darah. Pasien menjadi lebih kooperatif dan mulai menerapkan rutinitas relaksasi mandiri di rumah. Dari sisi fisiologis, terjadi perbaikan signifikan pada tekanan darah. Setelah tiga hari pelaksanaan intervensi, tekanan darah pasien menurun dari 160/90 mmHg menjadi 140/85 mmHg, menunjukkan adanya respons positif terhadap terapi. Hasil ini menandakan stabilisasi tekanan darah yang lebih baik, ditunjang kepatuhan pasien terhadap anjuran pengobatan farmakologi dan perubahan gaya hidup yang telah diberikan selama proses perawatan.

III.6 Etika Studi Kasus

Dalam pelaksanaan studi kasus ini, peneliti menerapkan prinsip-prinsip etika keperawatan untuk menjaga hak, keselamatan, dan kenyamanan pasien selama proses pengkajian dan tindakan. Aspek etika tersebut meliputi hal-hal berikut:

1. *Informed Consent.*

Sebelum dilakukan pengkajian dan intervensi, pasien diberikan penjelasan lengkap mengenai tujuan, manfaat, prosedur, serta potensi risiko dari studi kasus. Pasien kemudian memberikan persetujuan secara sukarela tanpa ada paksaan.

2. *Anonymity*

Identitas pasien disamarkan untuk melindungi privasi dan hak pasien. Tidak ada nama, alamat, atau identitas spesifik lainnya yang dicantumkan pada laporan.

3. *Confidentiality*

Semua informasi dan data pasien dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan akademik serta peningkatan mutu pelayanan. Akses terhadap data pasien hanya diberikan kepada tim peneliti yang berwenang.

4. *Beneficence*

Setiap intervensi dilakukan dengan tujuan memberikan manfaat nyata bagi pasien, seperti membantu menurunkan tekanan darah, meningkatkan kenyamanan, serta memperbaiki pemahaman tentang kesehatan.

5. *Non-maleficence*

Semua tindakan dilakukan dengan menghindari risiko atau bahaya yang dapat merugikan pasien. Terapi diberikan dengan memperhatikan kondisi fisik dan klinis pasien untuk mencegah efek samping yang tidak diinginkan.

BAB IV

HASIL STUDI KASUS

IV.1 Pengkajian

IV.1.1 Identitas Pasien

Pengkajian melalui anamnesa dilakukan pada tanggal 21 April 2025 pukul 09.00 di Rumah Sakit Ginowan, Jepang. Pasien adalah seorang lansia berjenis kelamin Perempuan dengan inisial Ny. L, berusia 69 tahun, tidak memiliki agama, berkomunikasi menggunakan bahasa Jepang, dan berstatus menikah. Pasien tinggal bersama keluarga di Kota Ginowan, namun saat ini dirawat di Rumah Sakit Ginowan untuk pemantauan kondisi hipertensinya. Pada saat pengkajian, pasien tampak kooperatif dan mampu menjawab pertanyaan dengan jelas meskipun terlihat lemah.

IV.1.2 Alasan Masuk Rumah Sakit

Pasien datang ke Rumah Sakit Ginowan karena mengeluhkan pusing yang muncul secara tiba-tiba, disertai rasa berat pada bagian belakang kepala. Pasien juga melaporkan lebih cepat lelah meskipun hanya melakukan aktivitas ringan, serta merasa tidak stabil saat berdiri. Gejala tersebut semakin sering terjadi selama beberapa hari terakhir, sehingga keluarga memutuskan membawa pasien ke rumah sakit untuk mendapatkan pemeriksaan lebih lanjut terkait tekanan darahnya yang sering meningkat.

a. Riwayat Penyakit

1) Keluhan saat dikaji

Pasien datang ke Rumah Sakit Ginowan pada tanggal 21 April 2025 pukul 09.00 bersama keluarga menggunakan kursi roda karena tampak lemas. Keluhan utama yang disampaikan adalah pusing dan nyeri di bagian belakang kepala, digambarkan seperti terasa berat dan menekan. Nyeri muncul hilang timbul dengan

intensitas skala 4/10, berlangsung sekitar 10–20 detik setiap episode.

Pasien mengatakan telah menderita hipertensi selama kurang lebih 3 tahun, namun tidak selalu teratur dalam mengonsumsi obat antihipertensi. Pasien juga menyampaikan sering mengalami gangguan tidur, mudah terbangun pada malam hari, serta merasa pusing yang semakin berat ketika kurang istirahat.

2) Riwayat Penyakit dahulu

Pasien memiliki riwayat hipertensi sejak 3 tahun yang lalu. Pasien pernah mendapatkan terapi obat antihipertensi dari fasilitas kesehatan sebelumnya, namun tidak meminumnya secara teratur karena merasa keluhan sering hilang dengan sendirinya. Pasien tidak memiliki riwayat penyakit kronis lain seperti diabetes melitus, penyakit ginjal, maupun riwayat stroke. Pasien juga tidak pernah menjalani rawat inap sebelumnya.

3) Riwayat Kesehatan Keluarga

Pihak keluarga menyampaikan bahwa terdapat anggota keluarga, yaitu kakak pasien, yang juga memiliki riwayat hipertensi. Tidak ada riwayat penyakit jantung koroner, stroke, atau penyakit kronis lainnya dalam keluarga dekat.

4) Riwayat Kebiasaan

Pasien memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi garam, terutama makanan kemasan dan lauk asin. Pola istirahat pasien kurang teratur karena sering tidur larut malam. Pasien tidak merokok dan tidak mengonsumsi alkohol. Aktivitas fisik sehari-hari ringan, cenderung banyak duduk dan kurang berolahraga.

IV.1.3 Pemeriksaan Fisik

1) Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital

Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital menunjukkan tekanan darah 160/90 mmHg, nadi 86x/menit, suhu tubuh 36°C, dan frekuensi

pernapasan 20x/menit. Nilai tekanan darah pasien berada pada kategori hipertensi, sedangkan parameter vital lainnya masih dalam rentang normal untuk lansia.

2) Pengkajian Nyeri

P (*Provoking factors*): Nyeri dipicu oleh tekanan darah tinggi.

Q (*Quality*): Nyeri digambarkan seperti ditimpa benda berat.

R (*Region*): Nyeri terlokalisasi pada bagian belakang kepala.

S (*Severity*): Skala nyeri 4/10.

T (*Timing*): Nyeri bersifat hilang timbul.

3) Pemeriksaan Wajah

a) Mata

Mata lengkap kanan dan kiri dengan bentuk simetris. Konjungtiva tampak anemis, sklera putih, tidak terdapat sekret, palpebra tidak bengkak, tidak cekung, pupil isokor, kornea berwarna hitam, dan tidak ada nyeri tekan.

b) Hidung

Tidak tampak pernapasan cuping hidung, septum nasal berada di tengah, kedua lubang hidung bersih tanpa sekret, tidak tampak polip maupun pembengkakan, dan tidak ada nyeri tekan.

c) Mulut

Mukosa bibir tampak kering, lidah bersih tanpa lesi, tidak ada peradangan gusi, tidak tampak sianosis, gigi tidak terdapat karies, dan tonsil tidak menunjukkan tanda hiperemi.

d) Telinga

Bentuk telinga simetris kanan dan kiri, liang telinga bersih tanpa serumen berlebih, dan pendengaran masih berfungsi dengan baik.

4) Pemeriksaan Kepala dan leher

a) Kepala

Bentuk kepala bulat, kulit kepala bersih tanpa ketombe atau lesi. Rambut berwarna hitam dengan penyebaran merata. Tidak ditemukan benjolan, perdarahan, maupun kelainan lain.

b) Leher

Leher tampak simetris, kelenjar getah bening tidak teraba, tiroid tidak teraba, trakea berada di posisi tengah, serta tidak tampak pembesaran vena jugularis.

5) Pemeriksaan Thorax/Dada

a) Paru – Paru

Pasien tidak mengalami sesak, batuk, dan sekret. Bentuk dada simetris, irama napas teratur, pola napas normal. Fremitus dan ekspansi paru baik pada anterior dan posterior. Perkusi menunjukkan bunyi sonor, dan auskultasi terdengar suara napas vesikuler tanpa ronki atau *wheezing*.

b) Jantung

Pada inspeksi, area ICS V garis midklavikula kiri terlihat halus. Palpasi tidak menemukan pulsasi abnormal, kulit terasa hangat. Perkusi menunjukkan batas jantung normal, tidak melebar. Apeks turut ditemukan di ICS V linea midklavikula kiri.

6) Pemeriksaan Abdomen

Bentuk abdomen bulat dan datar, benjolan/ massa tidak ada pada perut, tidak tampak bayangan pembuluh darah pada abdomen, tidak ada luka operasi, auskultasi peristaltik 16x/menit, tidak ada nyeri tekan pada hepar lien ginjal, tidak ada benjolan, tidak ada asites, perkusi timpani.

7) Pemeriksaan Ekstermitas

Ekstermitas atas dan bawah tampak simetris, tidak terdapat edema, tidak ada kelemahan otot, dan kekuatan otot berada dalam batas adekuat. Tidak ada deformitas, akral hangat, kapiler refill < 2 detik. Sirkulasi perifer baik, denyut nadi perifer teraba kuat dan teratur.

8) Pemeriksaan Integumen

Kulit tampak bersih, tidak terdapat ruam atau luka, turgor kulit sedikit menurun sesuai usia lansia, warna kulit merata tanpa ikterus ataupun hiperpigmentasi. Tidak terdapat tanda infeksi, perdarahan, atau memar. Kebersihan kuku baik tanpa tanda jamur atau pucat ekstrem.

IV.1.4 Terapi

- 1) Antihipertensi Golongan ACE Inhibitor (contoh: Captopril atau Lisinopril)
 - a)
 - b) menghambat pembentukan angiotensin II, sehingga pembuluh darah melebar dan beban kerja jantung menurun.
 - c) Umum diberikan pada lansia karena efektif menurunkan tekanan darah dan mencegah komplikasi seperti gangguan perfusi serebral.
- 2) Antihipertensi Golongan Calcium Channel Blocker (contoh: Amlodipine)
 - a) Membantu merelaksasi otot polos pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun secara bertahap.
 - b) Sering menjadi pilihan utama pada lansia karena efek samping relatif ringan dan aman untuk penggunaan jangka panjang.
- 3) Analgesik Non-Opioid (contoh: Paracetamol)
 - a) Diberikan untuk mengatasi nyeri kepala akibat peningkatan tekanan darah.
 - b) Digunakan sebagai pendukung kenyamanan pasien selama masa evaluasi dan intervensi rendam kaki hangat.

IV.1.5 Analisa Data

Tabel 3. 1 Analisa Data

No	Data Pendukung	Etiologi	Masalah Keperawatan
1.	Data Subjektik: • Pasien mengeluh nyeri kepala “seperti tertimpa benda berat”	Peningkatan tekanan darah yang dapat menurunkan aliran darah	Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif

	• Nyeri hilang timbul, skala 4/10, lokasi belakang kepala. Data Objektif: • Tekanan darah 160/90 mmHg • Konjungtiva anemis • Nadi 86x/menit, RR 20x/menit • Tampak memegang bagian belakang kepala	serebral akibat perubahan elastisitas pembuluh darah pada lansia.	
2.	Data Subjektif: • Pasien mengeluh cepat lelah • Kadang terasa berdebar Data Objektif: • TD 160/90 mmHg • Nadi 86x/menit • Kulit hangat, tidak ada edema, tidak ada distensi vena jugularis	Peningkatan resistensi vaskular sistemik yang meningkatkan beban kerja jantung pada kondisi hipertensi.	Risiko Penurunan Curah Jantung
3.	Data Subjektif: • Pasien mengatakan kepala terasa berat dan nyeri meningkat saat aktivitas • Nyeri hilang timbul Data Objektif: • Ekspresi wajah meringis • Nyeri tekan tidak ada namun pasien tampak tidak nyaman	Peningkatan tekanan intravaskular yang menyebabkan ketegangan dinding pembuluh darah dan aktivasi reseptor nyeri.	Nyeri Akut

IV.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu penilaian hasil dari respon pasien terhadap masalah kesehatan yang sedang dialami. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien individu, keluarga dan

komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. Sesuai dengan standar diagnosis keperawatan indonesia (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

1. Risiko perfusi serebral tidak efektif b.d peningkatan tekanan darah yang menyebabkan gangguan aliran darah ke otak dan perubahan elastisitas pembuluh darah pada lansia.
2. Risiko penurunan curah jantung b.d peningkatan resistensi vaskular sistemik yang meningkatkan beban kerja jantung pada kondisi hipertensi.
3. Nyeri akut b.d peningkatan tekanan intravaskular yang memicu ketegangan dinding pembuluh darah dan stimulasi reseptor nyeri (nyeri kepala)

IV.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 3. 2 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Intervensi (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1.	Risiko perfusi serebral tidak efektif (D.0030) b.d peningkatan tekanan darah	Status Perfusi Serebral (L.03001) Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3×24 jam, maka status perfusi serebral membaik, dengan kriteria hasil: • Kesadaran meningkat • Fungsi neurologis dasar membaik • Respons pupil normal • Ttv normal	Manajemen Perfusi Serebral (I.02014) Observasi • Monitor tingkat kesadaran menggunakan GCS • Observasi tanda-tanda peningkatan tekanan darah • Monitor fungsi neurologis dasar

			(pupil, kekuatan ekstremitas) • Observasi tanda peningkatan tekanan intrakranial Terapeutik • Posisikan pasien dengan head-up 30° untuk membantu aliran darah cerebral • Ciptakan lingkungan yang tenang dan minim stimulus • Fasilitasi istirahat yang adekuat untuk menurunkan tekanan fisiologis Edukasi • Edukasi pasien/keluarga mengenai pentingnya menjaga tekanan darah stabil • Ajarkan terapi rendam kaki
--	--	--	---

			menggunakan air hangat Kolaborasi • Kolaborasi pemberian obat antihipertensi sesuai program medis
2.	Risiko penurunan curah jantung (D.0011) b.d peningkatan resistensi vaskular sistemik	Risiko Penurunan Curah Jantung (L.02014) Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3×24 jam maka risiko penurunan curah jantung tidak terjadi, dengan kriteria hasil: ■ Tanda vital stabil ■ HR normal ■ Pengisian kapiler < 3 detik ■ Tidak ada sesak napas ■ Akral hangat dan tidak pucat	Manajemen Curah Jantung (L.02029) Observasi • Monitor frekuensi nadi, irama, dan kekuatan denyut jantung • Observasi tekanan darah secara berkala • Pantau tanda-tanda hipoperfusi (akral dingin, CRT memanjang, kulit pucat) • Monitor pola napas dan adanya tanda sesak atau ortopnea • Pantau diuresis dan keseimbangan cairan • Observasi adanya edema ekstremitas Terapeutik • Posisikan pasien semifowler untuk

			meningkatkan perfusi • Pertahankan kenyamanan dan minimalkan aktivitas yang meningkatkan beban jantung • Lakukan manajemen cairan sesuai kebutuhan • Berikan lingkungan tenang untuk mengurangi stres kardiovaskular Edukasi • Edukasi pasien dan keluarga mengenai tanda bahaya penurunan curah jantung • Anjurkan pembatasan aktivitas berat • Edukasi pentingnya memantau gejala seperti sesak, palpitasi, dan edema Kolaborasi • Kolaborasi pemberian obat sesuai indikasi (diuretik, vasodilator, inotropik) • Kolaborasi pemeriksaan penunjang (EKG, elektrolit, fungsi ginjal)
--	--	--	---

3.	Nyeri akut (D.0077) b.d peningkatan tekanan intravaskular	Tingkat Nyeri (L.08066) Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka nyeri menurun, dengan kriteria hasil: - Keluhan nyeri menurun - Gelisah menurun	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri • Identifikasi skala nyeri Terapeutik • Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri Fasilitasi istirahat dan tidur Edukasi • Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri Kolaborasi
----	--	---	--

			• Kolaborasi pemberian analgetik
--	--	--	--

IV.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan tahap dalam proses keperawatan di mana perawat melaksanakan intervensi keperawatan baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap pasien. Pelaksanaan rencana keperawatan dilakukan secara terkoordinasi dan terintegrasi dengan mempertimbangkan kondisi nyata pasien untuk mencapai tujuan terapi yang telah ditetapkan. Pada kasus Ny. L, implementasi keperawatan dimulai pada tanggal 21 April 2025.

Nama: Ny.L

Umur: 69 Tahun

Dx: Hipertensi

Tabel 4. 1 Implementasi Keperawatan

Tanggal	Jam	Implementasi Keperawatan	Respon Pasien
Senin, 21 April 2025	09.00	Mengukur tekanan darah awal dan tanda vital, observasi keluhan pusing dan nyeri kepala	S: Pasien mengeluh pusing ringan. O: Tekanan darah 165/95 mmHg. A: Pusing masih ada tapi belum berat.

			P: Lanjutkan pemantauan dan edukasi.
	11.00	Edukasi mengenai pentingnya pengaturan diet rendah garam dan kepatuhan minum obat	S: Pasien menyatakan akan mencoba mengurangi garam. O: Pasien kooperatif. A: Motivasi pasien meningkat. P: Dorong kepatuhan pengobatan dan diet.
	15.00	Melakukan terapi rendam kaki dengan air hangat selama 20 menit untuk membantu relaksasi dan menurunkan tekanan darah	S: Pasien merasa kaki hangat dan nyaman. O: Tekanan darah turun menjadi 155/90 mmHg. A: Terapi membantu menurunkan tekanan darah. P: Lanjutkan terapi rendam kaki secara rutin.

Selasa, 22 April 2025	09.00	Pemantauan tekanan darah dan tanda vital, evaluasi keluhan pusing dan nyeri kepala	S: Pasien melaporkan pusing berkurang. O: Tekanan darah 150/90 mmHg. A: Kondisi membaik. P: Pertahankan intervensi yang ada.
	12.00	Memberikan motivasi dan dukungan untuk mematuhi pengobatan dan pola hidup sehat	S: Pasien ingin lebih disiplin minum obat. O: Pasien tampak termotivasi. A: Kepatuhan berpotensi meningkat. P: Berikan dukungan berkelanjutan.
	16.00	Melakukan terapi rendam kaki air hangat selama 20 menit	S: Pasien merasa rileks setelah terapi. O: Tekanan darah stabil

			di 148/88 mmHg. A: Efek terapi positif. P: Jadwalkan terapi lanjutan.
Rabu, 23 April 2025	09.00	Pemeriksaan tekanan darah dan tanda vital, mencatat hasil pemantauan	S: Pasien melaporkan kondisi membaik. O: Tekanan darah 140/85 mmHg. A: Tekanan darah dalam batas yang lebih baik. P: Lanjutkan pemantauan dan edukasi.
	14.00	Mengajarkan teknik relaksasi dan pernapasan dalam sebagai pengurangan stres	S: Pasien dapat mengikuti teknik pernapasan dengan baik. O: Pasien tampak tenang. A: Teknik relaksasi efektif.

			P: Teruskan pengajaran teknik relaksasi.
	17.00	Evaluasi kepatuhan minum obat dan penerapan pola hidup sehat bersama keluarga	S: Pasien dan keluarga melaporkan kepatuhan yang baik. O: Dukungan keluarga kuat. A: Kepatuhan terapi baik. P: Pertahankan dukungan keluarga dan kepatuhan pasien.

IV.5 Evaluasi Keperawatan

Nama: Ny.L

Umur: 69 Tahun

Dx: Hipertensi

Tabel 4. 2 Evaluasi Keperawatan

Tanggal	Jam	Diagnosa Keperawatan	Evaluasi (SOAP)
Hari ke-1 Senin, 21 April 2025	17.00	Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah yang menyebabkan gangguan aliran darah ke otak	S: Pasien mengeluh pusing ringan dan merasa lemas. O: Tekanan darah 165/95

			mmHg, tampak lelah. A: Kondisi awal hipertensi dengan keluhan pusing. P: Lanjutkan pengawasan dan terapi.
Hari Ke-2 Selasa, 22 April 2025	17.00	Risiko Penurunan Curah Jantung berhubungan dengan peningkatan resistensi vaskular sistemik yang meningkatkan beban kerja jantung pada kondisi hipertensi	S: Pasien melaporkan pusing berkurang dan tidur lebih nyenyak. O: Tekanan darah 150/90 mmHg, pasien tampak lebih tenang. A: Respon positif terhadap terapi dan edukasi. P: Pertahankan intervensi yang telah diberikan.
Hari Ke-3 Rabu, 23 April 2025	17.00	Nyeri Akut berhubungan dengan peningkatan tekanan intravaskular yang memicu ketegangan dinding pembuluh darah dan stimulasi reseptor nyeri	S: Pasien merasa lebih baik dan pusing hampir hilang. O: Tekanan darah turun menjadi 140/85

			mmHg, tanda vital stabil. A: Terapi efektif dan kepatuhan pasien meningkat. P: Lanjutkan pemantauan dan edukasi berkelanjutan.
--	--	--	--

BAB V

PEMBAHASAN

Asuhan keperawatan pada pasien lansia dengan hipertensi, khususnya pada kasus Ny. L di Rumah Sakit Ginowan, Jepang, difokuskan pada pemenuhan kebutuhan dasar pasien melalui proses keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Studi kasus ini mengaplikasikan intervensi terapi rendam kaki menggunakan air hangat sebagai metode non-farmakologis yang bertujuan membantu menurunkan tekanan darah serta meningkatkan kenyamanan pasien secara keseluruhan.

V.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dan landasan dalam proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data

tentang klien agar dapat mengidentifikasi dan mengenali masalah-masalah terkait kebutuhan kesehatan dan keperawatan klien. Pengkajian dilakukan secara menyeluruh berdasarkan model pengkajian keperawatan yang mencakup aspek biologis, psikologis, sosial, dan spiritual pasien.

Penulis melakukan pengkajian pada tanggal 21 April 2025, yang merupakan hari pertama pengkajian. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara/anamnesa dengan klien, serta pemeriksaan fisik. Hasil pengkajian diklasifikasikan menjadi data subjektif dan objektif.

Identitas klien meliputi nama pasien, Ny. L, seorang perempuan berusia 69 tahun, berstatus tidak beragama, berstatus sosial menikah, dan berdomisili di Jepang. Klien adalah seorang pensiunan dan bersuku Jepang. Keluhan utama yang disampaikan adalah pusing yang muncul secara tiba-tiba, nyeri kepala terutama di bagian belakang, serta mudah lelah meskipun melakukan aktivitas ringan sehari-hari.

Riwayat penyakit saat ini menunjukkan bahwa pasien telah didiagnosis menderita hipertensi selama lebih dari 7 tahun dengan tekanan darah yang sering tidak terkontrol akibat ketidakpatuhan dalam konsumsi obat antihipertensi dan pola hidup yang kurang sehat.

Berdasarkan data global, dari sekitar 1,13 miliar penderita hipertensi di dunia, Jepang termasuk negara maju yang memiliki prevalensi hipertensi cukup tinggi. Menurut laporan tahun 2019, prevalensi hipertensi di Jepang mencapai 34,6% pada pria dan 24,8% pada wanita (Ilmia et al., 2021). Di Rumah Sakit Ginowan, prevalensi kasus hipertensi pada pasien lansia cukup signifikan, dengan sekitar 20% pasien rawat inap mengalami hipertensi.

Hipertensi sering terjadi pada lansia karena adanya perubahan fisiologis seperti penurunan elastisitas pembuluh darah dan peningkatan resistensi vaskular. Seiring bertambahnya usia, fungsi jantung dan pola kerja sistem kardiovaskular menurun, sehingga pembuluh darah menjadi lebih kaku dan menyempit akibat penumpukan kolagen pada lapisan otot pembuluh darah (Purwono et al., 2020).

Terapi hipertensi dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun non-farmakologis. Terapi farmakologis meliputi penggunaan obat antihipertensi, sementara terapi non-farmakologis mencakup teknik relaksasi seperti pernapasan dalam, meditasi, dan terapi hidroterapi seperti rendam kaki air hangat. Teknik relaksasi tersebut membantu menurunkan tekanan darah dengan cara menstimulasi sistem saraf parasimpatis yang dapat menurunkan denyut jantung, tekanan darah, dan ketegangan otot, sehingga meningkatkan rasa nyaman dan menurunkan stres pada pasien hipertensi (Cahyanti, 2017).

V.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian hasil dari respon pasien terhadap masalah kesehatan yang dialami. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon individu, keluarga, dan komunitas terhadap kondisi kesehatan yang dialami. Diagnosa ini menjadi dasar bagi perencanaan dan pelaksanaan intervensi keperawatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

Berdasarkan hasil pengkajian dan analisa data, diagnosa keperawatan pada Ny. L adalah sebagai berikut:

1. Risiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah yang menyebabkan gangguan aliran darah ke otak.
2. Risiko penurunan curah jantung berhubungan dengan peningkatan resistensi vaskular sistemik yang meningkatkan beban kerja jantung pada kondisi hipertensi.
3. Nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan intravaskular yang memicu ketegangan dinding pembuluh darah dan stimulasi reseptor nyeri, khususnya nyeri kepala.

Diagnosa keperawatan tersebut mencerminkan kondisi fisik dan fisiologis pasien yang perlu mendapatkan intervensi yang tepat untuk mencegah komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

V.3 Rencana Intervensi Keperawatan

Implementasi dilakukan sesuai dengan rencana intervensi yang telah disusun berdasarkan diagnosa keperawatan dan kondisi pasien. Selama periode perawatan pada tanggal 21 hingga 23 April 2025, tindakan keperawatan yang diberikan meliputi pemantauan tekanan darah secara rutin untuk memantau kondisi hemodinamik pasien dan menilai efektivitas terapi yang diberikan. Edukasi intensif juga diberikan kepada Ny. L dan keluarganya mengenai hipertensi, faktor risiko yang dapat memperburuk kondisi, pentingnya kepatuhan dalam konsumsi obat, serta upaya pencegahan komplikasi jangka panjang yang potensial.

Selain itu, pasien didorong untuk meningkatkan aktivitas fisik ringan, seperti berjalan kaki selama 15-30 menit per hari, guna meningkatkan sirkulasi darah dan fungsi kardiovaskular. Terapi relaksasi berupa latihan pernapasan dalam dan meditasi ringan diberikan untuk mengurangi stres, yang merupakan salah satu faktor yang dapat memperburuk hipertensi. Penekanan juga diberikan pada edukasi pola makan sehat dengan contoh menu harian yang seimbang, rendah garam, dan kaya serat guna membantu pengendalian tekanan darah secara non-farmakologis.

Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2023, terdapat sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun yang menderita hipertensi di seluruh dunia, dengan sebagian besar kasus ditemukan di negara-negara berpenghasilan rendah hingga menengah. Sekitar 46% penderita hipertensi tidak menyadari kondisinya, dan hanya 42% yang terdiagnosis serta menerima pengobatan. Dari jumlah tersebut, hanya 21% yang berhasil mengendalikan tekanan darahnya. Hipertensi menjadi kontributor utama kematian dini secara global, dan salah satu target global adalah menurunkan prevalensi hipertensi sebesar 33% pada tahun 2030 (*World Health Organization, 2023*).

Asuhan keperawatan merupakan rangkaian tindakan yang diberikan kepada pasien di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan dengan tujuan memenuhi kebutuhan dasar manusia secara holistik. Melalui penerapan

metodologi proses keperawatan, pelayanan diberikan berdasarkan standar dan etika profesi, serta mendorong partisipasi aktif individu dan keluarga dalam menjaga kesehatan. Tujuan utama dari asuhan keperawatan adalah meningkatkan kemandirian pasien dan membantu mencapai tingkat kesehatan optimal sehingga pasien tidak tergantung pada orang lain dalam menjalani kehidupan sehari-hari (Betan et al., 2023).

V.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan tahap pelaksanaan rencana intervensi yang telah dirancang berdasarkan diagnosa keperawatan dan hasil pengkajian pasien. Pada kasus Ny. L, implementasi dilakukan mulai tanggal 21 April 2025 dengan tujuan menurunkan tekanan darah, mengurangi keluhan nyeri kepala, serta meningkatkan pemahaman pasien tentang pengelolaan hipertensi.

Selama masa perawatan, tindakan yang diberikan meliputi pemantauan tanda-tanda vital secara rutin, khususnya tekanan darah, nadi, suhu, dan pernapasan untuk memantau kondisi klinis pasien dan respon terhadap terapi. Edukasi intensif diberikan kepada Ny. L dan keluarga mengenai hipertensi, termasuk faktor risiko, pentingnya kepatuhan minum obat antihipertensi, serta modifikasi gaya hidup yang sehat seperti diet rendah garam dan peningkatan aktivitas fisik ringan.

Selain itu, diberikan terapi non-farmakologis berupa rendam kaki dengan air hangat selama 20 menit, yang bertujuan untuk meningkatkan vasodilatasi perifer dan menurunkan tekanan darah secara bertahap. Terapi relaksasi melalui latihan pernapasan dalam juga diajarkan untuk membantu mengurangi stres yang dapat memperburuk kondisi hipertensi.

V.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dilakukan menggunakan pendekatan formatif selama intervensi berlangsung dan sumatif setelah seluruh intervensi selesai sesuai dengan standar evaluasi keperawatan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pasien dari 165/95 mmHg pada hari pertama

menjadi 140/85 mmHg pada hari ketiga perawatan dengan terapi rendam kaki air hangat serta pengelolaan farmakologis dan non-farmakologis.

Keluhan nyeri kepala dan pusing yang dialami pasien juga mengalami penurunan. Pada awalnya, nyeri kepala pasien terukur pada skala 4, dan setelah diberikan terapi rendam kaki serta edukasi relaksasi, keluhan nyeri menurun menjadi skala 2-3. Peningkatan kepatuhan pasien terhadap terapi juga terlihat, dimana Ny. L menjadi lebih disiplin dalam mengonsumsi obat antihipertensi dan mulai menerapkan pola hidup sehat sesuai anjuran.

Perbaikan pola tidur juga dilaporkan oleh pasien, dengan peningkatan durasi tidur sekitar 30 menit setelah dilakukan edukasi teknik relaksasi dan sleep hygiene. Aktivitas fisik pasien mulai meningkat dengan memasukkan aktivitas ringan ke dalam rutinitas harian seperti berjalan kaki selama 15-30 menit.

Selama proses terapi rendam kaki air hangat, tidak ditemukan efek samping maupun komplikasi yang membahayakan pasien. Terapi ini memberikan efek relaksasi dan kenyamanan yang signifikan, yang berkontribusi pada pengurangan stres dan peningkatan kualitas hidup pasien.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

VI.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari studi kasus ini berdasarkan tahapan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Dari hasil studi kasus, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengkajian

Pengkajian dilakukan melalui wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik yang menunjukkan Ny. L mengalami keluhan pusing dan nyeri

kepala dengan skala nyeri 4, riwayat hipertensi selama 5 tahun, serta tekanan darah 165/95 mmHg saat masuk perawatan.

2. Diagnosa Keperawatan

Pada kasus Ny. L, ditemukan tiga diagnosa keperawatan prioritas, yaitu risiko perfusi serebral tidak efektif, risiko penurunan curah jantung, dan nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan darah.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi yang diberikan meliputi manajemen hipertensi melalui terapi rendam kaki air hangat, edukasi pola hidup sehat, pemberian terapi relaksasi, pemantauan tanda vital secara rutin, dan pengelolaan nyeri kepala.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi dilakukan sesuai dengan rencana intervensi yang telah ditetapkan, antara lain:

- a. Pemantauan tekanan darah secara rutin yang menunjukkan penurunan tekanan darah dari 165/95 mmHg menjadi 140/85 mmHg selama 3 hari perawatan.
- b. Edukasi pasien dan keluarga mengenai hipertensi, faktor risiko, dan pencegahan komplikasi jangka panjang.
- c. Mendorong aktivitas fisik ringan, seperti berjalan kaki selama 15-30 menit per hari untuk meningkatkan sirkulasi darah.
- d. Melakukan terapi rendam kaki air hangat untuk meningkatkan vasodilatasi dan mengurangi tekanan darah.
- e. Mengajarkan pola makan sehat rendah garam dan kaya serat.

5. Evaluasi Keperawatan

- a. Tekanan darah pasien menurun secara signifikan dari 165/95 mmHg menjadi 140/85 mmHg dalam 3 hari perawatan.
- b. Keluhan pusing dan nyeri kepala berkurang, dengan penurunan skala nyeri dari 4 menjadi 2-3.
- c. Pasien menunjukkan peningkatan kepatuhan dalam konsumsi obat antihipertensi dan penerapan pola hidup sehat.

- d. Kualitas tidur pasien meningkat setelah edukasi teknik relaksasi dan sleep hygiene.
- e. Aktivitas fisik pasien bertambah dengan mulai rutin melakukan aktivitas ringan sehari-hari.

VI.2 Saran

Berdasarkan hasil studi kasus dan evaluasi yang telah dilakukan, penulis menyampaikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

1. Untuk Pasien dan Keluarga

Diharapkan pasien dan keluarga dapat meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan antihipertensi serta secara rutin melakukan terapi rendam kaki menggunakan air hangat sebagai terapi non-farmakologis yang dapat membantu menurunkan tekanan darah. Selain itu, pasien dan keluarga diimbau untuk menerapkan pola hidup sehat, seperti mengurangi asupan garam, meningkatkan aktivitas fisik ringan, dan melakukan teknik relaksasi guna mendukung kestabilan tekanan darah dan meningkatkan kualitas hidup.

2. Untuk Perawat dan Tenaga Kesehatan

Perawat dan tenaga kesehatan perlu memberikan edukasi secara menyeluruh kepada pasien dan keluarga mengenai manfaat terapi rendam kaki menggunakan air hangat dalam pengelolaan hipertensi, serta pentingnya pemantauan tekanan darah secara rutin. Perawat juga harus memastikan pelaksanaan terapi dilakukan dengan tepat dan aman, serta memantau respon pasien selama terapi untuk mencegah komplikasi.

3. Untuk Institusi Kesehatan

Institusi kesehatan diharapkan dapat menyediakan fasilitas pendukung bagi pelaksanaan terapi non-farmakologis seperti rendam kaki air hangat, dan mengintegrasikan terapi ini dalam program pengelolaan hipertensi khususnya pada lansia. Selain itu, institusi perlu

meningkatkan penyuluhan dan pelatihan bagi tenaga kesehatan terkait teknik terapi ini.

4. Penelitian Selanjutnya

Dianjurkan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar dan durasi intervensi yang lebih panjang guna mengevaluasi efektivitas terapi rendam kaki air hangat secara komprehensif, serta mengkaji dampaknya terhadap kualitas hidup pasien hipertensi lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Betan, A. T., Lestari, I., & Nugraha, P. (2023). *Asuhan keperawatan dalam pemenuhan kebutuhan dasar manusia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Cahyanti, R. D. (2017). Pengaruh teknik relaksasi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 20(3), 180–187.
- Damayanti, R. (2014). Efektivitas hidroterapi dalam menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 112–119.
- Depkes RI. (2018). *Pedoman Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM)*. Jakarta: Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular.
- Handriani, D. (2013). Faktor penyebab hipertensi pada masyarakat. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 33–40.
- Hariyanto, A. (2015). Perubahan fisiologis pada lansia dan implikasinya terhadap kesehatan. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 55–63.
- Ilmia, F., Santoso, H., & Sakai, M. (2021). Prevalensi hipertensi pada masyarakat Jepang: Analisis data nasional. *Global Journal of Public Health*, 5(1), 44–52.
- Nurtanti, D., Wicaksono, A., & Dewi, N. (2018). Efektivitas latihan Range of Motion (ROM) aktif terhadap peningkatan kekuatan otot pada penderita stroke. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*, 6(1), 12–19.
- Purwono, J., Rahmawati, D., & Mulyani, S. (2020). Perubahan fisiologi lansia dan pengaruhnya terhadap sistem kardiovaskular. *Jurnal Geriatri Indonesia*, 4(2), 89–95.
- Rustinawati. (2013). Pengaruh latihan rentang gerak sendi pasif terhadap kekuatan otot pasien stroke. *Jurnal Keperawatan Fisioterapi*, 2(1), 1–7.
- Sandari, R. (2022). Prevalensi hipertensi pada dewasa Indonesia berdasarkan Riskesdas. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 10(3), 150–158.

- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.
- World Health Organization. (2019). *Hypertension: Global report on trends, prevalence and management*. Geneva: WHO Press.
- World Health Organization. (2023). *Hypertension fact sheet*. Geneva: WHO.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Data Diri

- | | |
|--------------------------|--|
| 2. Nama | : Frisca Veranita Putri Maharani |
| 3. Jenis Kelamin | : Perempuan |
| 4. Tempat, Tanggal Lahir | : Kendal, 02 Agustus 2004 |
| 5. Pekerjaan | : Mahasiswa |
| 6. Agama | : Islam |
| 7. Email | : fuchan284@gmail.com |
| 8. Alamat | : Ds. Bangunsari RT 002 RW 001
Kec. Patebon Kab. Kendal |

B. Riwayat Pendidikan

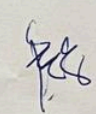
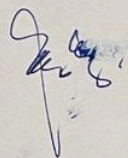
1. KB Mutiara Hati
2. TK Mekar Jaya
3. SD N 2 Pegulon
4. SMP N 2 Kendal
5. SMA N 2 Kendal

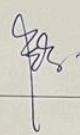
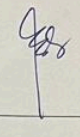
**LEMBAR KONSULTASI KARYA ILMIAH AKHIR
PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KENDAL**

Nama Mahasiswa : Frisca Veranita Putri Maharani

NIM : SK122022

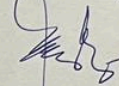
Judul KTI : Pengaruh Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Ginowan Jepang.

NO.	HARI/TGL	MATERI	SARAN PEMBIMBING	NAMA&TTD PEMBIMBING
1.		Definisi, Cakupan Berkas a. Renda		
2.		Definisi : 1.	Reskripsi dari - Ginowan Jepang Tata Tata Karya dan	
3.				

4.		al ! . al .	Peraturan Kati - Regman - bangsal 7 tigran SPU Pati wira 4 - Lustran: Syne	
5.		il. - v .	Regman 3 latri Mio. Talsan jmel Jurnal Trap. Slt Torr Ape	

Kendal, November 2025

Pembimbing,



(Ns. Rina Anggraeni S.Kep., M.Kep)