

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

A. Konsep Teori Penyakit

1. Definisi

Hipertensi adalah kondisi medis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah secara kronis dalam arteri. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko komplikasi serius seperti stroke, gagal ginjal, dan serangan jantung karena tekanan yang terus menerus pada dinding arteri. Hipertensi sering kali tidak menunjukkan gejala yang spesifik, sehingga dikenal sebagai “silent killer” karena banyak penderita tidak menyadari mengidapnya sampai terjadi komplikasi. (Amalia, 2020).

Hipertensi ditandai dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan diastolik ≥ 90 mmHg berdasarkan pengukuran yang dilakukan secara berulang dalam waktu berbeda. Tekanan darah ini mencerminkan gaya yang diberikan darah terhadap dinding arteri saat jantung memompa dan saat beristirahat. Standar klasifikasi ini menjadi acuan dalam diagnosis klinis hipertensi. (Sari & Clorita, 2023).

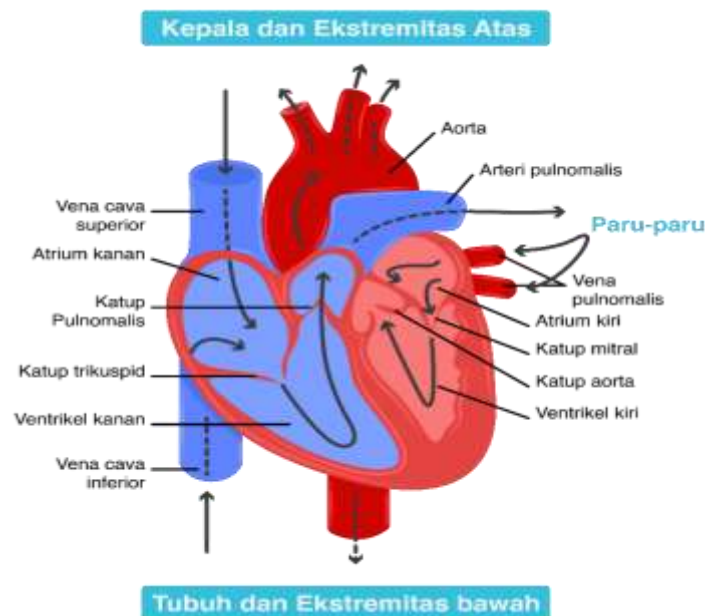
Dalam konteks klinis, penting memahami definisi hipertensi secara akurat agar pengendalian tekanan darah dapat segera dilakukan. Hipertensi tidak hanya menimbulkan beban pada sistem kardiovaskular tetapi juga meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas pada populasi dewasa. Oleh karena itu, pemahaman dini sangat penting. (Suryani & Sutiyono, 2024).

2. Anatomi Fisiologi

Sistem kardiovaskular terdiri dari jantung, arteri, vena, dan kapiler yang bekerja untuk mempertahankan sirkulasi darah. Jantung bertanggung jawab memompa darah ke seluruh tubuh melalui sistem pembuluh darah dengan ritme yang teratur dan dikendalikan oleh impuls listrik alami. Setiap bagian memiliki peran vital dalam menjaga tekanan darah normal. (Suryani & Sutiyono, 2024).

Tekanan darah dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu volume darah, resistensi perifer, dan kekuatan pompa jantung. Ketidakseimbangan salah satu faktor tersebut dapat mengganggu sistem homeostasis dan menyebabkan peningkatan tekanan darah secara kronik, yang menjadi awal terjadinya hipertensi. (Amalia, 2020).

Sistem regulasi hormonal seperti Renin-Angiotensin-Aldosteron System (RAAS) berperan penting dalam menjaga tekanan darah melalui mekanisme vasokonstriksi dan retensi cairan. Aktivasi RAAS yang berlebihan menyebabkan peningkatan tekanan darah sistemik, terutama pada pasien hipertensi kronik. (Sari & Clorita, 2023).



Gambar 1. Anatomi Sistem Kardiovaskuler

3. Etiologi

Hipertensi primer (esensial) merupakan bentuk hipertensi yang paling umum dan tidak memiliki penyebab pasti. Namun, faktor genetik, usia lanjut, dan gaya hidup seperti konsumsi garam tinggi dan kurang aktivitas fisik, diyakini berkontribusi terhadap peningkatan risiko hipertensi. (Amalia, 2020). Sementara itu, hipertensi sekunder disebabkan oleh kondisi medis tertentu seperti penyakit ginjal kronik, gangguan tiroid, sleep apnea, atau efek samping dari obat-obatan tertentu. Identifikasi penyebab yang mendasari penting agar pengobatan hipertensi dapat lebih terarah dan efektif. (Suryani & Sutyono, 2024).

Faktor lingkungan juga memainkan peran penting dalam etiologi hipertensi, termasuk stres kronis, obesitas, dan konsumsi alkohol berlebih. Pencegahan primer dengan modifikasi gaya hidup menjadi langkah penting untuk menurunkan prevalensi hipertensi di masyarakat. (Sari & Clorita, 2023).

Menurut Kusyani dan Wulandari (2024), hipertensi dibedakan menjadi dua jenis utama berdasarkan penyebabnya, yaitu:

1. Hipertensi Primer

Hipertensi primer merupakan jenis hipertensi yang tidak memiliki penyebab medis yang jelas, namun erat kaitannya dengan beberapa faktor risiko gaya hidup dan genetik:

a. Faktor Genetik (Keturunan)

Individu dengan riwayat keluarga penderita hipertensi memiliki risiko lebih tinggi mengalami kondisi serupa. Peran faktor genetik ini terlihat dari kecenderungan hipertensi yang lebih besar pada keluarga inti, terutama pada kembar identik.

b. Stres Psikologis

Stres berkepanjangan dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatik, yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah dan peningkatan tekanan darah. Jika tidak dikelola, stres dapat memicu hipertensi jangka panjang.

c. Merokok

Nikotin dalam rokok menyebabkan penyempitan pembuluh darah secara sementara dan meningkatkan denyut jantung, yang berdampak pada peningkatan tekanan darah. Meskipun hubungan langsung belum sepenuhnya jelas, perokok aktif berisiko lebih tinggi mengalami hipertensi.

d. Obesitas

Kelebihan berat badan menyebabkan peningkatan volume darah dan kerja jantung yang lebih berat. Akibatnya, tekanan darah cenderung meningkat seiring peningkatan indeks massa tubuh.

2. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder terjadi sebagai akibat langsung dari gangguan atau penyakit medis tertentu. Beberapa penyebab utamanya antara lain:

a. Penyakit Ginjal

Gangguan pada ginjal seperti gagal ginjal kronik menyebabkan retensi cairan dan garam, yang memicu peningkatan tekanan darah secara signifikan.

b. Penyakit Jantung

Kelainan jantung, termasuk gagal jantung atau kelainan katup, dapat mengganggu aliran darah normal dan menyebabkan tekanan darah meningkat sebagai mekanisme kompensasi.

c. Gangguan Hormonal

Ketidakseimbangan hormon, seperti hiperaldosteronisme atau gangguan pada kelenjar adrenal, dapat meningkatkan retensi natrium dan air dalam tubuh, sehingga memperberat tekanan darah sistemik.

4. Manifestasi Klinis

Hipertensi sering kali tidak menunjukkan tanda atau gejala yang nyata pada tahap awal, namun dapat diketahui melalui pemeriksaan tekanan darah secara rutin. Banyak kasus ditemukan secara tidak sengaja saat pemeriksaan medis untuk tujuan lain. Hal ini menunjukkan pentingnya skrining rutin pada populasi berisiko. (Amalia, 2020).

Jika gejala muncul, umumnya berupa sakit kepala, terutama di bagian belakang kepala, pusing, penglihatan kabur, dan kadang disertai mual. Pada kasus yang lebih parah, gejala dapat meliputi nyeri dada, sesak napas, atau palpitasi jantung, yang merupakan tanda keterlibatan organ target. (Suryani & Sutiyono, 2024).

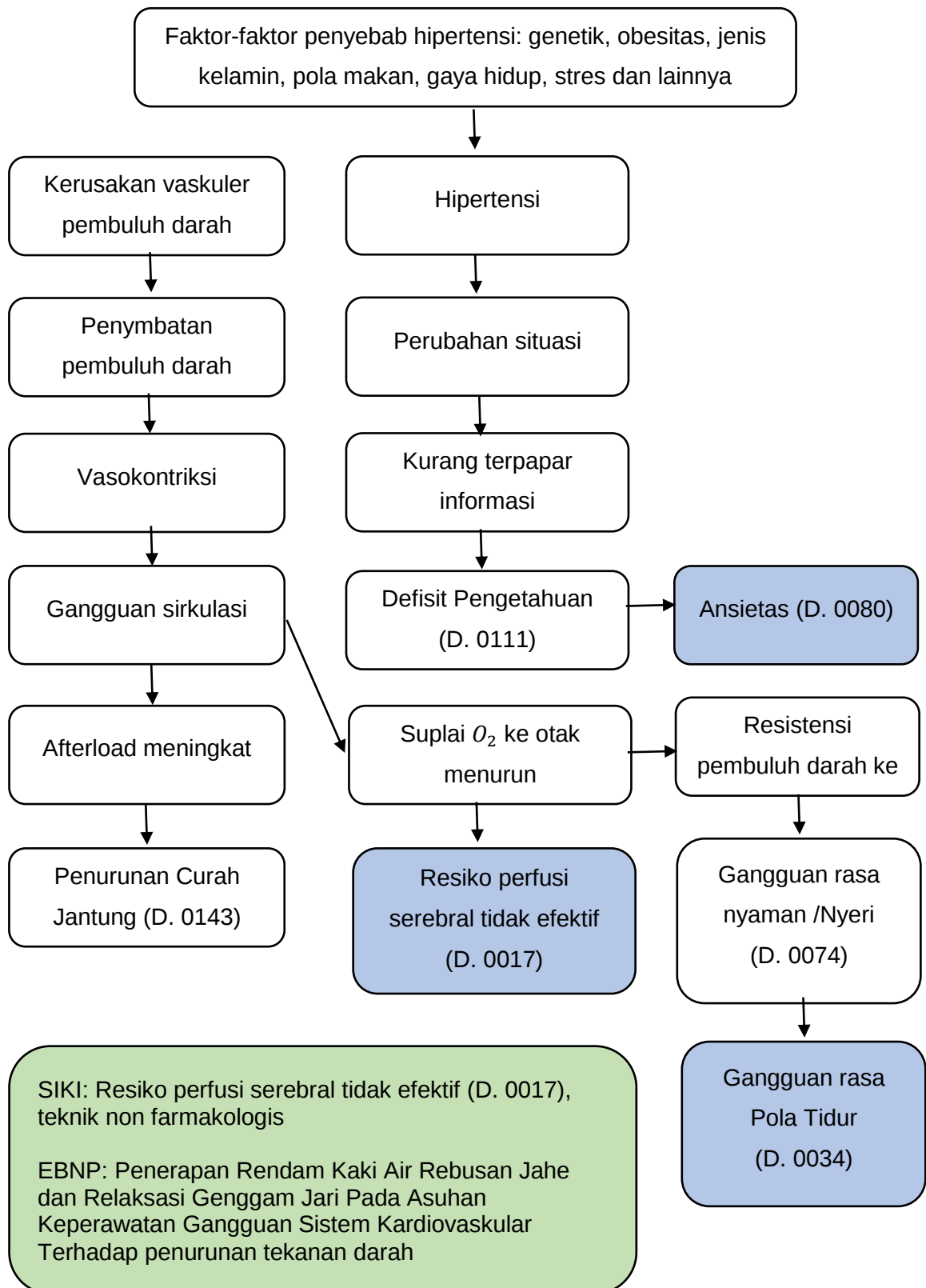
Manifestasi klinis hipertensi sering kali bervariasi dan tergantung pada durasi serta tingkat keparahan kondisi tersebut. Oleh karena itu, pemantauan tekanan darah secara teratur sangat penting agar intervensi bisa diberikan sebelum timbul kerusakan organ seperti ginjal atau retina. (Sari & Clorita, 2023).

Menurut Kusyani dan Wulandari (2024), tanda dan gejala hipertensi sering kali bervariasi dan dapat diklasifikasikan menjadi dua kelompok utama, yaitu:

1. Tidak Ada Gejala Spesifik (Asimptomatik)
 - a. Banyak kasus hipertensi yang tidak menunjukkan gejala khusus, sehingga disebut sebagai “silent disease” atau penyakit diam-diam.
 - b. Tekanan darah yang tinggi sering kali baru diketahui saat dilakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin oleh tenaga kesehatan.
 - c. Kondisi ini menunjukkan pentingnya skrining tekanan darah, karena tanpa pengukuran, hipertensi mungkin tidak terdeteksi dan bisa menimbulkan komplikasi jangka panjang.
2. Gejala Umum yang Sering Ditemui
 - a. Pada beberapa kasus, penderita mungkin mengalami gejala ringan yang tidak spesifik, namun sering menjadi alasan mereka mencari pengobatan medis.

- b. Gejala yang lazim dialami meliputi:
- c. Sakit kepala, biasanya dirasakan di bagian belakang kepala (oksipital), terutama saat bangun pagi.
- d. Kelelahan berlebihan, yang bisa muncul meskipun aktivitas harian tidak terlalu berat.
- e. Gejala ini bukan khas hipertensi, namun sering muncul bersamaan pada pasien dengan tekanan darah tinggi yang belum terkontrol.

5. Pathway Hipertensi



Gambar 2. WOC Hipertensi (Nurarif & Kusuma, 2015)

6. Patofisiologi

Hipertensi merupakan kondisi kronis yang berkembang akibat interaksi berbagai faktor risiko, baik yang berasal dari faktor genetik maupun lingkungan. Dalam pathway WOC (Web of Causation), disebutkan bahwa hipertensi berawal dari faktor-faktor seperti riwayat keluarga (genetik), stres psikologis, obesitas, diet tinggi natrium, kurang aktivitas fisik, dan kebiasaan merokok. Faktor-faktor ini merangsang sistem saraf simpatis dan sistem Renin-Angiotensin-Aldosteron (RAAS), dua sistem utama yang mengatur tekanan darah tubuh (Whelton et al., 2022; Alam et al., 2023).

Aktivasi sistem saraf simpatis yang berlebihan menyebabkan pelepasan norepinefrin yang memicu vasokonstriksi pembuluh darah arteriol perifer. Hal ini akan meningkatkan resistensi vaskular sistemik (SVR), yang menyebabkan tekanan darah meningkat baik secara sistolik maupun diastolik. Vasokonstriksi yang terjadi secara terus-menerus juga menyebabkan gangguan perfusi jaringan, terutama ke otak, jantung, dan ginjal (Gao et al., 2022). Selain itu, RAAS yang hiperaktif akan meningkatkan kadar angiotensin II dan aldosteron yang memperparah vasokonstriksi serta retensi natrium dan air, sehingga menambah volume darah dan memperburuk hipertensi (Sari & Clorita, 2023).

Seiring waktu, kondisi ini menyebabkan gangguan sirkulasi yang ditandai dengan berkurangnya suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan, serta munculnya kerusakan pada lapisan endotel pembuluh darah. Endotel yang rusak kehilangan kemampuannya dalam menghasilkan nitric oxide (NO), suatu zat vasodilator alami yang penting untuk menjaga keseimbangan tekanan darah (Smith & Lee, 2023). Akibatnya, terjadi penurunan elastisitas pembuluh darah dan peningkatan kekakuan arteri, yang kemudian meningkatkan risiko terbentuknya plak aterosklerotik dan penyumbatan aliran darah atau aterosklerosis (Amalia, 2020; Williams et al., 2023).

Penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah, khususnya pada arteri serebral, akan mengurangi suplai darah ke otak dan memicu perfusi serebral tidak efektif. Kondisi ini dapat menimbulkan gejala seperti pusing, sakit kepala, dan dalam kasus berat berujung pada stroke iskemik

(Martínez-Gómez et al., 2021; Nguyen et al., 2024). Selain itu, peningkatan resistensi perifer menyebabkan peningkatan afterload atau beban kerja jantung yang harus dilawan untuk memompa darah. Dalam jangka panjang, hal ini memicu hipertrofi ventrikel kiri dan akhirnya menyebabkan penurunan curah jantung (Liu et al., 2023).

Penurunan curah jantung akan memperparah perfusi jaringan, termasuk otak, yang mengarah pada penurunan kesadaran, kelelahan, serta gangguan tidur dan kecemasan. Stres dan kecemasan berkontribusi lebih lanjut terhadap peningkatan tekanan darah melalui peningkatan hormon kortisol dan adrenalin yang menyebabkan vasokonstriksi (Halimah et al., 2023). Kondisi psikologis ini sering kali memperburuk kualitas hidup pasien dengan hipertensi dan menjadi bagian penting yang harus ditangani dalam intervensi keperawatan holistik.

Dengan demikian, patofisiologi hipertensi merupakan suatu proses berkelanjutan yang dimulai dari faktor risiko eksternal dan internal, memicu reaksi fisiologis yang kompleks berupa vasokonstriksi, kerusakan endotel, peningkatan afterload, penurunan curah jantung, dan akhirnya gangguan perfusi organ vital. Pemahaman terhadap pathway ini penting sebagai dasar dalam menentukan arah asuhan keperawatan, intervensi non-farmakologis seperti rendam kaki air jahe, serta pencegahan komplikasi jangka panjang.

7. Klasifikasi

Hipertensi diklasifikasikan berdasarkan tingkat keparahan tekanan darah sistolik dan diastolik. Klasifikasi umum meliputi: tekanan darah normal ($<120/80$ mmHg), pra-hipertensi ($120\text{--}139/80\text{--}89$ mmHg), hipertensi tahap 1 ($140\text{--}159/90\text{--}99$ mmHg), dan hipertensi tahap 2 ($\geq 160/\geq 100$ mmHg) (Sari & Clorita, 2023).

Klasifikasi ini sangat berguna dalam menentukan intervensi klinis, baik melalui perubahan gaya hidup maupun pemberian terapi farmakologis. Identifikasi tahap hipertensi memungkinkan tenaga kesehatan menentukan pendekatan penanganan yang tepat (Suryani & Sutiyono, 2024).

Hipertensi juga dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis utama, yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer terjadi tanpa

penyebab medis yang jelas, namun biasanya berkaitan dengan pola hidup tidak sehat dan pengaruh lingkungan. Sementara itu, hipertensi sekunder merupakan peningkatan tekanan darah yang disebabkan oleh kondisi medis lain, seperti gangguan ginjal, kelainan jantung, atau gangguan hormonal tubuh (Kusyani & Wulandari, 2024).

Selain itu, klasifikasi ini juga membantu dalam mengevaluasi risiko komplikasi kardiovaskular dan dalam menentukan target tekanan darah yang ingin dicapai selama pengobatan (Amalia, 2020).

8. Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan tekanan darah secara berkala merupakan metode utama dalam diagnosis hipertensi. Untuk memastikan hasil yang akurat, pengukuran harus dilakukan minimal dua kali dengan jeda waktu berbeda. Hal ini bertujuan menghindari diagnosis berdasarkan data sesaat atau sementara (Amalia, 2020).

Teknik pengukuran yang benar dan alat ukur yang terkalibrasi sangat penting untuk memperoleh hasil yang valid. Selain itu, pemeriksaan penunjang seperti tes darah, urinalisis, dan elektrokardiogram dilakukan untuk menilai adanya kerusakan organ target akibat hipertensi (Suryani & Sutiyono, 2024).

Pemantauan tekanan darah secara mandiri di rumah menggunakan alat digital juga direkomendasikan. Hal ini dapat meningkatkan keterlibatan pasien dalam pengelolaan tekanan darah dan membantu tenaga kesehatan dalam menilai efektivitas terapi (Sari & Clorita, 2023).

9. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan hipertensi dimulai dari intervensi non-farmakologis seperti modifikasi gaya hidup. Hal ini meliputi pengurangan konsumsi garam, peningkatan aktivitas fisik, penurunan berat badan, dan pengelolaan stres sebagai langkah awal dalam mengontrol tekanan darah (Amalia, 2020).

Kepatuhan terhadap pengobatan antihipertensi dan pemantauan tekanan darah secara teratur sangat diperlukan untuk mencegah komplikasi. Dalam banyak kasus, terapi kombinasi dari beberapa jenis obat dibutuhkan untuk mencapai kontrol tekanan darah yang optimal (Suryani & Sutiyono, 2024).

Selain terapi fisik, pendekatan holistik yang mencakup dukungan psikososial, edukasi kesehatan, dan keterlibatan keluarga sangat membantu dalam meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan dan perubahan gaya hidup (Sari & Clorita, 2023).

Menurut Sriwahyuni & Sriyanah (2023), Upaya penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan terapi non farmakologis dan terapi farmakologis sebagai berikut:

a. Terapi Non farmakologis

- 1) Modifikasi diet, dengan mengonsumsi buah dan sayur 5 porsi perhari dapat menurunkan tekanan darah diastolik 2,5 mmHg.
- 2) Mengatasi obesitas, dengan menurunkan berat badan secara signifikan dapat menurunkan tekanan darah

b. Terapi Farmakologis

- 1) Pengobatan hipertensi primer ditujukan menurunkan tekanan darah dengan memperpanjang umur dan mengurangi komplikasi
- 2) Pengobatan hipertensi sekunder lebih mengutamakan pengobatan penyebab
- 3) Penggunaan obat antihipertensi dapat dilakukan untuk upaya menurunkan tekanan darah
- 4) Pengobatan hipertensi merupakan pengobatan panjang, bahkan seumur hidup

- 5) Pemberian Obat anti hipertensi di puskesmas diberikan pada saat kontrol jika tekanan darah terkontrol dengan catatan obat yang diberikan untuk pemakaian 30 hari tanpa keluhan baru

10. Komplikasi

Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius, seperti gagal jantung kongestif, stroke, dan penyakit ginjal kronis (Whelton *et al.*, 2022). Gagal jantung terjadi akibat beban kerja jantung yang meningkat secara kronis, menyebabkan penurunan fungsi pompa darah (Nguyen *et al.*, 2024). Stroke iskemik dan hemorrhagic juga merupakan komplikasi utama akibat kerusakan pembuluh darah otak yang diinduksi oleh tekanan darah tinggi (Smith & Lee, 2023).

Selain itu, hipertensi juga dapat menyebabkan penyakit arteri perifer, retinopati hipertensif, dan aneurisma aorta (Alam *et al.*, 2022). Kerusakan organ target ini berkontribusi pada peningkatan morbiditas dan mortalitas pasien (Gao *et al.*, 2022). Pencegahan komplikasi memerlukan penanganan hipertensi secara tepat dan pengawasan ketat oleh tenaga kesehatan (Williams *et al.*, 2023).

Komplikasi jangka panjang hipertensi juga berdampak pada kualitas hidup pasien dan beban ekonomi bagi sistem kesehatan (Liu *et al.*, 2023). Oleh karena itu, intervensi dini dan pemantauan berkelanjutan sangat penting untuk mengurangi risiko komplikasi tersebut (Martínez-Gómez *et al.*, 2021). Asuhan keperawatan yang terintegrasi dengan terapi non-farmakologis dapat membantu meminimalkan kejadian komplikasi dan meningkatkan kesejahteraan pasien (Andersson *et al.*, 2022).

B. Konsep Penerapan Rendam Kaki Air Rebusan Jahe

1. Rendam Kaki Air Rebusan Jahe

a. Pengertian

Rendam kaki air rebusan jahe merupakan salah satu bentuk terapi komplementer yang menggunakan air hangat yang direbus bersama jahe segar untuk merendam kaki pasien. Jahe mengandung senyawa aktif seperti gingerol yang bersifat antiinflamasi dan vasodilator, yang mampu meningkatkan sirkulasi darah perifer (Rahman, T., dkk, 2023) .

Terapi ini bertujuan untuk memberikan efek relaksasi serta membantu menurunkan tekanan darah secara alami. Selain itu, sensasi hangat dari air jahe dapat membantu mengurangi ketegangan otot dan rasa tidak nyaman di kaki akibat sirkulasi yang kurang optimal.

Metode ini bersifat non-farmakologis, murah, mudah dilakukan, dan dapat diterapkan di lingkungan rumah sakit maupun di rumah dengan pengawasan tenaga kesehatan. Terapi ini dapat mendukung program pengendalian hipertensi yang berfokus pada pendekatan holistik.

b. Tujuan

Tujuan utama dari terapi ini adalah membantu menurunkan tekanan darah dengan cara meningkatkan sirkulasi darah melalui efek vasodilatasi lokal. Sensasi hangat dan kandungan jahe dalam air rebusan dapat mempercepat aliran darah, yang berdampak pada penurunan tekanan darah sistemik.

Selain itu, terapi ini memberikan efek relaksasi yang dapat meredakan stres, kecemasan, dan ketegangan otot. Kondisi emosional yang lebih tenang juga secara tidak langsung memengaruhi kestabilan tekanan darah pasien.

Terapi ini juga digunakan sebagai bagian dari pendekatan keperawatan komplementer, meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pasien terhadap pelayanan keperawatan yang lebih holistik.

c. Prosedur

1) Persiapan alat dan bahan:

- a. Jahe segar ± 100 gram, digeprek
- b. Air bersih ± 2 liter
- c. Kompor dan panci untuk merebus
- d. Baskom kaki
- e. Handuk kecil
- f. Termometer air (bila ada)

2) Tahapan pelaksanaan:

- a. Rebus air dan jahe hingga mendidih, diamkan sampai suhu mencapai $38-40^{\circ}\text{C}$.
- b. Tuangkan air rebusan ke baskom.
- c. Minta pasien duduk dengan nyaman, rendam kedua kakinya selama 15–20 menit.
- d. Pantau kenyamanan pasien selama terapi berlangsung.
- e. Setelah selesai, angkat kaki dan keringkan dengan handuk.

3) Evaluasi dan dokumentasi:

- a. Ukur tekanan darah sebelum dan sesudah terapi.
- b. Catat respons pasien: rasa nyaman, perubahan suhu kulit, warna kaki.
- c. Dokumentasikan hasil terapi di lembar asuhan keperawatan.

C. Konsep Teori Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

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

a) Identitas pasien

Bagian ini meliputi nama, umur, jenis kelamin, nomor registrasi, status perkawinan, tanggal MRS, dan Diagnosis medis.

- b) Keluhan utama
Ditemukannya keluhan pasien seperti kesulitan tidur, nyeri, ketidaknyamanan, dll
- c) Riwayat penyakit sekarang
Pengkajian riwayat tidur antara lain yaitu mengidentifikasi penyebab terjadinya gangguan pada kuantitas dan kualitas tidur.
- d) Riwayat penyakit terdahulu
Terdapat riwayat penyakit hipertensi sebelumnya atau adanya penyakit lainnya seperti gagal ginjal
- e) Riwayat kesehatan keluarga
Keluarga yang memiliki riwayat hipertensi diperkirakan sekitar 15 – 35% terkenan hipertensi.
- f) Riwayat Psikososial
Pengkajian psikologis pasien meliputi beberapa dimensi yang memungkinkan perawat untuk memperoleh persepsi yang jelas mengenai kecemasan
- g) Pola kesehatan sehari – hari
Pola kesehatan sehari – hari meliputi nutrisi yang disukai mencakup makanan tinggi garam, lemak serta kolesterol, mual dan muntah, dan terdapat perubahan BB akhir. Riwayat penggunaan obat – obatan. Eliminasi BAK/BAB.
- h) Pemeriksaan ekstermitas
Pemeriksaan ekstermitas dilakukan dengan inspeksi, dan palpasi.
- i) Pemeriksaan neurologis
Pemeriksaan neurologis meliputi 12 sistem saraf kranial.

2. Diagnosis Keperawatan Hipertensi

Diagnosis keperawatan adalah simpulan dari keluhan dan respon pasien baik yang secara aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk menegakkan masalah kesehatan yang dialami oleh individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi kesehatan (Sahrudi & Anam, 2021).

Adapun diagnosis hipertensi yang mungkin muncul pada klien menurut (Tim Pokja SDKI PPNI, 2017) Sebagai berikut :

1. Gangguan rasa nyaman (D.0074)

- | | | | |
|--|-------------------|---|---|
| 2. P
e
r
f
u
s
i

p
e
r
i
f
e
r

t
i
d
a
k | a) Definisi | : | Perasaan kurang senang, lega dan sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan dan sosial. |
| | b) Penyebab | : | gejala penyakit, kurang pengendalian situasional/lingkungan, ketidakadekuatan sumber daya, kurangnya privasi, gangguan stimulus lingkungan, efek samping terapi, gangguan adaptasi kehamilan. |
| | c) Kriteria Mayor | | |
| | Subjektif | : | mengeluh tidak nyaman |
| | Objektif | : | gelisah |
| | d) Kriteria Minor | | |
| | Subjektif | : | mengeluh sulit tidur, tidak mampu rileks, mual, dan Lelah |
| | Objektif | : | distres, nerintah, menangis, postur tubuh berubah, iritabilitas |

efektif (D.0009)

- | | | |
|-------------------|---|--|
| a) Definisi | : | penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh |
| b) Penyebab | : | peningkatan tekanan darah |
| c) Kriteria Mayor | | |
| Subjektif | : | tidak ada |
| Objektif | : | pengisian kapiler >3 detik, nadi perifer menurun atau tidak |
| d) Kriteria Minor | | |
| Subjektif | : | parastesia, nyeri ekstermitas |
| Objektif | : | edema, penyembuhan luka lambat, indeks ankle bracial <0,90, bruit femoralis |

3. Defisit pengetahuan (D.0111)

- a) Definisi : Ketidadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu
- b) Penyebab : kurang minat dalam belajar
- c) Kriteria Mayor
 - Subjektif : menanyakan masalah yang dihadapi
 - Objektif : menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran, menunjukkan
- d) Kriteria Minor
 - Subjektif : tidak ada
 - Objektif : menjalani pemeriksaan yang tidak tepat menunjukkan perilaku berlebihan (mis: apatis, bermusuhan, agitasi, hysteria)

4. Resiko perfusi serebral tidak efektif (D.0017)

- a) Definisi : beresiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke otak
- b) Faktor Resiko : Faktor resiko yang terjadi yaitu keabnormalan masa protombin, penurunan kinerja ventrikel, diseksi arteri, fibrilasi atrium, tumor otak, aneurisma, embolisme, hipertensi, cedera kepala, neoplasma otak, infark miokard akut, sindrom sick sinus, penyalahgunaan zat, efek samping tindakan.
- c) Kondisi Klinis : Kondisi klinis terkait yaitu stroke, cedera kepala, aterosklerotik aortic, infark miokard akut, diseksi arteri, embolisme, endocarditis, fibrilasi atrium, hiperkolesterolemia, hipertensi, dilatasi kardiomiopati

5. Ansietas (D.0080)

- a) Definisi : kondisi emosi dan pengalaman subyektif individu terhadap objek yang tidak jelas dan spesifik akibat antisipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman.
- b) Penyebab : kurang terpapar informasi
- c) Kriteria Mayor
 - Subjektif : mengeluh pusing, anoreksia, palpitasi, merasa tidak berdaya.
 - Objektif : tampak gelisah, tampak tegang sulit tidur
- d) Kriteria Minor
 - Subjektif : mengeluh pusing, anoreksia, palpitasi, merasa tidak berdaya
 - Objektif : frekuensi nafas meningkat, diaphoresis, tremor, muka tampak pucat, suara bergetar, kontak mata buruk, sering berkemih, berorientasi pada masa lalu.

6. Resiko penurunan curah jantung (D.0143)

- e) Definisi : beresiko mengalami pemompaan jantung yang tidak adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh.
- f) Faktor resiko : Afterload

3. Intervensi Keperawatan Pada Penderita Hipertensi

Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinik mencapai luaran yang diharapkan. Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang diajarkan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatannya (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan Teoritis

Diagnosis keperawatan SDKI	Luaran Keperawatan SLKI	Intervensi Keperawatan
Gangguan rasa nyaman (D.0074)	Tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil (L.08064) 1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat dari 1 menjadi 5 2. Keluhan nyeri menurun dari 5 menjadi 1 3. Meringis menurun dari 5 menjadi 1 4. Sikap protektif menurun dari 5 menjadi 1 5. Kesulitan tidur menurun dari 5 menjadi 1 6. Mual dan muntah menurun dari 5 menjadi 1 7. Frekuensi nadi, pola nafas, tekanan darah, fukus, nafsu makan dan pola tidur membaik dari 1 menjadi 5	Manajemen Nyeri (I.08238) Oberservasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik nyeri, durasi, frekuensi, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 4. Identifikasi respon nyeri non verbal 5. Monitor terapi komplementer yang sudah diberikan 6. Monitor efek samping penggunaan analgesik Terapeutik 1. Berikan terapi non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis: akupuntur, terapi musik, hipnosis, biofeedback, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin) 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri

		(mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) 3. Fasilitasi istirahat dan tidur 4. Pertimbangkan jenis dan sumber dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi 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 Kolaborasi Kolaborasi pemberian analgesik
Perfusi perifer tidak efektif (D.0009)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi perifer meningkat dengan kriteria hasil sebagai berikut : (L.02011) 1. Kekuatan nadi perifer meningkat dari 1 menjadi 5 2. Warna kulit pucat menurun dari 5 menjadi 1 3. Pengisian kapiler membaik dari 1 menjadi 5 4. Akral terasa hangat/ membaik dari 1 menjadi 5 5. Turgor kulit membaik dari 1 menjadi 5 6. Tekanan darah membaik dari 1 menjadi 5	Pemantauan tanda vital (I.02060) Observasi 1. Memonitor nadi (frekuensi, kekuatan, irama) 2. Memonitor tekanan darah 3. Memonitor pernapasan (frekuensi, kedalaman) 4. Memonitor suhu tubuh 5. Memonitor oksimetri nadi 6. Identifikasi penyebab perubahan tanda vital Terapeutik 1. Atur interval pemantauan sesuai kondisi pasien 2. Dokumentasikan hasil pemantauan Edukasi Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan

Defisit pengetahuan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan Kriteria Hasil : (L.12111) 1. Pasien melakukan sesuai anjuran meningkat dari 1 menjadi 5 2. Kemampuan menjelaskan pengetahuan suatu topik meningkat dari 1 menjadi 5 3. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat dari 1 menjadi 5 4. Pertanyaan terhadap masalah yang dihadapi menurun dari 5 menjadi 1 5. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun dari 5 menjadi 1	Rencana Tindakan : Edukasi kesehatan (I.12383) Observasi 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. identifikasi factor-faktor 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 hidup bersih dan sehat 3. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat
Resiko perfusi serebral tidak efektif (D.0017)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi serebral meningkat (L.02008) dengan kriteria hasil : 1. Sakit kepala menurun dari 5 menjadi 1 2. Nilai rata – rata tekanan darah membaik dari 1 menjadi 5 3. Tekanan darah membaik dari 1 menjadi 5	Manajemen peningkatan tekanan intrakranial (I.06194) Observasi 1. Identifikasi peningkatan TIK (mis. lesi, gangguan mtabolisme, edema serebral) 2. Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis.tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardi, pola napas ireguler,

		kesadaran menurun) 3. Monitor status pernapasan 4. Monitor intake dan output cairan Terapeutik 5. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 6. Cegah terjadinya kejang 7. Pertahankan suhu tubuh normal 8. Hindari manuverValsalva 9. Ajarkan relaksasi napas dalam 10. Dengan terapi murtalla Kolaborasi 11. Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan, jika perlu).
Ansietas (D.0080)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat ansietas menurun dengan Kriteria hasil : (L.09093) 1. Verbalisasi kebingungan menurun dari 5 menjadi 1 2. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun dari 5 menjadi 1 3. Perilaku gelisah dan tegang menurun dari 5 menjadi 1 4. Keluhan pusing menurun dari 5 menjadi 1 5. Konsentrasi meningkat dari 1 menjadi 5 6. Pola tidur meningkat dari	Rencana Tindakan : Reduksi ansietas (I.09314) Observasi 1. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis. Kondisi, waktu, stressor) 2. Identifikasi kemampuan mengambil keputusan 3. Monitor tanda – tanda ansietas Terapeutik 4. Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan 5. Pahami situasi yang membuat ansietas 6. Dengarkan dengan penuh perhatian 7. Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan

	1 menjadi 5 7. Frekuensi nafas, tekanan darah, dan 8. frekuensi nadi membaik dari 1 menjadi 5	Edukasi 8. Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis 9. Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat 10. Latih teknik relasasi (<i>guided imagery</i>)
Resiko penurunan curah jantung (D.0143)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan curah jantung meningkat dengan Kriteria hasil: (L.02008) 1. Kekuatan nadi perifer meningkat dari 1 menjadi 5 2. Palpitasi, bradikardia, takikardia menurun 5 menjadi 1 3. Gambaran EKG aritmia menurun dari 5 menjadi 1 4. Tekanan darah membaik dari 1 menjadi 5 5. Pengisian kapiler membaik dari 1 menjadi 5	Rencana tindakan : (Perawatan jantung I.02075) Observasi 1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (mis: dispnea, kelelahan, edema, ortopnea, paroxymal nocturnal dyspnea, peningkatan CVP) 2. Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung (mis: peningkatan berat badan, hepatomegali, distensi vena jugularis, palpitasi, ronkhi basah, oliguria, batuk, kulit pucat) 3. Monitor tekanan darah dan EKG 4. Monitor intake dan output cairan 5. Monitor keluhan nyeri dada Berikan diet jantung yang sesuai Terapeutik 1. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress, jika perlu 2. Berikan posisi fowler atau semi fowler

		3. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah aktivitas Edukasi 1. Anjurkan beraktifitas fisik sesuai toleransi
--	--	---

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tahap pelaksanaan rencana tindakan yang telah disusun berdasarkan diagnosis keperawatan yang ada (Smith *et al.*, 2023). Pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular, pelaksanaan terapi rendam kaki menggunakan air rebusan jahe dilakukan dengan cara merendam kaki selama 15-20 menit untuk membantu vasodilatasi dan meningkatkan sirkulasi darah perifer (Kurniawan *et al.*, 2024). Selama terapi, perawat juga mengajarkan teknik relaksasi genggam jari secara benar agar pasien dapat melakukannya secara mandiri di rumah (Santoso *et al.*, 2023).

Selain itu, perawat melakukan pemantauan tanda vital, khususnya tekanan darah, sebelum dan sesudah terapi untuk mengevaluasi respon pasien terhadap intervensi (Johnson & Lee, 2024). Edukasi berkelanjutan tentang pentingnya pengelolaan hipertensi dan penerapan gaya hidup sehat juga diberikan secara intensif guna mendukung keberhasilan terapi (Nguyen *et al.*, 2023). Dukungan psikososial diberikan untuk mengurangi kecemasan dan stres, yang merupakan faktor risiko tambahan pada gangguan kardiovaskular (Anderson *et al.*, 2022).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan dilakukan untuk menilai efektivitas intervensi yang telah diberikan dalam menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kondisi pasien (Smith *et al.*, 2023). Pemantauan tekanan darah secara berkala merupakan indikator utama keberhasilan terapi rendam kaki air rebusan jahe dan relaksasi genggam jari (Kurniawan *et al.*, 2024). Selain itu, evaluasi juga dilakukan terhadap pengurangan gejala seperti kecemasan, kelelahan, dan sesak napas (Santoso *et al.*, 2023).

Dengan evaluasi yang rutin dan terstruktur, perawat dapat memberikan asuhan yang responsif dan adaptif terhadap kebutuhan pasien (Martínez-Gómez *et al.*, 2023). Hal ini mendukung tercapainya tujuan terapi dan meningkatkan kualitas hidup pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular (Williams *et al.*, 2023). Evaluasi juga menjadi dasar pengembangan asuhan keperawatan yang lebih baik di masa mendatang (Halimah *et al.*, 2023).