

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Hipertensi**

##### 1. Definisi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Hipertensi merupakan gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah diatas nilai normal (Musakkar & Djafar, 2021). Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/ tenang (Kemenkes RI, 2021a).

##### 2. Klasifikasi hipertensi

Klasifikasi hipertensi menurut Soenarta dkk. (2016) disajikan dalam tabel 2.1.

**Tabel 2.1**  
**Klasifikasi Hipertensi**

<b>Klasifikasi</b>	<b>Sistolik</b>	<b>Diastolik</b>
Optimal	< 120	dan < 80
Normal	120-129	dan / atau 80-84
Normal tinggi	130-139	dan / atau 84-89
Hipertensi derajat 1	140-159	dan / atau 90-99
Hipertensi derajat 2	160-179	dan / atau 100-109
Hipertensi derajat 3	≥ 180	dan / atau ≥ 110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥ 140	dan < 90

### 3. Etiologi

Hipertensi berdasarkan penyebabnya menurut Triyanto (2016) dibedakan menjadi 2 yaitu sebagai berikut:

a. Hipertensi Primer atau Hipertensi Esensial

Hipertensi primer terjadi pada sekitar 90% pasien hipertensi merupakan hipertensi yang penyebabnya tidak diketahui (idiopatik), dikaitkan dengan kombinasi faktor gaya hidup seperti kurang bergerak (inaktivitas) dan pola makan.

b. Hipertensi Sekunder atau Hipertensi Non Esensial

Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang diketahui penyebabnya. Kurang dari 10% penderita hipertensi merupakan sekunder dari penyakit komorbid atau obat-obatan tertentu yang dapat meningkatkan tekanan darah. Pada kebanyakan kasus, disfungsi ginjal akibat penyakit ginjal kronik atau penyakit pembuluh darah adalah penyebab sekunder yang paling sering. Obat-obat tertentu, baik secara langsung maupun tidak, dapat menyebabkan hipertensi atau memperberat hipertensi dengan menaikkan tekanan darah. Apabila penyebab sekunder dapat diidentifikasi, maka dengan menghentikan obat yang bersangkutan atau mengobati/ mengoreksi kondisi komorbid yang menyertainya sudah merupakan tahap pertama dalam penanganan hipertensi sekunder.

Beberapa penyebab hipertensi menurut Musakkar dan Djafar (2021), antara lain :

- a. Keturunan, jika seseorang memiliki orang tua atau saudara yang mengidap hipertensi maka besar kemungkinan orang tersebut menderita hipertensi.
- b. Usia, sebuah penelitian menunjukkan bahwa semakin bertambah usia seseorang maka tekanan darah pun akan meningkat.
- c. Garam, garam dapat meningkatkan tekanan darah dengan cepat pada beberapa orang.
- d. Kolesterol, kandungan lemak yang berlebih dalam darah dapat menyebabkan timbunan kolesterol pada dinding pembuluh darah, sehingga mengakibatkan pembuluh darah menyempit dan tekanan darah pun akan meningkat.
- e. Obesitas/kegemukan, orang yang memiliki 30% dari berat badan ideal memiliki resiko lebih tinggi mengidap hipertensi.
- f. Stress merupakan masalah yang memicu terjadinya hipertensi di mana hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatik peningkatan saraf dapat menaikkan tekanan darah secara intermiten (tidak menentu).
- g. Rokok dapat memicu terjadinya tekanan darah tinggi, jika merokok dalam keadaan menderita hipertensi maka akan dapat memicu penyakit yang berkaitan dengan jantung dan darah.

- h. Kafein yang terdapat pada kopi, teh, ataupun minuman bersoda dapat meningkatkan tekanan darah.
- i. Mengonsumsi alkohol yang berlebih dapat meningkatkan
- j. Kurang olahraga dan bergerak dapat meningkatkan tekanan darah, jika menderita hipertensi agar tidak melakukan olahraga berat.

#### 4. Manifestasi klinis

Tambunan et al. (2021) menjelaskan bahwa sebagian besar hipertensi ini tidak memiliki gejala, namun gejala yang dapat ditimbulkan hipertensi antara lain sakit pada bagian belakang kepala, leher terasa kaku, pandangan jadi kabur karena adanya, sering kelelahan bahkan mual, kerusakan pada otak, mata, jantung dan ginjal. Menurut Saputri (2020), gejala-gejala hipertensi bervariasi pada masing-masing individu dan hampir sama dengan penyakit lainnya. Gejala-gejala itu antara lain: Sakit kepala, Jantung berdebar-debar, sulit bernafas setelah bekerja keras atau mengangkat beban berat, mudah lelah, penglihatan kabur, wajah memerah, hidung berdarah, sering buang air kecil, terutama di malam hari, telinga berdenging dan dunia terasa berputar (vertigo).

#### 5. Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor, pada medula di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia simpatis

di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah kapiler, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah kapiler (Krisnanda & Suardamana, 2017).

Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktor. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi. Pada saat bersamaan dimana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal mengsekresi epinefrin yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mengsekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah (Smith dkk., 2022).

Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung mencetus keadaan hipertensi. Perubahan

struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah perifer bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada lanjut usia. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat, dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup), mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer (Smith dkk., 2022).

Pada dasarnya, tekanan darah dipengaruhi oleh curah jantung dan tekanan perifer. Berbagai faktor yang mempengaruhi curah jantung dan tekanan perifer akan mempengaruhi tekanan darah seperti asupan garam yang tinggi, faktor genetik, stres, obesitas, faktor endotel. Selain curah jantung dan tahanan perifer sebenarnya tekanan darah dipengaruhi juga oleh tebalnya atrium kanan, tetapi tidak mempunyai banyak pengaruh. Dalam tubuh terdapat sistem yang berfungsi mencegah perubahan tekanan darah secara akut yang disebabkan oleh gangguan sirkulasi yang berusaha untuk mempertahankan kestabilan tekanan darah dalam jangka panjang. Sistem pengendalian tekanan darah sangat kompleks (Krisnanda & Suardamana, 2017).

Sistem saraf simpatik merangsang pembuluh darah sebagai respons terhadap emosi dan juga menyebabkan aktivitas vasokonstriksi tambahan. Medula adrenal mensekresi adrenalin, kortisol, dan steroid lain yang

menyebabkan vasokonstriksi. Medula adrenal mensekresi adrenalin, kortisol, dan steroid lain yang menyebabkan vasokonstriksi. Saat aliran darah ke ginjal berkurang, vasokonstriksi merangsang pelepasan renin. Sekresi renin akan melepaskan angiotensin I secara bersamaan yang kemudian diubah menjadi angiotensin II dan merangsang korteks adrenal untuk mensekresi aldosteron. Hormon aldosteron dapat menyebabkan natrium dan air di tubulus ginjal, sehingga meningkatkan volume pembuluh darah. Semua mekanisme ini menyebabkan tekanan darah meningkat (Laksmi, 2022).

## 6. Komplikasi

Komplikasi pada penyakit hipertensi salah satunya adalah stroke. Hal ini deisebabkan karena penyempitan arteri yang membawa darah dan oksigen ke otak, hal ini disebabkan karena jaringan otak kekurangan oksigen akibat penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah otak dan akan mengakibatkan kematian pada bagian otak yang kemudian dapat menimbulkan stroke (Smith dkk., 2022).

Komplikasi lain yaitu rasa sakit ketika berjalan kerusakan pada ginjal dan kerusakan pada organ mata yang dapat mengakibatkan kebutaan, sakit kepala, Jantung berdebar-debar, sulit bernafas setelah bekerja keras atau mengangkat beban kerja, mudah lelah, penglihatan kabur, wajah memerah, hidung berdarah, sering buang air kecil terutama di malam hari telingga berdering (tinnitus) dan dunia terasa berputar (Krisnanda & Suardamana, 2017).

## 7. Penatalaksanaan

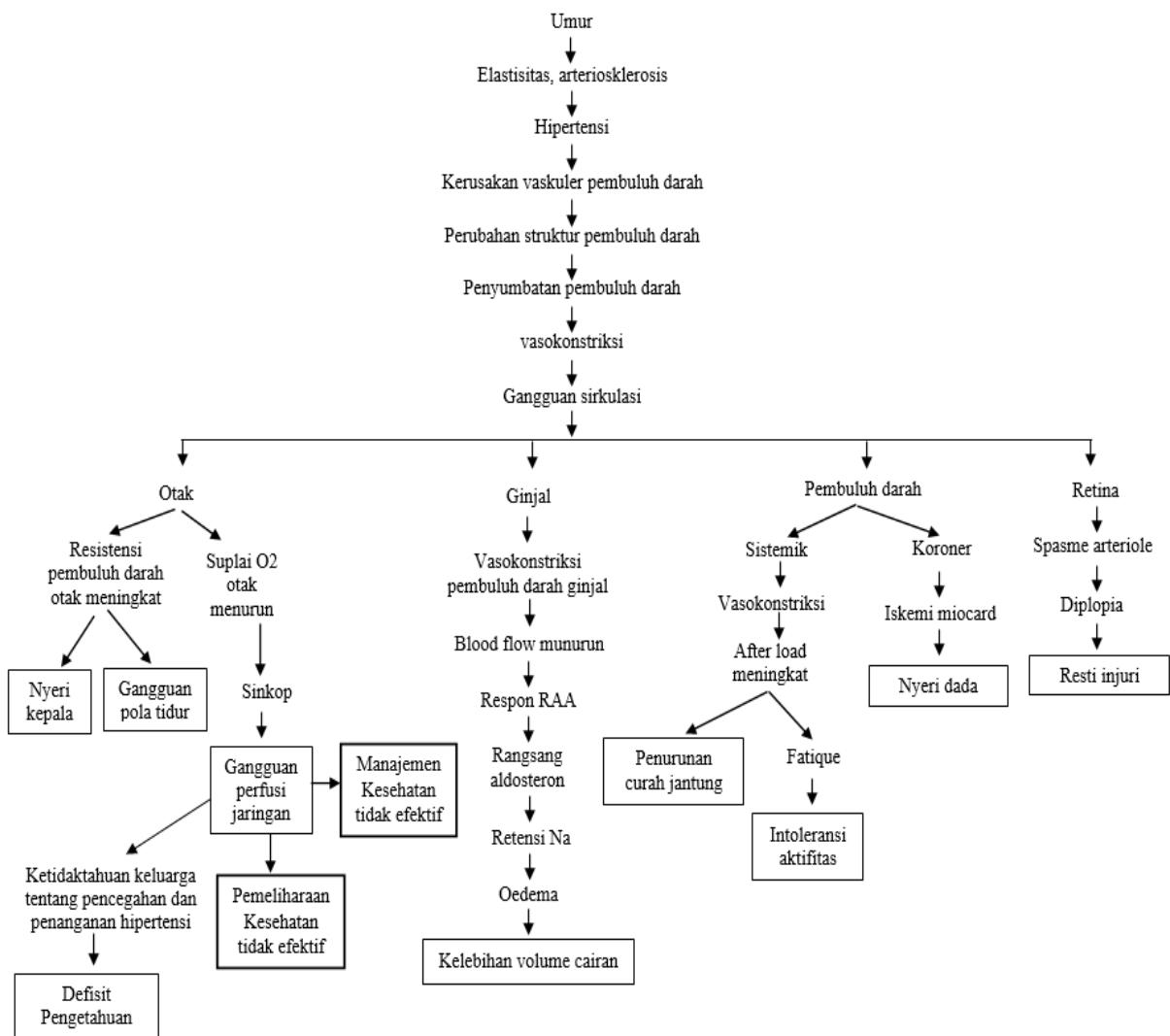
Penatalaksanaan hipertensi menurut Lukito et al. (2021) adalah sebagai berikut:

- a. Intervensi pola hidup sehat dapat mencegah ataupun memperlambat awitan hipertensi dan dapat mengurangi risiko kardiovaskular. Pola hidup sehat juga dapat memperlambat ataupun mencegah kebutuhan terapi obat.
- b. Pembatasan konsumsi garam, konsumsi garam berlebih terbukti meningkatkan tekanan darah dan meningkatkan prevalensi hipertensi. Rekomendasi penggunaan natrium (Na) sebaiknya tidak lebih dari 2 gram/hari (setara dengan 5-6 gram NaCl perhari atau 1 sendok teh garam dapur).
- c. Perubahan pola makan, pasien hipertensi disarankan untuk konsumsi makanan seimbang yang mengandung sayuran, kacang-kacangan, buah-buahan segar, produk susu rendah lemak, gandum, ikan, dan asam lemak tak jenuh (terutama minyak zaitun), serta membatasi asupan daging merah dan asam lemak jenuh.
- d. Penurunan berat badan dan menjaga berat badan ideal
- e. Olahraga teratur bermanfaat untuk pencegahan dan pengobatan hipertensi, sekaligus menurunkan risiko dan mortalitas kardiovaskular. Pasien hipertensi disarankan untuk berolahraga setidaknya 30 menit latihan aerobik dinamik berintensitas sedang

(seperti: berjalan, jogging, bersepeda, atau berenang) 5-7 hari per minggu.

- f. Berhenti merokok, merokok merupakan faktor risiko vaskular dan kanker, sehingga status merokok harus ditanyakan pada setiap kunjungan pasien dan penderita hipertensi yang merokok harus diedukasi untuk berhenti merokok.

## 8. Pathways



Bagan 2.1  
Pathway

## **B. Asuhan Keperawatan**

### **1. Terapi rebusan seledri**

#### **a. Pengertian**

Seledri merupakan salah satu sayuran yang sering menjadi pelengkap atau penghias masakan. Tak hanya menambah cita rasa masakan, seledri juga ternyata menyimpan berbagai nutrisi yang baik untuk kesehatan. Seledri dikenal sebagai sayuran tinggi serat serta kaya akan karbohidrat dan protein yang termasuk dalam makronutrisi. Seledri juga mengandung beragam vitamin dan mineral, seperti vitamin A, vitamin B, vitamin C, vitamin E, folat, kalsium, magnesium, kalium, dan kolin. Berbagai jenis antioksidan pun terkandung di dalamnya, seperti beta karoten, lutein, zeaxanthin, dan flavonoid. Berkat kandungan nutrisi didalamnya seledri memiliki banyak manfaatnya untuk kesehatan (Kemenkes RI, 2022a).

#### **b. Manfaat daun seledri bagi kesehatan**

Rangkuti (2024) menjelaskan bahwa manfaat kesehatan dari daun seledri adalah sebagai berikut:

##### **1) Mendukung kesehatan jantung**

Seledri kaya akan potassium dan kalsium yang penting untuk kesehatan jantung. Selain itu, Vitamin K dalam seledri membantu pembekuan darah yang efektif dan flavonoid dalam seledri memiliki efek antiinflamasi yang melindungi sistem kardiovaskular, mengurangi stres oksidatif dan peradangan yang dapat memicu gangguan kesehatan jantung.

2) Mendukung fungsi pencernaan

Seledri merupakan sumber serat larut dan tidak larut yang baik, penting untuk fungsi pencernaan yang sehat. fitonutrien dalam seledri juga bermanfaat untuk melindungi mukosa pencernaan dan mencegah tukak lambung.

3) Mengontrol tekanan darah

Seledri kaya akan fitokimia yang dikenal sebagai phthalides, senyawa ini diperkirakan dapat merelaksasi jaringan dinding arteri untuk meningkatkan aliran darah yang sehat. Selain itu, seledri juga merupakan sumber serat yang baik. Asupan tinggi serat juga bisa menjaga tekanan darah lebih stabil (Kemenkes RI, 2022a).

4) Menurunkan kadar glukosa darah

Ekstrak etil asetat yang terkandung dalam daun seledri mampu menurunkan kadar glukosa darah. Bahkan Berbagai studi menunjukkan hasil bahwa konsumsi daun seledri mampu menurunkan kadar glukosa darah cukup tinggi, bisa mencapai 20 persen. Bagi yang ingin mengonsumsi bisa mencampurnya dengan mentimun agar lebih segar. Seledri dan timun mengandung indeks glikemik rendah. Kedua bahan ini memiliki efek lambat terkait kenaikan pada gula darah. Timun juga dapat berperan dalam mengendalikan dan mencegah diabetes (Kemenkes RI, 2022a).

5) Mencegah kanker

Seledri mengandung antioksidan tinggi yang membantu melindungi tubuh dari stres oksidatif penyebab pertumbuhan sel kanker. flavonoid dan Vitamin C dalam seledri berperan penting dalam pencegahan kanker (Rangkuti, 2024).

6) Menurunkan kadar kolesterol tubuh

Daun seledri juga cocok dipakai untuk mengatasi masalah kolesterol. Utamanya menghambat perkembangan kolesterol jahat dalam tubuh. Manfaat seledri untuk kesehatan ini berasal dari senyawa *3-n-butylphthalide* yang sangat tinggi. Kandungan 3-n-butylphthalide mampu mengatasi kadar lemak yang ada dalam darah. Apabila sering mengeluh kolesterol yang tak kunjung turun, cobalah konsumsi jus seledri yang dicampur wortel untuk meminimalisir aroma khasnya yang unik (Kemenkes RI, 2022a).

c. Efek samping

Makarim (2022) menjelaskan bahwa efek samping daun seledri untuk tubuh

1) Menyebabkan berbagai masalah pencernaan

Seledri memang kaya akan serat yang baik untuk pencernaan, namun disisi lain, seledri juga mengandung zat manitol. Sebenarnya, zat manitol yang ada pada daun seledri ini tidak akan memberikan efek buruk pada tubuh jika kamu mengonsumsi seledri dalam jumlah wajar. Zat manitol baru akan

menjadi masalah ketika kamu mengonsumsi seledri secara berlebihan. Zat manitol yang terlalu banyak dapat menarik air dari sistem pencernaan.

2) Menaikkan tekanan darah

Mengonsumsi jus seledri dalam dosis yang tepat memang dapat menurunkan tekanan darah, namun mengonsumsinya secara berlebihan justru hanya akan memberikan efek sebaliknya. Seledri mengandung sodium meski jumlahnya sangat kecil yang dianggap sebagai salah satu zat yang berkontribusi dalam naiknya tekanan darah. Sebaiknya tidak mengonsumsi jus seledri lebih dari 240 cc per hari.

3) Mengakibatkan interaksi dengan obat tertentu

Meski rendah serat, seledri termasuk tanaman yang mengandung vitamin K cukup tinggi. Vitamin K akan larut bersama lemak yang ada di dalam tubuh, orang yang meminum obat pengencer darah sebaiknya memantau asupan vitamin K yang masuk ke tubuhnya. Hal ini disebabkan karena mengonsumsi makanan yang tinggi vitamin K akan membuat obat yang dikonsumsi jadi tidak berfungsi dengan baik.

4) Mengandung bahan kimia psoralen

Seledri mengandung bahan kimia psoralen, yang bereaksi terhadap sinar matahari. Dalam kasus yang jarang terjadi, mengonsumsi seledri dalam jumlah tinggi dan makanan lain yang tinggi psoralen, dapat meningkatkan sensitivitas kulit terhadap

sinar ultraviolet. Efek lainnya yaitu meningkatkan risiko dermatitis, kerusakan akibat sinar matahari, dan photoaging.

d. Orang yang tidak boleh konsumsi rebusan seledri

Marliah (2022) menjelaskan bahwa beberapa orang dengan kondisi khusus yang tidak boleh mengonsumsi rebusan seledri yaitu sebagai berikut:

1) Alergi

Seledri bisa menyebabkan reaksi alergi mulai dari reaksi yang ringan seperti mual dan suara serak, sampai yang paling fatal adalah gagal jantung. Biasanya orang yang alergi terhadap rempah-rempah juga cenderung alergi terhadap seledri. Jadi kalau kamu termasuk orang yang alergi rempah, ada baiknya kalau kamu juga menghindari seledri.

2) Memiliki kelainan darah atau sedang hamil

Seledri bukan jenis makanan yang disarankan untuk perempuan hamil, terutama jika porsinya besar. Seledri bisa memicu terjadinya kontraksi bahkan sampai keguguran. Selain perempuan hamil, ibu yang sedang menyusui juga sebaiknya tidak mengonsumsi jus seledri atau apapun yang mengandung banyak seledri, begitu juga orang yang punya kelainan darah, akan lebih baik menghindari.

3) Anemia atau darah rendah

Selain perempuan hamil atau menyusui, kamu yang punya anemia atau tekanan darah rendah juga harus menghindari seledri.

Pasalnya seledri bisa membuat tekanan darah atau anemia yang kamu miliki jadi semakin parah. Lagipula, tidak lucu kan kalau setelah minum seledri badan jadi semakin lemas?

4) Operasi dalam waktu dekat

Terakhir, orang-orang yang akan menjalani operasi dalam waktu dekat juga sebaiknya jauh-jauh dari makanan yang mengandung seledri dalam jumlah banyak. Meski belum terdapat penelitian mengenai hal ini, namun seledri konon dapat memengaruhi sistem saraf. Selain itu, konsumsi seledri berlebihan juga dapat membuat obat yang kita konsumsi tidak bekerja dengan maksimal.

e. Prosedur rebusan daun seledri

Bu'u (2024) menjelaskan bahwa langkah-langkah membuat air rebusan daun seledri adalah sebagai berikut:

- 1) 100 gram saledri ditambahkan 2 gelas air (400cc)
- 2) Direbus sampai mendidih ( $\pm 15$  menit) hingga menjadi 200 cc
- 3) Setelah dingin, bagi untuk 2 kali minum, pagi 100 cc dan malam hari 100 cc.

## 2. Asuhan keperawatan

a. Pengkajian

Fokus pengkajian menurut Amin & Hardi (2016) dan Patasari (2021) menjelaskan bahwa asuhan keperawatan pada klien hipertensi dilaksanakan melalui proses keperawatan yang terdiri dari:

- 1) Identitas: meliputi identitas klien berupa nama lengkap, umur, jenis kelamin, kawin/belum kawin, agama, suku bangsa, pendidikan, pekerjaan, pendapatan dan alamat, serta identitas penanggung-jawab berupa nama lengkap, jenis kelamin, umur, suku bangsa, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, hubungan dengan pasien dan alamat.
- 2) Keluhan utama: keluhan yang dirasakan pasien pada saat dilakukan pengkajian. Keluhan hipertensi biasanya bermula dari nyeri kepala yang disebabkan oleh peningkatan tekanan aliran darah ke otak.
- 3) Riwayat kesehatan:
  - a) Riwayat kesehatan sekarang

Keadaan yang didapatkan pada saat pengkajian misalnya pusing, jantung kadang berdebar-debar, cepat lelah, palpitasi, kelainan pembuluh retina (hipertensi retinopati), vertigo dan muka merah dan epistaksis spontan.
  - b) Riwayat kesehatan dahulu

Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi dua golongan: Hipertensi essensial atau hipertensi primer yang tidak diketahui penyebabnya. Banyak faktor yang mempengaruhi seperti genetic, lingkungan, hiperaktivitas, susunan saraf simpatis dan faktorfaktor yang

meningkatkan resiko seperti : obesitas, alkohol, merokok serta polisitemia. Hipertensi sekunder atau hipertensi renal, penyebabnya seperti: penggunaan estrogen, penyakit ginjal, hipertensi vascular dan hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan.

c) Riwayat kesehatan keluarga

Penyakit hipertensi sangat dipengaruhi oleh faktor keturunan yaitu jika orang tua mempunyai riwayat hipertensi maka anaknya memiliki resiko tinggi menderita penyakit seperti orang tuanya.

4) Pemeriksaan fisik

- a) Keadaan umum: pasien nampak lemah
- b) Tanda-tanda vital: Suhu tubuh kadang meningkat, pernapasan dangkal dan nadi juga cepat, tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan diastolic di atas 90 mmHg.
- c) Pola sehari-hari

(1) Aktivitas/ istirahat. Gejala : kelemahan, letih, nafas pendek, gaya hidup. Tanda : frekuensi jantung meningkat, perubahan irama jantung, takipneia.

(2) Sirkulasi. Gejala : riwayat hipertensi, penyakit jantung koroner/ katup dan penyakit stroke. Tanda : kenaikan tekanan darah, nadi denyutan jelas dan karotis, jugularis, radialis, takikardi, distensi vena

jugularis, kulit pucat, sianosis, suhu dingin pengisian kapiler mungkin lambat.

- (3) Intergritas ego. Gejala : riwayat perubahan kepribadian, ansietas, faktor stress multiple. Tanda : letusan suasana hati, gelisah, tangisan meledak, otot muka tegang, pernafasan menghhela, peningkatan pola bicara
- (4) Eliminasi. Gejala : gangguan ginjal Tanda ; jumlah dan frekuensi buang air kecil
- (5) Makanan/cairan. Gejala : makanan yang disukai yang mencangkup makanan tinggi garam, lemak serta kolesterol, mual, muntah dan perubahan berat badan saat iniserta riwayat penggunaan obat diuretic. Tanda : berat badan normal atau obesitas, adanya edema, glikosuria.
- (6) Neurosensory. Gejala : keluhan pening/pusing, sakit kepala, gangguan penglihatan. Tanda : perubahan status mental, perubahan orientasi, pola/isi bicara, efek, proses piker, penurunan kekuatan genggaman tangan.
- (7) Nyeri/ketidaknyamanan. Gejala: angina, sakit kepala
- (8) Pernafasan. Gejala : dyspnea yang berkaitan dari aktivitas/kerja takipnea, dyspnea, batuk dengan/tanpa

pembentukan sputum, riwayat merokok. Tanda :

distress      pernafasan/penggunaan      otot      aksesoris  
pernafasan bunyi nafas tambahan, sianosis

(9) Keamanan : gangguan koordinasi/ cara berjalan  
hipotensi postural.

b. Diagnosa Keperawatan

1) Nyeri akut

a) Pengertian

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki proses yang cepat dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat), dan berlangsung untuk waktu yang singkat. Nyeri akut berdurasi singkat (kurang 10 lebih 6 bulan) dan akan menghilang tanpa pengobatan setelah area yang rusak pulih kembali (Widaningsih & Rosya, 2019).

b) Etiologi

Nyeri akut yang disebabkan karena peningkatan tekanan vaskuler cerebral.

c) Manifestasi klinis

(1) Gejala dan tanda mayor

Subjektif :      Mengeluh nyeri

Objektif : Tampak meringis bersikap protektif  
(mis, waspada, posisi menghindari nyeri)  
gelisah frekuensi nadi meningkat dan sulit tidur

(2) Gejala dan tanda minor

Subjektif : -

Objektif : Tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berfikir terganggu, menarik diri berfokus pada diri sendiri, diaforesis kondisi klinis terkait kondisi pembedahan, cedera traumatis infeksi, sindrom koroner akut dan glaukoma.

d) Kondisi klinis terkait

Kondisi klinis terkait dalam kasus ini adalah pasien hipertensi

2) Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer

a) Pengertian

Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer adalah penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat menganggu metabolisme tubuh. Hal ini bisa terjadi karena peningkatan mobilisasi lemak dari daerah penyimpanan lemak, hal ini menyebabkan terjadinya metabolisme lemak yang abnormal disertai dengan adanya endapan kolesterol pada dinding pembuluh darah. Endapan kolesterol pada dinding pembuluh darah ini dapat

menurunkan sirkulasi darah karena pembuluh darah semakin menyempit (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

b) Etiologi

Penyebab perfusi perifer tidak efektif menurut buku standar diagnosis keperawatan indonesia (SDKI) (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016) adalah sebagai berikut:

- (1) Hiperglikemia
- (2) Penurunan konsentrasi gemoglobin
- (3) Peningkatan tekanan darah
- (4) Kekurangan volume cairan
- (5) Penurunan aliran arteri dan / atau vena
- (6) Kurang terpapar informasi tentang faktor pemberat (mis. merokok, gaya hidup monoton, trauma, obesitas, asupan garam, imobilitas).
- (7) Kurang terpapar informasi tentang proses penyakit (mis. diabetes melittus, hiperlipidemia).
- (8) Kurang aktivitas fisik.

c) Manifestasi klinis

Manifestasi klinis menurut buku standar diagnosis keperawatan indonesia (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016) adalah sebagai berikut:

- (1) Gejala dan tanda mayor-subjektif: (Tidak tersedia).
- (2) Gejala dan tanda mayor – objektif:

- (a) Pengisian kapiler >3 detik.
  - (b) Nadi perifer menurun atau tidak teraba.
  - (c) Akral teraba dingin.
  - (d) Warga kulit pucat.
  - (e) Turgor kulit menurun.
- (3) Gejala dan tanda minor-subjektif:
- (a) Parastesia.
  - (b) Nyeri ekstremitas (klaudikasi intermiten).
- (4) Gejala dan tanda minor-objektif:
- (a) Edema.
  - (b) Penyembuhan luka lambat.
  - (c) Indeks ankle-brachial < 0,90.
  - (d) Bruit femoral.
- d) Kondisi klinis terkait
- Kondisi klinis terkait perfusi perifer tidak efektif menurut buku standar diagnosis keperawatan indonesia (PPNI, 2016) adalah sebagai berikut
- a) Tromboflebitis.
  - b) Diabetes melitus.
  - c) Anemia.
  - d) Gagal Jantung kongenital.
  - e) Kelainan jantung kongenital/
  - f) Thrombosis arteri.

- g) Varises.
  - h) Trombosis vena dalam.
  - i) Sindrom kompartemen.
- c. Intervensi

Rencana keperawatan yang telah dibuat berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018) dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019)

- 1) Intervensi nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler cerebral

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam masalah nyeri akut diharapkan menurun dan teratasi dengan indikator: Keluhan nyeri menurun, meringis menurun, sikap protektif menurun, ketegangan otot menurun dan tekanan darah membaik. Intervensi yang diambil adalah Manajemen Nyeri (I.08238) dengan tindakan:

- a) Observasi: mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, mengidentifikasi skala nyeri, mengidentifikasi respon nyeri non verbal, mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperringan nyeri dan mengidentifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri

- b) Terapeutik: memberikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri berupa hidroterapi garam dan serai, kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan), fasilitasi istirahat dan tidur, pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri
  - c) Edukasi: menjelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, menjelaskan strategi meredakan nyeri, menganjurkan memonitor nyeri secara mandiri, menganjurkan menggunakan analgesik secara tepat, menganjarkan Teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri.
  - d) Kolaborasi: pemberian analgetik, jika perlu.
- 2) Intervensi risiko perfusi perifer tidak efektif adalah sebagai berikut:

Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi perifer meningkat. Kriteria hasil: denyut nadi perifer meningkat, warna kulit pucat menurun, edema perifer menurun, pengisian kapiler membaik, akral membaik, tekanan darah membaik.

- a) Observasi : Periksa sirkulasi perifer (mis. Nadi perifer, edema, pengisian kalpiler, warna, suhu, angkle brachial index), Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (mis.

Diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi).

- b) Edukasi : Anjurkan berhenti merokok, Anjurkan berolahraga rutin, Anjurkan untuk rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai dan Anjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. Rendah lemak jenuh, minyak ikan).
  - d. Implementasi keperawatan
- Implementasi keperawatan adalah sebuah fase dimana perawat melaksanakan intervensi keperawatan yang sudah direncanakan sebelumnya. Berdasarkan terminology SDKI implementasi terdiri dari melakukan dan mendokumentasikan yang merupakan tindakan keperawata khusus yang digunakan untuk melakukan intervensi (Berman et al., 2016).
- e. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dibagi menjadi dua yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif menggambarkan hasil observasi dan analisis perawat terhadap respon klien segera setelah tindakan. Evaluasi sumatif menjelaskan perkembangan kondisi dengan menilai hasil yang diharapkan telah tercapai (Sudani, 2020). Evaluasi mempunyai komponen menurut Potter dan Perry (2020) yaitu SOAP dimana pengertian SOAP sebagai berikut:

S : Artinya data subjektif yang isinya tentang keluhan klien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan.

O : Artinya data objektif yang isinya berdasarkan hasil pengukuran atau hasil observasi langsung kepada klien.

A : Artinya analisis yang isinya hasil interpretasi dari data subjektif dan data objektif. Analisa merupakan suatu masalah atau diagnosa keperawatan yang masih terjadi atau juga dapat dituliskan masalah baru yang terjadi akibat perubahan status kesehatan klien yang telah teridentifikasi dari data subjektif dan data objektif.

P: Merupakan rencana tindakan berdasarkan analisis. Jika tujuan telah dicapai, maka perawat akan menghentikan rencana dan apabila belum tercapai, perawat akan melakukan modifikasi rencana untuk melanjutkan rencana keperawatan pasien.

Evaluasi ini disebut juga evaluasi proses.

#### **D. Evidence Base Practice (EBP)**

**Tabel 2.2**  
***Evidence Base Practice (EBP) Pengaruh Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah***

<b>Penulis/ Tahun</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Metode (desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)</b>	<b>Hasil</b>
Handayani & Wahyuni (2021)	Efektivitas Seledri terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Pembantu	Jenis penelitian ini adalah pendekatan analitik kuantitatif dengan desain eksperimen semu ( <i>quasi eksperimen</i> ) dengan rancangan <i>pretest-posttest control</i>	Rata-rata tekanan sistole pasien hipertensi sebelum diberikan seledri yaitu 156,00 mmHg dengan nilai minimum adalah 140 mmHg, maximum 170 mmHg dan setelah

Penulis/ Tahun	Judul Penelitian	Metode (desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil
	Berngam Kota Binjai Tahun 2021	<p><i>group design</i> dengan satu macam perlakuan yaitu pemberian daun seledri dengan cara direbus. Pemberian intervensi dilakukan 1 kali pada waktu pagi dengan memberikan rebusan seledri sebanyak 100 gram selama 5 hari. Sampel adalah penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Berngam Kota Binjai tahun 2021. Sampel sebanyak 30 responden yang diambil dengan teknik accidental sampling. Analisis data menggunakan uji <i>Mann Whitney U test</i>.</p>	<p>diberikan rebusan seledri mengalami penuruan tekanan darah yaitu rata-rata tekanan sistole responden 144,67 mmHg dengan nilai minimum adalah 130 mmHg, maximum 160 mmHg. Terdapat perbedaan yang bermakna tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol (pv = 0,000).</p>
Sopian et al. (2024)	Efektivitas Jus Daun Seledri dan Rebusan Daun Seledri Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Kampung Coblong Rt 005/Rw 001 Desa Sukagalah Tahun 2023	<p>Jenis penelitian kuantitatif rancangan Quasi Eksperiment dengan <i>Two Group pretest – posttest Control Group</i>. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling dengan jumlah sampel sebanyak 32 orang. Pelaksanaan pemberian rebusan seledri dilakukan 5 hari berturut-turut. Analisis data menggunakan uji Wilxocon dan <i>Mann Whitney U Test</i></p>	<p>Jus daun seledri dan rebusan daun seledri efektif terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi (pv =0,000).</p>
Suryarinilsh et al. (2021)	Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi.	<p>Design penelitian yang digunakan adalah penelitian <i>pre experimental designs (one group Pretest Posttest)</i>. Penelitian dilakukan di salah satu</p>	<p>Terdapat perbedaan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah</p>

Penulis/ Tahun	Judul Penelitian	Metode (desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil
		<p>puskesmas di kota Padang. Sampel adalah pasien yang menderita hipertensi sebanyak 16 orang yang diambil dengan teknik <i>purposive sampling</i>. Pelaksanaan pemberian rebusan seledri dilakukan selama 7 hari pada setiap responden. Analisis data menggunakan uji <i>t-test related</i>.</p>	diberikan rebusan seledri (pv = 0,000)