

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Dasar Hipertensi

##### 2.1.1 Definisi hipertensi

Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknya di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg. Hipertensi merupakan penyebab utama gagal jantung, gagal ginjal.. Disebut sebagai “pembunuh diam-diam“ karena orang dengan hipertensi sering tidak menampakkan gejala. (Sumaryati, 2018)

##### 2.1.2 Etiologi

Penyakit hipertensi dibedakan menjadi dua macam yaitu hipertensi primer (esensial), dan hipertensi sekunder:

1. Hipertensi primer (esensial) merupakan jenis hipertensi yang tidak ditemukan penyebab dari peningkatan tekanan darah tersebut. Hipertensi primer mampu dikatakan penyakit multifaktorial yang dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan yang memicu naiknya tekanan darah yang dimana akan diperparah oleh adanya diabetes, obesitas, stres, dan kebiasaan pola hidup buruk lainnya.
2. hipertensi sekunder yang dapat disebabkan oleh penyakit gagal ginjal, hiperaldosteonisme, renovaskular, penyakit endokrin, dan penyebab lainnya. (Anggriani et al., 2019)

##### 2.1.3 Klasifikasi

Hipertensi dibagi dalam beberapa klasifikasi. Klasifikasi hipertensi adalah sebagai berikut :

Kategori (mmHg)	TD Sistolik	TD Diastolik
Normal	<120	<80
Normal Tinggi	120-129	<80
Hipertensi Tingkat 1	130-139	80 – 89
Hipertensi Tingkat 2	>140	>90

### 2.1.4 Patofisiologi

Hipertensi muncul sebagai hasil dari fluktuasi tidak normal dalam tekanan darah yang dipengaruhi oleh volume darah dan resistensi perifer. Jika terjadi peningkatan yang

tidak normal pada salah satu dari variabel tersebut, hal ini dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah yang pada gilirannya dapat menyebabkan kondisi hipertensi.

Patofisiologi hipertensi diawali terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh Angiotensin I converting enzyme (ACE). Darah memiliki kandungan angiotensinogen yang mana angiotensinogen ini diproduksi di organ hati. Angiotensinogen akan diubah dengan bantuan hormon renin, perubahan tersebut akan menjadi angiotensin I. Selanjutnya angiotensin I akan diubah menjadi angiotensin II melalui bantuan enzim yaitu Angiotensin I converting enzim (ACE) yang terdapat di paru-paru. Peran angiotensin II yaitu memegang penting dalam mengatur tekanan darah.

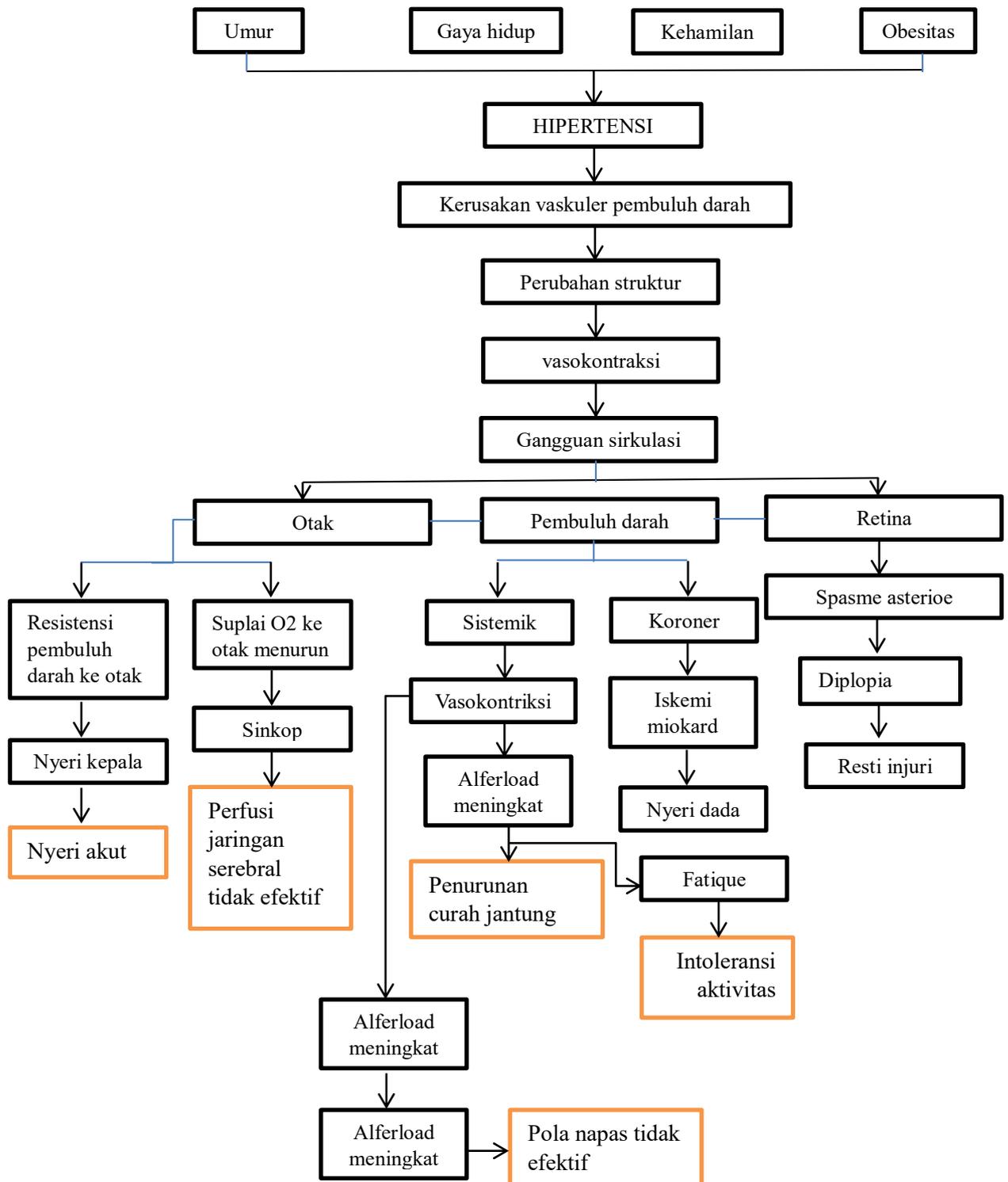
Angiotensin II pada darah memiliki dua pengaruh utama yang mampu meningkatkan tekanan arteri. Pengaruh pertama ialah vasokonstriksi akan timbul dengan cepat. Vasopresin yang disebut juga Antidiuretic Hormone (ADH) merupakan bahan vasokonstriksi yang paling kuat di tubuh. Bahan ini terbentuk di hipotalamus (kelenjar pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolalitas dan volume urin. ADH juga diangkut ke pusat akson saraf ke glandula hipofise posterior yang nanti akan disekresikan ke dalam darah. ADH akan berpengaruh pada urin, meningkatnya ADH membuat urin akan sangat sedikit yang dapat diekskresikan ke luar tubuh sehingga osmolalitas tinggi. Hal ini akan membuat volume cairan ekstraseluler ditingkatkan dengan cara menarik cairan intraseluler, maka jika hal itu terjadi volume darah akan meningkat yang akan mengakibatkan hipertensi.

Pengaruh kedua berkaitan dengan Aldosteron merupakan hormon steroid yang disekresikan oleh sel-sel glomerulosa pada korteks adrenal, hal ini merupakan suatu regulator penting bagi reabsorpsi natrium ( $\text{Na}^+$ ) dan

sekresi kalium ( $K^+$ ) oleh tubulus ginjal. Mekanisme aldosteron akan meningkatkan reabsorpsi natrium, kemudian aldosteron juga akan meningkatkan sekresi kalium dengan merangsang pompa natrium-kalium ATPase pada sisi basolateral dari membran tubulus koligenes kortikalis. Aldosteron juga akan meningkatkan permeabilitas natrium pada luminal membran. Natrium ini berasal dari kandungan garam natrium. Apabila garam natrium atau kandungan NaCl ini meningkat maka perlu diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler, yang dimana peningkatan volume cairan ekstraseluler akan membuat volume tekanan darah meningkat sehingga terjadi hipertensi (Marhabatsar & Sijid, 2021)

## 2.1.5 Pathway

### 2.1 Gambar pathway Hipertensi



Sumber : Abdul Latif, 2019

### 2.1.6 Narasi pathway

1. Pemicu Hipertensi disebabkan oleh 4 faktor, yaitu umur, jenis kelamin, gaya hidup, obesitas, sehingga menyebabkan kerusakan vaskuler pembuluh darah dan terjadi perubahan struktur dan terjadi penyumbatan pembuluh darah atau vasokonstriksi dan menyebabkan gangguan sirkulasi.
2. Dari terjadi gangguan sirkulasi menyebabkan terganggunya peredaran darah yang akan membuat proses distribusi oksigen dan nutrisi ke berbagai organ dan jaringan terganggu. Yaitu pertama otak, dari gangguan sirkulasi menyebabkan resistensi pembuluh darah di otak meningkat dan masalah keperawatan yaitu Nyeri Akut dan Gangguan Pola Tidur, dan menyebabkan suplai O<sub>2</sub> ke otak menurun dan bisa kehilangan kesadaran atau sinkop (pingsan), jadi masalah keperawatan Gangguan Perfusi Jaringan.
3. Dari terjadi gangguan sirkulasi juga menyebabkan penyempitan pembuluh darah di ginjal dan aliran darah menurun sehingga respon RAA atau rangsangan aldosteron atau hormon yang mengatur tekanan darah menyebabkan retensi atau kelebihan natrium dan air akan menyebabkan volume cairan meningkat yang nantinya cairan tersebut akan berpindah ke ruang intersitisial sehingga menyebabkan peningkatan volume darah dan edema.
4. dari terjadi gangguan sirkulasi juga menyebabkan pembuluh darah vena yang membawa darah dari seluruh tubuh mengalami penyempitan sehingga dapat menurunkan aliran darah pada area yang cedera dan terjadi peningkatan afterload akan menurunkan curah jantung jika kekuatan jantung tidak meningkat, jadi masalah keperawatan Penurunan Curah Jantung, dan fatigue ( ) dan masalah keperawatan Intoleransi Aktivitas.
5. Gangguan sirkulasi juga menyebabkan gangguan pada retina menyebabkan spasme arteroid dan terjadi diplopia sehingga terjadi resti injuri.

### 2.1.7 Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang meliputi:

a. Tes urinalisis

Hasil tes ini dapat memberikan gambaran tentang kondisi ginjal dan faktor-faktor terkait yang dapat mempengaruhi tekanan darah.

b. Pemeriksaan kimia darah (untuk mengetahui kadar potassium, sodium, creatinin, *High Density Lipoprotein* (HDL), *Low Density Lipoprotein* (LDL), glukosa).

### 2.1.8 Manifestasi klinis

Manifestasi klinis hipertensi dapat bervariasi, tergantung pada tingkat keparahan dan dampaknya pada organ tubuh. Beberapa manifestasi klinis yang umum terkait dengan hipertensi adalah (Ferasinta et al., 2020) :

- 1) Tekanan Darah Tinggi : Tekanan darah sistolik yang terus meningkat melebihi 140 mmHg serta diastolik melebihi 90 mmHg secara konsisten.
- 2) Sakit Kepala : Sakit kepala yang kerap kali terjadi, terutama pada bagian belakang kepala (hipertensi tipe tumpul).
- 3) Pusing dan Pingsan : Pusing, rasa pingsan, atau kepala terasa ringan karena tekanan darah yang tinggi.
- 4) Gangguan Penglihatan : Penglihatan kabur, gangguan penglihatan, atau adanya bintik-bintik terang atau kilatan cahaya.
- 5) Sesak Napas : Kesulitan bernapas, sesak napas, atau rasa tercekik.
- 6) Nyeri Dada : Nyeri ataupun rasa tidak nyaman di dada, yang dapat menandakan komplikasi seperti penyakit jantung.
- 7) Palpitasi : Detak jantung yang tidak teratur, terasa berdebar-debar, atau terasa berdetak lebih cepat dari biasanya.
- 8) Kelelahan : Merasa lelah, lemah, atau kekurangan energi yang berkepanjangan
- 9) Gangguan Ginjal : Hipertensi dapat menyebabkan kerusakan dalam pembuluh darah pada ginjal, dimana hal tersebut mampu menyebabkan terganggunya fungsi ginjal

- 10) Gejala Neurologis : Gejala neurologis seperti kebingungan, kelemahan, kesemutan, atau kesulitan berbicara.

### **2.1.9 Penatalaksanaan**

Manajemen tekanan darah dapat melibatkan pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis melibatkan penggunaan obat antihipertensi yang sering kali dihadapi oleh penderita hipertensi dengan ketidaknyamanan, keterbatasan melibatkan kebosanan dalam penggunaan jangka panjang, biaya relatif tinggi, serta kesulitan dalam menjaga ketaatan terhadap rutinitas penggunaan hingga 13 jenis obat antihipertensi. Selain itu, kekhawatiran terkait efek samping jangka panjang, khususnya terkait dengan potensi kerusakan ginjal, juga dapat menjadi faktor penolakan terhadap konsumsi obat secara teratur.

Penatalaksanaan faktor risiko dilakukan dengan cara pengobatan setara non-farmakologis, antara lain:

1. Pengelolaan pola makan: beberapa penelitian menunjukkan bahwa perubahan dalam pola dan gaya hidup atau melibatkan penggunaan obat-obatan dapat membantu mengurangi gejala gagal jantung dan memperbaiki kondisi hipertrofi ventrikel kiri. Beberapa jenis diet yang disarankan meliputi:
  - a) Rendah garam, diet rendah garam terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada individu dengan hipertensi. Pengurangan asupan garam dapat mengurangi stimulasi sistem renin-angiotensin, sehingga memiliki potensi sebagai pengobatan antihipertensi. Jumlah natrium yang disarankan adalah 50-100 mmol atau setara dengan 3-6 gr garam per hari.
  - b) Tinggi kalium, diet tinggi kalium dapat menurunkan tekanan darah, meskipun mekanismenya belum sepenuhnya dipahami. Pemberian kalium secara intravena diyakini dapat menyebabkan vasodilatasi yang mungkin dimediasi oleh oksida nitrat pada dinding pembuluh darah.
  - c) Kaya buah dan sayur, diet yang kaya buah dan sayuran dapat memberikan manfaat tambahan.

2. Menurunkan berat badan, untuk sejumlah individu mengatasi masalah obesitas dapat dilakukan dengan menurunkan berat badan yang dapat mengakibatkan penurunan tekanan darah. Hal ini terjadi dengan mengurangi beban kerja pada jantung dan volume darah sekuncup. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa obesitas memiliki korelasi dengan tingkat kejadian hipertensi dan hipertrofi ventrikel kiri. Oleh karena itu, penurunan berat badan dianggap sebagai tindakan yang sangat efektif dalam menurunkan tekanan darah.
3. Olahraga, Olahraga teratur seperti berjalan, lari, berenang, bersepeda bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah dan memperbaiki keadaan jantung.
4. Meningkatkan gaya hidup yang lebih sehat, berhenti rokok dan menghindari konsumsi alkohol merupakan langkah penting dalam mengurangi dampak jangka panjang dari hipertensi. Asap rokok diketahui dapat mengurangi aliran darah ke berbagai organ dan berpotensi meningkatkan kerja jantung. Oleh karena itu, perbaikan gaya hidup dengan menghentikan kebiasaan merokok dan menghindari konsumsi alkohol dianggap sebagai tindakan yang signifikan (Aspiani, 2016)

## **2.2 Konsep penurunan Curah Jantung**

### **2.2.1 Definisi penurunan Curah Jantung**

Penurunan curah jantung merupakan ketidakadekuatan jantung memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh (SDKI, 2017) Penurunan curah jantung adalah keadaan ketika individu mengalami penurunan jumlah darah yang dipompakan oleh jantung sehingga menyebabkan gangguan fungsi jantung (Carpenito, 2013)

### **2.2.2 Tanda Dan Gejala Penurunan Curah Jantung**

Pasien dengan penurunan curah jantung biasanya menunjukkan gejala dan tanda mayor maupun minor seperti berikut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016):

a. Gejala dan tanda mayor

❖ **Subjektif**

1. Perubahan curah jantung  
Palpitasi
2. Perubahan preload  
Lelah
3. Perubahan afterload  
Dispnea
4. Perubahan kontraktilitas
  - a) Paroxysmal nocturnal
  - b) Dyspnea ( PND)
  - c) Ortopnea
  - d) Batuk

❖ **Objektif**

1. Perubahan irama jantung
  - a) Bradikardia/ takikardia
  - b) Gambaran EKG aritmia atau gangguan konduksi
2. Perubahan preload
  - a) Edema
  - b) Distensi vena jugularis
  - c) Central venous pressure (CVP) meningkat/ menurun
  - d) Hepatomegali
3. Perubahan afterload
  - a) Tekanan darah meningkat/ menurun
  - b) Nadi perifer teraba lemah
  - c) Capillary refill time > 3 detik
  - d) Oliguria
  - e) Warna kulit pucat dan/ atau sianosis
4. Perubahan kontraktilitas
  - a) Terdengar suara jantung S3 dan /atau S4
  - b) Ejection fraction (EF) menurun

b. Gejala dan tanda minor

## 1. Subjektif

- 1) Perubahan preload ( tidak tersedia)
- 2) Perubahan afterload ( tidak tersedia)
- 3) Perubahan kontratilitas ( tidak tersedia)
- 4) Perilaku/ emosional
  - a) Cemas
  - b) Gelisah

## 2. Objektif

1. Perubahan preload
  - 1) Marmur jantung
  - 2) Berat badab bertambah
  - 3) Pulmonriy artery wedge pressure (PAWS) menurun
2. Perubahan afterload
  - 1) Pulmonary vasculer resistance (PVR) meningkat/menurun
  - 2) Sysremic vasculer resitance (SVR) meningkat/ menurun
3. Perubahan kontratilitas
  - 1) Cardiac index(CI) menurun
  - 2) Left ventricular stroke work index ( LVSWI) menurun
  - 3) Stroke volume index (SVI) menurun

## **2.3 Terapi Bawang Putih**

### **2.3.1 Pengertian Bawang Putih (*Allium sativum*)**

Bawang putih (*Allium sativum*) adalah tanaman herba semusim berumpun yang mempunyai ketinggian sekitar 60 cm. Bawang putih banyak ditanam di ladang-ladang di daerah pegunungan yang cukup mendapat sinar matahari. Bawang putih adalah tanaman dari *Allium* sekaligus nama dari umbi yang dihasilkan. Umbi dari tanaman bawang putih merupakan bahan utama untuk bumbu dasar masakan Indonesia (Rahmawati, 2012, Hlm)

Bawang putih mengandung senyawa-kimia, beberapa senyawa tersebut memiliki efek farmakologi, yaitu efek pencegahan, perawatan, dan pengobatan penyakit. Berikut ini kandungan efek yang terdapat didalam bawang putih alil-metilsulfida sebagai antihipertensi, anti bakteri, vinil-diatin sebagai anti oksidan, kardioprotektif, alistatin sebagai fungisida, antibitik, allixin anti tumor dan anti radikal bebas, scordinin sebagai anti kanker, anti potensif, anti hiperkolesterol, dan untuk kandungan bawang putih yang berfungsi. untuk hipertensi adalah Allisin dan alilmetil-sulfida, untuk mencegah darah tinggi bagi orang dengan tekanan darah normal (Kuswardiani, 2016).

Menurut penelitian Mohanis (2015) hasil penelitian ada perbedaan signifikan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah pemberian seduhan air bawang putih dikarenakan kandungan zat alisin dan hidrogen sulfide dalam bawang putih memiliki efek selayaknya obat darah tinggi, yakni memperbesar pembuluh darah dan membuat pembuluh darah tidak kaku sehingga tekanan darah akan turun

### **3.2.2 Manfaat Terapi Bawang Putih**

Dapat menghancurkan, pembentukan pembekuan pada pembuluh darah arteri, mengurangi Pengobatan darah tinggi secara non farmakologi dilakukan dengan obat herbal. Obat darah tinggi yang paling mujarab adalah mentimun, alpukat, selada, daun sop, terong, tomat, air kelapa muda,

mengkudu, buah manis, Bawang putih (*Allium sativum* L.) mempunyai banyak manfaat, salah satu manfaat bawang putih ialah kemampuannya dalam menurunkan tekanan darah tinggi (Yasril et al., 2020).

Bawang putih termasuk dalam keluarga bawang putih, yang diberi nama Illumihan *Allium sativum* Linn merupakan jenis *Allium longicurpis* Regel yaitu bawang putih yang banyak ditemukan di Asia Tengah yang mempunyai iklim subtropis (Astawan, 2016). Bawang putih (*Allium sativum* L.) mempunyai khasiat bermanfaat bagi tubuh, ciri bawang putih adalah menurunkan tekanan darah (Junedi, et al., 2013). Belerang yang mengandung senyawa asilin gejala diabetes dan menurunkan tekanan darah (Andareto, 2015). Bawang putih sebagai bumbu sibiran hampir di semua masakan Indonesia. Bawang putih hanya Lotfyani, 2017)

Penelitian Rahyuningrum dan Herlina (2018) menunjukkan bahwa meminum air perasan bawang putih (*Allium sativum* L.) dengan benar, meminum 200 cc air perasan bawang putih per hari, menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Bawang putih berperan penting dalam mengendalikan tekanan darah dan melancarkan sirkulasi darah. Dalam penelitian Mohnis (2015), subjek lansia penderita hipertensi diberikan air seduhan bawang putih selama 7 hari berturut-turut setelah makan atau sarapan, sebanyak 200 cc setiap hari. Hasil penelitian menunjukkan pemberian seduhan bawang putih terus mengalami penurunan tekanan darah, dan terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian seduhan bawang putih lansia penderita hipertensi. Penelitian Yasril et al (2020), memberikan bawang putih secara langsung yaitu 1-2 siung bawang putih dan 200 ml air mineral. Rata-rata tekanan darah sistolik setelah mengonsumsi bawang putih lebih rendah dibandingkan tekanan darah sistolik sebelum mengonsumsi bawang putih. Berdasarkan yang telah dijelaskan di atas, beragam cara pengolahan dan cara penggunaan bawang putih untuk perubahan tekanan darah pada penderita darah tinggi. Oleh karena itu, Maka dari itu peneliti tertarik melakukan literature review untuk mengkaji dari beberapa artikel lain terhadap Pengaruh pemberian bawang putih (*allium sativum* L) terhadap

perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi dilihat dari cara pengolahan dan lama pemberian sehingga didapatkan hasil efek pengobatan yang lebih baik.

1. Bawang putih mentah

Makan bawang putih mentah adalah salah satu obat herbal untuk mengontrol tekanan darah tinggi. Mengunyah bawang putih mentah akan mengaktifkan allinase untuk melepaskan allicin secara maksimal. Ini harus dikonsumsi dalam satu hingga dua jam setelah mengaktifkan allicin untuk manfaat kesehatan tambahan. Kita bisa makan ini secara teratur untuk mengontrol tekanan darah

2. Bubuk bawang putih

Memasukkan bawang putih dalam diet harian dapat menurunkan tekanan darah. Sekitar 600-900 mg bubuk bawang putih akan memberikan penurunan sekitar 9-12% pada peningkatan tekanan darah. Dosis 600 mg bubuk bawang putih mengandung 3,6 mg allicin dan 900 mg mengandung 5,4 mg allicin (suryadi, 2020).

Efek antihipertensi dari bawang putih sudah diteliti namun masih bersifat kontroversial. Namun, pada penelitian-penelitian sekarang ini, dilakukan percobaan-percobaan dengan hasil yang menunjukkan penurunan tekanan darah diastolik dan ada juga percobaan yang menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik yang bermakna pada pasien yang diterapi dengan bawang putih. Disusunlah artikel ini yang membahas mengenai peranan bawang putih terhadap hipertensi (Darmadi, 2019).

## **2.3 Konsep Asuhan Keperawatan**

### **2.4.1 Pengkajian**

Pengkajian merupakan langkah awal dalam proses keperawatan yang memiliki peran dalam mengumpulkan informasi dan data pasien untuk selanjutnya diidentifikasi dan dilakukan proses keperawatan. Dasar pengkajian pasien, yaitu:

- a. Identitas klien dan keluarga (penanggung jawab)

Biasanya identitas klien/penanggungjawab dapat meliputi: nama, umur, jenis kelamin, alamat, agama, suku, bangsa, pendidikan, pekerjaan, tanggal masuk rumah sakit, diagnose medis, nomor registrasi, hubungannya dengan penanggungjawab Aktivitas/ istirahat.

b. Keluhan utama

Biasanya pasien masuk ke rumah sakit dengan keluhan utama Keluhan hipertensi biasanya bermula dari nyeri kepala yang disebabkan oleh peningkatan tekanan aliran darah ke otak.

c. Riwayat kesehatan sekarang

1) Riwayat kesehatan sekarang

2) Biasanya pasien datang dengan keluhan yang dominan adalah Keadaan yang misalnya pusing, jantung kadang berdebar-debar, cepat lelah, palpitasi, kelainan pembuluh retina (hipertensi retinopati), vertigo dan muka merah dan epistaksis spontan.

3) Riwayat kesehatan dahulu

Biasanya pasien Hipertensi pernah dirawat karena tekanan darah yang tinggi Adanya faktor resiko yang mempengaruhi seperti genetik, obesitas, usia, minimnya aktivitas fisik, pola makan yang berlebihan atau salah.

d. Riwayat kesehatan keluarga

Biasanya dari genogram keluarga terdapat salah satu anggota keluarga yang juga menderita Hipertensi.

e. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik menurut Riyadi (2014) antara lain:

a) Status penampilan kesehatan

Biasanya yang sering muncul adalah kelemahan fisik. Tingkat kesadaran, Biasanya normal, latergi, sopor, koma

b) Rambut

Biasanya lebat, tipis (banyak yang rontok karena kekurangan nutrisi dan sirkulasi yang buruk).

Kulit kepala biasanya normal.

c) Mata

Sklera: biasanya normal dan tidak berikterik

Conjungtiva: biasanya anemis pada pasien kekurangan nutrisi dan pasien yang sulit tidur karena sering buang air kecil di malam hari.

Pupil: biasanya miosis, midriasis atau anisokor.

d) Telinga

Biasanya simetris kiri dan kanan, gendang telinga biasanya masih bisa berfungsi dengan baik apabila tidak ada mengalami infeksi sekunder.

e) Hidung

Biasanya jarang terjadi polip dan sumbatan hidung kecuali ada infeksi sekunder seperti influenza.

f) Mulut

Biasanya sianosis, pucat (apabila mengalami asidosis atau penurunan perfusi jaringan).

g) Leher

jarang distensi vena jugularis dan pembesaran kelenjar limfe

h) Thorak dan paru-paru

Auskultasi terdengar stridor (penderita mengalami obstruksi jalan nafas), wheezing (apabila penderita mempunyai riwayat asma dan bronkitis kronik).

i) Sistem kardiovaskuler

Biasanya perfusi jaringan menurun, nadi perifer lemah, takikardi atau bradikardi, hipertensi atau hipotensi, aritmia, dan kardiomegali merupakan tanda dan gejala penderita diabetes mellitus.

j) Sistem muskuloskeletal

Biasanya terjadi penurunan massa otot, cepat lelah, lemah.

F. Pemeriksaan penunjang

- a) Tes urinalisis
- b) pemeriksaan kimia darah (untuk mengetahui kadar potassium, sodium, creatinin, High Density Lipoprotein (HDL), Low Density Lipoprotein (LDL), glukosa).

#### 2.4.2 Diagnosa Keperawatan

1. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (mis. Iskemia)
2. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur ditandai dengan mengeluh sulit tidur
3. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan preload ditandai dengan perubahan irama jantung.
4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan suplai dengan kebutuhan oksigen ditandai dengan frekuensi jantung meningkat >20% .
5. Perfusi jaringan sebral tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah

### 2.4.3 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)	Rasional
1.	Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (mis. Iskemia) di tandai dengan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan nyeri akut menurun dengan kriteria hasil : 1. Keluhan nyeri menurun 2. Kesulitan tidur menurun 3. Tekanan darah membaik	<b>Manajemen Nyeri (I.08238)</b> <b>Observasi</b> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri <b>Terapeutik</b> 1. Fasilitasi istirahat tidur <b>Edukasi</b> 1. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri <b>Kolaborasi</b> 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu	2. Membantu menemukan ketidaknyamanan nyeri secara langsung kepada pasien. 3. Menemukan tingkat nyeri yang dialami pasien. 4. Agar klien paham bagaimana mengurangi nyeri menggunakan non farmakologi.
2.	Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur ditandai dengan mengeluh sulit tidur	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan pola tidur membaik dengan kriteria hasil : 1. Keluhan sulit tidur meningkat 2. Keluhan pola tidur meningkat	<b>Dukungan Tidur (I.09265)</b> <b>Observasi</b> 1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur <b>Terapeutik</b> 1. Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis. Pijat, pengaturan, posisi, terapi akupresur) <b>Edukasi</b>	1. Membantu menjadwalkan jam istirahat dan aktivitas. 2. Agar periode tidur tidak terganggu dan rileks

			1. Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (mis. Psikologis, gaya hidup, sering berubah shift kerja)	
	Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung ditandai dengan irama jantung	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan curah jantung meningkat dengan kriteria hasil : 1. Takikardi menurun 2. Tekanan darah membaik	<b>Perawatan jantung (I.02075)</b> <b>Observasi</b> 1. Monitor tekanan darah <b>Terapeutik</b> 1. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stres, jika perlu <b>Edukasi</b> 1. Anjurkan berhenti merokok <b>Kolaborasi</b> 1. Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu	a) Memeriksa ttv secara rutin untuk menentukan normal atau tidak b) Membantu mengurangi stres
4.	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan suplai dengan kebutuhan oksigen ditandai dengan frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil : 1. Tekanan darah sistolik membaik 2. Tekanan darah diastolik membaik	<b>Manajemen energi (I. 05178)</b> <b>Observasi :</b> 1. Monitor pola dan jam tidur <b>Terapeutik</b> 1. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. Cahaya, suara, kunjungan) <b>Edukasi</b> 1. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap <b>Kolaborasi</b> 1. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.	a. Membantu menjadwalkan jam tidur b. Membantu menyediakan lingkungan yang nyaman c. Untuk meningkatkan dan melatih masa otot dan gerak ekstremitas pasien.
5.	Perfusi jaringan sebral tidak efektif berhubungan dengan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi jaringan sebral tidak efektif	<b>Obsevasi</b>	d.

	<p>peningkatan tekanan darah.di tandai dengan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) pengisian kapiler &gt; 3 detik</li> <li>2) nadi feriver menurun atau tidak teraba</li> </ol>	<p>memningkat dengan kriteria hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. tekanan darah sistolik cukup membaik (5)</li> <li>2. tekanan darah diastolik cukup membaik (5)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. periksa sirkulasi periver (mis. Nadi periver, edema, penguisian kapiler, warna,suhu,ankle- brachial index)</li> </ol> <p><b>Terapiutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. hindari pemasangan inpus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. anjurkan penggunaan obat penurun tekanan darah</li> </ol>	
--	--	---	--	--

#### 2.4.4 Implementasi keperawatan

Penatalaksanaan adalah inisiatif dari rencana keperawatan untuk mencapai tujuan yang spesifik yaitu membantu klien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yang mencakup peningkatan Kesehatan, mencegah penyakit, pemulihan Kesehatan dan manifesting coping.

##### 1. Tahap persiapan

Mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam tindakan: review Tindakan keperawatan yang didefinisikan pada tahap perencanaan dan mengenali pengetahuan dan keterampilan keperawatan yang mungkin timbul dan menentukan dan mempersiapkan lingkungan serta mengidentifikasi aspek-aspek hukum dan etika terhadap resiko dan potensian tindakan.

##### 2. Tahap pelaksanaan Tindakan

Focus terhadap pelaksanaan Tindakan adalah kegiatan pelaksanaan dari perencanaan untuk memenuhi kebutuhan fisik dan emosional. Pendekatan tindakan keperawatan dibedakan berdasarkan kewenangan dan tanggung jawab secara professional sebagaimana terdapat dalam standar praktek keperawatan meliputi:

- 1) Independent adalah kegiatan yang dilaksanakan oleh perawat tanpa petunjuk atau perintah dari dokter atau tenaga Kesehatan lainnya, tipe dari tindakan keperawatan yang independent dikategorikan menjadi 4 yaitu:
  - a. Tindakan diagnostik meliputi: wawancara dengan klien observasi dan pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium.
  - b. Tindakan terapeutik meliputi: untuk mengurangi, mencegah dan mengatasi masalah klien
  - c. Tindakan edukatif: untuk merubah perilaku kesehatan klien melalui promosi kesehatan dalam Pendidikan kesehatan pada klien
  - d. Tindakan merujuk: ditekankan pada kemampuan perawat dalam mengambil keputusan tentang keadaan klien dan kemampuan melakukan kerja sama dengan tenaga kesehatan lainnya

2) Interdependen

Tindakan keperawatan yang menjelaskan suatu kegiatan yang memerlukan kerja sama dengan tenaga kesehatan lainnya misalnya dokter, ahli gizi, fisioterapi dan apoteker

3) Dependen

4) Tahap documenter

Tindakan dependen berhubungan dengan pelaksanaan rencana tindakan medis. Tindakan tersebut menandakan atau secara dimana tindakan medis dilaksanakan. Pelaksanaan tindakan keperawatan harus diikuti oleh pencatatan yang lengkap dan akurat terhadap suatu kejadian dalam proses perawatan.

#### **2.4.5 Evaluasi keperawatan**

1. Pengertian

Evaluasi keperawatan merupakan Langkah terakhir dalam proses keperawatan dengan cara melakukan identifikasi sejauh mana tujuan keperawatan tercapai atau tidak.

2. Jenis Evaluasi

- a) Evaluasi formatif: menyatakan evaluasi yang dilakukan pada saat pemberian rencana tindakan dengan respon segera.
- b) Evaluasi sumatif: merupakan rekapitulasi dari hasil observasi dan analisis status pasien pada waktu tertentu berdasarkan tujuan yang direncanakan pada setiap tahap perencanaan.

3. Tujuan evaluasi

Evaluasi juga sebagai alat ukur suatu tujuan yang mempunyai kriteria tertentu yang membuktikan apakah tujuan tercapai, atau tercapai Sebagian. Tujuan tercapai apabila tujuan tercapai secara keseluruhan Tujuan tercapai sebagian apabila tujuan tidak tercapai secara keseluruhan sehingga masih perlu dicari sebagai masalah atau penyebabnya.