

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Hipertensi**

##### **1. Definisi**

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal. Menurut WHO (1999), batasan tekanan darah yang diperuntukan bagi orang dewasa diatas 18 tahun adalah kurang dari 130/85 mmHg, sedangkan bila lebih tinggi dari 140/90 mmHg dinyatakan sebagai hipertensi dan disebut sebagai normal-tinggi apabila tekanan darahnya berada diantara 130/85 mmHg dan 140/90 mmHg. Klasifikasi hipertensi dibuat berdasarkan tingkat tingginya tekanan darah yang mengakibatkan risiko penyakit jantung dan tekanan darah, karena batas antara tekanan darah normal dan tekanan darah tinggi tidaklah jelas.

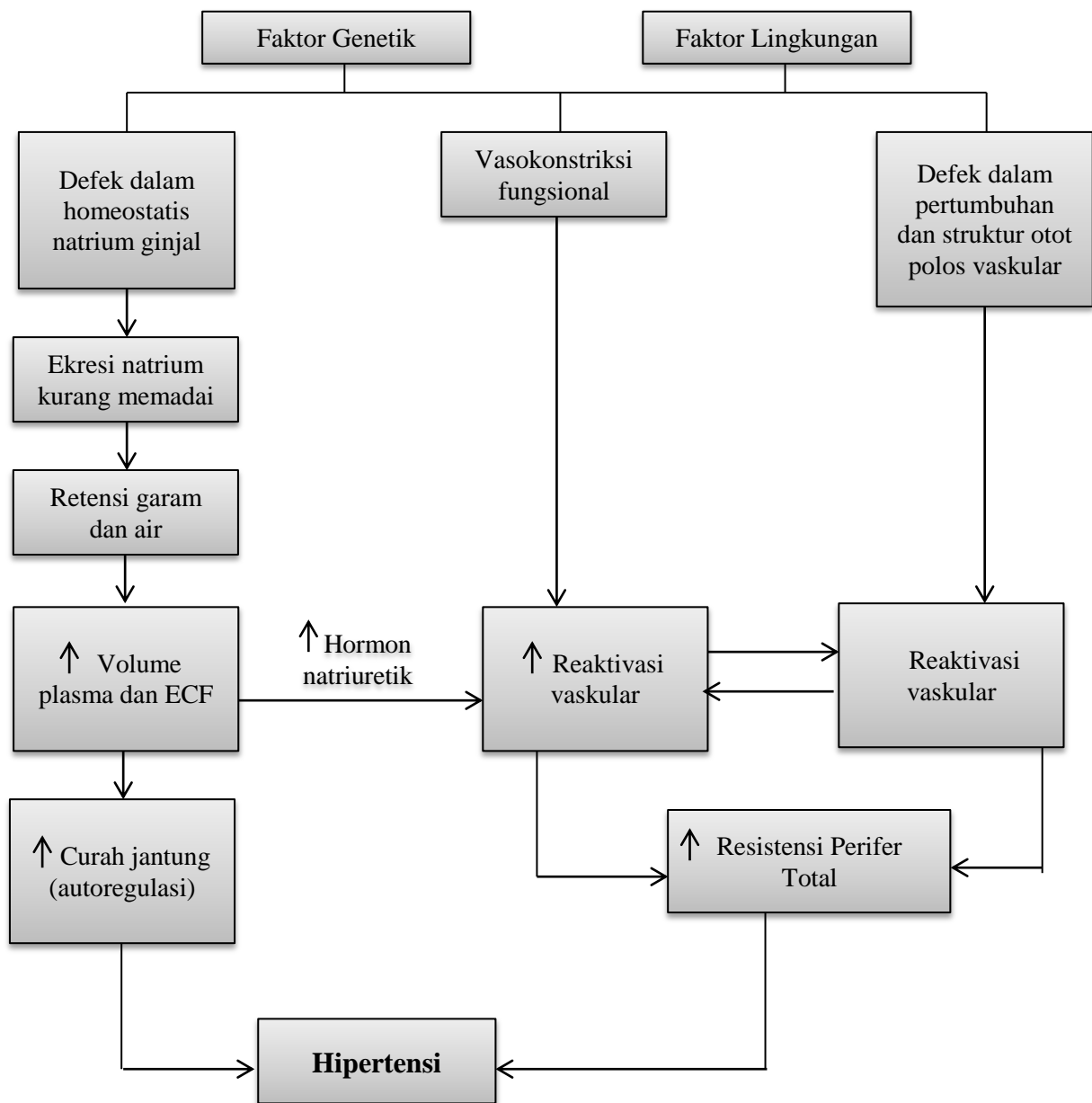
##### **2. Etiologi**

Hipertensi pada umumnya tidak memiliki penyebab yang spesifik. Akan tetapi, beberapa faktor dibawah ini dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi:

- a. Faktor Genetik : Berdasarkan beberapa penelitian menyebutkan, bahwa seseorang dari keluarga dengan riwayat hipertensi, memiliki risiko lebih besar untuk memiliki tekanan darah tinggi dibandingkan keluarga tanpa adanya riwayat hipertensi.
- b. Obesitas : Obesitas dapat mempengaruhi tekanan darah karena hambatan pada pembuluh darah akan meningkat dan menyebabkan tekanan darah tinggi.
- c. Stres karena lingkungan.
- d. Konsumsi garam berlebihan.
- e. Merokok dan konsumsi alkohol.

##### **3. Patofisiologi**

Patofisiologi Hipertensi itu dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor genetik dan faktor lingkungan. Berikut ini merupakan bagan patofisiologi hipertensi.



#### 4. Klasifikasi Hipertensi

**Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi Pada Dewasa (ACC/AHA).**

Kategori Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik		Tekanan Darah Diastolik
Normal	<120 mmHg	Dan	<80 mmHg
Meningkat ( <i>Elevated</i> )	120-129 mmHg	Dan	<80 mmHg
Hipertensi			
Stadium 1	130-139 mmHg	Atau	80-89 mmHg
Stadium 2	≥140 mmHg	Atau	≥90 mmHg

## **5. Gejala Hipertensi**

Hipertensi tidak memberikan gejala khas, baru setelah beberapa tahun adakalanya pasien merasakan nyeri kepala pagi hari sebelum bangun tidur, nyeri ini biasanya hilang setelah bangun. Gangguan hanya dapat dikenali dengan pengukuran tensi dan adakalanya melalui pemeriksaan tambahan terhadap ginjal dan pembuluh (Tjay dan Rahardja, 2007).

Peninggian tekanan darah tidak jarang merupakan satu-satunya tanda pada hipertensi primer. Hipertensi primer kadang berjalan tanpa gejala, dan baru timbul gejala setelah terjadi komplikasi pada organ target seperti pada ginjal, mata, otak dan jantung (Susalit, 2001). Gejala umum yang kadang dirasakan antara lain pusing, mudah marah, telinga mendengung, sukar tidur, sesak nafas, rasa berta di tengkuk, mudah lelah, dan mata berkunang-kunang. Gejala yang mungkin timbul karena adanya kelainan pembuluh darah antara lain mimisan, kencing darah (hematuria), nyeri dada (angina pectoris). Lemah dan lesu yang sering karena adanya gangguan iskemia pada pembuluh darah otak (Karydi, 2002).

## **6. Diagnosis Hipertensi**

Untuk mengukur tekanan darah, dokter atau tenaga ahli biasanya akan memakaikan manset lengan tiup di sekitar lengan dan mengukur tekanan darah dengan menggunakan alat pengukur tekanan. Hipertensi sendiri seringkali tidak menimbulkan gejala dan lebih sering dialami oleh seseorang yang lanjut usia

Hasil pengukuran tekanan darah dibagi menjadi empat kategori umum:

- a. Tekanan darah dibawah 120/80 mmHg termasuk tekanan darah normal.
- b. Disebut tekanan darah tinggi, apabila tekanan sistolik berada di kisaran 120-129 mmHg dan tekanan diastolik berada di bawah 80 mmHg.
- c. Bila tekanan sistolik berada di kisaran 130-139 mmHg dan tekanan diastolik berkisar antara 80-89 mmHg disebut sebagai hipertensi stadium 1.

- d. Jika tekanan sistolik 140 mmHg atau lebih tinggi atau tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih tinggi maka ini termasuk hipertensi stadium 2 (kondisi hipertensi yang lebih parah)

## **7. Pencegahan**

Gejala khas dari hipertensi tidak ada, namun hipertensi beresiko besar, maka harus dilakukan pengukuran tekanan darah secara berkala ( minimal satu kali dalam satu tahun), terutama bagi yang sudah berusia 45 tahun ke atas.

Pencegahan hipertensi dilakukan melalui dua pendekatan yaitu, yang pertama adalah Intervensi untuk menurunkan tekanan darah di populasi dengan tujuan menggeser distribusi darah ke arah yang lebih rendah. Penurunan 3 mmHg ternyata dapat menurunkan kematian masing – masing sebesar 8%, 5%, dan 4%.

Kedua adalah Strategi penurunan tekanan darah ditunjukkan pada mereka yang mempunyai kecenderungan meningkatnya tekanan darah, kelompok masyarakat ini termasuk mereka yang mengalami tekanan darah normal dan berasal dari keluarga yang mempunyai riwayat hipertensi, obesitas, tidak aktif secara fisik, atau banyak minum alkohol dan garam (Budisetio, 2001)

## **8. Pengobatan**

Ada 2 cara pengobatan hipertensi, yaitu terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Menurut Murniati (2011) terapi farmakologi adalah terapi dengan menggunakan obat. Prinsip pengobatan hipertensi adalah menurunkan tekanan darah.

Berikut ini adalah prinsip pemberian obat antihipertensi :

- a. Prinsip dari pengobatan hipertensi sekunder adalah untuk menghilangkan penyebab hipertensi.
- b. Ditujukan untuk menurunkan tekanan darah dengan harapan memperpanjang umur dan mengurangi timbulnya komplikasi merupakan prinsip dari pengobatan hipertensi essensial.

- c. Penggunaan obat antihipertensi merupakan salah satu upaya untuk menurunkan tekanan darah.
- d. Menurut Departemen Kesehatan RI (2006), Pengobatan hipertensi merupakan pengobatan jangka panjang, bahkan termasuk pengobatan seumur hidup.

Menurut Murniati (2011), ada empat tahapan terapi non farmakologi, yaitu :

- a. Tahap pertama, yaitu dengan menggunakan satu obat diuretika tiazida atau beta blocker dengan dosis kecil kemudian dinaikan.
- b. Tahap kedua, menggunakan dua obat yaitu diuretika tiazida dan alfa atau beta blocker.
- c. Tahap ketiga, yaitu dengan menggunakan tiga obat: diuretika tiazida, beta blocker dan vasodilator (biasanya hidralazin) atau penghambat ACE.
- d. Tahap keempat, dengan menggunakan empat obat yaitu diuretika tiazida, beta blocker, vasodilator dan guanetidin atau penghambat ACE.

Golongan obat antihipertensi :

#### 1. Diuretik

Obat golongan diuretik ini digunakan sebagai obat pilihan pertama pada hipertensi tanpa adanya penyakit lain. Obat ini bekerja dengan mengeluarkan cairan tubuh (lewat buang air kecil), oleh karena itu volume cairan tubuh berkurang dan daya pompa jantung menjadi lebih ringan sehingga berefek pada turunya tekanan darah.

#### 2. Penghambat simpatis

Obat golongan penghambat simpatis ini bekerja dengan mengambat aktifitas saraf simpatis (saraf yang bekerja pada saat kita beraktifitas ). Obat golongan ini jarang digunakan karena dapat menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan seperti anemia hemolitik (kekurangan sel darah merah karena pecahnya sel darah merah), gangguan fungsi hati dan kadang – kadang dapat menyebabkan penyakit hati kronis.

#### 3. Betablocker

Mekanisme kerja dari obat golongan betablocker ini melalui penurunan

daya pompa jantung sehingga tidak dianjurkan pada pasien hipertensi yang telah diketahui mengidap gangguan pernafasan seperti asma bronkial. Pemakaian pada penderita diabetes dan bronkospasme (penyempitan saluran pernafasan) harus hati-hati karena dapat menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan seperti dapat menutupi gejala hipoglikemia (kadar gula darah turun menjadi sangat rendah) pada pasien penderita diabetes yang mengkonsumsi obat ini. Contoh obat yang termasuk golongan betablocker adalah metoprolol, propranolol, atenolol, dan bisoprolol.

#### **4. Vasodilator**

Obat yang termasuk dalam golongan vasodilator adalah prazosin dan hidralazin, mekanisme kerja dari obat ini yaitu bekerja langsung pada pembuluh darah dengan relaksasi otot polos (otot pembuluh darah). Yang termasuk dalam golongan ini adalah prazosin dan hidralazin. Efek samping yang sering ditimbulkan diantaranya pusing dan sakit kepala.

#### **5. Penghambat enzim konversi angiotensin**

Salah satu contoh obat yang termasuk golongan ini adalah kaptopril, mekanisme kerja dari obat ini yaitu menghambat pembentukan zat angiotensin II (zat yang dapat meningkatkan tekanan darah). Efek samping yang sering ditimbulkan adalah batuk kering, pusing, sakit kepala dan lemas.

#### **6. Antagonis kalsium**

Mekanisme kerja dari golongan antagonis kalsium yaitu menurunkan daya pompa jantung dengan menghambat kontraksi otot jantung (kontraktilitas). Efek samping yang timbul dari konsumsi obat golongan ini adalah: sembelit, pusing, sakit kepala dan muntah. Beberapa obat yang termasuk golongan obat ini diantaranya: nifedipin, diltiazem, dan verapamil.

## 7. Penghambat reseptor angiotensin II

Menurut DepKes (2006), mekanisme kerja dari golongan obat ini adalah dengan menghalangi penempelan zat angiotensin II pada reseptornya yang mengakibatkan ringannya daya pompa jantung. Efek samping yang mungkin timbul diantaranya sakit kepala, pusing, lemas dan mual. Jenis obat golongan ini salah satunya adalah valsartan.

## B. Rumah Sakit

### 1. Pengertian Rumah Sakit

Menurut Undang-undang RI No 44 Tahun 2009, Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat.

### 2. Rawat Jalan

Pelayanan rawat jalan adalah pelayanan pasien untuk observasi, diagnosi, pengobatan, rehabilitasi medik dan pelayanan kesehatan lainnya tanpa menginap di rumah sakit (Kemenkes RI,2007).

Secara umum jenis pelayanan di Rumah Sakit dapat dibedakan menjadi 4 macam, yaitu :

- a. Pelayanan yang digunakan untuk menangani pasien yang membutuhkan pertolongan segera atau mendadak disebut pelayanan gawat darurat (*emergency services*).
- b. Pelayanan kesehatan yang diberikan sesuai kebutuhan pasien disebut sebagai pelayanan kesehatan paripurna (*comprehensive hospital outpatient services*).
- c. Pelayanan yang hanya melayani pasien-pasien rujukan oleh sarana kesehatan lain, biasanya untuk diagnosis atau terapi disebut sebagai pelayanan rujukan (*referral services*).
- d. Pelayanan yang menangani pasien bedah yang dapat dipulangkan pada hari yang sama disebut pelayanan bedah jalan (*ambulatory surgery*).



*services).*

### **3. Rawat Inap**

Menurut Departemen Kesehatan RI (1997), pelayanan rawat inap adalah pelayanan terhadap pasien yang memerlukan perawatan untuk keperluan observasi, diagnosa, terapi, rehabilitasi medik dan atau pelayanan medik lainnya yang mengharuskan pasien dirawat atau menginap di rumah sakit.