

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kepatuhan**

##### **2.1.1 Pengertian**

Kepatuhan adalah tingkat seseorang dalam melaksanakan suatu aturan dalam dan perilaku yang disarankan. Pengertian dari kepatuhan adalah menuruti suatu perintah atau suatu aturan. Kepatuhan adalah tingkat seseorang dalam melaksanakan perawatan, pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh perawat, dokter atau tenaga kesehatan lainnya. Kepatuhan (*compliance atau adherence*) menggambarkan sejauh mana

pasien berperilaku untuk melaksanakan aturan dalam pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh tenaga kesehatan (Bart, 2004).

##### **2.1.2 Batasan Perilaku Kepatuhan**

Kepatuhan terhadap aturan pengobatan sering kali dikenal dengan “*Patient Compliance*”. Kepatuhan terhadap pengobatan dikhawatirkan akan menimbulkan sesuatu yang tidak diinginkan, seperti misalnya bila tidak minum obat sesuai aturan, maka akan semakin memperparah penyakit (Niven, 2006).

##### **2.1.3 Pengukuran Perilaku Kepatuhan**

Kepatuhan pasien terhadap aturan pengobatan pada prakteknya sulit dianalisa karena kepatuhan sulit diidentifikasi, sulit diukur dengan teliti dan tergantung banyak faktor. Pengkajian yang akurat terhadap individu yang tidak patuh merupakan suatu tugas yang sulit. Metode - metode yang digunakan untuk mengukur sejauh mana seseorang dalam mematuhi nasehat dari tenaga kesehatan

yang meliputi laporan dari data orang itu sendiri, laporan tenaga kesehatan, perhitungan jumlah pil dan botol, tes darah dan urine, alat-alat mekanis, observasi langsung dari hasil pengobatan (Niven, 2006).

#### **2.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan**

Ada beberapa variabel yang mempengaruhi tingkat kepatuhan seseorang yaitu demografi, penyakit, pengetahuan, program terapeutik, psikososial, dukungan sosial (Purwanto 2006):

##### 1) Demografi

Meliputi usia, jenis kelamin, suku bangsa, status sosio-ekonomi dan pendidikan. Umur merupakan faktor yang penting dimana anak-anak terkadang tingkat kepatuhannya jauh lebih tinggi daripada remaja. Tekanan darah pria umumnya lebih tinggi dibandingkan dengan wanita. Faktor kognitif serta pendidikan seseorang dapat juga meningkatkan kepatuhan terhadap aturan perawatan hipertensi.

##### 2) Pengetahuan

Pengetahuan pasien tentang kepatuhan pengobatan yang rendah yang dapat menimbulkan kesadaran yang rendah akan berdampak dan berpengaruh pada pasien dalam mengikuti tentang cara pengobatan, kedisiplinan pemeriksaan yang akibatnya dapat terjadi komplikasi berlanjut.

##### 3) Komunikasi Terapeutik

Kualitas instruksi antara pasien dengan tenaga kesehatan menentukan tingkat kepatuhan seseorang, karena dengan kualitas interaksi yang tinggi, maka seseorang akan puas dan akhirnya meningkatkan kepatuhan nya terhadap anjuran kesehatan dalam hal perawatan hipertensi, sehingga dapat dikatakan

salah satu penentu penting dari kepatuhan adalah cara komunikasi tentang bagaimana anjuran diberikan (Purwanto, 2006).

4) Psikososial Variabel ini meliputi sikap pasien terhadap tenaga kesehatan serta menerima terhadap penyakitnya. Sikap seseorang terhadap perilaku kepatuhan menentukan tingkat kepatuhan. Kepatuhan seseorang merupakan hasil dari proses pengambilan keputusan orang tersebut, dan akan berpengaruh pada persepsi dan keyakinan orang tentang kesehatan. Selain itu keyakinan serta budaya juga ikut menentukan perilaku kepatuhan. Nilai seseorang mempunyai keyakinan bahwa anjuran kesehatan itu dianggap benar maka kepatuhan akan semakin baik (Bart, 2004).

5) Dukungan Sosial Keluarga dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan nilai kesehatan bagi individu serta memainkan peran penting dalam program perawatan dan pengobatan. Pengaruh normatif pada keluarga dapat memudahkan atau menghambat perilaku kepatuhan, selain dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan diperlukan untuk mempertinggi tingkat kepatuhan, dimana tenaga kesehatan adalah seseorang yang berstatus tinggi bagi kebanyakan pasien, sehingga apa yang dianjurkan akan dilaksanakan (Bart, 2004). Jenis dukungan sosial terdiri dari empat jenis atau dimensi dukungan menurut Friedman (1998) antara lain:

a) Dukungan Emosional

Dukungan ini meliputi ungkapan empati, kepedulian dan perhatian terhadap anggota keluarga yang menderita hipertensi misalnya umpan balik, penegasan.

b) Dukungan Penghargaan (Penilaian)

Terjadi lewat ungkapan hormat (penghargaan) positif untuk penderita hipertensi, dorongan maju, atau persetujuan dengan gagasan atau perasaan individu dan perbandingan positif penderita hipertensi dengan yang lain seperti misalnya orang-orang yang kurang mampu atau lebih buruk keadaannya (menambah penghargaan diri).

c) Dukungan Instrumental

Bentuk dukungan dalam bentuk uang, peralatan, waktu, modifikasi lingkungan maupun menolong dengan pekerjaan waktu mengalami stres.

d) Dukungan Informatif Dukungan dengan memberi nasehat, petunjuk-petunjuk, sarana-sarana atau umpan balik. Bentuk dukungan yang diberikan oleh keluarga adalah dorongan semangat, pemberian nasehat atau mengawasi tentang pola makan sehari-hari dan

## **2.2 Tekanan Darah**

### **2.2.1 Pengertian Tekanan Darah**

Tekanan darah merupakan kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang didorong dengan tekanan dari jantung. Tekanan sistemik atau arteri darah, tekanan darah dalam sistem arteri tubuh, adalah indikator yang baik tentang kesehatan kardiovaskuler. Aliran darah mengalir pada sirkulasi karena perubahan tekanan. Darah mengalir dari daerah yang tekanannya tinggi ke tekanannya rendah. Kontraksi jantung mendorong darah dengan tekanan tinggi ke aorta. Puncak dari tekanan maksimum ejeksi terjadi adalah tekanan darah sistolik. Pada saat ventrikel rileks, darah yang tetap dalam arteri menimbulkan tekanan diastolik

atau minimum. Tekanan diastolik adalah tekanan minimal yang mendesak dinding arteri pada setiap waktu.

Unit standard untuk pengukuran tekanan darah adalah minimeter air raksa (mm Hg). Pengukur menandakan sampai setinggi mana tekanan darah dapat mencapai kolom air raksa. Perbedaan antara tekanan sistolik dan distolik adalah tekanan nadi.

Tekanan darah adalah merujuk kepada tekanan yang di alami darah pada pembuluh arteri darah ketika darah dipompa oleh jantung ke seluruh anggota tubuh manusia. Tekanan darah dibuat dengan mengambil dua ukuran dan biasanya diukur seperti berikut: 120/80 mmHg. Nomor atas (120) menunjukkan tekanan ke atas pembuluh arteri akibat denyutan jantung, dan disebut tekanan sistole. Nomor bawah (80) menunjukkan tekanan saat jantung beristirahat di antara pemompaan, dan disebut tekanan diastole. Saat yang paling baik untuk mengukur tekanan darah adalah saat Anda istirahat dan dalam keadaan duduk atau berbaring.

### **2.2.2 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah**

Menurut Johnson (2005) Bahwa Faktor – Faktor yang mempengaruhi Tekanan Darah adalah:

1. Umur : tekanan darah akan meningkat dengan bertambahnya umur.
2. Waktu pengukuran : bila pagi hari tekanan darah agak menurun sedangkan bila siang hari dan sore hari sedikit lebih meningkat.
3. Latihan (*exercise*) dan aktivitas : tekanan darah meningkat selama exercise dan aktivitas.

4. Stress : ansietas, takut, nyeri dan stress emosi mengakibatkan stimulasi simpatik yang meningkatkan frekuensi darah, curah jantung dan tahanan vascular perifer. Efek-efek stimulasi simpatik meningkatkan tekanan darah.
5. Ras : frekuensi hipertensi pada orang afrika amerika lebih tinggi daripada orang eropa amerika. Kecendrungan populasi ini terhadap hpertensi di yakini berhubungan dengan genetic dan lingkungan.
6. Medikasi : banyak medikasi yang secara langsung maupun tidak langsung, mempengaruhi tekanan arah. Selam pengkajian tekanan darah, perawat menanyakan apakah klien menerima medikasi anti hipertensi yang menurunkan tekanan darah.
7. Variasi diurnal : tekanan darah biasanya rendah pada pagi-pagi sekali, secara brangsur-angsur naik pagi menjelang siang dan sore, dan puncaknya pada senja hari atau malam. Tidak ada orang yang pola dan derajat variasinya sama.
8. Jenis kelamin : secara klinis tidak ada perbedaan yang signifikan dari tekanan darah anak laki-laki atau perempuan. Setelah pubertas, pria cenderung memiliki bacaan tekanan darah yang lebih tinggi, setelah menopause wanita cenderung memiliki teknan darah yang lebih tinggi daripada pria pada usia tersebut.
9. Emosi dan nyeri : emosi tinggi dan rasa nyeri yang tinggi dapat meningkatkan tekanan darah, juga bila kandung kemih penuh atau pasien kedinginan, merokok dan posisi kaki silang dapat meningkatkan tekanan darah.
10. Miscellaneous faktor : bila dalam posisi berbaring tekanan darah lebih rendah dari pada pasien duduk.

### 2.2.3 Klasifikasi Tekanan Darah

Menurut Jhonson (2005) mengatakan bahwa Tekanan darah manusia dapat digolongkan menjadi tiga kelompok sebagai berikut :

#### 1. Tekanan darah rendah (hipotensi)

Tekanan darah rendah adalah keadaan tekanan darah yang lebih rendah dari tekanan yang diperlukan oleh tubuh, sehingga setiap organ dari badan tidak mendapat aliran darah yang cukup dan menyebabkan timbulnya gejala hipotensi. Seseorang yang memiliki tekanan darah yang rendah umumnya tidak mampu untuk berdiri dan atau duduk terlalu lama, karena akan timbul rasa pusing ketika ia beranjak dari posisi sebelumnya, contoh ketika duduk terlalu lama, lalu langsung berdiri tekanan darah akan memacu jantung lebih cepat secara tiba-tiba, tekanan darah akan meningkat secara cepat kemudian kepala terasa kunang-kunang atau pusing, bahkan beberapa diantaranya sampai menimbulkan pingsan. Seseorang yang mempunyai tekanan darah rendah membutuhkan waktu beberapa saat untuk mengembalikan tekanan darah kembali normal.

#### 2. Tekanan darah normal

Ukuran tekanan darah normal berkisar 120/80 mmHg. Tekanan darah dalam kehidupan seseorang bervariasi secara alami. Bayi dan anak-anak secara normal memiliki tekanan darah yang jauh lebih rendah dari pada orang dewasa. Tekanan darah juga dipengaruhi oleh aktivitas fisik. Tekanan akan lebih tinggi pada saat melakukan aktivitas dan akan lebih rendah ketika beristirahat. Tekanan darah satu hari juga berbeda-beda paling tinggi di waktu pagi hari dan paling rendah pada saat tidur malam hari.

### 3. Tekanan darah tinggi (hipertensi)

Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah tinggi persisten dimana tekanan sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg (Smeltzer & Bare, 2001). Wiryowidagdo (2002).mengatakan bahwa hipertensi merupakan suatu keadaan tekanan darah seseorang berada pada tingkatan di atas normal. Jadi tekanan di atas dapat diartikan sebagai peningkatan secara abnormal dan terus menerus pada tekanan darah yang disebabkan satu atau beberapa faktor yang tidak berjalan sebagaimana mestinya dalam mempertahankan tekanan darah secara normal (Pudiastuti 2013).

Hipertensi dapat dikelompokkan dalam dua kategori besar, yaitu hipertensi esensial (primer) dan hipertensi skunder. Hipertensi esensial (primer) merupakan tipe yang hampir sering terjadi 95 persen dari kasus terjadinya hipertensi. Hipertensi esensial (primer) dikaitkan dengan kombinasi faktor gaya hidup seperti kurang bergerak (inaktivitas) dan pola makan. Sedangkan hipertensi sekunder berkisar 5 persen dari kasus hipertensi. Hipertensi sekunder disebabkan oleh kondisi medis lain (misalnya penyakit jantung) atau reaksi terhadap obat-obatan tertentu.

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah untuk Dewasa di Atas 18 Tahun Menurut Pudiastuti Tahun 2013

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Sistolik dan Diastolik (mmHg)
Normal	Sistole < 120 dan Diastolik < 80
Prehipertensi	Sistole 120 - 139 dan Diastolik 80 – 89
Hipertensi stadium 1	Sistole 140 - 159 dan Diastolik 90 – 99
Hipertensi stadium 2	Sistole > 160 dan Diastolik > 100

Tekanan darah tinggi yang bersifat abnormal setidaknya diukur pada tiga kesempatan dengan perbedaan waktu. Menurut WHO dan ISH batas hipertensi ditetapkan  $> 140/90$  mmHg (Pudiastuti 2013).

## **2.3 Diit Hipertensi**

### **2.3.1 Pengertian Diit Hipertensi**

Pada pasien hipertensi dengan tekanan darah  $> 160$  mmHg selain pemberian obat-obatan anti hipertensi perlu terapi dietetik dan merubah gaya hidup. Diit Hipertensi kali ini mengutamakan pada pola makan yang di konsumsi dan masuk kedalam tubuh penderita Hipertensi sehari – hari.

### **2.3.2 Diit pada Pasien Hipertensi**

Tujuan penatalaksanaan diit adalah untuk membantu menurunkan-tekanan darah dan mempertahankan tekanan darah menuju normal dan diharapkan tidak terjadi peningkatan. Diit hipertensi di sini di bagi menjadi dua diit yaitu Diit rendah garam dan diit rendah kolesterol dan lemak terbatas.

#### **a. Diit Rendah Garam.**

Diet rendah garam penderita hipertensi dibagi menjadi 3 yaitu diet garam rendah I, diet garam rendah II dan diet garam rendah III (Rahayum, 2011):

##### **1) Diit garam rendah I (200-400 mg Na)**

Diit garam rendah I diberikan kepada pasien dengan edema, asites dan / atau hipertensi berat. Pada pengolahan makanannya tidak ditambahkan garam dapur. Dihindari bahan makanan yang tinggi kadar natriumnya.

##### **2) Diit garam rendah II (600-800 mg Na)**

Diit garam rendah II diberikan kepada pasien dengan edema, asites, dan / atau hipertensi tidak berat. Pemberian makanan sehari sama dengan diet

garam rendah I. Pada pengolahan makanannya boleh menggunakan  $\frac{1}{2}$  sdt garam dapur. Dihindari bahan makanan yang tinggi kadar natriumnya.

3) Diit garam rendah III (1000 – 1200 mg Na)

Diit garam rendah III diberikan kepada pasien dengan edema dan atau hipertensi ringan. Pemberian makanan sehari sama dengan diet garam rendah I. Pada pengolahan makanannya boleh menggunakan 1 sdt garam dapur.

b. Diit rendah kolesterol dan lemak terbatas

Membatasi konsumsi lemak dilakukan agar kadar kolesterol darah tidak terlalu tinggi. Kadar kolesterol darah yang terlalu tinggi dapat mengakibatkan terjadinya endapan kolesterol dalam dinding pembuluh darah. Lama-kelamaan jika endapan kolesterol bertambah akan menyumbat pembuluh nadi dan mengganggu peredaran darah. Dengan demikian, akan memperberat kerja jantung dan secara tidak langsung memperparah hipertensi. Diit ini bertujuan untuk menurunkan kadar kolesterol darah dan menurunkan berat badan bagi penderita yang kegemukan. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam mengatur diet lemak antara lain sebagai berikut :

- 1) Hindari penggunaan lemak hewan, margarin, dan mentega, terutama makanan yang digoreng dengan minyak
- 2) Batasi konsumsi daging, hati, limpa, dan jenis jeroan lainnya serta *sea food* (udang, kepiting), minyak kelapa, dan santan
- 3) Gunakan susu skim untuk pengganti susu *full cream*
- 4) Batasi konsumsi kuning telur, paling banyak tiga butir dalam seminggu
- 5) Makan banyak buah dan sayuran segar Buah dan sayuran segar mengandung banyak vitamin dan mineral. Buah yang banyak mengandung mineral kalium

dapat membantu menurunkan tekanan darah yang ringan. Peningkatan masukan kalium (4,5 gram atau 120-175 mEq/hari) dapat memberikan efek penurunan darah. Selain itu, pemberian kalium juga membantu untuk mengganti kehilangan kalium akibat dari rendahnya natrium.

Prinsip diet penderita hipertensi ada tiga yaitu (Pudiastuti 2013):

- a. Makanan beraneka ragam dan gizi seimbang
- b. Jenis dan komposisi makanan disesuaikan dengan kondisi penderita
- c. Jumlah garam dibatasi sesuai dengan kesehatan penderita dan jenis makanan dalam daftar diet. Garam yang dimaksud adalah garam natrium yang bersumber pada garam dapur.

Mengatur menu makanan penderita hipertensi harus dilakukan untuk mencegah terjadinya penyakit lanjut yaitu stroke atau infark jantung. Makanan yang harus dihindari dan dibatasi adalah (Pudiastuti, 2013):

- a. Makanan yang berkadar lemak jenuh tinggi (otak, ginjal, paru, minyak kelapa, koyor, gajih).
- b. Makanan yang diolah dengan menggunakan garam natrium (biskuit, crekers, keripik, dan makanan kering yang asin).
- c. Makanan yang diawetkan (dendeng, asinan sayur/ buah, abon, ikan asin, pindang, udang kering, telur asin, selai kacang).
- d. Susu full cream, mentega, margarine, keju, mayonnaise, serta sumber protein hewani yang tinggi kolesterol seperti daging merah (sapi/ kambing), kuning telur, kulit ayam.
- e. Bumbu-bumbu seperti kecap, maggi, terasi, saus tomat, saus sambal. Tauco serta bumbu penyedap lain yang pada umumnya mengandung garam natrium.
- f. Alkohol dan makanan yang mengandung alkohol seperti durian, tape, nanas

Tabel 2.2 Bahan makanan sehari yang di anjurkan bagi penderita hipertensi. oleh Almatsier Tahun 2005

Bahan Makanan	Berat	Urt
Beras	300	5 gls nasi
Daging	100	2 ptg sdg
Telur ayam	50	1 btr
Tempe	100	4 ptg sdg
Kacang hijau	25	2 ½ sdm
Sayuran	200	2 gls
Buah pepaya	200	2 ptg sdg
Minyak	25	2 ½ sdm
Gula pasir	25	2 ½ sdm

Tabel 2.3 Pembagian Bahan Makanan Sehari oleh Almatsier Tahun 2005

Pagi				Sore	
Beras	70g	= 1	gls nasi	beras	140g = 2gls
Telur	50g	= 1	btr sdg	daging	50g = 1 ptg
Sayuran	50 g	= ½	gelas	tempe	50g = 2ptg sdg
Minyak	5mg	= ½	sdm	sayuran	75g = ¾ ptg sdg
Pukul 10.00					
Kacang hijau	25 g	= 2½	sdm		
Gula pasir	15 g	= 1½	sdm		

Keterangan : g=gram, gls=gelas, btr=butir, sdg=sendok, sdm=sendok makan, mg=mili gram,

Ada tiga jenis makanan diet bagi penderita hipertensi menurut Almatsier

Tahun (2005) yaitu:

a. Makanan yang diperbolehkan

- 1) Semua bahan makanan segar diolah tanpa garam natrium, dan berasal dari tumbuh-tumbuhan yaitu:
  - a) Kacang-kacangan (kacang hijau, kacang tanah, kacang tolo, tempe, kacang merah, oncom.)
  - b) Terigu, beras, kentang, ubi, maizena.
  - c) Minyak goreng, margarin tanpa garam
  - d) Bumbu-bumbu (kunir, kencur, laos, jahe, brambang, bawang.)
- 2) Bahan makanan berasal dari hewan dalam jumlah terbatas

- a) Telur ayam/ telur bebek  $\pm$  1 butir/hari
  - b) Ayam, ikan, daging,  $\pm$  100 gram/hari
  - c) Susu segar  $\pm$  2 gelas/hari
- b. Makanan yang tidak diperbolehkan untuk penderita hipertensi:
- Semua bahan makanan yang diberi garam natrium seperti:
- 1. Manisan buah, buah dalam kaleng, asinan buah
  - 2. Margarin, keju
  - 3. Crackers, biskuit, atau kue yang dimasak dengan garam dapur/ soda
  - 4. Sarden, ebi, udang, telur asin, jerohan, telur pindang, abon, dendeng
  - 5. Sayur dalam kaleng, asinan, acar
  - 6. Soda kue, terasi, petis, saos, vetsin
- c. Makanan yang dianjurkan
- 1. Kurangi kebiasaan makan siap saji atau tinggi lemak
  - 2. Batasi penggunaan garam (1 sedok teh/hari saat masak)
  - 3. Rasa tawar dapat diperbaiki dengan penggunaan bumbu yang tidak mengandung natrium (salam, jahe, kunir, bawang, dan brambang)

Tabel 2.4 Bahan makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan Oleh Almatsier Tahun 2005

Bahan makanan	Dianjurkan	Tidak dianjurkan
1. Sumber karbohidrat	beras, kentang, singkong, terigu, tapioka, hunkwe, gula, makanan yg diolah dari bahan makanan terbut diatas tanpa garam dapur dan soda seperti; makaroni, mi, bihun, roti,	roti, biskuit dan kue-kue yang dimasak dengan garam dapur dan/atau <i>baking powder</i> dan soda.

Bahan makanan	Dianjurkan	Tidak dianjurkan
2. Sumber protein hewani telur maks. 1 btr sehari.	daging dan ikan maksimal 100 g sehari; telur maks 1 btr sehari.	otak, ginjal, lidah, sardin; daging, iakan, susu, dan Telur yang diawet dengan garam dapur seperti daging asap, ham, <i>bacon</i> , dendeng, abon, keju, ikan asin, ikan kaleng, kornet, ebi, udang kering, telur asin, dan telur pindang.
3. Sumber protein nabati	semua kacang-kacangan dan hasilnya yang diolah dan dimasak tanpa garam dapur	keju kacang tanah dan semua kacang-kacangan dan hasilnya yang dimasak dengan garam dapur dan lain ikatan natrium.
4. Sayuran	semua sayuran segar; sayuran yang diawetkan tanpa garam dapur dan natrium benzoat	sayuran yang dimasak dan diawetkan dengan garam dapur dan lain ikatan natrium, seperti sayuran dalam kaleng, sawi asin, asinan, dan acar.
5. buah-buahan	semua buah-buahan segar; buah yang diawet tanpa garam dapur dan natrium benzoat	buah-buahan yang diawetkan dengan garam natrium, seperti buah dalam kaleng.
6. Lemak	minyak goreng, margarin Dan mentega tanpa garam	margarin dan mentega biasa
7. Minuman	teh, kopi	minuman ringan
8. Bumbu	semua bumbu-bumbu kering yang tidak mengandung garam dapur dan lain ikatan natrium. Garam dapur sesuai ketentuan	garam dapur untuk Diet Garam Rendah I, <i>baking powder</i> , soda kue, versin, dan bumbu yang mengandung garam dapur.

Tabel 2.5 : Contoh Menu sehari Oleh Almatsier, 2005

Pagi	Siang	Malam
Nasi Telur dadar Tumis kacang panjang	nasi ikan acar kuning tahu bacam sayur lodeh pepaya	nasi dagiang pesmol kripik tempe cah sayuran pisang
Pukul 10.00 Bubur kacang hijau		

## 2.4 Hipertensi

### 2.4.1 Pengertian Hipertensi

Pengertian hipertensi sudah dikemukakan oleh para ahli medis. Menurut pengertiannya, hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknyanya di atas 140 mmHg dan tekanan diastoliknyanya di atas 90 mmHg. Hipertensi populasi lansia, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistoliknyanya di atas 160 mmHg dan tekanan diastoliknyanya di atas 90 mmHg. Pengertian hipertensi dari beberapa sumber yaitu sebagai berikut:

Hipertensi adalah penyakit yang cukup sering didapatkan dalam masyarakat, pada usia di atas 18 tahun terjadi pada sekitar 15-25% populasi. Lima persen hipertensi disebabkan kelainan organ tubuh, yang disebut hipertensi sekunder, misalnya karena penyakit ginjal. Sebagian besar (95%), tidak diketahui sebabnya secara pasti, tetap diduga oleh berbagai sebab, dan disebut hipertensi esensial atau hipertensi primer (Madiyono, 2011).

penyakit darah tinggi atau hipertensi (*hypertension*) adalah suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka systolic (bagian atas) dan angka bawah (diastolic) pada

pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik yang berupa *cuff* air raksa (sphygmomanometer) ataupun alat digital lainnya (Pudiastuti 2013).

Hipertensi merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskuler yang paling banyak ditemui di masyarakat dengan insidensi 10-15% pada orang dewasa. Kejadian hipertensi juga sering dikaitkan dengan penambahan usia. Hal tersebut ditunjukkan dengan makin meningkatnya jumlah penderita hipertensi seiring dengan peningkatan populasi usia lanjut (Santoso, 2010).

Dari definisi di atas, dapat disimpulkan penyakit darah tinggi atau hipertensi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah dan jantung yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya.

#### **2.4.2 Faktor – Faktor yang dapat Menyebabkan Terjadinya Hipertensi**

faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi adalah:

- a. Faktor keturunan: Seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika orang tuanya adalah penderita hipertensi.
- b. Ciri perseorangan: Ciri perseorangan yang mempengaruhi timbulnya hipertensi adalah umur, jenis kelamin, dan ras. Umur yang bertambah akan menyebabkan terjadinya kenaikan tekanan darah. Tekanan darah pria umumnya lebih tinggi dibandingkan dengan wanita. Juga, angka angka statistik di Amerika menunjukkan prevalensi hipertensi pada orang kulit hitam hampir dua kali lebih banyak dibandingkan dengan orang kulit putih.

- c. Kebiasaan hidup: Kebiasaan hidup yang sering menyebabkan timbulnya hipertensi adalah konsumsi garam yang tinggi, kegemukan atau makan yang berlebihan, stress dan pengaruh lain.

Faktor-faktor tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Konsumsi garam yang tinggi: Hipertensi jarang diderita oleh suku bangsa atau penduduk dengan konsumsi garam yang rendah. Dunia kedokteran telah membuktikan bahwa pembatasan konsumsi garam dapat menurunkan tekanan darah dan pengeluaran garam (natrium) oleh obat diuretik akan menurunkan tekanan darah.
- 2) Kegemukan atau makan yang berlebihan: Dari penelitian kesehatan yang banyak dilaksanakan, terbukti bahwa ada hubungan antara kegemukan (obesitas) dan hipertensi. Meskipun mekanisme bagaimana kegemukan menimbulkan hipertensi belum jelas, tetapi sudah terbukti penurunan berat badan dapat menurunkan tekanan darah.
- 3) Stres atau ketegangan jiwa: Sudah lama diketahui bahwa stress atau ketegangan jiwa (rasa tertekan, murung, rasa marah, dendam, rasa takut, rasa bersalah) dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin yang memacu jantung berdenyut lebih cepat dan kuat, sehingga tekanan darah akan meningkat. Jika stress berlangsung lama, tubuh akan berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organ atau perubahan patologis, gejala yang muncul dapat berupa hipertensi atau penyakit maag.

- 4) Pengaruh lain: Pengaruh lain yang dapat menyebabkan naiknya tekanan darah adalah sebagai berikut : merokok, karena dapat merangsang sistem adrenergik dan meningkatkan tekanan darah, minum alkohol, minum obat-obatan, misal *ephedrine*, *prednisone*, *epinefrin*.

### **2.4.3 Tanda dan Gejala Hipertensi**

Sebagian besar penderita hipertensi pada umumnya, tidak mempunyai keluhan khusus dan tidak mengetahui dirinya menderita hipertensi. (Pudiastuti 2013)

Tanda dan gejala umum yang dirasakan sebelumnya antara lain :

- a. Penglihatan kabur karena kerusakan retina
- b. Nyeri pada kepala
- c. Mual dan muntah akibat meningkatnya tekanan intra kranial
- d. Edema dependent
- e. Adanya pembekakan karena meningkatnya tekanan kapiler

Sedangkan gejala yang mungkin timbul akibat adanya penyakit lain yang menyebabkan hipertensi adalah *sindrom chusing* yaitu peningkatan berat badan, emosi yang labil serta gejala lain seperti sering buang air kecil dan ingin minum terus pada kelainan pengaturan kelenjar adrenal di ginjal menurut Karyadi (Rahayum, 2011).

### **2.4.4 Klasifikasi Hipertensi**

berdasarkan penyebabnya hipertensi dapat dibedakan menjadi dua golongan besar yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder (Rahayum, 2011):

## 1. Hipertensi esensial (hipertensi primer)

Hipertensi primer adalah hipertensi yang tidak diketahui dengan pasti penyebabnya. Kurang lebih 90% dari penderita hipertensi digolongkan atau disebabkan oleh hipertensi primer (Rahayum, 2011).

## 2. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang disebabkan oleh penyakit lain. Penyakit-penyakit yang dapat menyebabkan hipertensi adalah: koarktasio aorta; kelenjar adrenal : *pheochromocytoma*, *tumor catecholamin* yang terus menerus mengeluarkan lendir, penyakit *chusing*, penyakit ginjal, glomeuronefritis kronis (penyebab yang paling lazim diketahui), toxemia kehamilan, kenaikan tekanan intracranial oleh tumor atau trauma, penyakit kolagen, pengaruh sekunder dari obat tertentu, seperti obat kontrasepsi oral.

### 2.4.5 Komplikasi Hipertensi

Tekanan darah yang terus-menerus tinggi dan tidak terkontrol dapat menimbulkan komplikasi pada organ-organ tubuh yaitu sebagai berikut (Rahayum, 2011):

#### a. Komplikasi pada otak

Tekanan darah yang terus-menerus tinggi menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah yang disebut disfungsi endotel. Hal ini memicu pembentukan plak aterosklerosis dan trombosis (pembekuan darah yang berlebihan). Akibatnya pembuluh darah tersumbat dan jika penyumbatan terjadi pada pembuluh darah otak dapat menyebabkan stroke.

#### b. Komplikasi pada mata

Hipertensi yang berkepanjangan dapat menyebabkan retinopati hipertensi dan dapat menyebabkan kebutaan.

c. Komplikasi pada jantung

Selain pada otak, penyumbatan pembuluh darah dapat terjadi pada pembuluh koroner dapat menyebabkan Penyakit Jantung Koroner (PJK) dan kerusakan otot jantung (Infark Jantung). Selain itu pada penderita hipertensi, beban kerja jantung akan meningkat, otot jantung akan menyesuaikan sehingga akan terjadi pembesaran jantung dan semakin lama otot jantung akan mengendor dan berkurang elastisnya yang disebut dengan dekompensasi. Akibatnya jantung tidak mampu lagi memompa dan menampung darah dari paru sehingga banyak cairan yang tertahan di paru-paru maupun jaringan tubuh lain yang dapat menyebabkan sesak nafas atau oedema, kondisi ini disebut gagal jantung

d. Komplikasi pada ginjal

Hipertensi dapat menyebabkan pembuluh darah pada ginjal mengerut (vasokonstriksi) sehingga aliran nutrisi ke ginjal terganggu dan menyebabkan kerusakan sel-sel ginjal yang pada akhirnya terjadi gangguan fungsi ginjal. Apabila tidak segera ditangani dapat menyebabkan gagal ginjal kronik atau bahkan gagal ginjal terminal.

#### **2.4.6 Penatalaksanaan Hipertensi**

Smeltzer & Bare mengemukakan bahwa tujuan dari tiap program penanganan atau penatalaksanaan pasien hipertensi adalah mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas penyerta dengan mencapai dan mempertahankan tekanan darah di bawah 140/90 mmHg (Rahayum, 2011).

Penatalaksanaan pasien hipertensi dapat dilakukan dengan dua pendekatan yaitu secara nonfarmakologis dan farmakologis (Rahayum, 2011):

1) Penatalaksanaan non-farmakologis

Terapi nonfarmakologis yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi adalah terapi diet, olahraga, dan berhenti merokok :

a) Terapi diit / Kepatuhan Diit

Kepatuhan diit merupakan aspek penting pada pasien Hipertensi. Pembatasan konsumsi garam sangat dianjurkan, maksimal 2 gr garam dapur perhari dan menghindari makanan yang kandungan garamnya tinggi. Misalnya telur asin, ikan asin, terasi, minuman dan makanan yang mengandung ikatan natrium. Tujuan diet rendah garam adalah untuk membantu menghilangkan retensi (penahan) air dalam jaringan tubuh sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Walaupun rendah garam, yang penting diperhatikan dalam melakukan diet ini adalah komposisi makanan harus tetap mengandung cukup zat-zat gizi, baik kalori, protein, mineral, maupun vitamin yang seimbang. Jika diit – diit tersebut dapat di jalankan dengan patuh oleh pasien maka tekanan darah pasien dapat berangsur turun dan kondisi hipertensi menjadi lebih baik dari sebelumnya yang tidak menjalankan.

b) Olahraga

Peningkatan aktivitas fisik dapat berupa peningkatan kegiatan fisik sehari-hari atau berolahraga secara teratur. Manfaat olahraga teratur terbukti bahwa dapat menurunkan tekanan darah, mengurangi risiko terhadap stroke, serangan jantung, gagal ginjal, gagal jantung, dan penyakit pembuluh darah lainnya.

c) Berhenti merokok

Merokok merangsang sistem adrenergik dan meningkatkan tekanan darah. Berdasarkan penelitian bahwa ada hubungan yang linear antara jumlah alkohol yang diminum dengan laju kenaikan tekanan sistolik arteri.

## 2) Penatalaksanaan Farmakologis

Penatalaksanaan farmakologis untuk hipertensi adalah pemberian antihipertensi. Tujuan terapi antihipertensi adalah mencegah komplikasi hipertensi dengan efek samping sekecil mungkin. Obat yang ideal adalah obat yang tidak mengganggu gaya hidup/menyebabkan simptomatologi yang bermakna tetapi dapat mempertahankan tekanan arteri terkendali. Penurunan tekanan arteri jelas mengurangi risiko morbiditas dan mortalitas akibat stroke, gagal jantung, meskipun terapi terhadap hipertensi ringan dengan obat belum memperlihatkan banyak harapan dalam mengurangi risiko penyakit koroner. Jenis obat antihipertensi yang sering digunakan adalah sebagai berikut:

### a) Diuretika

Diuretika adalah obat yang memperbanyak kencing, mempertinggi pengeluaran garam (NaCl). Obat yang sering digunakan adalah obat yang daya kerjanya panjang sehingga dapat digunakan dosis tunggal, diutamakan diuretika yang hemat kalium. Obat yang banyak beredar adalah *Spironolactone*, *HCT (Hidrochlorotiazide)*, *Chlortalidone* dan *Indopamide*.

### b) Alfa-blocker

Alfa-blocker adalah obat yang dapat memblokir reseptor alfa yang menyebabkan vasodilatasi perifer serta turunnya tekanan darah. Karena efek hipotensinya ringan sedangkan efek sampingnya agak kuat (hipotensi ortostatik dan takikardi) maka jarang digunakan. Obat yang termasuk dalam Alfa-blocker adalah *Prazosin* dan *Terazosin*.

### c) Beta-blocker

Mekanisme kerja obat Beta-blocker belum diketahui dengan pasti. Diduga kerjanya berdasarkan beta blokade pada jantung sehingga mengurangi daya

dan frekuensi kontraksi jantung. Dengan demikian, tekanan darah akan menurun dan daya hipotensinya baik. Obat yang terkenal dari jenis *Beta-blocker* adalah *Propranolol*, *Atenolol*, *Pindolol* dan sebagainya.

d) Obat yang bekerja sentral

Obat yang bekerja sentral dapat mengurangi pelepasan non adrenalin sehingga menurunkan aktivitas saraf adrenergik perifer dan turunya tekanan darah. Penggunaan obat ini perlu memperhatikan efek hipotensi ortostatik. Obat yang termasuk dalam jenis ini adalah *Clonidine*, *Guanfacine* dan *Metildopa*.

e) Vasodilator

Obat vasodilator mempunyai efek mengembangkan dinding arteriole sehingga daya tahan perifer berkurang dan tekanan darah menurun. Obat yang termasuk dalam jenis ini adalah *Hidralazine* dan *Ecarazine*.

f) Antagonis kalsium

Mekanisme antagonis kalsium adalah menghambat pemasukan ion kalsium ke dalam sel otot polos pembuluh darah dengan efek vasodilatasi dan turunya tekanan darah. Obat jenis antagonis kalsium yang terkenal adalah *Nifedipine* dan *Verapamil*.

g) Penghambat ACE

Obat penghambat ACE ini menurunkan tekanan darah dengan cara menghambat *Angiotensin converting enzim* yang berdaya vasokonstriksi kuat. Obat jenis penghambat ACE yang populer adalah *Captopril* (Capoten) dan *Enalapril*.

## 2.5 Rawat Jalan

### 2.5.1 Pengertian Rawat Jalan

Rawat jalan adalah pelayanan medis kepada seorang pasien untuk tujuan pengamatan, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi, dan pelayanan kesehatan lainnya, tanpa mengharuskan pasien tersebut dirawat inap (Rahayum, 2011).

Pelayanan rawat jalan mempunyai dua aspek penting yang berkaitan dengan kepuasan pasien, yaitu manusia dan alat. Aspek manusia merupakan tenaga yang melaksanakan pelayanan rawat jalan, karena itu untuk dapat memuaskan pasien diperlukan petugas yang bukan hanya dapat melaksanakan prosedur kerja dengan baik, tetapi juga ramah, sopan, simpatik, penuh pengertian dan trampil. Jadi pelayanan rawat jalan adalah semua pelayanan yang diberikan kepada pasien yang tidak rawat inap. Bentuk unit rawat jalan termasuk klinik spesialisasi bersama, program kesehatan rumah tangga, klinik kesehatan masyarakat, klinik industry, klinik pelayanan satu hari, pusat rehabilitasi unit rawat jalan spesialistik rumah sakit. Pelayanan rawat jalan adalah salah satu unit yang penting karena dapat menentukan mutu suatu rumah sakit (Rahayum, 2011).

jenis pelayanan rawat jalan secara umum dapat dibedakan atas empat jenis diantaranya, adalah sebagai berikut:

- a. Pelayanan Gawat Darurat (*Emergency Service*), yaitu untuk menangani pasien yang membutuhkan pertolongan segera dan mendadak.
- b. Pelayanan Rawat Jalan Paripurna (*Compherensive Hospital Out Patient Service*), yaitu yang memberikan pelayanan kesehatan paripurna sesuai dengan kebutuhan pasien.

- c. Pelayanan Rujukan (*Referral Service*), yakni yang hanya melayani pasien-pasien yang dirujuk oleh sarana kesehatan lain. Biasanya untuk didiagnosis atau terapi, sedangkan perawatan selanjutnya tetap ditangani oleh sarana kesehatan yang merujuk
- d. Pelayanan Bedah Jalan (*Ambulatory Surgery Service*), yaitu yang memberikan pelayanan bedah yang dipulangkan pada hari yang sama

Pada dasarnya kegiatan usaha pengobatan jalan yang dilakukan di Puskesmas ditunjukkan kepada 4 jenis sasaran, yaitu:

- a. Untuk orang yang sehat, yakni untuk memenuhi permintaan pemeriksaan kesehatan ataupun dalam rangka mendeteksi kelainan sedini mungkin
- b. Untuk orang yang khawatir akan kesehatannya seperti misalnya melayani permintaan pemeriksaan kesehatan bagi mereka yang merasa mengalami kelainan pada dirinya.
- c. Untuk orang yang sakit, yakni mendiagnosa penyakit dan mengobati penyakit yang diderita
- d. Untuk orang yang sakit berat, yakni mendiagnosa penyakit, mengobati sepanjang kemampuan dan juga ternyata tidak mampu, merujuk fasilitas lain yang lebih mampu