

## **BAB II**

### **STUDI PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Hipertensi**

###### **a. Definisi dan Klasifikasi**

Hipertensi didefinisikan dengan meningkatnya tekanan darah diastolik tetap yang lebih besar dari 90 mmHg disertai dengan kenaikan tekanan darah sistolik 140 mmHg. Hipertensi disebabkan oleh peningkatan tonus otot polos vaskuler perifer yang menyebabkan peningkatan resistensi arteriola dan menurunnya kapasitas sistem pembuluh vena<sup>(15)</sup>. Peningkatan tekanan arteri mengakibatkan perubahan patologis pada sistem sirkulasi dan hipertrofi ventrikel kiri. Sebagai konsekuensinya, hipertensi menjadi penyebab utama stroke, yang dapat menyebabkan penyakit arteri koroner disertai infark miokardial dan kematian jantung mendadak, dan merupakan kontributor utama gagal jantung, insufisiensi ginjal, serta aneurisma diseksi pada aorta<sup>(16)</sup>.

Hipertensi dapat diklasifikasikan berdasarkan tingginya tekanan darah seseorang, dikatakan hipertensi bila tekanan darahnya >140/90 mmHg. Untuk pembagian yang lebih rinci, *The Joint National Committee on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure (JNC)*, membuat klasifikasi yang mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Pada JNC V (1992) hipertensi dibagi dalam 4 tingkat: ringan, sedang, berat dan sangat berat, pada JNC VI (1997) hipertensi dibagi menjadi tingkat 1, tingkat 2, tingkat 3 ditambah satu kelompok hipertensi sistolik terisolasi, sedangkan klasifikasi terbaru (JNC VII, 2003) hanya membagi hipertensi menjadi tingkat 1 dan tingkat 2 dan menghilangkan kelompok hipertensi sistolik terisolasi<sup>(5)</sup>.

**Tabel I.** Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC7<sup>(5)</sup>

<b>Klasifikasi tekanan darah</b>	<b>Tekanan darah sistolik (mmHg)</b>	<b>Tekanan darah diastolik (mmHg)</b>
<b>Normal</b>	< 120	Dan < 80
<b>Prehipertensi</b>	120-139	Atau 80-89
<b>Hipertensi stage 1</b>	140-159	Atau 90-99
<b>Hipertensi stage 2</b>	≥ 160	Atau ≥ 100

b. Epidemiologi

Di Amerika, diperkirakan 30% penduduknya ( $\pm 50$  juta jiwa) menderita tekanan darah tinggi ( $\geq 140/90$  mmHg); dengan persentase biaya kesehatan cukup besar setiap tahunnya. Menurut *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHNES), insiden hipertensi pada orang dewasa di Amerika tahun 1999-2000 adalah sekitar 29-31%, yang berarti bahwa terdapat 58-65 juta orang menderita hipertensi, dan terjadi peningkatan 15 juta dari data NHNES III tahun 1988-1991. Tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit degeneratif. Umumnya tekanan darah bertambah secara perlahan dengan bertambahnya umur. Risiko untuk menderita hipertensi pada populasi  $\geq 55$  tahun yang tadinya tekanan darahnya normal adalah 90%<sup>(6)</sup>.

Kebanyakan pasien mempunyai tekanan darah prehipertensi sebelum didiagnosis dengan hipertensi, dan kebanyakan diagnosis hipertensi terjadi pada umur diantara dekade ketiga dan dekade kelima. Sampai dengan umur 55 tahun, laki-laki lebih banyak menderita hipertensi dibanding perempuan. Dari umur 55 s/d 74 tahun, sedikit lebih banyak perempuan dibanding laki-laki yang menderita hipertensi. Pada populasi lansia (umur  $\geq 60$  tahun), prevalensi untuk hipertensi sebesar 65,4%. Hasil Survey Kesehatan Rumah Tangga tahun 1995, prevalensi hipertensi di Indonesia cukup tinggi, 83 per 1.000 anggota rumah tangga, pada tahun 2000 sekitar 15-20% masyarakat Indonesia menderita hipertensi<sup>(6)</sup>.

### c. Etiologi

Pada sebagian besar pasien dimana patofisiologi penyebab hipertensi tidak diketahui disebut dengan hipertensi esensial atau hipertensi primer. Hipertensi jenis ini tidak dapat diobati tetapi dapat dikontrol. Pada sebagian kecil pasien terjadi hipertensi yang telah diketahui penyebabnya disebut hipertensi sekunder. Terdapat beberapa penyebab hipertensi sekunder misalnya pengobatan yang sedang dialami pasien atau paparan endogen. Apabila penyebab hipertensi dapat diidentifikasi maka berpotensi untuk disembuhkan<sup>(17)</sup>.

#### 1) Hipertensi *Esensial*

Hipertensi primer atau esensial adalah hipertensi tanpa kelainan dasar patologi yang jelas. Lebih dari 90% kasus merupakan hipertensi esensial. Penyebabnya multifaktorial meliputi faktor genetik dan lingkungan. Faktor genetik mempengaruhi kepekaan terhadap natrium, kepekaan terhadap stress, reaktivitas pembuluh darah terhadap vasokonstriktor, resistensi insulin dan lain-lain. Sedangkan yang termasuk faktor lingkungan antara lain diet, kebiasaan merokok, stress emosi, obesitas dan lain-lain<sup>(17)</sup>.

#### 2) Hipertensi Sekunder

Meliputi 5-10% kasus hipertensi, termasuk dalam kelompok ini antara lain hipertensi akibat penyakit ginjal (hipertensi renal), hipertensi endokrin, kelainan saraf pusat, obat-obat dan lain<sup>(17)</sup>. Kurang dari 10% penderita hipertensi merupakan sekunder dari penyakit komorbid atau obat-obat tertentu yang dapat meningkatkan tekanan darah (lihat tabel II). Pada kebanyakan kasus, disfungsi renal akibat penyakit ginjal kronis atau penyakit renovaskular adalah penyebab sekunder yang paling sering. Obat - obat tertentu, baik secara langsung ataupun tidak, dapat menyebabkan hipertensi atau memperberat hipertensi dengan menaikkan tekanan darah. Obat-obat ini dapat dilihat pada tabel II. Apabila penyebab sekunder dapat diidentifikasi, maka dengan menghentikan obat yang bersangkutan atau mengobati/mengoreksi kondisi *comorbid* yang menyertainya

sudah merupakan tahap pertama dalam penanganan hipertensi sekunder.

**Tabel II.** Penyebab Hipertensi yang Dapat Diidentifikasi<sup>(6)</sup>

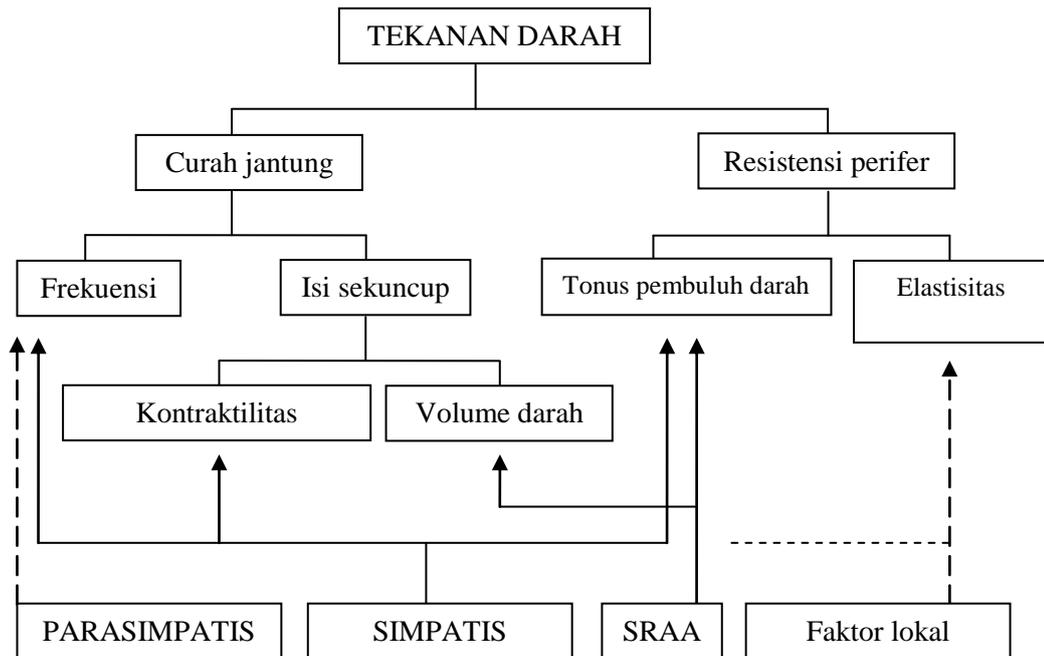
Penyakit	Obat
a. penyakit ginjal kronis	a. Kortikosteroid, ACTH
b. hiperaldosteronisme primer	b. Estrogen (biasanya pil KB dengan kadar estrogen tinggi)
c. penyakit renovaskular	c. NSAID, <i>cox-2 inhibitor</i>
d. sindroma Cushing	d. Fenilpropanolamine
e. pheochromocytoma	e. Cyclosporin dan tacrolimus
f. kontraksi aorta	f. Eritropoetin, Sibutramin
g. penyakit tiroid atau paratiroid	g. Antidepresan (Venlafaxin)

NSAID: *non-steroid-anti-inflammatory-drug*

ACTH: *adrenocorticotropic hormone*

#### d. Patofisiologi

Tekanan darah ditentukan oleh dua faktor utama, yaitu curah jantung (*cardiac output*) dan resistensi vaskular perifer (*peripheral vascular resistance*). Curah jantung merupakan hasil kali antara frekuensi denyut jantung dengan isi kuncup (*stroke volume*), sedangkan isi sekuncup ditentukan oleh aliran balik vena (*venous return*) dan kekuatan kontraksi miokard. Resistensi perifer ditentukan oleh tonus otot polos pembuluh darah, elastisitas dinding pembuluh darah dan viskositas darah (gambar 1). Semua parameter di atas dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain sistem saraf simpatis dan parasimpatis, sistem renin angiotensin-aldosteron (SRAA) dan faktor lokal berupa bahan - bahan vasoaktif yang diproduksi oleh sel endotel pembuluh darah<sup>(17)</sup>.



Ket: SRAA (Sistem Renin Angiotensin Aldosteron)

**Gambar 1.** Mekanisme pengaturan tekanan darah<sup>(17)</sup>.

Faktor lain yang mempengaruhi tekanan darah adalah volume darah yang dikontrol oleh ginjal. Melalui kontrol volume darah, ginjal terutama berfungsi dalam mengontrol tekanan darah jangka panjang. Suatu pengurangan dalam tekanan perfusi ginjal menyebabkan redistribusi aliran darah intrarenal dan peningkatan reabsorpsi garam dan air. Selain itu, tekanan yang berkurang pada arterioli ginjal dan aktivitas syaraf simpatis (melalui beta adrenoreseptor) merangsang produksi renin, yang meningkatkan produksi angiotensin II. Angiotensin II menyebabkan konstriksi secara langsung tahanan pembuluh dan stimulasi sintesis aldosteron di dalam korteks adrenal, yang meningkatkan absorpsi natrium ginjal dan volume darah intravaskular<sup>(18)</sup>.

#### e. Gejala klinis

Kadang-kadang hipertensi primer tanpa gejala, dan baru timbul gejala setelah terjadi komplikasi pada organ target seperti pada ginjal, mata, otak, dan jantung<sup>(19)</sup>. Sebagian besar manifestasi klinis timbul setelah mengalami hipertensi bertahun-tahun dan berupa:

- (1) Nyeri kepala saat terjaga, kadang-kadang disertai mual dan muntah akibat peningkatan tekanan darah intrakranium.

- (2) Penglihatan kabur akibat kerusakan retina karena hipertensi
- (3) Nokturia karena peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus
- (4) Edema dependen dan pembengkakan akibat peningkatan tekanan kapiler<sup>(20)</sup>.

f. Diagnosa

Diagnosis hipertensi tidak boleh ditegakkan berdasarkan sekali pengukuran, kecuali bila tekanan darah diastolik  $\geq 120$  mmHg dan/atau tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmHg. Pengukuran pertama harus dikonfirmasi pada sedikitnya dua kunjungan lagi dalam waktu 2 sampai beberapa minggu (tergantung dari tingginya tekanan darah tersebut). Diagnosis hipertensi ditegakkan bila pengukuran berulang-ulang tersebut memperoleh nilai rata-rata tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mm Hg dan/atau tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mm Hg<sup>(19)</sup>.

Penelitian epidemiologi menunjukkan bahwa risiko kerusakan ginjal, jantung, dan otak berkaitan secara langsung dengan derajat peningkatan tekanan darah. Bahkan hipertensi ringan (tekanan darah 140/90 mmHg) akhirnya akan meningkatkan risiko kerusakan organ sasaran. Dimulai pada tekanan darah 115/75 mmHg, risiko penyakit kardiovaskuler akan meningkat dua kali lipat pada setiap penambahan 20/10 mmHg di sepanjang tekanan darah. Perlu dicatat bahwa diagnosis hipertensi bergantung pada pengukuran tekanan darah dan bukan pada gejala yang dilaporkan oleh pasien. Pada kenyataan hipertensi lazimnya tanpa gejala sampai segera terjadi kerusakan organ akhir secara jelas atau bahkan telah terjadi kerusakan tersebut<sup>(21)</sup>.

g. Komplikasi

Komplikasi hipertensi terdiri dari:

1) Stroke

Stroke dapat timbul akibat pendarahan tekanan tinggi di otak, atau akibat embulus yang terlepas dari pembuluh non- otak yang terpajan tekanan tinggi. Stroke dapat terjadi pada hipertensi kronik apabila arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertrofi dan menebal, sehingga aliran darah ke daerah–daerah yang diperdarahi berkurang. Arteri–arteri

otak yang mengalami *arterosklerosis* dapat melemah sehingga meningkatkan kemungkinan terbentuknya *aneurisma*<sup>(20)</sup>.

## 2) Infark Miokardium

Dapat terjadi infark miokardium apabila arteri koroner yang arterosklerotik tidak dapat menyuplai cukup oksigen ke miokardium atau apabila terbentuk trombus yang menyumbat aliran darah melalui pembuluh tersebut. Karena hipertensi kronik dan hipertensi ventrikel, maka kebutuhan oksigen miokardium mungkin tidak dapat dipenuhi dan dapat terjadi *iskemia* jantung yang menyebabkan *infark*. Demikian juga, hipertrofi ventrikel dapat menimbulkan perubahan-perubahan waktu hantaran listrik melintasi ventrikel sehingga terjadi distritma, hipoksia jantung, dan peningkatan resiko pembentukan bekuan<sup>(20)</sup>.

## 3) Gagal Ginjal

Dapat terjadi gagal ginjal karena kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler-kapiler ginjal, glomerulus. Dengan rusaknya glomerulus, darah akan mengalir ke unit-unit fungsional ginjal, nefron akan terganggu dan dapat berlanjut menjadi hipoksik dan kematian. Dengan rusaknya membran glomerulus, protein akan keluar melalui urin sehingga sehingga tekanan osmotik koloid plasma berkurang, menyebabkan edema yang sering dijumpai pada hipertensi kronik<sup>(20)</sup>.

## 4) Ensefalopati (Kerusakan Otak)

Ensefalopati (kerusakan otak) dapat terjadi, terutama pada hipertensi maligna (hipertensi yang meningkat cepat). Tekanan yang sangat tinggi pada kelainan ini menyebabkan peningkatan tekanan kapiler dan mendorong ke dalam ruang interstisium diseluruh susunan saraf pusat. Neuron-neuron di sekitarnya *kolaps* dan terjadi koma serta kematian<sup>(20)</sup>.

## 2. Tatalaksana Terapi Hipertensi

Tujuan dari terapi pasien hipertensi adalah untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas. Terapi yang diberikan untuk pasien hipertensi antara lain modifikasi gaya hidup dan farmakoterapi dengan tujuan untuk mengontrol tekanan darah. Pada komplikasi hipertensi digunakan terapi farmakologi

tertentu sesuai dengan komplikasi hipertensi. Menurut JNC 7 tujuan terapi antihipertensi adalah target tekanan darah kurang dari 140/90 mmHg yang dikaitkan dengan penurunan komplikasi penyakit kardiovaskuler, pada pasien hipertensi dengan diabetes atau penyakit ginjal target tekanan darahnya kurang dari 130/80 mmHg. Menurunkan morbiditas dan mortalitas kardiovaskuler dan renal<sup>(5)</sup>.

a. Penatalaksanaan nonfarmakologis

Modifikasi gaya hidup merupakan manajemen untuk pencegahan dan pengatasan pada pasien hipertensi.

1) Mengurangi berat badan

Penurunan berat badan sebesar 5% s.d 10% dari berat badan pasien yang *over weight* dapat menurunkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler. Pada sebagian besar pasien rata-rata penurunan berat badan sebesar 10 kg dapat menurunkan tekanan sistolik sebesar 5- 20 mmHg<sup>(20)</sup>.

2) DASH *eating plan*

DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) merupakan diet buah-buahan, sayuran, makanan rendah lemak, penggabungan lemak tersaturasi dan total lemak. Diet ini dapat menurunkan tekanan darah 8-14 mmHg pada tekanan sistolik. Penurunan tekanan sistolik ini juga dapat tercapai dengan monoterapi obat. komponen rendah lemak pada diet ini, merupakan hal penting karena dapat menurunkan berat badan dengan diet kalori, diet rendah lemak juga dapat mengurangi risiko terjadinya penyakit kardiovaskular dengan menurunkan kolesterol<sup>(22)</sup>.

3) Diet rendah sodium

Diet rendah secara ketat terhadap konsumsi sodium dilakukan pada pasien prehipertensi, pasien direkomendasikan untuk diet ketat asupan garam tidak lebih dari 1,5 g dari asupan garam yang biasa dikonsumsi pasien. Diet ketat asupan garam dapat menurunkan tekanan darah 5/ 2,7 mmHg pada pasien hipertensi<sup>(22)</sup>.

#### 4) Peningkatan asupan kalium

Diet supplement dapat meningkatkan asupan kalium dapat menyebabkan hiperkalemi apabila dikonsumsi bersamaan dengan *diuretik potassium-sparing*, antagonis aldosteron, ACEI (*Angiotensin Converting enzyme inhibitors*), ARB (*angiotensin receptor blocker*)<sup>(22)</sup>.

#### 5) Konsumsi alkohol

Konsumsi alkohol yang berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah, mengurangi efektifitas pengobatan antihipertensi, dan meningkatkan risiko terjadinya stroke<sup>(22)</sup>.

#### 6) Aktivitas fisik

Aktivitas fisik ringan dapat menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 4-9 mmHg. Keuntungan lainnya adalah mengurangi berat badan, mengurangi terjadinya hipertensi. Aktivitas fisik dilakukan selama paling sedikit 30 menit dan minimal 5 kali dalam 1 minggu, akan lebih baik jika dilakukan setiap hari. *Aerobic* yang dilakukan antara lain: jalan santai, berenang, lari pagi, bersepeda<sup>(22)</sup>.

### b. Penatalaksanaan farmakologis

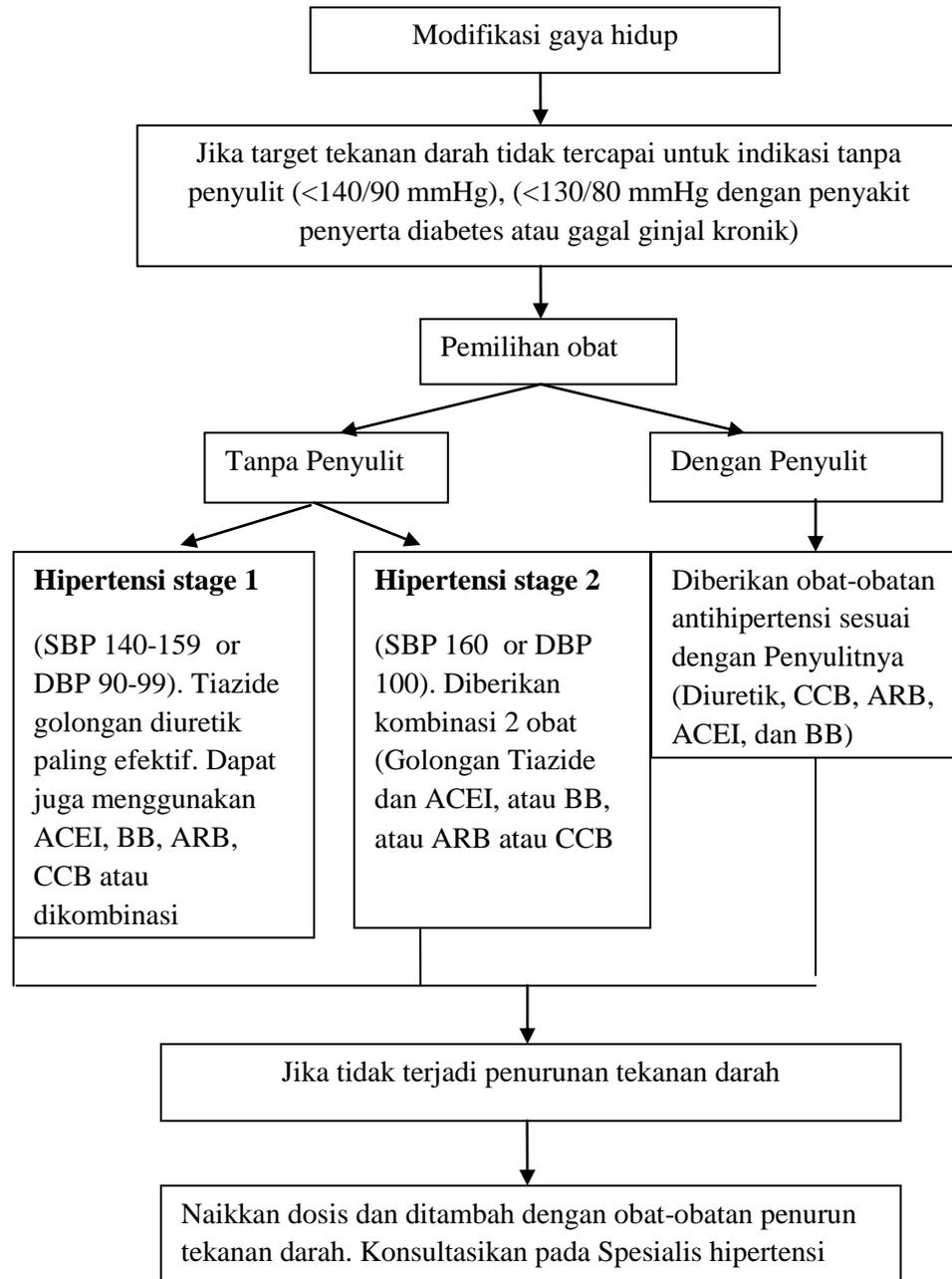
Terapi antihipertensi pada lazimnya tidak langsung ditujukan pada penyebab khusus, tetapi bergantung pada pengaruhnya terhadap mekanisme fisiologi normal yang meregulasi tekanan darah. Terapi antihipertensi diberikan pada pasien yang asimtomatis<sup>(18)</sup>.

Diuretik (terutama tiazid), *Angiotensin Converting enzyme Inhibitors* (ACEIs), ARB (*angiotensin II receptor blocker*), CCB (*calcium channel blocker*) merupakan antihipertensi yang diyakini sebagai terapi lini pertama. Antihipertensi diatas digunakan pada sebagian besar pasien hipertensi karena terdapat bukti yang menyatakan bahwa antihipertensi diatas dapat menurunkan risiko penyakit kardiovaskular<sup>(23)</sup>.

Terapi tahap awal adalah modifikasi pola hidup sebagai dasar terapi hipertensi. Sebagian besar pasien harus melakukan modifikasi gaya hidup dan terapi menggunakan obat. Modifikasi gaya hidup tanpa disertai terapi antihipertensi hanya dilakukan pada pasien *prehypertension*. Tetapi modifikasi gaya hidup tanpa disertai dengan terapi antihipertensi telah

terbukti tidak mampu mengatasi pasien hipertensi dengan faktor risiko penyakit kardiovaskuler, khususnya pada pasien dengan tekanan darah kurang dari 130/80 mmHg (pasien hipertensi disertai diabetes, *coronary artery disease*, *chronic kidney disease*) atau pada pasien dengan tekanan darah kurang dari 120/80 mmHg (hipertensi disertai disfungsi ventrikel kiri, pada pasien yang gagal mencapai target tekanan darah sesuai dengan penyakit penyerta yang diderita<sup>(23)</sup>).

Pemilihan antihipertensi tergantung dari peningkatan tekanan darah pasien dan penyakit penyerta yang diderita. Sebagian besar pasien hipertensi tingkat 1 harus diberikan terapi diuretik (thiazid), ACEI, ARB, atau CCB. Pada pasien hipertensi stage 2, digunakan terapi kombinasi antihipertensi thiazid dengan antihipertensi lainnya<sup>(23)</sup>. Ketika pasien hipertensi membutuhkan dua atau lebih terapi antihipertensi untuk mencapai target tekanan darah, penambahan terapi kedua dari golongan yang berbeda akan dimulai bila penggunaan terapi tunggal dengan dosis yang adekuat gagal untuk mencapai target tekanan darah. Bila tekanan darah >20 mmHg di atas sistolik tercapai, dapat dipertimbangkan pemberian terapi awal dengan dua obat, dengan peresepan yang terpisah atau kombinasi *fixed-dose*<sup>(5)</sup>.



**Gambar 2.** Algoritma Terapi Hipertensi<sup>(5)</sup>

Algoritma terapi hipertensi mendeskripsikan indikasi penyulit beserta golongan antihipertensi untuk kondisi risiko tinggi. Pemilihan obat untuk indikasi penyulit berdasarkan hasil dari suatu penelitian klinis. Penggunaan kombinasi obat antihipertensi sangat dianjurkan. Hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan terapi bagi pasien hipertensi dengan indikasi penyulit yaitu pengobatan yang siap digunakan, dapat ditoleransi dengan baik oleh pasien dalam arti tidak kontraindikasi dengan pasien, dan mampu mencapai target tekanan darah<sup>(5)</sup>.

**Tabel III.** Terapi Pasien Hipertensi dengan Indikasi Penyulit<sup>(5)</sup>

Indikasi Penyulit	Rekomendasi Terapi
<b>Gagal jantung</b>	Thiasi, BB, ACEI, ARB, Aldo Ant
<b>Pasca infark miokard</b>	BB, ACEI, Aldo Ant
<b>Risiko penyakit pembuluh darah</b>	Thiaz, BB, ACEI, CCB
<b>Diabetes</b>	Thiaz, BB, ACEI, ARB, CCB
<b>Penyakit ginjal kronis</b>	ACEI, ARB
<b>Pencegahan stroke berulang</b>	Thiaz, ACEI

Keterangan: ACEI, angiotensin *converting enzyme inhibitor*; ARB, angiotensin *receptor blocker*; Aldo ANT, aldosterone antagonist; BB, *beta-blocker*; CCB, *calcium channel blocker*

### 3. Kepatuhan pasien

#### a. Definisi

Definisi kepatuhan menurut WHO adalah "kondisi saat pasien mengikuti dan menjalankan petunjuk pengobatan". Dalam perkembangan selanjutnya, definisi kepatuhan jika dihubungkan dengan pengobatan jangka panjang maka dapat diartikan sebagai "ketaatan pada petunjuk pengobatan, diikuti dengan *diet*, perubahan gaya hidup, dan melaksanakan rekomendasi/masukan dari tenaga kesehatan<sup>(9)</sup>.

Keberhasilan suatu terapi pengobatan dan tingkat kepatuhan pasien dipengaruhi oleh banyak faktor, serta dipengaruhi oleh hubungan antara pasien dengan tenaga kesehatan (dokter, perawat, apoteker), kognitif pasien, karakteristik demografi sosial. Kepatuhan merupakan hal yang sangat penting ketika kadar obat dalam darah digunakan untuk mengontrol gangguan yang dialami pasien yaitu antikonvulsan; dibutuhkan terapi pengganti; kadar obat dalam darah merupakan faktor penting timbulnya efek farmakologi misal pada obat antihipertensi; beberapa obat yang mengurangi angka kematian misal: ACEI pada gagal jantung; pencegahan ke penyakit yang lebih parah misal: obat antihipertensi untuk mencegah stroke tetapi secara umum kepatuhan pengobatan diperlukan untuk tujuan agar pasien merasa lebih baik<sup>(24)</sup>.

b. Faktor yang mempengaruhi kepatuhan

Kepatuhan pasien terhadap pengobatan dipengaruhi oleh banyak faktor termasuk kepercayaan kultural, ketrampilan, serta sikap berkomunikasi dokter dan apoteker, waktu yang terbatas untuk berkonsultasi, ketidakcukupan obat dan rute pemberian tertentu. Misalnya terdapat kemungkinan suatu kepercayaan bahwa obat injeksi lebih kuat daripada kapsul atau kapsul lebih efektif daripada tablet<sup>(25)</sup>.

c. Ketidakpatuhan pengobatan

Situasi yang paling umum berkaitan dengan ketidakpatuhan pada terapi obat, mencakup kegagalan menebus resep, melalaikan dosis, kesalahan dosis, kesalahan dalam waktu pemberian/ konsumsi obat, dan penghentian obat sebelum waktunya. Penjelasan yang paling umum untuk tidak menebus resep obatnya karena mereka tidak merasa memerlukan obat atau tidak menghendaki mengambilnya. Ada juga pasien yang tidak menebus resepnya karena tidak mampu membelinya<sup>(25)</sup>.

Kesalahan pada waktu konsumsi obat, dapat mencakup situasi yang obatnya dikonsumsi tidak tepat dikaitkan dengan waktu makan. Penghentian pemberian obat sebelum waktunya, pada umumnya terjadi dengan penggunaan antibiotik. Pasien harus diberitahu pentingnya penggunaan obat antibiotik yang ditulis sampai habis selama terapi, bahkan gejala telah reda segera setelah permulaan terapi<sup>(25)</sup>.

Masalah kepatuhan juga sering terjadi di antara pasien lanjut usia, sebab banyak dari mereka memperoleh regimen terapi yang rumit. Pada pasien lanjut usia, ketidakpatuhan secara signifikan berkaitan dengan penggunaan lebih dari lima obat yang ditulis, ketidakpatuhan membaca resep dan etiket tambahan dan kesulitan membuka tutup wadah. Pasien rawat jalan yang tidak patuh karena tidak mengerti instruksi penggunaan dengan benar dan ada yang salah menginterpretasikan. Selain itu, kemungkinan ketidakpatuhan pada pasien rawat jalan karena kurangnya pengawasan terapi<sup>(25)</sup>.

Dalam banyak hal, ketidakpatuhan akan mengakibatkan penggunaan suatu obat yang kurang. Dengan cara demikian, pasien

kehilangan manfaat terapi yang diantisipasi dan kemungkinan mengakibatkan kondisi yang diobati secara bertahap menjadi buruk. Telah dilaporkan adanya kekambuhan kembali hipertensi dan aritmia ventrikular, apabila obat antihipertensi dihentikan tiba-tiba dan terjadi komplikasi tambahan seperti memburuknya angina, mungkin berhubungan dengan penghentian zat pemblok reseptor beta adrenergik<sup>(25)</sup>.

#### d. Faktor Ketidapatuhan

##### 1) Penyakit

Sifat kesakitan pasien dalam beberapa keadaan dapat berkontribusi pada ketidapatuhan. Pasien dengan penyakit kronik, terutama kondisi seperti hipertensi yang sering tidak berhubungan dengan gejala signifikan, juga lebih mungkin tidak patuh<sup>(25)</sup>.

##### 2) Regimen terapi

###### a) Terapi multi obat

Semakin banyak jenis dan jumlah obat yang digunakan pasien semakin tinggi risiko ketidapatuhan. Pada pasien geriatri dapat mengalami hilang daya ingat yang membuat ketidapatuhan. Kesamaan penampilan (ukuran, warna atau bentuk) obat-obat tertentu dapat berkontribusi pada kebingungan yang dapat terjadi pada penggunaan multi obat<sup>(25)</sup>.

###### b) Frekuensi pemberian

Pemberian obat jangka panjang sering membuat ketidapatuhan karena jadwal rutin normal atau jadwal kerja pasien akan terganggu untuk pengambilan satu dosis obat dan dalam banyak kasus pasien akan lupa, tidak mau susah atau malu berbuat demikian<sup>(25)</sup>.

###### c) Durasi dan terapi

Berbagai hasil studi menunjukkan bahwa tingkat ketidapatuhan menjadi lebih besar, apabila periode pengobatan lama. Suatu risiko yang lebih besar dari ketidapatuhan perlu diantisipasi dalam pasien yang mempunyai penyakit kronik terutama jika penghentian terapi mungkin tidak berhubungan

dengan terjadinya kembali segera atau memburuknya penyakit yang diderita<sup>(25)</sup>.

d) Merugikan

Perkembangan dari efek suatu obat yang tidak menyenangkan, memungkinkan pasien menjadi tidak patuh, walaupun berbagai studi menyarankan bahwa hal ini bukan merupakan faktor yang penting. Pada beberapa situasi dimungkinkan mengubah dosis atau menggunakan obat alternatif untuk meminimalkan efek merugikan<sup>(25)</sup>.

e) Pasien Asintomatik

Sulit meyakinkan seorang pasien tentang nilai terapi obat apabila pasien tidak mengalami gejala sebelum memulai terapi. Hal seperti ini sering menjadi kasus pada pengobatan hipertensi, tidak terdapat gejala sebelumnya dan kemungkinan tidak muncul gejala, jika terapi dihentikan memberi kontribusi terhadap laju tingginya ketidakpatuhan pada pasien<sup>(25)</sup>.

f) Ketidakpatuhan sering terjadi pada penggunaan obat yang relatif tidak mahal, maka dapat dipastikan bahwa pasien akan lebih enggan mematuhi instruksi penggunaan obat yang lebih mahal<sup>(25)</sup>.

g) Rasa Obat

Masalah rasa obat-obatan adalah yang paling umum dihadapi dengan penggunaan cairan oral oleh anak-anak. Maka dalam formulasi obat cair oral bagi anak-anak, penambahan perasa, dan zat warna digunakan untuk daya tarik serta pendekatan formulasi sehingga dapat mempermudah pemberian obat pada anak-anak<sup>(25)</sup>.

h) Interaksi pasien dengan profesional kesehatan

Keadaan sekeliling kunjungan seorang pasien ke dokter dan atau apoteker serta mutu dan keberhasilan (keefektifan) interaksi profesional kesehatan dengan pasien adalah penentu utama untuk pengertian serta sikap pasien terhadap penyakit dan regimen terapi. Sikap dan keterampilan komunikasi profesional kesehatan

merupakan faktor utama yang berpengaruh terhadap kepatuhan pasien<sup>(25)</sup>.

- i) Kepercayaan yang buruk terhadap dokter dan pengobatan<sup>(24)</sup>.
- j) Tidak mengerti mengenai pengobatan yang diberikan<sup>(24)</sup>.

Alasan utama untuk tidak patuh adalah pentingnya terapi obat dan akibat yang mungkin muncul, jika obat tidak digunakan sesuai dengan instruksi. Pasien biasanya mengetahui relatif sedikit tentang penyakit yang dideritanya apalagi manfaat dan akibat dari terapi. Jika terapi tidak memenuhi harapan maka mereka cenderung menjadi tidak patuh. Interaksi pasien dengan pelayan kesehatan yang lebih berhasil dapat didorong dengan meningkatkan kepekaan pada pihak pelaku pelayanan kesehatan<sup>(24)</sup>.

e. Metode mengukur kepatuhan pasien

Cara untuk mengukur kepatuhan penggunaan obat terdiri dari 2 metode, yaitu pengukuran langsung dan tidak langsung. Masing-masing metode memiliki keuntungan dan kekurangan, dan tidak ada metode yang menjadi standar baku.

**Tabel IV.** Keuntungan dan Kerugian Masing-masing Metode Pengukuran Kepatuhan Pengobatan<sup>(9)</sup>

1) Secara langsung

Pengukuran	Keuntungan	Kekurangan
Observasi terapi secara langsung	Paling akurat	Pasien dapat menyembunyikan pil dalam mulut kemudian membuangnya.
Pengukuran kadar obat atau metabolit dalam darah	Obyektif	Variasi metabolisme dapat memberikan penafsiran yang salah terhadap kepatuhan, mahal.
Pengukuran penanda biologis dalam darah	Obyektif: dalam uji klinik dapat juga digunakan untuk mengukur plasebo.	Memerlukan pengujian kuantitatif yang mahal dan pengumpulan cairan tubuh.

## 2) Tidak langsung

Pengukuran	Keuntungan	Kekurangan
Kuesioner	Sederhana, tidak mahal, metode yang paling berguna dalam penentuan klinis	Rentan terhadap kesalahan dengan kenaikan waktu antara kunjungan; hasilnya mudah terdistorsi oleh pasien
Menghitung pil	Obyektif, mudah	Data mudah diubah oleh pasien
Monitor obat secara elektronik	Tepat, hasilnya mudah diukur	Mahal, memerlukan kunjungan kembali dan pengambilan data
Pengukuran penanda fisiologis (contoh: denyut jantung pada penggunaan beta bloker)	Biasanya mudah untuk dilakukan	Penanda dapat tidak mengenali penyebab lain (misalnya: peningkatan metabolisme, turunnya absorpsi)
Buku harian pasien	Membantu memperbaiki ingatan yang lemah	Mudah diubah oleh pasien
Jika pasien anak-anak, kuesioner untuk orang tua atau yang merawatnya	Sederhana, obyektif	Rentan terhadap distorsi
Kecepatan menebus resep kembali	Obyektif, mudah untuk memperoleh data	Resep yang diambil tidak sama dengan obat yang dikonsumsi
Penilaian respon klinis pasien	Sederhana, umumnya mudah dilakukan	Faktor lain dari kepatuhan pengobatan dapat berefek pada respon klinik

- 1) Wawancara pasien, menanyakan kepada pasien mengenai kepatuhan terhadap pengobatan<sup>(24)</sup>. Metode ini dilakukan dengan cara wawancara dengan pasien untuk mengukur pengetahuan pasien mengenai pengobatan yang didapatkan serta jadwal minum obat serta dosis yang digunakan hal ini bertujuan agar didapatkan sedikit informasi mengenai kepatuhan pasien<sup>(24)</sup>.
- 2) Penghitungan tablet, menghitung jumlah tablet yang tersisa dalam wadah. Metode ini dilakukan dengan cara menghitung jumlah tablet/*pill* obat sisa sejak pasien mendapatkan obat sampai pengobatan berakhir. Metode ini mudah dilakukan, tetapi sulit diterapkan pada pasien geriatri. Hal ini dikarenakan pasien pada umumnya mendapatkan resep

obat secara berkala, ketika resep yang pertama belum habis dan sudah mendapatkan resep baru lagi maka resep obat yang pertama kali akan dihabiskan terlebih dahulu kemudian diikuti dengan resep selanjutnya<sup>(24)</sup>.

- 3) Kehadiran di klinik merupakan peluang untuk wawancara langsung dengan pasien. Pasien yang tidak rutin kontrol berarti tidak patuh terhadap pengobatan<sup>(24)</sup>. Dalam aturan klinis, dokter dapat menggunakan hasil terapi sebagai indikator untuk menilai kepatuhan pasien, dan dapat diketahui pasien memiliki tingkat kepatuhan yang rendah. Karena metode prediksi yang dilakukan oleh dokter ini tidak membuat skor kepatuhan pasien yang lebih tinggi. Dalam pengaturan percobaan klinis, hasil terapi, atau terjadinya efek yang tidak bisa dievaluasi, dilakukan dengan metode secara acak (*randomized trial*) menggunakan cara *blinded* yaitu antara dokter dan pasien sama-sama tidak mengetahui kelompok kontrol dan perlakuan<sup>(26)</sup>.
- 4) Pengukuran kadar obat dalam darah dapat memberikan informasi terkait kepatuhan jangka pendek<sup>(24)</sup>. Metode ini membutuhkan biaya yang sangat mahal dan membatasi dalam studi kelayakan penerapannya. Metode yang diterapkan dapat mengganggu kenyamanan pasien karena cuplikan obat dalam cairan harus diambil secara berkala. Dalam proses pelaksanaannya ada beberapa hal yang dapat mengganggu hasil dari metode ini, diantaranya adalah interaksi antar obat dengan obat lain atau makanan, perbedaan status psikologi, jadwal minum obat dan waktu paruh eliminasi obat<sup>(26)</sup>.
- 5) Pemantauan resep merupakan pemantauan interval aktual antara copy resep dan hubungannya dengan interval ideal jika obat dikonsumsi, direkomendasikan sebagai salah satu teknik untuk melihat studi epidemiologi, tetapi harus ada jaminan bahwa pasien hanya akan menggunakan farmasi atau sistem farmasi yang sama. Dalam uji klinis pengeluaran dari studi obat harus hati-hati dan dipantau juga kegagalan dalam mengisi copy resep karena akibatnya pasien tidak akan berkunjung kembali sehingga kepatuhan pasien menurun<sup>(26)</sup>.

f. *Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)*

1) Sejarah MMAS

Hipertensi merupakan penyakit degeneratif dan membutuhkan terapi jangka panjang. Kepatuhan terhadap terapi pengobatan hipertensi berhasil dengan indikator terkontrolnya tekanan darah (sistolik < 140 mmHg dan diastolik < 90 mmHg) dan berkurangnya dampak reaksi yang tidak dikehendaki. Berawal dari itu semua maka dibutuhkan suatu metode untuk mengukur tingkat kepatuhan pengobatan pada pasien hipertensi yang memiliki validitas dan reliabilitas yang baik serta mudah digunakan MMAS merupakan kuesioner standar yang dibuat pada awal tahun 1986 oleh Donald E. Morisky dari Universitas California. Kuesioner ini memiliki validitas dan reliabilitas yang baik<sup>(27)</sup>.

2) Tujuan MMAS

Diharapkan metode ini dapat digunakan sebagai metode awal untuk mendeteksi pasien dengan kepatuhan yang rendah dan berhadapan dengan tidak terkontrolnya tekanan darah, yang nantinya dapat dibandingkan dengan tingkat kepatuhan rendah dan tinggi<sup>(27)</sup>.

3) Prinsip MMAS

Pada prinsipnya MMAS merupakan suatu bentuk kuesioner yang terdiri dari 8-item pertanyaan untuk mengukur laporan langsung dari pasien terkait pengobatan yang dijalannya. Metode ini merupakan perkembangan dari metode sebelumnya yang terdiri dari 4-item pertanyaan. Kelebihan dari kuesioner ini yaitu lebih spesifik untuk melihat tingkat kepatuhan dari pasien. Delapan-item pertanyaan ini memiliki sensitivitas yang tinggi di banding dengan 4-item. Sensitivitas yang di dapat 93 % di samping itu skala pengukuran ini baik digunakan untuk identifikasi pasien yang memiliki tingkat kepatuhan rendah dan memiliki tekanan darah tidak terkontrol. Memiliki validitas yang baik untuk digunakan pada kondisi responden dengan tingkat pendapatan yang rendah dan pada uji reliabilitas didapatkan nilai *alpha reliability* sebesar 0.83<sup>(27)</sup>.

#### 4) Keuntungan

- a) Mudah dan bersifat ekonomis untuk digunakan<sup>(27)</sup>.
- b) Relatif sederhana dan praktis untuk digunakan pada pasien rawat jalan<sup>(27)</sup>.
- c) Data yang diperoleh langsung dari pasien dalam waktu yang singkat<sup>(27)</sup>.
- d) Dapat mengemukakan faktor-faktor potensial yang menyebabkan rendahnya kepatuhan meliputi kondisi sosial, situasi dan faktor perilaku<sup>(27)</sup>.
- e) Instrumen untuk identifikasi awal pasien dengan permasalahan kepatuhan dan dapat digunakan untuk memonitor kepatuhan terhadap pengobatan<sup>(27)</sup>.

#### 5) Kerugian

- a) Bias (penyimpangan) terkait daya ingat dari pasien<sup>(27)</sup>.
- b) Penelitian ini sesuai jika diterapkan terhadap populasi pasien dengan status sosial ekonomi rendah, dimungkinkan terkendala jika diterapkan pada populasi dengan status sosial ekonomi yang berbeda<sup>(27)</sup>.

### 4. Pengetahuan

#### a. Definisi pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari proses pembelajaran dengan melibatkan indra penglihatan, pendengaran, penciuman, dan pengecap. Pengetahuan akan memberikan penguatan terhadap individu dalam setiap mengambil keputusan sehingga individu tersebut akan melakukan perubahan dengan mengadopsi perilaku. Pengetahuan bukan sesuatu yang sudah ada dan tersedia sementara orang lain tinggal menerimanya<sup>(28)</sup>. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan umumnya datang dari pengalaman, juga bisa didapat dari informasi yang disampaikan oleh guru, orang tua, teman, buku, dan surat kabar<sup>(28)</sup>.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

1) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan oleh seseorang kepada orang lain agar mereka dapat memahami. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah pula bagi mereka untuk menerima informasi, dan pada akhirnya semakin banyak pengetahuan yang mereka miliki<sup>(28)</sup>.

2) Pekerjaan, lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun secara tidak langsung<sup>(28)</sup>.

3) Umur, semakin bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan aspek fisik dan psikologis (mental), dimana aspek psikologis ini taraf berpikir seseorang semakin matang dan dewasa<sup>(28)</sup>.

4) Minat merupakan suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba menekuni suatu hal dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang lebih mendalam<sup>(28)</sup>.

5) Pengalaman

Pengalaman adalah suatu kejadian yang pernah dialami oleh individu baik dari dalam dirinya ataupun dari lingkungannya. Pada dasarnya pengalaman mungkin saja menyenangkan atau tidak menyenangkan bagi individu yang melekat menjadi pengetahuan pada individu secara subjektif. Kemudahan seseorang untuk memperoleh informasi dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baru<sup>(28)</sup>.

Penderita hipertensi harus mempunyai pengetahuan dan sikap kepatuhan untuk dapat menyesuaikan penatalaksanaan terapi hipertensi dalam kehidupan sehari-hari. Kepatuhan dalam mengontrol tekanan darah dipengaruhi oleh pengetahuan pasien tentang penyakit yang dideritanya serta diit hipertensi. Kurangnya kesadaran dan pengetahuan pasien tentang penyakit hipertensi terbukti dengan pasien yang masih memilih makanan siap saji yang umumnya rendah serat, tinggi lemak, dan mengandung

banyak garam, yang merupakan pola makan yang kurang sehat sebagai pemicu penyakit hipertensi<sup>(28)</sup>.

Diharapkan oleh banyak orang bahwa pasien yang berpengetahuan tentang penyakit dan terapi yang didapatkan akan lebih patuh. Walaupun berbagai hasil penelitian memberikan kesan bahwa meningkatnya pengetahuan pasien tidak selalu mengubah perilaku dan kepatuhan. Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa beberapa pasien yang paling tidak patuh, dapat mengidentifikasi obat mereka sesuai nama obat tersebut dan mampu menceritakan instruksi penggunaannya<sup>(25)</sup>.

#### c. Pengukuran pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan-tingkatan<sup>(29)</sup>. Metode yang dapat digunakan dalam mengukur tingkat pengetahuan pasien adalah *HFQ (The Hypertension Fact Questionnaire)*, terdiri dari 15 item pertanyaan yang digunakan untuk menilai pengetahuan pasien tentang hipertensi, meliputi penyebab, manajemen dan pengobatan. Respon jawaban pasien dinilai dengan “iya”, “tidak”, atau “tidak tahu”<sup>(10)</sup>.

## 5. Kepercayaan

### a. Definisi kepercayaan

Kepercayaan adalah komponen kognitif dari faktor sosio-psikologis. Kepercayaan di sini tidak ada hubungannya dengan hal-hal yang gaib tetapi berupa keyakinan bahwa sesuatu itu benar atau salah. Kepercayaan sering dapat bersifat rasional atau irasional. Kepercayaan yang rasional apabila kepercayaan orang terhadap sesuatu tersebut masuk akal. Orang percaya bahwa dokter pasti dapat menyembuhkan penyakitnya. Hal ini adalah rasional karena memang dokter tersebut telah bertahun-tahun belajar ilmu kedokteran. Sebaliknya seseorang mempunyai kepercayaan

irasional bila ia mempercayai air putih yang diberi mantra oleh seorang dukun bisa menyembuhkan penyakitnya<sup>(30)</sup>.

Kepercayaan dibentuk oleh pengetahuan, kebutuhan, dan kepentingan. Hal ini dimaksudkan bahwa orang percaya kepada sesuatu disebabkan karena ia mempunyai pengetahuan tentang hal tersebut. Oleh sebab itu, masyarakat perlu diberikan pengetahuan atau informasi yang benar dan lengkap tentang penyakit dan pelayanan kesehatan. Kepercayaan yang tidak didasarkan pada pengetahuan yang benar dan lengkap, akan menyebabkan kesalahan bertindak<sup>(30)</sup>.

b. Pengukuran kepercayaan

Kepercayaan mengenai pengobatan telah diukur pada beberapa penelitian kualitatif. Metode kualitatif tidak digunakan untuk memperkirakan tingkat kepercayaan. Pengukuran kepercayaan mengenai penggunaan obat, digunakan menggunakan BMQ (*Beliefs About Medicines Questionnaire*) digunakan untuk mengukur tingkat kepercayaan terhadap pengobatan spesifik dan pengobatan secara umum. BMQ terdiri dari 18 pertanyaan yang menggunakan 5 tingkat skala. Sepuluh pertanyaan pertama mengevaluasi sikap pasien terhadap pengobatan, pengobatan yang didapatkan pasien. Delapan pertanyaan selanjutnya mengukur tentang sikap terhadap pengobatan secara umum. Skor total didapatkan dari hasil penjumlahan skor jawaban seluruh pertanyaan<sup>(31)</sup>.

BMQ dikembangkan berasal dari hasil penelitian kualitatif, kuesioner ini telah tervalidasi dengan hasil yang bagus: isinya konsisten, terdapat pengulangan test pada data lain, dan telah melewati tes kapasitas psikometrik. Kepercayaan spesifik mengenai pengobatan digunakan untuk menganalisa pasien pada kondisi spesifik serta kepercayaan pasien mengenai pengobatan spesifik sedangkan kepercayaan yang bersifat umum digunakan untuk mengetahui kepercayaan pasien tentang pengobatan secara umum. BMQ dapat digunakan untuk menyatukan model-model kepercayaan untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam mengkonsumsi obat<sup>(32)</sup>.

c. Model sistem kesehatan (*Health system model*)

Anderson (1974) menggambarkan model system kesehatan (*health system model*) yang berupa model kepercayaan kesehatan. Model ini terdapat tiga kategori utama dalam pelayanan kesehatan, yaitu:

1) Karakteristik predisposisi (*Presdisposing characteristics*)

Karakteristik ini digunakan untuk menggambarkan fakta bahwa tiap individu mempunyai kecenderungan untuk menggunakan pelayanan kesehatan yang berbeda-beda. Hal ini disebabkan karena adanya ciri-ciri individu yang digolongkan dalam tiga kelompok:

- a) Ciri-ciri demografi, seperti jenis kelamin dan umur
- b) Struktur social, seperti tingkat pendidikan, pekerjaan, kesukaan.
- c) Manfaat kesehatan, seperti keyakinan bahwa pelayanan kesehatan dapat menolong proses penyembuhan penyakit<sup>(30)</sup>.

Anderson percaya bahwa: setiap individu mempunyai perbedaan karakteristik, struktur sosial, gaya hidup dan akhirnya mempunyai perbedaan pola penggunaan pelayanan kesehatan, individu percaya adanya kemanjuran dalam penggunaan pelayanan kesehatan<sup>(30)</sup>.

2) Karakteristik pendukung (*Enabling characteristics*)

Karakteristik ini mencerminkan bahwa meskipun mempunyai predisposisi untuk menggunakan pelayanan kesehatan, ia tidak akan bertindak untuk menggunakannya kecuali ia mampu menggunakannya<sup>(30)</sup>.

3) Karakteristik kebutuhan (*Need characteristics*)

Faktor predisposisi dan faktor yang memungkinkan untuk mencari pengobatan dapat terwujud di dalam tindakan apabila hal tersebut dirasakan sebagai kebutuhan. Kebutuhan merupakan dasar dan stimulus langsung untuk menggunakan pelayanan kesehatan, bilaman tingkat predisposisi dan enabling itu ada<sup>(30)</sup>.

## **B. Landasan Teori**

Data dari WHO pada tahun 2003, diperkirakan 50-70 % pasien hipertensi patuh terhadap obat antihipertensi yang diresepkan. Kepatuhan rata-rata pasien pada pengobatan jangka panjang penyakit kronis di negara maju hanya sebesar 50%, sedangkan di negara berkembang angka tersebut mungkin lebih rendah. Keberhasilan suatu terapi tergantung dari tingkat kepatuhan penggunaan obat pasien, tingkat pengetahuan merupakan suatu faktor utama dalam peningkatan kepatuhan pasien. Tingkat kepercayaan dapat mempengaruhi gejala yang dialami oleh pasien, sebagian besar pasien hipertensi merasa ketakutan dalam mengkonsumsi antihipertensi dalam jangka waktu yang lama, pasien percaya bahwa antihipertensi tersebut dapat menimbulkan efek samping yang menakutkan bagi pasien. Hal ini menandakan bahwa masyarakat masih belum sepenuhnya percaya terhadap pengobatan yang didapatkan dan kasus seperti diatas berhubungan dengan tingkat pengetahuan pasien. Maka perlu dilakukan penelitian mengenai hubungan tingkat pengetahuan dan kepercayaan terhadap kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas Mlati II Sleman.

## **C. Hipotesis**

Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepercayaan pasien tentang hipertensi dan pengobatannya dengan kepatuhan penggunaan obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Mlati II Sleman Yogyakarta.