

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Hipertensi dapat dikategorikan sebagai salah satu masalah kesehatan yang sering terjadi hampir diseluruh dunia. Pada tahun 2000 sekitar 26,4% penduduk dunia menderita hipertensi dan diperkirakan akan meningkat menjadi 29,2% pada tahun 2025. Selain itu, hipertensi juga merupakan penyakit penyebab kematian peringkat keempat belas dengan persentase 1,7% dan diprediksi akan meningkat menjadi 2,1% atau peringkat delapan pada tahun 2030 (WHO, 2008). Hipertensi termasuk salah satu penyakit tidak menular. Di Amerika, diperkirakan 1 dari 4 orang dewasa menderita hipertensi (CDC,2002). Di Indonesia, pada tahun 2007, prevalensi hipertensi berkisar antara 17-21% (Yogiantoro, 2009).

Modifikasi gaya hidup merupakan terapi awal untuk pasien hipertensi dan prehipertensi (Maclaughlin *and* Joseph, 2008). *Firstline therapy* untuk pasien hipertensi adalah diuretik tipe thiazide. Pasien dengan resiko kardiovaskuler dan diabetes dapat diterapimenggunakan inhibitor ACEI atau ARB (Maclaughlin *and* Joseph , 2008).

Pasien hipertensi memerlukan dua atau lebih obat antihipertensi untuk mencapai tujuan tekanan darah sistolik <140 mm Hg dan tekanan darah diastolik <90 mm Hg, kombinasi obat harus berbeda mekanisme serta dimulai dengan dosis yang paling rendah (Chobanian *et al.*, 2003). Tujuan pengobatan pada penderita hipertensi adalah untuk meningkatkan kualitas hidup. Tetapi kenyataannya banyak yang berhenti berobat ketika merasa tubuhnya sedikit membaik. Sehingga diperlukan kepatuhan pasien yang menjalani pengobatan hipertensi agar didapatkan kualitas hidup pasien yang lebih baik (Wibawa, 2008). Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan penggunaan obat pada pasien hipertensi, yaitu dukungan keluarga (faktor sosial ekonomi); jumlah obat dan lama pengobatan (faktor terapi); usia dan rutin kontrol (faktor pasien). Faktor paling dominan mempengaruhi kepatuhan adalah rutin kontrol (Amartiwi, 2012).

Kepatuhan pasien sangat diperlukan untuk mencapai keberhasilan terapi utamanya pada terapi penyakit tidak menular (misalnya: diabetes, hipertensi,

asma, kanker, dsb), gangguan mental, penyakit infeksi HIV/AIDS dan tuberculosis (BPOM, 2006). Kepatuhan merupakan fenomena multifaktor yang ditentukan oleh lima faktor yang saling terkait yaitu faktor sosial dan ekonomi, faktor sistem kesehatan, faktor kondisi penyakit, faktor terapi dan faktor pasien (WHO, 2003).

Hasil penelitian Rahmawati & Mutmainah (2010), dalam penelitiannya tentang “Hubungan antara Kepatuhan Penggunaan Obat dan Keberhasilan Terapi pada Pasien Hipertensi” menunjukkan bahwa keberhasilan terapi dipengaruhi oleh kepatuhan penggunaan obat antihipertensi sebesar 18,03 %. Berdasarkan hal tersebut maka perlu adanya penelitian mengenai evaluasi kepatuhan penggunaan obat, agar keberhasilan terapi dapat tercapai. Kepatuhan penggunaan obat merupakan salah satu faktor keberhasilan terapi, maka kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dianggap penting.

Penderita hipertensi di RSUD Dr. Moewardi merupakan ranking ke 3 dari 10 penyakit terbesar. Oleh karena itu, dari penelitian ini diharapkan dapat digambarkan kepatuhan penggunaan obat pasien hipertensi dan pengaruhnya terhadap keberhasilan terapi pasien hipertensi RSUD Dr. Moewardi.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien hipertensi di RSUD Dr. Moewardi, Surakarta?
2. Bagaimana pengaruh kepatuhan penggunaan obat terhadap keberhasilan terapi pasien hipertensi di RSUD Dr. Moewardi, Surakarta?

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien hipertensi di RSUD Dr. Moewardi, Surakarta.

2. Mengetahui pengaruh kepatuhan penggunaan obat terhadap keberhasilan terapi pada pasien hipertensi di RSUD Dr. Moewardi, Surakarta

## D. Tinjauan Pustaka

### 1. Hipertensi

#### a. Definisi dan Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi adalah pengukuran tekanan darah dengan tekanan darah sistolik >140 mmHg atau diastolik >90 mmHg (Chobanian *et al.*, 2003). Tekanan darah untuk dewasa diklasifikasikan menjadi empat menurut JNC VII ditunjukkan pada tabel 1 (Chobanian *et al.*, 2003):

**Tabel 1. Klasifikasi tekanan darah untuk dewasa menurut JNC VII**

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
Normal	<120	dan <80
Prehipertensi	120-139	atau 80-89
Hipertensi ( <i>Stage 1</i> )	140-159	atau 90-99
Hipertensi ( <i>Stage 2</i> )	≥ 160	atau ≥100

(Chobanian *et al.*, 2003)

Tujuan pengobatan pada penderita hipertensi untuk meningkatkan kualitas hidup (Wibawa, 2008). Pasien hipertensi yang telah mendapatkan terapi diharapkan memiliki target tekanan darah sistolik <140 mm Hg dan tekanan darah diastolik <90 mm Hg. Terapi antihipertensi dapat menurunkan resiko (1) kejadian stroke rata-rata 35-40 persen, (2) infark miokard rata-rata 20-25 persen, dan (3) HF, rata-rata > 50 persen (Cobanian *et al.*, 2003).

#### b. Epidemiologi dan Diagnosis

Tekanan darah meningkat dengan bertambahnya usia, hal ini sangat umum terjadi pada orang tua. Kebanyakan pasien menderita prehipertensi sebelum didiagnosis hipertensi. Dalam populasi usia ≥ 60 tahun, prevalensi hipertensi pada tahun 2000 sebesar 65,4 % (Maclaughlin dan Joseph, 2008)

Menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam (2006), diagnosis pasien hipertensi adalah sebagai berikut :

- 1) Hasil rata-rata pengukuran berulang tekanan darah yang dilakukan minimal 2x tiap kunjungan.

- 2) Pengukuran awal pada kedua sisi lengan untuk menghindarkan kelainan pembuluh darah perifer.

### **c. Etiologi dan Patofisiologi**

Sekitar 90% hipertensi, penyebabnya belum diketahui secara pasti (hipertensi primer atau hipertensi esensial), sedangkan 7% disebabkan oleh kelainan ginjal (hipertensi renalis) dan 3% disebabkan oleh kelainan hormonal dan penyebab lain (Muttaqin, 2009).

Terjadinya diawali dengan atherosklerosis. Kekakuan pembuluh darah disertai penyempitan dan kemungkinan pembesaran *plaque* yang menghambat peredaran darah perifer. Kekakuan dan kelambanan aliran darah menyebabkan beban jantung bertambah berat dan akhirnya terjadi peningkatan kerja jantung (pemompaan) sehingga tekanan darah meningkat (Bustan, 2007).

### **d. Faktor resiko**

Ada banyak hal terhadap perkembangan tekanan darah tinggi yang disebut faktor risiko. Setiap penyakit memiliki faktor risiko, tidak terkecuali hipertensi. Faktor risiko menurut Chobanian *et al* (2010) :

#### 1) Usia.

Usia lebih dari 55 tahun merupakan faktor risiko yang penting untuk hipertensi. Terjadinya peningkatan tekanan darah seiring dengan bertambahnya usia.

#### 2) Jenis kelamin.

Secara keseluruhan menurut statistik, perempuan lebih besar kemungkinannya untuk mengalami tekanan darah tinggi daripada laki-laki.

#### 3) Riwayat keluarga.

Sejarah keluarga memiliki peranan penting dalam menentukan risiko.

#### 4) Merokok.

Banyak penyakit yang disebabkan oleh merokok termasuk hipertensi.

#### 5) Mengonsumsi Alkohol

Alkohol memiliki peranan penting dalam resiko hipertensi.

#### 6) Diet.

Diet mempengaruhi berat badan. Berat badan merupakan salah satu faktor risiko hipertensi.

## 7) Pengetahuan

Pengetahuan dapat mengurangi resiko menderita penyakit tersebut.

**e. Penatalaksanaan**

## 1) Farmakologi dan Pemilihan Obat

Obat-obat yang digunakan sebagai antihipertensi menurut Priyanto (2008) ditunjukkan pada tabel 2.

**Tabel 2. Obat-obat yang digunakan sebagai antihipertensi:**

<b>Klasifikasi</b>	<b>Fungsi/Mekanisme</b>	<b>Efek Samping</b>	<b>Contoh Obat</b>
Diuretik	meningkatkan jumlah urin dengan jalan menghambat reabsorpsi air, natrium dan minerallain pada tubulus ginjal	penurunan nafsu makan, gangguan saluran cerna, iritasi lambung, hipokalemi,hiponatremi	hidroklorotiazid, klortalidon, dan lain-lain.
<i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI)</i>	menghambat perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II dan penurunan jumlah aldosteron.	hipotensi, pusing, sakit kepala, kram otot, batuk kering persisten, takikardi	kaptopril, enalapril dan lain-lain
<i>Calcium Channel Blocker (CCB)</i>	menghambat masuknya ion $Ca^{2+}$ ekstrasel ke intrasel akan menghambat kontraksi otot polos pada otot jantung, tetapi tidak menghambat kontraksi otot rangka, sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah	Gagal jantung, muka merah, sakit kepala, edem pergelangan kaki, letih, gangguan tidur, nyeri dada, dipsnea.	verapamil, amlodipin dan lain-lain.
<i>Angiotensin II Receptor Blocker (ARB)</i>	berikatan dengan reseptor angiotensin II sehingga angiotensin II tidak dapat bekerja	hipotensi simtomatik termasuk pusing	vasaltan, losartan dan lain-lain.
Agonis $\alpha 2$ dan antagonis $\alpha 1 \rightarrow$ vasodilatasi pembuluh darah)	agonis $\alpha 2$ bekerja secara sentral, dengan mengurangi pelepasan NE di SSP dan otot polos pembuluh darah. Antagonis $\alpha 1$ menghambat kerja NE di pembuluh darah	hipotensi postural, pusing, berat badan naik, bronkospasme, berat badan naik, kehilangan libido dan impotensi, amenorea.	doksasozin (antagonis $\alpha 1$ ) dan reserpin (agonis $\alpha 2$ ).
<i><math>\beta</math> blocker</i>	menghambat rangsangan pada reseptor $\beta$ dalam tubuh. $\beta$ bloker efektif sebagai antiangina karena mengurangi frekuensi denyut jantung dan kontraktilitas akibatnya kebutuhan oksigen berkurang	bradikardi, gagal jantung, hipotensi, gangguan konduksi, bronkospasme, Penderita diabetes yang mengkonsumsi obat ini perlu memantau respon insulin secara teratur.	propranolol, metoprolol dan lain-lain
Antihipertensi yang bekerja sentral	Bekerja sentral	mulut kering, sedasi, depresi, bradikardi, sakit kepala, gangguan tidur, ruam kulit, gangguan saluran cerna.	klonidin dan metildopa.

Kombinasi yang terbukti efektif dan dapat ditoleransi pasien (Yogiantoro, 2009):

- (1) Diuretik dan ACEI atau ARB.
- (2) CCB dan  $\beta$  Bloker.
- (3) CCB dan ACEI atau ARB.
- (4) CCB dan diuretik.
- (5)  $\alpha$  bloker dan  $\beta$  Bloker.
- (6) Kadang diperlukan tiga atau empat kombinasi obat.

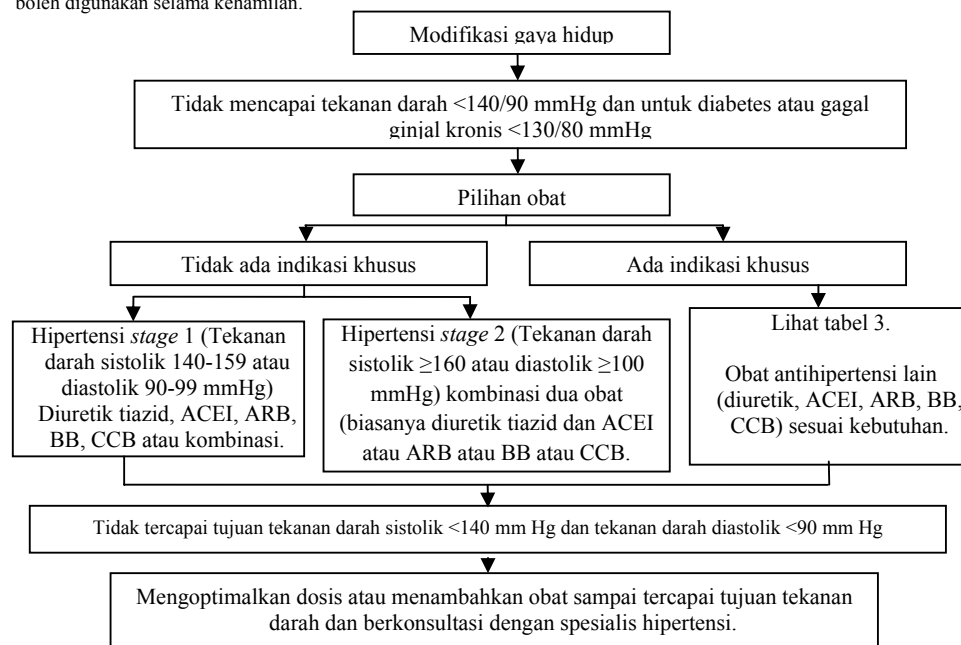
Petunjuk pemilihan obat pada *Compelling Indications* ditunjukkan dalam tabel 3 (Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam, 2006).

**Tabel 3. Petunjuk pemilihan obat**

Kondisi Risiko Tinggi dengan <i>Compelling Indication</i>	Obat-obat yang Direkomendasikan					
	Diuretik	$\beta$ bloker	ACE Inhibitor	ARB	CCB	Antagonis Aldosteron
Gagal Jantung	✓	✓	✓	✓		✓
Pasca Infark Miokard		✓	✓			✓
Risiko Tinggi Penyakit Koroner	✓	✓	✓		✓	
DM	✓	✓	✓	✓	✓	
Gagal Ginjal Kronik			✓	✓		
Pencegahan Stroke Berulang	✓		✓			

Keterangan:

- Penyakit Arteri Perifer → semua kelas antihipertensi, tatalaksana faktor risiko lain, dan pemberian aspirin.
- Kehamilan → Pilihan terapi adalah golongan metildopa,  $\beta$  bloker, CCB dan vasodilator. ACE inhibitor dan ARB tidak boleh digunakan selama kehamilan.



**Gambar 1. Algoritme terapi hipertensi menurut JNC VII**

## 2) Non Farmakologi

Tujuan terapi nonfarmakologi diantaranya, menurunkan tekanan darah, mengendalikan faktor-faktor risiko dan penyakit penyerta lainnya (Yogiantoro, 2009). Menurut Bhatt *et al.*, (2007) terapi nonfarmakologi yang harus dilakukan oleh pasien hipertensi, diantaranya:

### a) Penurunan berat badan.

Sebuah studi pencegahan hipertensi menunjukkan bahwa penurunan 4% berat badan lebih dari 3 tahun dapat menurunkan 2,4 mmHg sistolik dan 1,8 mmHg diastolik.

### b) Peningkatan aktivitas fisik.

Sebuah meta-analisis dari 54 uji coba terkontrol secara acak menunjukkan penurunan 3,8 mmHg sistolik dan 2,6 mmHg diastolik pada individu yang melakukan aerobik dibandingkan dengan kontrol.

### c) Tidak mengonsumsi alkohol.

Sebuah studi telah melaporkan bahwa pengurangan asupan alkohol dapat menurunkan 3,3 mmHg sistolik dan 2 mmHg diastolik.

### d) Mengurangi asupan garam.

Studi *The Dietary Approaches to Stop Hypertension* (DASH)-Natrium menunjukkan bahwa makan dengan asupan natrium lebih rendah, sekitar 60mmol/ hari dapat mengurangi tekanan darah pada pasien normotensi dan hipertensi.

## 2. Kepatuhan

Kepatuhan didefinisikan sejauh mana pasien mengikuti instruksi medis. Kepatuhan yang dimaksud meliputi kepatuhan terhadap bertanya pada petugas medis, mengetahui resep, minum obat secara tepat, datang saat untuk pemeriksaan lanjutan dan melaksanakan modifikasi gaya hidup (WHO, 2003).

Kepatuhan merupakan fenomena multidimensi yang ditentukan oleh lima dimensi yang saling terkait, yaitu faktor pasien, faktor terapi, faktor sistem kesehatan, faktor lingkungan dan faktor sosial ekonomi (BPOM, 2006).

Kepatuhan adalah ketaatan pasien melakukan pengobatan sesuai dengan ketentuan yang diberikan oleh profesional kesehatan (Niven, 2002).

**a. Faktor yang mendukung kepatuhan pasien, Menurut Niven (2002):**

1) Pendidikan.

Pendidikan yang didapat pasien secara mandiri seperti dari buku-buku dan kaset dapat meningkatkan kepatuhan.

2) Akomodasi.

Suatu usaha harus dilakukan untuk memahami ciri kepribadian pasien yang dapat mempengaruhi kepatuhan. Pasien harus menyadari bahwa pasien terlibat secara aktif dalam pengobatan.

3) Modifikasi faktor lingkungan dan sosial.

Membangun dukungan sosial dari keluarga dan teman-teman untuk membantu meningkatkan kepatuhan dalam pengobatan.

4) Perubahan model terapi.

Penyederhanaan program pengobatan dan pasien terlibat langsung dalam pembuatan program tersebut.

5) Meningkatkan interaksi profesional kesehatan dengan pasien.

Pasien membutuhkan penjelasan tentang kondisinya, penyebab dan bagaimana pengobatannya. Penjelasan tersebut dapat membantu meningkatkan kepercayaan pasien. Konsultasi pasien dengan professional kesehatan dapat meningkatkan kepatuhan pasien.

**b. Metode Pengukuran Kepatuhan**

Cara untuk mengukur kepatuhan menurut Rapoff (2010) terdiri dari 6 metode, yaitu:

1) *Drug Assay*

Metode ini selalu digunakan untuk mengukur kadar obat, hasil metabolik obat, dan untuk mengetahui keberadaan obat dalam cairan tubuh, seperti urin, serum, dan air liur. Metode ini juga kuantitatif dan kekurangan metode ini adalah farmakokinetiknya bervariasi sehingga memberikan penafsiran yang salah terhadap kepatuhan, invasif dan mahal.



## 2) *Observation*

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung dengan mengevaluasi pasien. Akan tetapi dengan metode ini pasien dapat menyembunyikan obat didalam mulutnya kemudian membuangnya.

## 3) *Electronic monitors*

Metode ini adalah metode yang digunakan untuk merekam dan menyimpan informasi tentang mengenai peristiwa klinis dan masalah yang berhubungan mengidentifikasi reaksi obat. Metode ini hasilnya mudah diukur karena menggunakan peralatan yang cukup modern. Akan tetapi memerlukan biaya yang mahal dan memerlukan kunjungan kembali untuk pengambilan data.

## 4) *Pil count*

Metode ini adalah metode pengukuran kepatuhan dengan cara menghitung jumlah obat yang telah dikonsumsi oleh pasien. Metode ini bersifat obyektif sehingga mudah untuk dilakukan, akan tetapi metode ini terdapat kelemahannya datanya dapat diubah oleh pasien.

## 5) *Provider estimates*

Metode ini melibatkan dokter atau perawat untuk melakukan penilaian untuk mengetahui sejauh mana pasien tersebut patuh pada regimen tertentu.

## 6) *Patient report*

Metode ini adalah metode yang melibatkan pasien secara langsung dengan menggunakan kuisisioner dan wawancara terstruktur. Metode ini yang sangat membantu untuk memperbaiki ingatan seseorang yang lemah, metode ini sederhana dan obyektif, akan tetapi metode mudah diubah oleh pasien. Penelitian ini menggunakan metode *patient report*.

Untuk mengukur tingkat kepatuhan dapat menggunakan kuesioner (Tjahjono, 2013). Kuesioner *Morisky scale* sudah terbukti dan tervalidasi bisa digunakan untuk mengukur kepatuhan penggunaan obat pada penyakit-penyakit terapi jangka panjang seperti Hipertensi, Diabetes mellitus dan Jantung koroner (Bryson *et al.*, 2009).

### **E. Landasan Teori**

Kepatuhan meminum obat pada penderita hipertensi sangat penting karena dengan minum obat antihipertensi secara teratur dapat mengontrol tekanan darah penderita hipertensi. Sehingga dalam jangka panjang resiko kerusakan organ-organ penting tubuh seperti jantung, ginjal dan otak dapat dikurangi. Menurut laporan WHO pada tahun 2003, kepatuhan rata-rata pasien pada terapi jangka panjang terhadap penyakit kronis di negara mau hanya sebesar 50% sedangkan di negara berkembang, jumlah tersebut bahkan lebih rendah (BPOM, 2006). Berdasarkan penelitian Rahmawati dan Mutmainah (2010) menunjukkan adanya korelasi antara kepatuhan penggunaan obat dengan penurunan tekanan darah sebesar 18,03%.

### **F. Hipotesis**

Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan penggunaan obat terhadap keberhasilan terapi pada pasien hipertensi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta bulan Mei-Juni 2014.