

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hipertensi

2.1.1 Definisi

Hipertensi atau yang dikenal dengan nama penyakit darah tinggi adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah di atas ambang batas normal yaitu 120/80 mmHg. Menurut WHO (World Health Organization), batas tekanan darah yang dianggap normal adalah kurang dari 130/85 mmHg. Bila tekanan darah sudah lebih dari 140/90 mmHg dinyatakan hipertensi (Tarigan *et al.*, 2016).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang masih menjadi masalah di bidang kesehatan. Hipertensi dikenal juga sebagai tekanan darah tinggi, dengan tekanan sistolik yang menetap di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik yang menetap di atas 90 mmHg (Saputra dan Anam, 2016).

Hipertensi merupakan penyakit kelainan jantung yang ditandai oleh meningkatnya tekanan darah dalam tubuh. Kematian akibat hipertensi seringkali datang secara tiba-tiba. Sebagian kalangan pun menyebutnya sebagai *the silent killer*. Gejala hipertensi sering tidak tampak dan penderitanya sering pula tidak merasa kesakitan sebelumnya. Hipertensi bisa menyebabkan berbagai komplikasi, antara lain timbulnya penyakit jantung, stroke dan ginjal (Suryanda, 2017).

2.1.2 Gejala Hipertensi

Biasanya orang yang menderita hipertensi akan mengalami sakit kepala, pusing yang sering dirasakan akibat tekanan darahnya naik

melebihi batas normal, wajah akan menjadi kemerahan, pada sebagian orang akan mengalami detak jantung yang berdebar-debar, pandangan mata menjadi kabur atau tidak jelas, sering buang air kecil, sering mudah mengalami kelelahan saat melakukan berbagai aktivitas, orang yang mempunyai darah tinggi biasanya akan sensitive dan mudah marah terhadap hal-hal yang sepele yang tidak disukainya (Anies, 2018).

2.1.3 Faktor Peningkatan Tekanan Darah

Menurut Anies, (2018) ada beberapa faktor pemicu yang dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah:

2.1.3.1 Berusia diatas 65 tahun

Tidak dapat dipungkiri faktor usia merupakan salah satu penyebab seseorang terkena tekanan darah tinggi. Semakin bertambah usia seseorang semakin berkurang elastisitas pembuluh darahnya sehingga tekanan darah di dalam tubuh orang yang sudah lanjut usia akan mengalami kenaikan dan dapat melebihi batas normalnya.

2.1.3.2 Mengonsumsi banyak garam.

Garam merupakan hal yang sangat penting pada mekanisme timbulnya hipertensi. Pengaruh asupan garam terhadap hipertensi adalah melalui peningkatan volume plasma atau cairan tubuh dan tekanan darah. Keadaan ini akan diikuti oleh peningkatan ekskresi kelebihan garam sehingga kembali pada kondisi keadaan sistem *hemodiamik* (pendarahan) yang normal.

2.1.3.3 Kelebihan berat badan

Obesitas atau kegemukan juga merupakan salah satu faktor resiko timbulnya hipertensi. Obesitas merupakan ciri dari populasi penderita hipertensi. Curah jantung dan sirkulasi

volume darah penderita hipertensi yang obesitas lebih tinggi dari penderita hipertensi yang tidak mengalami obesitas.

2.1.3.4 Jarang berolahraga

Orang yang tidak pernah melakukan berbagai olahraga khususnya aerobik, akan lebih beresiko terkena tekanan darah tinggi. Jika tidak pernah melakukan olahraga akan menyebabkan jantung menjadi tidak sehat. Hal ini berakibat jantung tidak bisa memompa darah dan akan mengakibatkan aliran darah didalam tubuh menjadi tidak lancar.

2.1.3.5 Memiliki keluarga dengan riwayat hipertensi

Orangtua yang mempunyai tekanan darah tinggi atau hipertensi ada kemungkinan dapat menurunkan kepada anaknya. Jadi, jika orangtua anda mengalami tekanan darah tinggi sebaiknya anda selalu waspada karena anda juga bisa terkena penyakit tersebut.

2.1.3.6 Stres

Orang yang sering mengalami stres biasanya tekanan darahnya akan menjadi naik. Jika orang sedang stres, hormon adrenalin dalam tubuhnya akan meningkat sehingga akan menyebabkan tekanan darah di dalam tubuh menjadi naik.

2.1.4 Resiko Hipertensi

Resiko hipertensi yang tidak terobati adalah besar sekali dan dapat menyebabkan kerusakan pada jantung, otak, dan mata. Tekanan darah yang terlampau tinggi menyebabkan jantung memompa lebih keras, yang akhirnya dapat mengakibatkan gagal-jantung dengan rasa sesak.

Pembuluh juga akan lebih mengeras guna menahan tekanan darah yang meningkat. Pada umumnya resiko yang terpenting adalah

serangan otak (Stroke dan kelumpuhan separuh tubuh) akibat pecahnya suatu kapiler dan mungkin juga *infark jantung*. Begitu pula cacat pada ginjal dan pembuluh mata, yang dapat mengakibatkan kemunduran penglihatan. Komplikasi otak dan jantung tersebut sering bersifat fatal, di negara-negara Barat 30% lebih dari seluruh kematian disebabkan oleh hipertensi (Tjay dan Rahardja, 2015).

2.1.5 Klasifikasi Hipertensi

Menurut *The Seventh Joint National Committee* (JNC VIII) mengklasifikasikan tekanan darah pada orang dewasa (usia >18 tahun) yang meliputi tekanan darah normal, pre-hipertensi, hipertensi tingkat 1 dan hipertensi tingkat 2 adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah berdasarkan *JNC VIII* (Muhadi, 2016).

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	≤ 120	≤ 80
Pre-hipertensi	120-139	80-89
Tahap 1 hipertensi	140-159	90-99
Tahap 2 hipertensi	≥ 160	≥ 100

2.2 Obat-Obat Antihipertensi

Obat-obatan yang digunakan dalam penatalaksanaan penyakit tekanan darah tinggi disebut antihipertensi. Pengobatan dengan antihipertensi harus selalu dimulai dengan dosis rendah agar tekanan darah jangan menurun terlalu drastis dengan mendadak. Kemudian setiap 1-2 minggu dosis berangsur-angsur dinaikkan sampai tercapai efek yang diinginkan. Begitu pula penghentian terapi harus secara berangsur pula, jika tidak akan menimbulkan efek samping.

Antihipertensi hanya menghilangkan gejala tekanan darah tinggi dan tidak penyebabnya. Maka obat pada hakikatnya harus diminum seumur hidup, tetapi setelah beberapa waktu dosis pemeliharaan pada umumnya dapat diturunkan (Tjay dan Rahardja, 2015).

Menurut Tjay & Rahardja (2015) ada beberapa golongan obat-obat antihipertensi:

2.2.1 Diuretik

Golongan diuretik adalah furosemid, amilorid, triamterene, spironolakton, dan hidroklortiazid. Efek samping yang ditimbulkan berupa hypokalemia, hiperglikemia, dan yang paling sering depleksi kalium.

2.2.2 β -bloker

Golongan β -bloker seperti atenolol, bisoprolol, metoprolol, mekanisme kerjanya tidak diketahui secara pasti, diduga bekerja mengurangi Karakteristik dan kekuatan kontraksi otot jantung dan menghambat pelepasan renin dari ginjal.

2.2.3 ACE Inhibitor

Golongan obat ini menghambat konversi *angiotensin 1* menjadi *angiotensin 2*, suatu *vasokonstriktor* yang poten dan stimulan *aldosterone* contohnya lisinopril, captopril, ramipril.

2.2.4 Angiotensin reseptor bloker (ARB)

Candesartan, losartan, valsartan dapat menghambat secara langsung reseptor *angiotensin*, sehingga melawan kerja angiotensin 2 seperti *vasokonstriksi*, pelepasan *aldosterone* dan *glomerulus*.

2.2.5 Antagonis-Ca

Golongan ini menyebabkan relaksasi otot jantung dan otot polos pembuluh darah dengan cara menghambat kanal Ca^{2+} . Semua zat

kecuali amlodipin dapat menyebabkan *inotropic negative*. Penggolongan antogonis-ca secara kimia dapat dibagi dalam 2 kelompok, yakni *dihidropiridin* memiliki efek vasodilatsinya amat kuat, sehingga banyak digunakan untuk hipertensi ringan/sedang. Contoh obatnya amlodipin, nifedipin, dan felodipin. Amlodipin dan obat dihidropiridin lainnya bersifat lebih selektif sebagai vasodilator dan memiliki efek depresi jantung yang lebih lemah dibandingkan dengan golongan non dihidropiridin verapamil dan diltiazem. Aktivasi refleksi simpatis seperti takikardi ringan akan mempertahankan atau meningkatkan curah jantung pada sebagian besar responden yang diberi dihidropiridin.

2.2.6 α -bloker

Prazosin, terazosin, dan doksazosin adalah α -bloker selektif dan tidak mempengaruhi α^2 -reseptor sehingga tidak menyebabkan refleksi takikardi. Efek samping yang ditimbulkan lesu, pusing, nyeri kepala, gangguan tidur dan jantung berdebar. Efek samping dapat dihindari bila dimulai dengan dosis rendah dan berangsur angsur menaikannya, juga dengan minum dosis pertama sebelum tidur (Tjay & Rahardja, 2015).

2.2.7 Agonis α^2 - reseptor

Klonidin dan metildopa dapat menurunkan tekanan darah karena mengurangi aktivitas simpatik, seperti mengurangi kecepatan denyut jantung, kardiak *out put*, resistensi perifer, aktifitas plasma *renin* dan refleksi *baroreseptor*. Metildopa dapat digunakan oleh wanita hamil dengan hipertensi. Penggunaan obat ini secara kronik dapat menyebabkan Na^+ dan air terutama metildopa. Efek samping antara lain mulut kering, gelisah, sukar tidur dan pusing (Tjay & Rahardja, 2015).

2.2.8 Vasodilator

Vasodilator adalah zat-zat yang berkhasiat *vasodilatasi langsung* terhadap *arteriol* dan menurunkan tekanan darah tinggi. Hidralazin dan minoksidil bekerja secara langsung pada otot polos arteri dengan meningkatkan kadar GMP intraseluler. Sebelum mendapatkan obat golongan ini, responden sebelumnya harus diberikan diuretik atau β -bloker.

Obat ini digunakan untuk pengobatan jangka panjang bagi responden hipertensi yang berobat jalan. Contoh obatnya yaitu hidralazin dan minoksidil (Tjay & Rahardja, 2015).

2.3 Kepatuhan

2.3.1 Teori Kepatuhan

Kepatuhan adalah suatu bentuk perilaku yang timbul akibat adanya interaksi antara petugas Kesehatan dan pasien sehingga pasien mengerti rencana dengan segala konsekuensinya dan menyetujui rencana tersebut serta melaksanakannya (Kemenkes RI, 2011)

Jenis ketidakpatuhan pada terapi obat mencakup kegagalan menebus resep, melalaikan dosis, kesalahan dalam waktu pemberian konsumsi obat, dan penghentian obat sebelum waktunya. Ketidakpatuhan akan mengakibatkan penggunaan suatu obat yang kurang. Dengan demikian pasien akan kehilangan manfaat terapi dan kemungkinan mengakibatkan kondisi secara bertahap akan memburuk. Ketidakpatuhan juga dapat berakibat dalam penggunaan suatu obat berlebih. Apabila dosis yang digunakan berlebihan atau apabila obat

dikonsumsi lebih sering daripada dimaksudkan akan terjadi peningkatan resiko reaksi yang merugikan. Masalah ini dapat berkembang, misalnya seorang klien mengetahui bahwa dia lupa satu dosis obat dan menggandakan dosis berikutnya untuk mengisinya (Maryanti, 2017).

2.3.2 Faktor-Faktor mempengaruhi kepatuhan dan ketidakpatuhan

Kepatuhan dipengaruhi oleh tiga faktor utama, menurut Maryanti (2017) meliputi :

1. Faktor Predisposisi

Faktor ini mencakup pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap Kesehatan, kepercayaan, nilai, keyakinan dan sebagainya. Faktor-faktor tersebut mempengaruhi perilaku seseorang termasuk dalam perilaku kesehatan.

2. Faktor Pendukung

Faktor yang memungkinkan terjadinya perilaku. Faktor ini meliputi lingkungan fisik, tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana kesehatan

3. Faktor Pendorong

Faktor yang memperkuat terjadinya perubahan perilaku. Faktor ini meliputi sikap dan praktik petugas kesehatan dan tokoh masyarakat.

Menurut Maryanti (2017), ketidakpatuhan dipengaruhi oleh empat faktor, yaitu :

1. Kurang pemahannya pasien tentang tujuan pengobatan.

Alasan utama untuk tidak patuh adalah kurang mengerti tentang pentingnya manfaat terapi obat dan akibat yang mungkin jika obat tidak digunakan sesuai dengan intruksi.

2. Tidak mengertinya pasien tentang pentingnya mengikuti aturan pengobatan yang ditetapkan.
3. Sukanya memperoleh diluar rumah sakit
4. Mahalnya harga obat.

Pasien akan lebih enggan mematuhi intruksi penggunaan obat yang mahal, sehingga menghentikan penggunaan sebelum waktunya sebagai alasan untuk tidak menebus obat.

2.3.3 Cara Mengukur Kepatuhan

Terdapat dua metode yang biasa digunakan untuk mengukur kepatuhan yaitu (Gede, 2015):

2.3.3.1 Metode Langsung

Metode langsung yang meliputi observasi langsung terhadap terapi responden, pengukuran metabolisme obat dalam tubuh, dan pengukuran aspek biologis dalam tubuh.

2.3.3.2 Metode Tidak Langsung

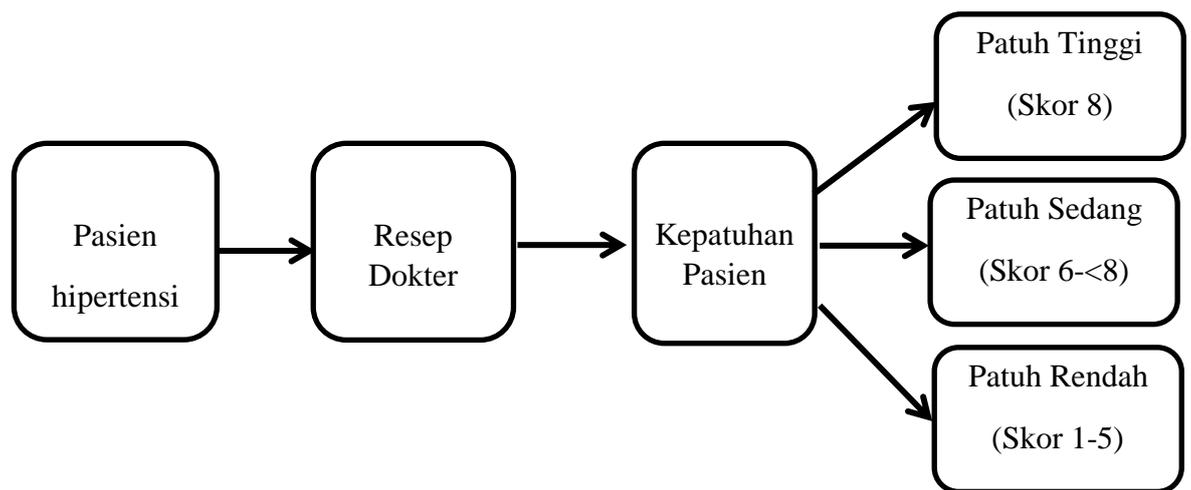
Metode tidak langsung yang meliputi dapat berupa wawancara, rekam medis, laporan sendiri oleh responden melalui pengisian kuisisioner Kuesioner Kepatuhan Minum Obat *Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8)*

Setiap pertanyaan akan diberikan skoring masing-masing yaitu tujuh pertanyaan skala dikotomi, satu pertanyaan skala likert. Dari perhitungan skor akan didapat tiga kategori kepatuhan yaitu untuk skor perhitungan sama dengan 8 termasuk kategori kepatuhan tinggi, skor perhitungan $6 \leq 8$ termasuk kepatuhan sedang, dan untuk skor perhitungan < 6 termasuk kepatuhan rendah (Rosyida, *et al*, 2015).

2.2 TABEL KUISIONER MMAS-8

NO	PERTANYAAN	YA	TIDAK
1	Apakah anda kadang-kadang lupa minum obat untuk penyakit hipertensi anda?		
2	Orang kadang-kadang tidak sempat minum obat bukan karena lupa. Selama 2 pekan terakhir ini, pernahkah anda dengan sengaja tidak meminum obat?		
3	Pernahkah anda mengurangi atau berhenti minum obat tanpa memberitahu dokter anda karena anda merasa kondisi anda bertambah parah ketika meminum obat tersebut?		
4	Ketika anda pergi bepergian atau meninggalkan rumah, apakah anda kadang-kadang lupa membawa obat anda?		
5	Apakah kemarin anda minum obat?		
6	Ketika anda merasa sehat, apakah anda juga kadang berhenti meminum obat?		
7	Minum obat setiap hari merupakan hal yang tidak menyenangkan bagi sebagian orang. Apakah anda pernah merasa terganggu dengan kewajiban anda terhadap pengobatan yang harus anda jalani?		
8	Seberapa sering anda mengalami kesulitan minum semua obat anda? a. Tidak pernah/ jarang		

	b. Beberapa kali c. Kadang kala d. Sering e. Selalu Tulis: Ya (bila memilih: b/c/d/e), Tidak (bila memilih: a)		
--	---	--	--



Gambar 2.1 Kerangka Konsep