

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Hipertensi**

##### **1. Pengertian hipertensi**

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang mengakibatkan peningkatan kesakitan (morbiditas) dan angka kematian/ mortalitas. Tekanan darah 140/90 mmHg didasarkan pada dua fase dalam setiap denyut jantung yaitu fase sistolik 140 menunjukkan fase darah yang sedang dipompa oleh jantung dan fase diastolic 90 menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung (Triyanto., 2014)

Menurut WHO, batas tekanan darah yang masih dianggap normal adalah kurang dari 130/85 mmHg, sedangkan bila lebih dari 140.90 mmHg dinyatakan sebagai hipertensi dan diantara nilai tersebut sebagai normal - tinggi. Dan batas tekanan darah masih dianggap normal adalah kurang dari 130/85 mmHg (CBN, 2006 dalam Triyanto., 2014)

Tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Secara umum, hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan yang abnormal tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya risiko stroke, aneurisma, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal. Pada hipertensi sistolik terisolasi, tekanan sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih, tetapi tekanan diastolik kurang dari 90 mmHg dan tekanan diastolic masih

dalam kisaran normal. Hipertensi ini sering ditemukan pada usia lanjut. Sejalan dengan bertambahnya usia hampir setiap orang mengalami kenaikan tekanan darah. Tekanan sistolik terus meningkat sampai usia 80 tahun dan tekanan diastolic terus meningkat sampai usia 55-60 tahun, kemudian berkurang secara perlahan atau bahkan menurun drastis (Triyanto., 2014).

## 2. Kriteria hipertensi

Klasifikasi hipertensi pada pasien berusia  $\geq 18$  tahun oleh *Joint National Committee on the prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure* (Kemenkes.RI, 2014)

Tabel 1 Kriteria Hipertensi Menurut JNC

Kategori	Tekanan Diastolik (mmHg)	Tekanan sistolik (mmHg)
Normal	<80	< 120
Prehipertensi	80-89	120-139
Stage I	90-99	140-159
Stage II	100 atau >100	160 atau > 160

(Sumber : JNC VII)

## 3. Klasifikasi hipertensi

Menurut Kemenkes RI (2014) adapun klasifikasi hipertensi berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi 2, yaitu :

### a Hipertensi esensial atau primer

Penyebab pasti dari hipertensi esensial sampai saat ini masih belum dapat diketahui. Kurang lebih 90% penderita hipertensi tergolong hipertensi esensial sedangkan 10% tergolong hipertensi

sekunder. Onset hipertensi primer terjadi pada usia 30-50 tahun. Hipertensi primer adalah suatu kondisi hipertensi dimana penyebab sekunder dari hipertensi tidak ditemukan. Pada hipertensi primer tidak ditemukan penyakit renovaskuler, aldosteronism, pheochromocytoma, gagal ginjal dan penyakit lainnya. Genetic dan ras merupakan bagian yang menjadi penyebab timbulnya hipertensi primer, termasuk faktor lain yang diantaranya adalah faktor stress, intake alcohol moderat, merokok, lingkungan, demografi dan gaya hidup.

b Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang penyebabnya dapat diketahui antara lain kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid) penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme). Golongan terbesar dari penderita hipertensi adalah hipertensi esensial, maka penyelidikan dan pengobatan lebih banya ditunjukkan ke penderita esensial.

#### **4. Faktor risiko**

Menurut Kemenkes RI (2014) terkait hipertensi, ada beberapa faktor risiko yang menyebabkan terjadinya hipertensi yaitu :

a. Faktor Usia.

Faktor usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya umur maka semakin tinggi mendapat risiko hipertensi. Insiden hipertensi makin meningkat dengan meningkatnya usia. Ini

sering disebabkan oleh perubahan alamiah di dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormone

b. Jenis kelamin

Jenis kelamin juga sangat erat kaitannya terhadap terjadinya hipertensi dimana pada masa muda dan paruh baya lebih tinggi penyakit hipertensi pada laki-laki dan pada wanita lebih tinggi setelah umur 55 tahun, ketika seorang wanita mengalami menopause.

c. Faktor lingkungan seperti stress

Faktor lingkungan seperti stress berpengaruh terhadap timbulnya hipertensi esensial. Hubungan antara stress dengan hipertensi, diduga melalui aktivitas saraf simpatis. Saraf simpatis adalah saraf yang bekerja pada saat kita beraktivitas, saraf parasimpatis adalah saraf yang bekerja pada saat kita tidak beraktivitas. Peningkatan aktivitas saraf simpatis dapat meningkatkan tekanan darah secara intermitten (tidak menentu). Apabila stress berkepanjangan, dapat mengakibatkan tekanan darah menetap tinggi dan selama terjadi rasa takut dan stress tekanan arteri sering kali meningkat sampai setinggi dua kali normal dalam waktu beberapa detik.

d. Obesitas/kegemukan

Obesitas/kegemukan merupakan ciri khas dari populasi hipertensi dan dibuktikan bahwa faktor ini mempunyai kaitan yang erat dengan terjadinya hipertensi di kemudian hari. Walaupun belum dapat dijelaskan hubungan anatar obesitas dan hipertensi esensial, tetapi penyelidikan membuktikan bahwa daya pompa jantung dan

sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan penderita yang mempunyai berat badan normal. Terbukti bahwa daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi daripada penderita hipertensi dengan berat badan normal.

## **5. Manifestasi klinis**

Menurut Triyanto (2014) gejala klinis yang dialami oleh para penderita hipertensi biasanya berupa : pusing, mudah marah, telinga berdengung, sukar tidur, sesak nafas, rasa berat di tengkuk, mudah lelah, mata berkunang-kunang, dan mimisan (jarang dilaporkan). Individu yang menderita hipertensi kadang tidak menampakkan gejala sampai bertahun-tahun. Gejala bila ada menunjukkan adanya kerusakan vaskuler, dengan manifestasi yang khas sesuai sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah bersangkutan. Perubahan patologis pada ginjal dapat bermanifestasi sebagai nokturia (peningkatan urinasi pada malam hari) dan azetoma peningkatan nitrogen urea darah. Keterlibatan pembuluh darah otak dapat menimbulkan stroke atau serangan iskemik transien yang bermanifestasi sebagai paralisis sementara pada satu sisi (hemiplegia) atau gangguan tajam penglihatan

## **6. Penatalaksanaan hipertensi**

Menurut Kemenkes RI (2013) penatalaksanaan hipertensi adalah untuk menurunkan risiko penyakit kardiovaskuler dan mortalitas serta morbiditas yang berkaitan. Tujuan terapi adalah mencapai dan

mempertahankan tekanan sistolik dibawah 140 mmHg dan tekanan diastolic dibawah 90 mmHg dan mengontrol faktor risiko.

Ada dua cara yang dilakukan dalam pengobatan hipertensi :

a. Penatalaksanaan Non Farmakologis

Penatalaksanaan non farmakologis dengan modifikasi gaya hidup sangat penting dalam mencegah tekanan darah tinggi dan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam mengobati tekanan darah tinggi. Penatalaksanaan hipertensi dengan non farmakologis terdiri dari berbagai macam cara modifikasi gaya hidup untuk menurunkan tekanan darah yaitu :

1) Makan Gizi Seimbang

Prinsip diet yang dianjurkan adalah gizi seimbang : makan buah dan sayur 5 porsi per-hari, karena cukup mengandung kalium yang dapat menurunkan tekanan darah. Asupan natrium hendaknya dibatasi dengan jumlah intake 1,5 g/hari atau 3,5-4g garam/hari. Pembatasan asupan natrium dapat membantu menurunkan tekanan darah dan menurunkan risiko penyakit kardiovaskuler.

2) Menurunkan kelebihan berat badan

Penurunan berat badan mengurangi tekanan darah, kemungkinan dengan mengurangi beban kerja jantung dan volume sekuncup juga berkurang. Upayakan untuk menurunkan berat badan sehingga mencapai IMT normal.

### 3) Olahraga

Olahraga secara teratur seperti berjalan, lari, berenang, bersepeda bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah dan memperbaiki keadaan jantung. Olahraga secara teratur selama 30 menit sebanyak 3-4 kali dalam satu minggu sangat dianjurkan untuk menurunkan tekanan darah. Olahraga meningkatkan kadar HDL, yang dapat mengurangi terbentuknya arterosklerosis akibat hipertensi.

### 4) Memperbaiki gaya hidup yang kurang sehat

Berhenti merokok dan tidak mengonsumsi alkohol, penting untuk mengurangi efek jangka panjang hipertensi karena asap rokok diketahui menurunkan aliran darah ke berbagai organ dan dapat meningkatkan kerja jantung.

#### a Penatalaksanaan farmakologis

Terapi farmakologis yaitu dengan mengonsumsi obat antihipertensi yang dianjurkan yang bertujuan agar tekanan darah pada penderita hipertensi tetap terkontrol dan mencegah komplikasi.

Jenis obat antihipertensi yang sering digunakan adalah sebagai berikut :

#### 1) 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, HTC, Chlortalidone dan Indopanide.

## 2) Beta-blocker

Mekanisme kerja obat ini adalah melalui penurunan laju nadi dan daya pompa jantung, sehingga mengurangi daya dan frekuensi kontraksi jantung. Dengan demikian tekanan darah akan menurun dan daya hipotensinya baik.

Obat yang termasuk jenis Beta-blocker adalah Propanolol, Atenolol, Pindolol dan sebagainya.

## 3) Golongan Penghambat ACE dan ARB

Golongan penghambat angiotensin converting enzyme (ACE) dan angiotensin receptor blocker (ARB) menghambat angiotensin enzyme (ACE inhibitor/ACE I) menghambat kerja ACE sehingga perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II (vasokonstriktor) terganggu. Sedangkan angiotensin receptor blocker (ARB) menghalangi ikatan zat angiotensin II pada reseptornya. Baik ACEI maupun ARB mempunyai efek vasodilatasi, sehingga meringankan beban jantung. Yang termasuk obat jenis penghambat ACE adalah Captopril dan enalapril

## 4) Calcium Channel Blockers (CCB)

Calcium channel blocker (CCB) adalah menghambat masuknya kalsium ke dalam sel pembuluh darah arteri, sehingga menyebabkan dilatasi arteri coroner dan juga arteri

perifer. Yang termasuk jenis obat ini adalah Nifedipine Long Acting, dan Amlodipin

5) Golongan antihipertensi lain

Penggunaan penyekat reseptor alfa perifer adalah obat-obatan yang bekerja sentral, dan obat golongan vasodilator pada populasi lanjut usia sangat terbatas, karena efek samping yang signifikan. Obat yang termasuk Alfa perifer adalah Prazosin dan Terazosin.

b Prinsip pemberian obat antihipertensi

Pemilihan atau kombinasi obat yang cocok bergantung pada keparahan penderita hipertensi. Beberapa prinsip pemberian obat antihipertensi yaitu :

- 1) Pengobatan hipertensi sekunder lebih mengutamakan pengobatan penyebabnya
- 2) Pengobatan hipertensi esensial ditujukan untuk menurunkan tekanan darah dengan harapan memperpanjang umur dan mengurangi timbulnya komplikasi
- 3) Upaya menurunkan tekanan darah dicapai dengan menggunakan obat antihipertensi
- 4) Pengobatan hipertensi adalah pengobatan jangka panjang, bahkan pengobatan seumur hidup
- 5) Jika tekanan darah terkontrol maka pemberian obat antihipertensi di Puskesmas dapat diberikan disaat control

dengan catatan obat yang diberikan untuk pemakaian selama 30 hari bila tanpa keluhan baru.

- 6) Untuk penderita hipertensi yang baru di diagnosa (kunjungan pertama) maka diperlukan control ulang disarankan 4 kali dalam sebulan atau seminggu sekali, apabila tekana darah sistolik  $>160$  mmHg atau diastolik  $>100$  mmHg sebaiknya diberikan terapi kombinasi setelah kunjungan kedua (selama dua minggu) tekanan darah tidak dapat dikontrol.

## **7. Komplikasi**

Menurut Nuraini (2015) tekanan darah yang tidak terkontrol umumnya akan menjadi faktor risiko terjadinya komplikasi. Mortalitas pada penderita hipertensi lebih cepat apabila penyakitnya tidak terkontrol dan menimbulkan komplikasi ke beberapa organ vital. Komplikasi yang terjadi pada penderita hipertensi yaitu :

### **a Otak**

Stroke merupakan kerusakan yang terjadi di otak yang disebabkan oleh hipertensi, dimana stroke timbul karena pembuluh darah menyempit, pendarahan atau tersumbat hal ini dapat mengganggu aliran darah yang membawa oksigen dan nutrisi ke otak.

### **b Kardiovaskuler**

Infark miokard dapat terjadi apabila arteri coroner mengalami arterosklerosis atau apabila terbentuk thrombus yang menghambat

aliran darah yang melalui pembuluh darah tersebut, sehingga miokardium tidak mendapatkan suplai oksigen yang cukup. Apabila kebutuhan oksigen pada miokardium tidak terpenuhi akan menyebabkan terjadinya iskemia jantung yang pada akhirnya dapat menjadi infark.

c Ginjal

Penyakit ginjal kronik dapat terjadi karena kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler-kapiler ginjal dan glomerulus. Kerusakan pada glomerulus akan mengakibatkan darah mengalir ke unit-unit fungsional ginjal, sehingga nefron akan terganggu dan berlanjut menjadi hipoksia dan kematian ginjal.

d Retinopati

Tekanan darah yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah pada retina. Kelainan pada retina yang terjadi akibat tekanan darah yang tinggi adalah iskemik optic neuropati atau kerusakan pada saraf mata akibat aliran darah yang buruk, oklusi arteri dan vena retina akibat penyumbatan aliran darah pada arteri dan vena retina.

## **B. Konsep Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi**

### **1. Pengertian kepatuhan minum obat**

Patuh adalah menuruti perintah, taat pada perintah atau aturan sedangkan kepatuhan adalah perilaku sesuai aturan dan berdisiplin. Seseorang dikatakan patuh berobat bila mau datang ke petugas kesehatan

yang telah ditentukan sesuai jadwal yang telah ditetapkan serta mau melaksanakan apa yang dianjurkan oleh petugas. Proses perubahan sikap dan perilaku dimulai dengan tahap kepatuhan, identifikasi kemudian baru menjadi internalisasi. Mula-mula individu mematuhi anjuran atau intruksi petugas tanpa kerelaan untuk melakukan tindakan tersebut dan seringkali karena ingin menghindari hukuman/sanksi jika tidak patuh atau untuk memperoleh imbalan yang dijanjikan jika mematuhi anjuran tersebut tahap ini disebut tahap kesediaan, biasanya perubahan yang terjadi dalam tahap ini bersifat sementara, artinya bahwa tindakan itu dilakukan selama masih ada pengawasan petugas. Apabila pengawasan itu mengendur atau hilang, perilaku itupun ditinggalkan (Suhadi, 2016)

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 dalam minum obat merupakan syarat utama untuk tercapainya keberhasilan pengobatan yang dilakukan (Saragi, 2011) dalam (Mursiany et al., 2013). Dalam konteks pengendalian hipertensi, kepatuhan terhadap pengobatan dapat didefinisikan sebagai ketaatan penderita hipertensi dalam kesediaannya memeriksakan diri ke dokter sesuai dengan jadwal yang ditentukan serta kepatuhan dalam meminum obat antihipertensi Pada penderita hipertensi kepatuhan minum obat

adalah faktor terbesar yang mempengaruhi agar tekanan darah tetap terkontrol.

## **2. Faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan minum obat**

Menurut Pada et al (2020) beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan minum obat yaitu :

### **a Faktor internal**

#### **1) Umur**

Anak-anak mempunyai tingkat kepatuhan yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja, meskipun anak-anak mendapatkan informasi yang kurang. Penderita lanjut usia kepatuhan minum obat dapat dipengaruhi oleh daya ingat yang kurang, ditambah lagi apabila penderita lanjut usia tinggal sendiri. Ketaatan dalam aturan pengobatan pada anak-anak, remaja dan dewasa adalah sama, orang tua cenderung patuh minum obat karena mengikuti semua anjuran dokter.

#### **2) Jenis kelamin**

Jenis kelamin dapat mempengaruhi penderita untuk patuh minum obat. biasanya wanita lebih memperhatikan kesehatannya dibandingkan dengan laki-laki. Perbedaan pola perilaku dalam pengobatan juga dipengaruhi oleh jenis kelamin dimana perempuan lebih banyak memiliki ketersediaan waktu untuk berobat dibandingkan dengan laki-laki.

### 3) Pendidikan

Pasien dengan pendidikan rendah dan kecerdasan yang terbatas perlu penanganan yang lebih teliti dalam intruksi tata cara penggunaan obat yang benar. Factor perbedaan pengetahuan mengenai penyakit hipertensi juga bisa mempengaruhi kepatuhan dalam pengobatan hipertensi.

### 4) Pekerjaan

Dalam faktor pekerjaan juga dapat mempengaruhi kepatuhan dikarenakan orang yang bekerja cenderung memiliki sedikit waktu mengunjungi fasilitas kesehatan. Orang yang bekerja lebih memiliki kesibukan sehingga menyebabkan minum obat tidak sesuai dengan anjuran dokter dengan alasan padatnya aktivitas yang dilakukan setiap harinya.

## b Faktor eksternal

### 1) Dukungan keluarga

Dukungan dari keluarga merupakan sikap yang mempengaruhi tingkat kepatuhan untuk berobat rutin, karena dukungan keluarga dapat memberikan motivasi kepada penderita untuk melakukan pengobatan dalam hal kepatuhan minum obat secara teratur sehingga tekanan darah dapat terkontrol.

### 2) Dukungan profesional kesehatan

Dukungan profesional kesehatan sangat diperlukan untuk meningkatkan kepatuhan, contoh yang paling sederhana dalam hal dukungan tersebut adalah dengan adanya teknik komunikasi.

Komunikasi memegang peranan penting karena komunikasi yang baik diberikan oleh profesional kesehatan baik Dokter atau perawat dapat menanamkan ketaatan bagi penderita.

3) Pemberian pendidikan kesehatan

Pemberian pendidikan kesehatan kepada penderita dan keluarga mengenai penyakit yang dideritanya serta cara pengobatannya.

### **3. Startegi untuk meningkatkan kepatuhan**

Menurut Smet (1994) dalam Syakira (2016) berbagai strategi telah dicoba untuk meningkatkan kepatuhan adalah :

a Dukungan professional kesehatan

Dukungan professional kesehatan sangat diperlukan untuk meningkatkan kepatuhan, contohnya yang paling sederhana dalam hal dukungan tersebut adalah dengan adanya teknik komunikasi. Komunikasi memegang peranan penting karena komunikasi yang baik diberikan oleh tenaga professional kesehatan baik dokter/perawat dapat menanamkan ketaatan bagi pasien.

b Dukungan sosial

Dukungan sosial yang dimaksud adalah keluarga. Para professional kesehatan yang dapat meyakinkan keluarga pasien untuk menunjang peningkatan kesehatan pasien maka ketidakpatuhan dapat dikurangi.

c Pemberian informasi

Pemberian informasi yang jelas pada pasien dan keluarga mengenai penyakit yang diderita serta cara pengobatannya.

**4. Aktifitas yang mempengaruhi kepatuhan minum obat**

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi. Peningkatan aktivitas fisik direkomendasikan sebagai sarana untuk mencegah terjadinya hipertensi. Aktivitas fisik didefinisikan sebagai setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot rangka yang meningkatkan pengeluaran energi di atas level istirahat dan terdiri tugas rutin sehari-hari seperti perjalanan, tugas pekerjaan atau kegiatan rumah serta gerakan atau aktivitas yang bertujuan meningkatkan kesehatan (Lay et al., 2020)

Adapun salah satu aktivitas yang mempengaruhi kepatuhan minum obat seperti pekerjaan yang merupakan salah satu faktor internal yang mempengaruhi kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi karena pekerjaan merupakan sesuatu yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupan dan keluarganya. Status pekerjaan adalah suatu kedudukan seseorang dalam melakukan pekerjaan di suatu usaha atau kegiatan. Yang pada dasarnya indikator status pekerjaan dapat dilihat dari empat kategori yang berbeda tentang kelompok penduduk yang bekerja seperti tenaga kerja dibayar (buruh), pekerja yang berusaha sendiri, pekerja bebas dan pekerja keluarga. (Sakernas, 2012 dalam Listiana et al., 2020)

Status tenaga kerja dapat dikelompokkan menjadi tenaga kerja tetap dan kerja alih daya (outsourcing). Sedangkan jika dilihat dari jam kerja, tenaga kerja terbagi menjadi tenaga kerja waktu penuh (full time) yaitu 35-40 jam per minggu dan tenaga kerja paruh waktu (part time) yaitu pekerjaan yang memiliki jam kerja kurang dari 35-40 jam per-minggu. Jam kerja merupakan waktu untuk melakukan sebuah pekerjaan, yang dapat dilaksanakan siang/malam hari.

Pekerjaan yang termasuk sector formal merupakan pekerjaan yang keberadaanya diatur dan dilindungi oleh peraturan ketenagakerjaan seperti pegawai negeri, BUMN, dan karyawan perusahaan swasta. Pekerjaan yang dilakukan dalam sector formal biasanya memiliki peraturan secara umum dan khusus yang dibuat untuk mengatur jalannya pekerjaan yang terikat jam kerjanya sehingga mempunyai batasan waktu dalam melakukan pekerjaan. Jenis pekerjaan dan durasi jam kerja mempengaruhi kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi (Cho & Kim, 2014).

Dimana pekerjaan memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi yang diketahui cenderung pada penderita hipertensi yang masih aktif bekerja tidak patuh dalam pengobatan. hal ini dikarenakan orang yang bekerja lebih memiliki kesibukan sehingga tidak banyak memiliki waktu untuk memeriksakan diri ke puskesmas dan alasan lain mengatakan padatnya aktivitas yang dilakukan setiap harinya sehingga membuat lupa untuk minum obat. (Listiana et al., 2020).

## 5. Kerasionalan penggunaan obat hipertensi

Menurut Kemenkes RI (2013) dalam Aryzki et al (2018) mengatakan penggunaan obat dikatakan rasional apabila sesuai dengan kriteria yang meliputi :

### a Tepat indikasi

Ketepatan indikasi pada penggunaan antihipertensi dilihat dari pemberian obat yang sesuai dengan indikasi dan di diagnose dokter. Penggunaan obat antihipertensi dapat dilihat berdasarkan tekanan darah penderita hipertensi yaitu apabila tekanan darah sistolik 140-159 mmHg atau tekanan darah diastolic 90-99 mmHg maka perlu diberikan antihipertensi monoterapi, dan apabila tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmHg atau tekanan darah diastolic  $\geq 100$  mmHg perlu diberikan kombinasi 2 macam obat.

### b Tepat obat

Pemberian obat dikatakan tepat apabila jenis obat yang dipilih berdasarkan pertimbangan manfaat dan risiko. Evaluasi ketepatan obat dinilai berdasarkan ketepatan pemilihan obat dengan mempertimbangkan diagnosa yang sudah ditentukan dan dibandingkan dengan standar yang digunakan pemberian obat antihipertensi tanpa penyakit penyerta dengan menggunakan monoterapi.

c Tepat pasien

Ketepatan pasien adalah kesesuaian pemilihan obat yang mempertimbangkan keadaan pasien sehingga tidak menimbulkan kontraindikasi kepada pasien secara individu. Evaluasi ketepatan pasien pada penggunaan antihipertensi dilakukan dengan membandingkan kontraindikasi obat yang diberikan dengan kondisi pasien menurut diagnosis dokter. Ketepatan pasien perlu dipertimbangkan agar tidak terjadi kesalahan dalam pemberian obat kepada pasien yang tidak memungkinkan penggunaan obat tersebut atau keadaan yang dapat meningkatkan resiko efek samping obat.

d Tepat dosis

Tepat dosis adalah kesesuaian pemberian dosis obat antihipertensi dengan rentang dosis terapi, ditinjau dari dosis penggunaan per hari dengan didasari pada kondisi khusus pasien. Bila peresepan obat antihipertensi berada pada rentang dosis minimal dan dosis per hari yang dianjurkan maka peresepan dikatakan tepat dosis. Dikatakan dosis kurang atau dosis terlalu rendah adalah apabila dosis yang diterima pasien berada dibawah rentang dosis terapi yang seharusnya diterima pasien, dosis yang terlalu rendah dapat menyebabkan kadar obat dalam darah berada dibawah kisaran terapi sehingga tidak dapat memberikan respon yang diharapkan yaitu luaran terapi berupa penurunan tekanan darah tidak tercapai. Sebaliknya dosis obat yang terlalu tinggi dapat menyebabkan kadar obat dalam darah melebihi

kisaran terapi menyebabkan keadaan munculnya efek samping utama antihipertensi yaitu hipotensi dan kemungkinan efek toksisitas lainnya

## **6. Indikator kepatuhan minum obat hipertensi**

Kepatuhan terhadap pengobatan diartikan secara umum sebagai tindakan perilaku dimana penderita mematuhi semua aturan dan nasihat dalam mengonsumsi obat. Indikator dari kepatuhan minum obat dapat dilihat dari tingkat kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi.

Kepatuhan minum obat yang tinggi dapat dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki oleh penderita mengenai pengobatan serta dampak dan komplikasi yang terjadi apabila tidak patuh dalam minum obat. Kepatuhan minum obat yang sedang dapat disebabkan karena ketidaksengajaan dalam meminum obat seperti kelalaiannya atau terlupa dalam minum obat, sengaja tidak minum obat saat merasa kondisinya sudah membaik serta kurangnya pengetahuan tentang hipertensi dan tujuan pengobatannya (Ardhany, 2016). Sedangkan penderita yang memiliki tingkat kepatuhan rendah sering terjadi karena beberapa orang memiliki kebiasaan menghentikan pengobatan sendiri karena bosan minum obat, persepsi hipertensi yang diderita tidak bisa disembuhkan dan alasan masalah ekonomi atau kurang biaya, penyebab kepatuhan sangat kompleks termasuk perilaku, usia, rendahnya dukungan keluarga (Kionowati. et al., 2018)

## 7. Alat ukur kepatuhan minum obat

Kepatuhan menjalani minum obat pada penderita hipertensi diukur dengan kuesioner MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale*) yang dikembangkan oleh Morisky. Yang telah di uji validasi dan diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia oleh Faustine (2012) di lembaga pendidikan bahasa Inggris Universitas Gadjah Mada yang disesuaikan dengan bentuk aslinya Bahasa Inggris. Kuesioner ini digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien yang terdiri atas 7 pertanyaan yang menggunakan skala Guttman yaitu jawaban responden hanya terbatas pada dua jawaban yaitu ya atau tidak dan 1 pertanyaan menggunakan skala likert. Variabel kepatuhan mengadopsi dari interpretasi kuesioner asli oleh Morisky, Penentuan tingkat kepatuhan berdasarkan skor yang diperoleh oleh responden. Responden dengan skor <6 diklasifikasikan sebagai kepatuhan rendah, skor 6-7 diklasifikasikan sebagai kepatuhan sedang, dan skor 8 diklasifikasikan sebagai kepatuhan tinggi. (Morisky et al., 2009).