

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Hipertensi

2.1.1 Definisi

Hipertensi dianggap sebagai kondisi medis yang dicirikan dengan meningkatnya tekanan darah secara persisten di atas nilai normal. Batasan yang digunakan untuk mendefinisikan hipertensi adalah pengukuran tekanan darah secara konsisten untuk sebagian kali pengecekan dengan interval waktu yang memadai.⁹ Menurut *American Heart Association* (tahun 2020, hipertensi ditetapkan apabila tekanan darah sistolik (TDS) ≥ 130 mmHg atau tekanan darah diastolik (TDD) ≥ 80 mmHg.¹¹ Berdasarkan tingkat keparahannya, hipertensi dapat dikategorikan menjadi prehipertensi, hipertensi tahap 1, dan hipertensi tahap 2.⁹

2.1.2 Epidemiologi

Sebagian besar dari 3,5 miliar orang dewasa di penjuruk dunia mempunyai tekanan darah sistolik yang tidak ideal (lebih dari 110–115 mmHg), serta 874 juta orang mempunyai tingkat tekanan darah sistolik yang lebih dari 140 mmHg. Akibatnya, sekitar 25% orang dewasa mengalami hipertensi. Riset global *burden of disease* menemukan jika tidak optimalnya tekanan darah dianggap sebagai risiko terbesar pada penyakit ini serta semua penyebab kematian, menyebabkan 9,4 juta kematian dan 212 juta tahun kehilangan hidup sehat setiap tahun 8,5% dari total keseluruhan.¹²

Hampir 2/3 orang dewasa berumur 30 tahun yang mengalami hipertensi atau menjalani penyembuhan dengan obat penurun tekanan akan berisiko 40% lebih tinggi mengidap penyakit kardiovaskular. Dikarenakan mereka juga cenderung muncul sekitar 5 tahun lebih awal dibandingkan dengan rekan sebaya mereka.¹² Di tahun 2010, 1,39 miliar atau 31,1% dari total populasi di penjuru dunia mengidap hipertensi. Menurut perkiraan, prevalensi tertinggi ada di negara berpendapatan menengah-rendah, daripada negara berpendapatan tinggi 28,5%, atau sekitar 349 juta orang. Beberapa perbedaan regional dalam prevalensi hipertensi dapat dijelaskan oleh variasi dalam faktor risiko untuk hipertensi, misalnya asupan rendah kalium, tinggi natrium tinggi, kegiatan fisik, pola makan tidak sehat, obesitas, konsumsi rokok serta alkohol.¹³

2.1.3 Etiologi

Penyebab tekanan darah tinggi tidak diketahui bagi sebagian besar pasien. Sebagian besar, yaitu hampir 90% pasien didiagnosis hipertensi primer. Hipertensi primer tidak bisa disembuhkan, akan tetapi bisa dikontrol dengan merubah gaya hidup, melaksanakan pengobatan serta terapi yang tepat. Hipertensi primer mungkin disebabkan oleh gen, jenis ini berisiko meningkat dengan bertahap seiring bertambahnya usia.⁹

Hipertensi sekunder tidak terjadi pada lebih dari sepersepuluh pasien dengan tekanan darah tinggi. Hipertensi ini didasarkan obat-obatan, kondisi medis serta pengobatan. Dengan rutin mengontrolnya akan mengurangi tekanan darah untuk mengobati hipertensi sekunder. Hipertensi ini berkaitan

dengan ginjal misalnya penyakit kardiovaskular atau ginjal kronis merupakan penyebab paling umum. Dibandingkan dengan hipertensi primer, bentuk hipertensi ini cenderung muncul secara mendadak.⁹

2.1.4 Faktor Risiko

Tidak sehatnya pola hidup misalnya kurang berolahraga, mengkonsumsi alkohol serta tembakau, jarang mengkonsumsi sayur dan buah juga obesitas termasuk faktor yang bisa rubah. Untuk faktor yang tidak bisa dirubah seperti umur yang sudah diatas 65 tahun, genetik atau riwayat keluarga dengan penyakit tertentu.² Sebagian faktor yang bisa dirubah dan tidak diuraikan berikut ini :

a. Diet tidak sehat

Terlalu sedikit kalium dan tingginya natrium bisa memicu tingginya tekanan darah. Makanan olahan menyumbang sebagian besar natrium yang kita makan. Tekanan darah dapat meningkat jika kita tidak makan cukup kalium, yang merupakan mineral yang diperlukan tubuh seseorang.¹⁴ Beberapa individu, seperti ras tertentu serta yang mempunyai riwayat sindrom metabolik lebih cenderung sensitif terhadap kandungan natrium yang tinggi pada makanan yang mereka makan.¹⁵

b. Kurang beraktivitas

Melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga dengan rutin bisa menjaga pembuluh darah dan jantung menjadi sehat serta kuat, dengan melakukan olahraga seseorang bisa menjaga berat badan agar tetap

sehat, serta dapat juga membantu menurunkan tekanan darah.¹⁴

c. Obesitas

Obesitas yaitu kondisi ketika tubuh memiliki kadar lemak yang berlebihan. Obesitas juga sangat terkait erat dengan penyakit jantung karena memicu jantung untuk bekerja lebih keras dalam memompa oksigen dan darah, yang akibatnya akan meningkatkan tekanan dipembuluh darah serta jantung.¹⁴

d. Terlalu banyak alkohol

Terlalu banyak mengonsumsi alkohol bisa menyebabkan tekanan dalam darah meningkat. Wanita pada dasarnya tidak boleh meminum lebih dari satu minuman di setiap harinya, dan pria tidak boleh meminum lebih dari dua minuman setiap hari.¹⁴

e. Penggunaan tembakau

Merokok bisa memicu tekanan darah menjadi tinggi karena kandungan zat berbahayanya seperti nikotin. Selain itu jumlah oksigen dalam darah bisa berkurang ketika menghirup karbon monoksida dari asap rokok.¹⁴

f. Stress

Stress bisa berdampak pada beberapa orang untuk efek jangka pendek atau jangka panjang, seperti gangguan pada mekanisme neuroendokrin dan imunologis, yang bisa menyebabkan perubahan atau perkembangan psikologis, autoimun, pernapasan, atau gangguan sistem kekebalan tubuh, termasuk hipertensi. Overaktivasi sistem saraf

simpatik dan sumbu *hipotalamus-hipofisis-adrenokortikal* adalah pusat mekanisme dalam patogenesis hipertensi terkait stres. Beberapa proses fisiologis yang memengaruhi pengaturan tekanan darah dipengaruhi oleh mekanisme ini. Pada individu dengan kecenderungan fisiologis dan psikologis dapat mempengaruhi perubahan yang menyebabkan inflamasi dan vasokonstriksi yang berkelanjutan, serta bisa memicu hipertensi.¹⁶

Adapun sebagian faktor yang tidak bisa dirubah seperti berikut :

a. Usia

Umumnya, seiring bertambah umur seseorang akan meningkatkan tekanan darah, karena secara alami pembuluh darah akan menjadi kaku dan lebih tebal. Hal ini bisa memicu seseorang terjangkit hipertensi.¹⁵

b. Riwayat keluarga dan genetik

Sebagian studi menghasilkan jika perubahan DNA saat bayi yang belum lahir bisa terjangkit tekanan darah tinggi. Sensitivitas tinggi pada garam bisa memicu hipertensi.¹⁵

c. Obat-obatan

Beberapa obat dapat membuat tubuh lebih sulit untuk mengontrol tekanan darah. Tekanan darah dapat meningkat saat kita sedang mengonsumsi obat-obatan tertentu, seperti akibat dari penggunaan obat dekongestan, pil KB Hormonal, antidepresan, ibuprofen serta aspirin.¹⁵

d. Kondisi medis lainnya

Kondisi medis lainnya merubah cara tubuh untuk mengontrol hormon, natrium serta cairan. Tingginya tekanan darah bisa disebabkan oleh kondisi kesehatan tambahan, seperti beberapa penyakit ginjal kronis, tumor, obesitas serta sindrom metabolik.¹⁵

e. Ras dan etnis

Orang dewasa berkulit hitam memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan ras kulit putih, Asia, atau Hispanik, dengan rerata tekanan darah yang cenderung lebih tinggi. Selain itu, respon terhadap obat antihipertensi pada kelompok ini sering kurang optimal, dan wanita kulit hitam lebih rentan mengalami preeklampsia dibandingkan wanita kulit putih.¹⁵

f. Jenis kelamin

Pria lebih rentan daripada wanita untuk terjangkit hipertensi diusia paruh baya. Wanita cenderung lebih banyak terjangkit tekanan darah tinggi daripada pria pada saat memasuki periode lanjut usia. Berdasarkan riset jika sebagian obat yang diperuntukan dalam mengontrol hipertensi selama kehamilan mengurangi kemungkinan komplikasi kehamilan dan tidak membahayakan bayi yang sedang berkembang.¹⁵

g. Faktor sosial dan ekonomi

Faktor sosial yang berperan dalam timbulnya hipertensi meliputi lama waktu bekerja, tingkat pendapatan, pendidikan, tempat tinggal, jenis pekerjaan, serta stres kerja. Selain itu, diskriminasi, kemiskinan,

dan pengalaman stres atau trauma sejak masa kanak-kanak juga terbukti berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah.¹⁵

2.1.5 Konsep Regulasi Tekanan Darah

Tekanan darah atau tekanan arteri sistemik merupakan tekanan yang dihasilkan pada arteri besar dalam sirkulasi sistemik. Nilainya bersifat dinamis dan dapat berubah sesuai aktivitas tubuh. Curah jantung, elastisitas arteri, serta resistensi perifer memiliki hubungan langsung dengan tekanan darah. Pemeliharaan tekanan darah normal menjadi hal penting karena tubuh memiliki berbagai mekanisme fisiologis untuk mengatur tekanan arteri agar tetap stabil.¹⁷

Pengaturan tekanan darah adalah proses yang kompleks, diatur oleh beberapa mekanisme yang bekerja bersamaan untuk mempertahankan homeostasis, adapun mekanisme berikut dapat mempengaruhi regulasi tekanan darah :

a. Reflek baroreseptor

Tubuh menggunakan refleksi baroreseptor untuk dimediasi saraf yang mengatur tekanan darah dalam jangka pendek, salah satu jenis mekanoreseptor yang diaktifkan oleh peregangan pembuluh dikenal sebagai baroreseptor. Resistensi detak jantung serta pembuluh darah perifer dipengaruhi oleh sistem saraf pusat yang menerima informasi sensorik ini. Terdapat dua jenis baroreseptor yang terletak di sistem arteri bertekanan tinggi, baroreseptor yang terletak pada lengkung aorta hanya menanggapi peningkatan tekanan darah dengan

mengirimkan sinyal aferen melalui saraf vagus, disisi lain baroreseptor karotid akan menanggapi peningkatan dan penurunan tekanan darah dengan mengirimkan sinyal aferen melalui saraf glossopharyngeal.¹⁷

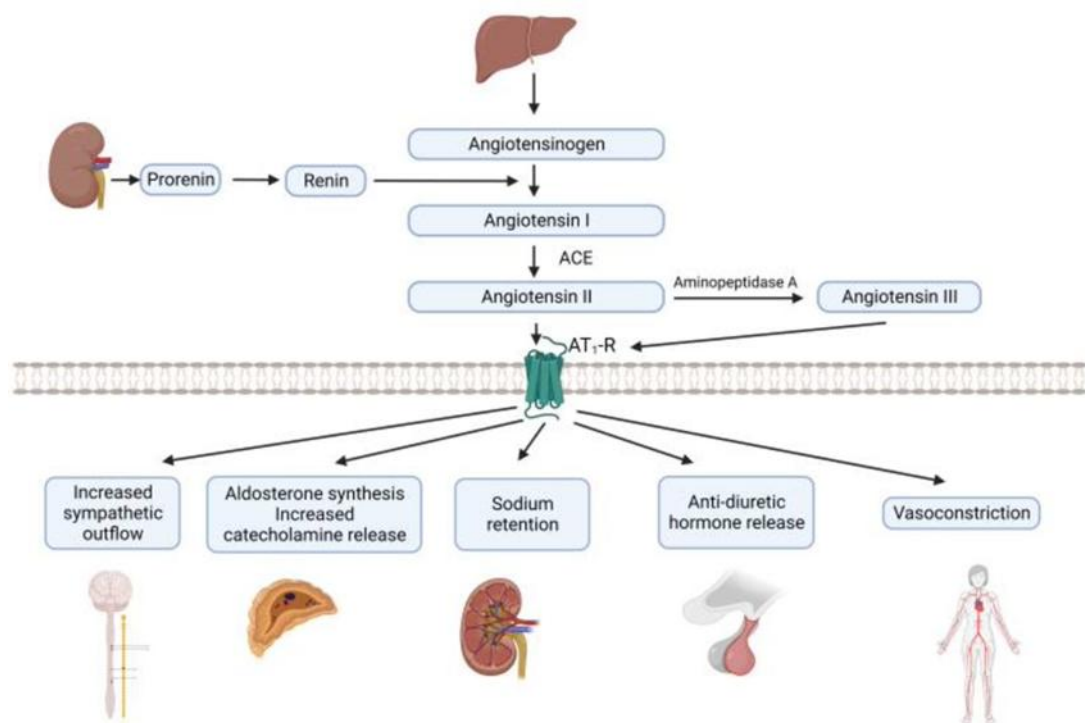
b. Hormon antidiuretik

Tekanan darah dikontrol oleh hormon antidiuretik, atau vasopressin. Hormon antidiuretik dihasilkan oleh badan sel di hipotalamus, beberapa perubahan fisiologis dapat menyebabkan pelepasan hormon antidiuretik, termasuk peningkatan osmolaritas plasma, penurunan volume darah, dan peningkatan kadar angiotensin II. Fungsi utama hormon antidiuretik adalah untuk meningkatkan reabsorpsi air di saluran yang berisi nefron ginjal, yang menyebabkan volume plasma dan tekanan arteri meningkat.¹⁷

c. Sistem renin angiotensin aldosteron

Sistem ini berfungsi krusial untuk mengatur volume darah, keseimbangan elektrolit, dan resistensi pembuluh darah sistemik, Sistem ini juga bergantung pada sejumlah hormon yang meningkatkan volume darah dan meningkatkan resistensi perifer. Angiotensin II, aldosteron, dan renin adalah tiga komponen utamanya, Sistem ini berfungsi krusial dalam fisiologi jantung, vaskular, dan ginjal dengan mengatur tonus pembuluh darah juga menjaga homeostasis garam dan air. RAAS juga memiliki peran penting lainnya dalam kondisi patologi seperti hipertensi, gagal jantung, penyakit kardiovaskular lainnya.¹⁸

Penurunan tekanan darah, aktivitas sistem saraf simpatik, dan kadar natrium di dalam tubulus distal nefron adalah reaksi yang diterima, dalam reaksi terhadap pemicu ini, renin akan dilepaskan dari sel juxtaglomerular serta masuk kedalam darah. Renin dilepaskan untuk merespon peningkatan natrium dalam darah, stimulasi dari sistem saraf simpatis yang bekerja pada reseptor beta-1. Renin akan bertemu dengan angiotensinogen, yang dibuat oleh hati.¹⁹ Renin merubah angiotensinogen menjadi angiotensin I, Angiotensin I lalu masuk ke pembuluh paru-paru, dimana endotelium membuat enzim pengubah angiotensin yaitu ACE. ACE akan merubah angiotensin I menjadi angiotensin II, yang melakukan banyak hal, salah satunya untuk meningkatkan tekanan arteri.¹⁷



Gambar 2.1 Autoregulasi Tekanan Darah Terkait Sistem RAA¹⁸

2.1.6 Patofisiologi

Terdapat sebagian faktor yang mengatur tekanan darah, dua diantaranya yang paling utama yaitu sistem renin hormon natriuretik serta angiotensin aldosteron. Peningkatan konsentrasi natrium yang diakibatkan natriuretik bisa memicu hipertensi, sistem renin angiotensin aldosteron mengontrol volume darah, kalium serta natrium yang nantinya akan mengontrol tekanan darah pada arteri. Sebagian hormon yang terlibat yaitu aldosteron serta angiotensin II.⁹

Angiotensin II mengakibatkan pembuluh darah menyempit yang mengurangi ruang untuk darah serta memicu tekanan jantung yang berlebihan, aldosteron mengakibatkan air serta natrium bertahan dalam pembuluh darah sehingga bisa memicu peningkatan tekanan darah. Selain itu, tingginya tekanan darah bisa memicu pengerasan serta penebalan pembuluh darah atau biasa disebut aterosklerosis, yang mengurangi oksigen serta darah ke jantung. Hal tersebut bisa mengakibatkan gagal jantung, nyeri dada hingga komplikasi lainnya.⁹

Tingginya tekanan darah bisa membahayakan otak, khususnya mengakibatkan stroke atau aneurisma, aneurisma terbentuk ketika pembuluh darah melemah dan membengkak akibat tekanan darah yang meningkat. Pecahnya aneurisma dapat memiliki konsekuensi fatal.⁹

2.1.7 Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi didiagnosis bila tekanan darah melebihi 130/80 mmHg berdasarkan rata-rata dari beberapa kali pemeriksaan. Penentuan tingkat

atau stadium hipertensi penting untuk menentukan kategori dan penatalaksanaan pengobatan yang tepat.²⁰ Dari laporan *JNC 8* tahun 2018, hipertensi pada seseorang berumur diatas 18 tahun bisa dikategorikan menjadi beberapa bagian, klasifikasi ini didasarkan dari rata-rata sebagian pengukuran yang dilaksanakan selama kunjungan klinis.⁹

Dalam beberapa hasil pemeriksaan dimana tekanan darah diastolik serta sistolik yang berbeda bisa menunjukkan berbagai kondisi medis yang mendasari, klasifikasi akhir didasarkan pada tekanan darah yang lebih tinggi dari kedua hasil pemeriksaan tersebut. Hipertensi dikategorikan ke dalam salah satu dari empat klasifikasi, tekanan darah dapat dikategorikan menjadi normal, prahipertensi, hipertensi tahap stadium 1 atau stadium 2.⁹

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Pada Dewasa (dikutip JNC 8 2018)⁹

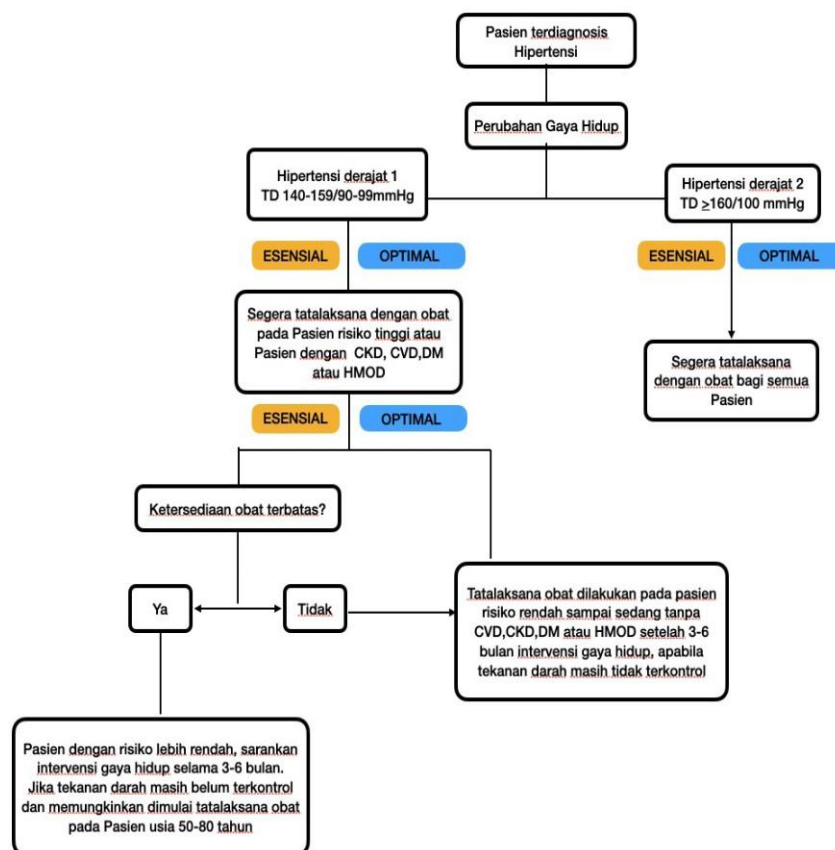
Klasifikasi	Tekanan Darah		Tekanan Darah
	Sistolik (mmHg)		Diastolic (mmHg)
Normal	<120	<i>AND</i>	<80
Prehipertensi	120-139	<i>OR</i>	80-89
Hipertensi Tingkat 1	140-159	<i>OR</i>	90-99
Hipertensi Tingkat 2	≥160	<i>OR</i>	≥100

2.1.8 Manifestasi Klinis

Gejala hipertensi dapat ditemukan saat seseorang menjalani pemeriksaan tekanan darah melalui pemeriksaan fisik. Sebagian gejala ini termasuk sakit kepala yang parah, kesulitan bernafas, nyeri hebat di perut,

dada, atau punggung, rasa sakit atau kelemahan, perubahan penglihatan yang tiba-tiba, dan kesulitan berbicara.²¹ Tingginya tekanan darah bisa mengakibatkan seseorang menjadi cemas, mual, pusing, muntah, berdengung di telinga, dan irama jantung yang tidak normal. Apabila tidak segera ditangani, hipertensi bisa memicu penyakit ginjal, penyakit jantung, stroke, hingga menyebabkan kematian.²

2.1.9 Tatalaksana



Gambar 2.2 Algoritma Tatalaksana Hipertensi²²

2.1.10 Non Farmakologi

Setiap pasien dengan tekanan darah tinggi disarankan untuk membuat perubahan gaya serta perilaku hidup yang sehat bisa

meminimalisir risiko penyakit kardiovaskular dan mencegah atau memperlambat hipertensi, pola hidup sehat juga untuk membantu menurunkan dan mengendalikan tekanan darah tinggi.²³ Untuk mengurangi tekanan darah tinggi, ada beberapa perubahan gaya hidup yang dapat pasien lakukan seperti berikut :

1. Nutrisi

- a. Pembatasan konsumsi natrium

Mengonsumsi natrium atau komponen lain dari garam dapur seperti olahan daging, makanan diawetkan serta monosodium glutamat bisa memicu hipertensi. Sebaiknya jumlah natrium yang dikonsumsi setiap harinya hanya 1 sendok teh garam dapur atau tidak lebih dari 2 gram. Dengan meminimalisir asupan natrium sampai 1500 mg perharinya bisa meminimalisir terjangkit hipertensi.²⁴

- b. Perubahan pola makan

Di usulkan bagi pasien hipertensi untuk melaksanakan diet seimbang dengan mengonsumsi buah, gandum, ikan laut, jenis kacang, sayuran serta asam lemak tak jenuh. Lalu mereka perlu meminimalisir konsumsi asam lemak jenuh serta daging merah. *Diet Therapeutic Lifestyle Changes*, mediterranea serta *Dietary Approaches To Stop Hypertension* ialah sebagian pola makan yang diusulkan. Bagi pasien hipertensi, diusulkan untuk merubah pola makan menjadi *Diet Dietary Approaches To Stop Hypertension* serta membatasi konsumsi natrium.

2. Kebiasaan

a. Menjaga berat badan ideal atau Penurunan berat badan

Target dari menjaga berat badan yaitu mencegah obesitas, dengan target berat badan ideal dan lingkaran pinggang laki-laki dan perempuan tidak lebih dari 90 cm. Kehilangan 5-10% dari berat badan selama enam bulan dapat meningkatkan kesehatan. Tekanan darah dapat meningkat juga bila setelah kehilangan tiga hingga lima persen dari berat badan.²⁴

b. Berhenti merokok

Merokok termasuk faktor pemicu hipertensi serta berhenti merokok tergolong upaya efektif untuk mencegah kardiovaskular. Hasil analisis akhir melibatkan sejumlah 5,625 orang, dengan total 2,563 pria dan 3,062 wanita. Dibandingkan dengan bukan perokok, perokok berat memiliki risiko hipertensi yang lebih tinggi. Risiko hipertensi meningkat sebagai akibat dari hubungan antara pola merokok dan minuman keras.²⁵

c. Latihan Fisik dan Olahraga Teratur

Bagi pasien hipertensi, diusulkan untuk berolahraga dengan menyesuaikan jenis latihan yang tepat untuk bisa memangkas tekanan darah sekitar 5-7 mmHg. Bagi seseorang dengan hipertensi grade 1 atau prehipertensi, bisa melaksanakan pelatihan fisik dari terapi hipertensi. Merubah gaya kehidupan termasuk hal paling utama dari terapi antihipertensi yang bisa meningkatkan efektivitas

terapi medikamentosa. Latihan fisik ini bisa berjenis seperti latihan beban, aerobik, atau kelenturan yang bisa menghindari seseorang terjangkit penyakit kardiovaskular serta hipertensi.²⁴

2.1.11 Target Tekanan Darah

Menurut Panduan dari ESC/ESH 2018 yang sudah disepakati, ambang atau nilai tekanan darah yaitu pertimbangan utama ketika akan memulai terapi medikamentosa pada pasien.²⁶

Kelompok Usia	Target TDS (mmHg)					Target TDD (mmHg)
	Hipertensi	+Diabetes	+ PGK	+ PJK	+Stroke/TIA	
18-65 tahun	Target <130 jika dapat ditoleransi Tetapi tidak <120	Target <130 jika dapat ditoleransi Tetapi tidak <120	Target <140 hingga 130 jika dapat ditolerasi	Target <130 jika dapat ditoleransi Tetapi tidak <120	Target <130 jika dapat ditoleransi Tetapi tidak <120	70-79
65-79 tahun	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139* jika dapat ditoleransi	70-79
≥80 tahun	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139 jika dapat ditoleransi	Target 130-139* jika dapat ditoleransi	70-79
Target TDD (mmHg)	70-79	70-79	70-79	70-79	70-79	

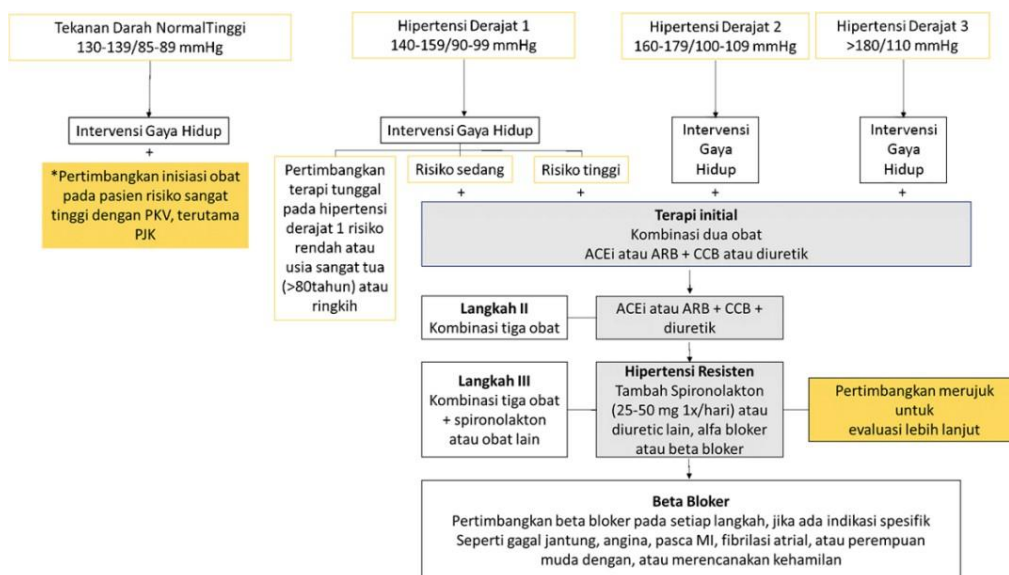
Gambar 2.3 Target Tekanan Darah di Klinik²⁶

2.1.12 Farmakologi

Perubahan gaya hidup tidak dapat mencukupi untuk mengontrol dan menurunkan tekanan darah yang tinggi, kombinasi obat-obatan dan merubah pola hidup sehat bisa mengontrol tekanan darah serta mencegah penyakit jantung. Panduan tatalaksana hipertensi saat ini menyarankan pengobatan gabungan untuk sebagian besar pasien supaya bisa meraih target, adapun upaya dalam meningkatkan kepatuhan pasien pada

pengobatan secara memberi terapi berbentuk kombinasi satu pil jika memungkinkan untuk diberikan. ARB, ACE-I, CCB, beta-adrenergik bloker, serta diuretik adalah lima jenis obat antihipertensi umum yang disarankan.²⁴

Kerja dari masing masing obat sangat berbeda, layaknya terdapat perbedaan antara ARB dengan ACE-I, ARB mengikat reseptor angiotensin II dan menghambat angiotensin II, yang termasuk vasokonstriktor yang bisa meningkatkan retensi air dan garam. ARB disebut lebih selektif dibandingkan ACE-I karena tidak menghentikan kerusakan bradikinin, yang mengakibatkan batuk. ARB biasanya diperuntukan sebagai alternatif jika ada intoleransi ACE-I, diuretik dikatakan lebih efektif dari pada beta bloker, namun ACE-I tidak lebih manjur daripada ARB dan CCB.²⁷



Gambar 2.4 Alur Panduan Inisiasi Terapi Obat Sesuai Dengan Klasifikasi²⁶

2.2 Kepatuhan

2.2.1 Definisi kepatuhan

Dari data *American Hearth Association Journal*, kepatuhan dapat dimaknai sebagai skala seseorang berperilaku, misalnya mengikuti diet, mengonsumsi obat, serta merubah pola hidup yang relevan dengan usulan dokter. Kepatuhan terhadap pengobatan antihipertensi berpengaruh pada 10% hingga 80% pada pasien hipertensi serta termasuk aspek krusial dalam menjaga tekanan darah yang suboptimal.²⁸ Penting bagi pasien hipertensi untuk patuh pada pengobatan karena berguna untuk mencegah komplikasi. Kepatuhan ini bisa dimaknai sebagai perilaku pasien untuk mematuhi aturan sesuai rekomendasi dokter, kurangnya kepatuhan dapat menjadi penyebab utama kegagalan pengobatan, khususnya untuk pengobatan hipertensi.²⁹

2.2.2 Faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat

Dalam laporan WHO beberapa faktor dapat menjadi berkontribusi terhadap kepatuhan pengobatan hipertensi, faktor-faktor tersebut juga merupakan dasar untuk menciptakan, menerapkan, dan menyempurnakan intervensi multikomponen yang efektif yang menghasilkan lebih banyak manfaat keberhasilan dari terapi antihipertensi.³¹ Adapun sebagian faktor yang berpengaruh pada kepatuhan atau ketidakpatuhan dalam pengobatan pasien hipertensi meliputi faktor reinforcing, dan predisposisi yang di antaranya adalah:

1. Faktor *Reinforcing* (Faktor pendorong)

Faktor-faktor berikut ini memainkan peran utama dalam mempertahankan sebuah perilaku, seperti pekerja medis, keluarga, serta petugas lainnya yang berfungsi sebagai kelompok referensi bagi sikap masyarakat.⁷

a. Peran dari tenaga kesehatan

Hasil penelitian Nurhaini (2020) menunjukkan bahwa peran tenaga kesehatan dalam kategori rendah sebesar 48,6% dan kategori tinggi sebesar 51,4%. Tenaga kesehatan berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan antihipertensi melalui pemberian informasi yang mudah dipahami, dukungan pemulihan, serta komunikasi yang efektif. Semakin besar peran tenaga kesehatan, semakin tinggi pula tingkat kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat antihipertensi.³²

b. Motivasi pasien

Penelitian Anwar dkk (2020) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara motivasi dan kepatuhan minum obat antihipertensi berdasarkan uji *Chi-Square* dengan hasil $p(0,025) < \alpha(0,05)$.³³ Motivasi pasien dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti dukungan keluarga dan kerabat. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi motivasi pasien, maka semakin tinggi pula tingkat kepatuhan dalam menjalani pengobatan, dan sebaliknya, motivasi yang rendah cenderung menurunkan kepatuhan berobat.³³

c. Dukungan dari keluarga

Dukungan keluarga berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi terhadap pengobatan. Penelitian menunjukkan bahwa pasien dengan dukungan keluarga tinggi memiliki tingkat kepatuhan minum obat lebih baik (44,4%).³³ Bentuk dukungan berupa perhatian, bantuan biaya, serta pengingat untuk rutin mengonsumsi obat terbukti meningkatkan kepatuhan pengobatan.³³

2. Faktor Predisposisi

Faktor ini yang mempengaruhi perilaku sebelum tindakan terjadi, yang menjelaskan alasan dan motivasi di balik perilaku tersebut, khususnya dalam golongan faktor predisposisi, seperti sikap, kepercayaan, nilai, wawasan, gender, umur serta pekerjaan.⁷

a. Usia

Studi yang dilakukan oleh Apriliyani dan Ramatillah (2019) menemukan bahwa pasien berusia ≥ 40 tahun memiliki peluang 4,2 kali lebih patuh dalam mengonsumsi obat antihipertensi dibandingkan dengan pasien yang berusia < 40 tahun ($p = 0,026$; $< 0,05$).³⁵ Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurhaini (2020), yang menunjukkan bahwa responden dengan usia > 60 tahun memiliki tingkat kepatuhan tinggi sebesar 59,5%, sedangkan pada responden dengan usia ≤ 60 tahun tingkat kepatuhan tinggi hanya sebesar 40,6%. Hasil uji statistik memperoleh nilai $p =$

0,031 ($<0,05$).³² Secara umum, hasil tersebut mengindikasikan bahwa semakin bertambahnya usia seseorang, maka kecenderungan untuk patuh dalam menjalani pengobatan antihipertensi juga semakin meningkat.³²

b. Tingkat Pendidikan

Pasien yang berpendidikan tinggi akan lebih peka pada suatu pengobatan, minimnya wawasan pada pasien hipertensi akan menghambat proses penyembuhan bahkan bisa terjangkit komplikasi. Dari riset yang dilaksanakan Pramana (2019), menghasilkan jika pasien yang berpendidikan kurang dari 9 tahun dikategorikan mempunyai kepatuhan yang rendah, lalu untuk pasien yang berpendidikan 9 tahun dikategorikan mempunyai kepatuhan yang tinggi. Ini memberi bukti jika pasien yang berpendidikan tinggi akan lebih patuh mengonsumsi obat hipertensi 5 kali lipat daripada pasien berpendidikan rendah.³⁶

c. Lama menderita

Lama mengidap hipertensi berhubungan erat dengan tingkat pengetahuan pasien dalam penggunaan obat. Faktor yang memengaruhi pengetahuan seseorang antara lain adalah pengalaman dan tingkat pendidikan. Semakin lama seseorang menderita hipertensi, maka semakin banyak pengalaman yang diperoleh terkait pengelolaan penyakit dan terapi yang dijalani.³⁷ Pengalaman ini akan memperluas pengetahuan serta meningkatkan kepatuhan

terhadap pengobatan. Riset yang dilakukan oleh Indriana (2020) menyatakan semakin lama pasien mengidap hipertensi, akan mendukung mereka untuk patuh.³⁷

d. Jenis Pekerjaan

Seseorang dengan pola hidup yang tidak sehat serta kurangnya aktifitas fisik akan lebih rentan terkena hipertensi, dengan teratur beraktivitas fisik serta mengkonsumsi makanan sehat termasuk solusi yang tepat untuk mencegah hipertensi. Pasien yang sering berolahraga bisa menguatkan jantung, pembuluh darah serta menjaga berat badanya.³⁶ Relevan dengan riset Nia Indriana (2020), didapati bahwa pasien yang tidak bekerja (ibu rumah tangga dan pensiunan) tidak sepenuhnya patuh mengonsumsi obat sebagian besar lupa membawa obat saat bepergian atau lupa mengonsumsinya karena tidak diingatkan.³⁷

e. Jenis kelamin

Penelitian yang dilakukan oleh Winda Apriliyani dan Diana Laila Ramatillah (2019), yaitu pasien berjenis kelamin perempuan memiliki kemungkinan 4 kali lebih besar untuk mematuhi pengobatan antihipertensi daripada laki-laki. Dari riset tersebut, perempuan cenderung mempunyai tingkatan kepatuhan yang lebih baik daripada laki-laki, kemungkinan karena banyak responden laki-laki yang menghentikan konsumsi obat ketika merasa kondisi mereka sudah membaik.³⁵

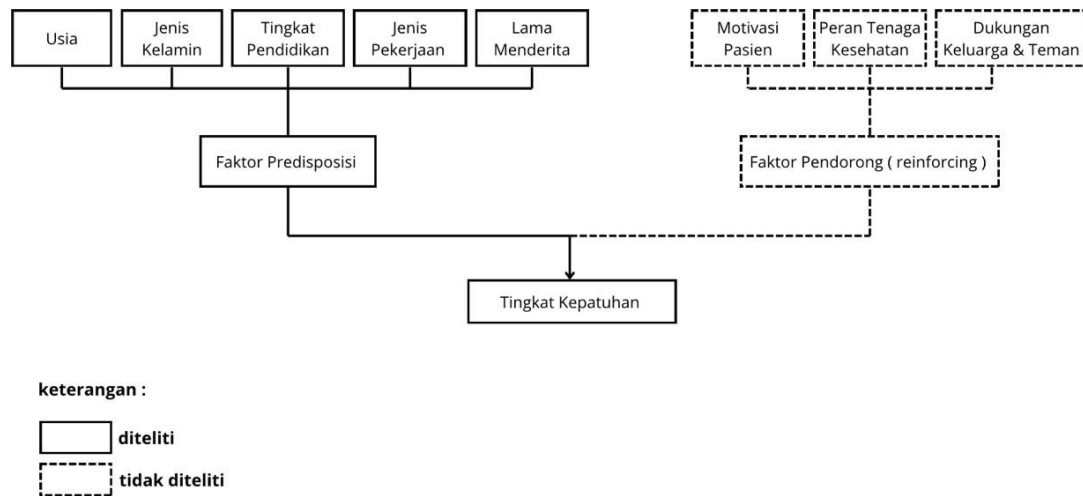
2.3 Alat Ukur Kepatuhan

MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale-8) adalah instrumen delapan pertanyaan yang dikembangkan Morisky et al. (2008) untuk mengukur kepatuhan pengobatan pasien, sebagai pengembangan dari MMAS-4. Penambahan item bertujuan meningkatkan validitas dan reliabilitas, sehingga MMAS-8 lebih komprehensif dalam menangkap faktor yang memengaruhi perilaku pengobatan. Instrumen ini memiliki validitas konstruksi dan reliabilitas tinggi, mudah digunakan, serta banyak dipakai pada penelitian penyakit kronis seperti hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung.³⁸

Meskipun efektif, MMAS-8 memiliki keterbatasan, antara lain potensi bias karena pasien mungkin tidak jujur tentang ketidakpatuhan, serta kurang mampu menggali faktor psikososial seperti dukungan sosial atau kepercayaan terhadap pengobatan. Oleh karena itu, beberapa penelitian menyarankan penggunaan MMAS-8 bersama instrumen lain untuk mendapatkan gambaran kepatuhan pengobatan yang lebih holistik.³⁹

Secara keseluruhan, MMAS-8 merupakan alat efektif untuk menilai kepatuhan pengobatan karena mudah digunakan dan mampu mengukur berbagai aspek terkait pengobatan. Namun, penting mempertimbangkan konteks dan keterbatasannya, serta mengombinasikannya dengan pengukuran lain untuk memperoleh hasil yang lebih akurat.³⁹

2.4 Kerangka Pemikiran



Gambar 2.5 Kerangka Pemikiran^{7,8,32,35,37}

2.5 Hipotesis

H_0 : Tidak terdapat hubungan antara faktor - faktor predisposisi (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, serta lama menderita) dan tingkat kepatuhan minum obat pasien hipertensi di RSUD Cibabat Kota Cimahi.

H_1 : Terdapat hubungan antara faktor-faktor predisposisi (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, serta lama menderita) dan tingkat kepatuhan minum obat pasien hipertensi di RSUD Cibabat Kota Cimahi.