

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Hipertensi**

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

Hipertensi adalah kondisi medis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik atau diastolik yang melebihi batas normal. Tekanan sistolik mengacu pada tingkat tekanan tertinggi, yang terjadi saat jantung berkontraksi, memaksa darah masuk ke dalam arteri. Tekanan diastolik ditentukan ketika tekanan darah berada pada titik minimum sementara jantung berelaksasi dan terisi kembali. Tekanan darah yang sehat berada pada titik optimal ketika tekanan sistolik berada di bawah 120 mmHg dan tekanan diastolik di bawah 80 mmHg (Masriadi, 2016:362).

##### **2. Epidemiologi Hipertensi**

Tekanan darah tinggi merupakan masalah yang meluas di seluruh dunia. Data yang dirilis oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2000 menunjukkan bahwa sekitar 972 juta orang di seluruh dunia, yang mencakup 26,4% penduduk dunia, menderita hipertensi, dengan distribusi 26,6% pada pria dan 26,1% pada wanita. Angka ini diperkirakan akan meningkat menjadi 29,2% pada tahun 2025. Setiap tahun, hipertensi menyebabkan 2,5 juta kematian di kawasan Asia Tenggara. Dari 972 juta orang yang menderita hipertensi, 333 juta tinggal di negara-negara yang lebih maju secara ekonomi, sementara 639 juta sisanya tinggal di negara-negara yang kurang maju secara ekonomi, termasuk Indonesia. (Masriadi, 2016:359).

Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Lampung (2022) jumlah penderita hipertensi di Provinsi Lampung pada tahun 2022 yang berusia diatas 15 tahun sebanyak 2.175.791 orang. Penderita hipertensi di Kabupaten Pringsewu, tercatat sebanyak 78.352 orang dengan usia diatas 15 tahun dan hanya 34,9% diantaranya yang mendapatkan pelayanan.

### 3. Klasifikasi Hipertensi

Tingkat tekanan darah diklasifikasikan berdasarkan pedoman JNC-VII (*The Joint National Commite On Prevention, Detection Evaluation and Treatment Of High Blood Preassure*) sebagai berikut (Masriadi, 2016:362).

Tabel 2 1. Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC 7

Klasifikasi Tekanan Darah	TDS (mmHg)	TDD (mmHg)
Normal	<120	<80
Prahipertensi	120-139	80-90
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	$\geq 160$	$\geq 100$

### 4. Jenis Hipertensi

Ada dua jenis hipertensi berdasarkan penyebabnya yaitu :

#### a. Hipertensi Primer (*Esensial*)

Hipertensi esensial secara signifikan meningkatkan risiko terkena penyakit kardiovaskular dan jantung koroner. Timbulnya hipertensi esensial merupakan masalah kesehatan akibat kombinasi berbagai faktor yang meningkatkan risiko. Faktor keturunan dan kondisi lingkungan merupakan faktor utama yang menyebabkan munculnya hipertensi. Meskipun hipertensi esensial tidak dapat disembuhkan, kondisi ini dapat ditangani dengan pengobatan. Seringkali, penderita hipertensi esensial mungkin tidak mengalami gejala apa pun selama 10 hingga 20 tahun. Hipertensi umum ditemukan saat menjalani evaluasi medis standar, dan dapat muncul dengan gejala seperti sakit kepala berdenyut, penglihatan kabur, kelelahan fisik, jantung berdebar-debar, dan sulit tidur (Masriadi, 2016 : 363).

#### b. Hipertensi Sekunder (*Non Esensial*)

Hipertensi yang terjadi karena masalah kesehatan tertentu yang mendasarinya, termasuk masalah ginjal, penyakit jantung, diabetes, atau gangguan yang memengaruhi sistem saraf pusat, disebut hipertensi sekunder. Pada sekitar 10% kasus hipertensi, gangguan yang memengaruhi organ selain sistem pengaturan tekanan darah primer, seperti penyakit ginjal, masalah sistem endokrin, atau kelainan pembuluh darah, bertanggung jawab atas peningkatan tekanan darah yang dikenal sebagai hipertensi sekunder. Untuk

mengidentifikasi penyebab spesifik yang mendasari kondisi ini, diperlukan pemeriksaan diagnostik khusus. (Masriadi, 2016:363).

#### 5. Gejala Klinis Hipertensi

Masriadi (2016) menyatakan bahwa berdasarkan derajat manifestasi klinisnya, hipertensi diklasifikasikan menjadi dua kategori, yaitu :

##### a. Hipertensi Benigna

Tekanan darah sistolik dan diastolik tidak meningkat secara signifikan, bersifat ringan atau sedang, tidak ada kelainan, dan organ sasarannya adalah mata, otak, jantung, dan ginjal.

##### b. Hipertensi Maglina

Seiring meningkatnya tekanan darah diastolik secara terus-menerus, sering kali di atas 130 mmHg, terjadi kelainan progresif dan kerusakan organ, seringkali papiledema dan gangguan penglihatan, uremia dan peradangan yang mungkin memengaruhi otak.

#### 6. Patogenesis dan Patofisiologi Hipertensi

Dalam Masriadi (2016) disebutkan bahwa tekanan darah tinggi yang secara ilmiah disebut hipertensi, muncul akibat disfungsi dalam sistem peredaran darah. Disfungsi ini dapat bermanifestasi sebagai aliran darah yang terganggu, ketidakseimbangan keseimbangan cairan dalam sistem vaskular, atau kelainan dalam komposisi darah itu sendiri. Pada kasus hipertensi, jantung dipaksa untuk mengerahkan kekuatan yang lebih besar saat memompa darah. Kondisi ini mengakibatkan peningkatan tekanan di dalam pembuluh darah, suatu kondisi yang secara klinis dikenal sebagai hipertensi.

Tekanan darah berubah secara berkala seiring dengan banyaknya darah yang dipompa jantung, akibat adanya resistensi di dalam pembuluh darah. Ukuran pembuluh darah memiliki dampak besar terhadap aliran darah. Ketika pembuluh darah mengecil, seperti pada seseorang yang menderita aterosklerosis, resistensi dan tekanan darah meningkat. Ketika pembuluh darah membesar, seperti pada pengobatan tertentu, resistensi dan tekanan darah menurun. Tekanan darah dijaga tetap stabil melalui dua proses:

- a. *Short term control* (sistem saraf simpatik). Mekanisme ini dipicu ketika tekanan darah turun terlalu rendah. Sistem saraf simpatik kemudian

melepaskan noradrenalin, suatu zat yang menyempitkan pembuluh darah. Zat ini memengaruhi arteri dan arteriol yang lebih kecil, meningkatkan resistensi di area terluar tubuh. Akibatnya, tekanan darah meningkat.

- b. *Long term control* (ginjal). Ginjal berperan dalam manajemen tekanan darah melalui penyesuaian kadar cairan ekstraseluler dan produksi renin, yang memicu jalur renin-angiotensin (Masriadi, 2016 :364).

## 7. Pencegahan Hipertensi

Pencegahan terhadap hipertensi dapat dibagi menjadi 4 tingkatan menurut Masriadi (2016) :

### a. Pencegahan Primordial

Pencegahan primordial adalah upaya untuk mencegah kecenderungan peningkatan tekanan darah. Tidak ada faktor risiko yang jelas untuk pencegahan pada hipertensi. Misalnya, ada peraturan pemerintah yang memperingatkan untuk tidak merokok dan berolahraga untuk mencegah timbulnya tekanan darah tinggi.

### b. Pencegahan Primer

Tujuan pencegahan primer adalah mencegah seseorang mengalami tekanan darah tinggi sejak dini. Pencegahan ini dilakukan dengan menerapkan strategi seperti edukasi tentang faktor risiko hipertensi dan konseling. Pencegahan yang dilakukan untuk menghindari hipertensi yaitu dengan menghindari rokok, alkohol, obesitas, stres, dan masalah kesehatan lainnya.

### c. Pencegahan Sekunder

Fokus utama tindakan pencegahan sekunder adalah memprioritaskan pengobatan pasien yang sudah mengidap hipertensi agar tidak bertambah parah dan untuk mencegah hipertensi kronis.

### d. Pencegahan Tersier

Pencegahan tersier merupakan upaya pencegahan komplikasi serius yang dapat berujung pada kematian, misalnya melalui rehabilitasi. Pencegahan tersier tidak hanya mencakup pengobatan, tetapi juga tindakan untuk mencegah berkembangnya komplikasi kardiovaskular seperti serangan jantung dan stroke. Upaya terapi pada pencegahan tersier yaitu dengan

memperbaiki jaringan dan sel abnormal yang rusak akibat tekanan darah tinggi, sehingga memungkinkan orang yang terkena dampak untuk kembali ke kualitas hidup normal.

#### 8. Penatalaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi 2 (dua) yaitu :

##### a. Penatalaksanaan Non Farmakologis atau Perubahan Gaya Hidup

Penyesuaian gaya hidup yang bertujuan untuk memitigasi faktor risiko yang diketahui dapat memicu atau memperburuk masalah kesehatan meliputi tindakan seperti menurunkan berat badan, berhenti merokok, mengurangi konsumsi alkohol, mengelola konsumsi garam asam, kalsium, dan magnesium, meningkatkan asupan sayuran, dan melakukan olahraga dinamis seperti jogging, berenang, dan bersepeda. Pendekatan yang umum disarankan untuk mengelola kesehatan tanpa obat adalah menjalani hidup bebas stres (Masriadi, 2016 : 340).

##### b. Penatalaksanaan Farmakologis

Kebanyakan pasien memerlukan obat tambahan selain perubahan gaya hidup untuk mencapai tujuan tekanan darah normal. Terdapat lima golongan obat antihipertensi yang telah direkomendasikan berdasarkan pedoman klinis sebelumnya, diantaranya : *angiotensin converting enzym (ACE) inhibitor*, *angiotensin receptor blocker (ARB)*, *antagonis reseptor beta/ beta-blocker (BB)*, penyekat kanal kalsium atau *calcium channel blocker (CCB)*, *antagonis reseptor alfa*, vasodilator, dan diuretik. Penggunaan obat bergantung pada seberapa baik obat tersebut dapat menurunkan kadar tekanan darah, efektivitasnya dalam mengurangi terjadinya masalah terkait jantung seperti stroke dan serangan jantung, dan kapasitasnya untuk menurunkan seluruh jenis penyakit kardiovaskular dan kematian (Mayangsari, Lestari, Nurdiana, 2019:11).

##### 1) *Angiotensin converting enzym (ACE) inhibitor*

Antagonis angiotensin II berfungsi menurunkan tekanan darah dengan mengurangi resistensi pembuluh darah perifer. Karena ACE inhibitor tidak memicu respons reaktif dari sistem saraf simpatik, obat ini dianggap aman bagi individu yang didiagnosis dengan kondisi jantung iskemik. Hasil terbaik dari

penggunaan ACE inhibitor biasanya terlihat pada kondisi medis dengan peningkatan aktivitas renin plasma (Mayangsari, Lestari, Nurdiana, 2019:32).

Captopril merupakan contoh representatif obat penghambat ACE. Captopril bekerja melalui aksi penghambatannya terhadap enzim pengubah peptida dipeptidase, yang bertanggung jawab atas hidrolisis angiotensin I menjadi angiotensin II, bersamaan dengan penonaktifan bradikinin, yang dikenal sebagai vasodilator kuat, yang bekerja dengan memicu pelepasan oksida nitrat dan prostasiklin (Mayangsari, Lestari, Nurdiana, 2019:32). Obat penghambat ACE dapat menimbulkan efek samping seperti tekanan darah rendah yang berbahaya, terutama pada individu dengan volume darah rendah akibat penggunaan diuretik. Obat ini juga dapat memicu kerusakan ginjal mendadak, terutama pada mereka yang mengalami penyempitan arteri yang memasok kedua ginjal atau satu ginjal. Kadar kalium yang tinggi dapat terjadi, terutama pada pasien dengan masalah ginjal atau diabetes. Batuk terus-menerus, yang kemungkinan disertai mengi, dan angioedema merupakan kemungkinan toksisitas lainnya (Mayangsari, Lestari, Nurdiana, 2019:33).

## 2) *Angiotensin receptor blocker (ARB)*

*Angiotensin receptor blocker* menjadi salah satu obat antihipertensi lini pertama (*first line*) terapi antihipertensi. Obat antihipertensi lini pertama lainnya yaitu diuretik, *calcium channel blocker* (CCB), dan ACE *Inhibitor* (Cherub, 2020:716). ARB bekerja dengan memblokir aksi angiotensin II dan lebih selektif menghambat efek angiotensin dibandingkan ACE *inhibitor* karena tidak memiliki efek pada metabolisme bradikinin. Obat golongan ARB juga memiliki potensi lebih baik dalam menghambat angiotensin dibandingkan ACE *inhibitor*, karena ada enzim lain selain ACE yang dapat memfasilitasi pembentukan angiotensin II (Mayangsari, Lestari, Nurdiana, 2019:34).

Losartan dan valsartan menjadi contoh obat ARB yang berfungsi sebagai penghambat reseptor angiotensin II tipe 1 (AT1) di pasaran. Candesartan, eprosartan, irbesartan, telmisartan, dan olmesartan merupakan obat golongan ARB yang dikembangkan kemudian. Bagi pasien yang mengalami gagal jantung dan masalah ginjal kronis, ARB memberikan manfaat yang sebanding dengan ACE inhibitor. Efek samping yang terkait dengan ARB sangat mirip

dengan ACE inhibitor, seperti batuk dan angioedema, meskipun lebih jarang terjadi dibandingkan dengan ACE inhibitor (Mayangsari, Lestari, Nurdiana, 2019:34).

### 3) *Antagonis reseptor beta/beta-blocker (BB)*

Beta-blocker bekerja dengan menghambat reseptor beta-adrenergik yang terdapat di berbagai organ tubuh, seperti jantung, pembuluh darah perifer, bronkus, pankreas, dan hati. Beta-blocker bermanfaat dalam intervensi medis kardiovaskular dan non-kardiovaskular, meliputi angina (nyeri dada), aritmia, gagal jantung kongestif (CHF), tekanan darah tinggi, infark miokard, pencegahan perdarahan organ dalam, pencegahan migrain, dan tirotoksikosis (Sari, Cahya, Susilo, 2020: 124).

Propranolol adalah antagonis reseptor beta/beta-blocker pertama yang efektif dalam pengobatan hipertensi dan penyakit jantung iskemik. Propranolol menghambat stimulasi produksi renin oleh katekolamin (dimediasi oleh reseptor alfa). Melalui efek ini, propranolol juga dapat mengurangi sebagian aktivitas sistem renin-angiotensin-aldosteron. Propranolol menunjukkan kemanjuran terbesar dalam menurunkan tekanan darah di antara pasien yang menunjukkan aktivitas renin meningkat. Namun, obat ini juga mampu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi yang menunjukkan aktivitas renin normal atau berkurang. Antagonis reseptor beta menghambat reseptor presinaptik perifer dan juga dapat mengurangi aktivitas vasokonstriktor. Bradikardia saat istirahat dan penurunan denyut jantung selama latihan merupakan indikator onset efek propranolol dan perubahan pada parameter ini menjadi dasar untuk pengaturan dosis. Propranolol dapat diberikan dua kali sehari, dan sediaan lepas lambat juga sudah tersedia.

Efek samping propranolol disebabkan oleh pemblokiran reseptor di jantung, bronkus, dan pembuluh darah. Biasanya, efek samping ini dapat terjadi pada pasien dengan bradikardia atau gangguan konduksi jantung, asma, insufisiensi pembuluh darah perifer, atau diabetes. Ketika propranolol dihentikan secara tiba-tiba setelah penggunaan jangka panjang, beberapa pasien mengalami sindrom penarikan yang ditandai dengan kecemasan, takikardia, peningkatan angina, dan hipertensi. Hal ini disebabkan oleh

mekanisme upregulasi hiperreaktivitas reseptor beta-adrenergik selama penggunaan propranolol. Untuk mencegah hal ini, propranolol harus dihentikan secara perlahan (Mayangsari, Lestari, Nurdiana, 2019:21).

#### 4) Penyekat kanal kalsium atau *calcium channel blocker* (CCB)

Obat antihipertensi merupakan penghambat saluran kalsium dan merupakan obat yang paling umum digunakan. CCB mengacu pada kategori obat tekanan darah tinggi yang bekerja dengan menghalangi atau menghambat kalsium memasuki dinding pembuluh darah dan otot, yang menyebabkan relaksasi dan pelebaran pembuluh darah, yang dapat menurunkan tekanan darah. Amlodipin, obat antihipertensi antagonis kalsium, digunakan baik secara terpisah maupun bersamaan dengan obat lain, seperti ACE inhibitor, ARA II, diuretik, dan beta blocker, untuk mengelola hipertensi. Amlodipin, yang diklasifikasikan sebagai diuretik, direkomendasikan oleh JNC VII sebagai obat antihipertensi primer dan telah diakui sebagai pengobatan lini pertama untuk hipertensi sejak JNC IV dan WHO-ISH 1989.

Contoh obat golongan CCB adalah Amlodipine. Amlodipine bekerja dengan cara yang serupa seperti antagonis kalsium dihydropyridine lainnya: melemaskan arteriol pembuluh darah. Amlodipine bersifat vasoselektif, memiliki bioavailabilitas oral yang relatif rendah, memiliki waktu paruh yang panjang, dan diserap secara perlahan, sehingga menyebabkan penurunan tekanan darah dengan cepat. Amlodipine juga merupakan obat antihipertensi dan dosis pertama yaitu 10 mg dapat menurunkan tekanan darah dalam waktu 10 menit sehingga sangat berguna dalam pengobatan darurat hipertensi. Amlodipine golongan CCB merupakan golongan obat antihipertensi yang, baik sendiri maupun dalam terapi kombinasi, memberikan pengobatan klinis yang baik terhadap hipertensi dan telah terbukti aman dan efektif dalam menurunkan tekanan darah dengan baik (Islama; dkk, 2022:77).

#### 5) *Antagonis reseptor alfa*

*Antagonis reseptor alfa* bekerja dengan mengurangi tekanan arteri dengan meningkatkan resistensi dan kapasitas pembuluh darah.. Pemberian obat ini tanpa diuretik menyebabkan retensi natrium dan air. Obat ini lebih efektif bila dikombinasikan dengan obat lain, seperti antagonis reseptor beta dan diuretik.



Obat ini efektif bila diberikan pada pria dengan pembesaran prostat dan gejala penyumbatan kandung kemih, sehingga terutama diberikan pada pria hipertensi dengan kondisi tersebut (Mayangsari, Lestari, Nurdiana, 2019:24).

Antagonis reseptor alfa nonselektif, seperti phentolamine dan phenoxybenzamine, berguna dalam diagnosis dan pengobatan pheochromocytoma dan kondisi klinis lain yang berhubungan dengan pelepasan katekolamin berlebihan (misalnya, phentolamine mengobati sindrom penarikan klonidin (dapat dikombinasikan dengan propranolol) (Mayangsari, Lestari, Nurdiana, 2019:24).

#### 6) Vasodilator

Vasodilator berguna pada kondisi hipertensi dengan mekanisme relaksasi otot polos arteriol, sehingga menurunkan resistensi vaskuler sistemik. Golongan obat ini meliputi vasodilator oral (hydralazine dan minoxidil), vasodilator parenteral (nitroprusside, diazoxide dan fenoldopam), penghambat saluran kalsium dan nitrat, dan digunakan untuk penggunaan jangka panjang pada pasien hipertensi akut. Blocker kanal kalsium dapat digunakan baik dalam pengobatan rawat jalan jangka panjang maupun dalam keadaan darurat hipertensi, terutama pada pasien hipertensi dengan angina. Vasodilator membantu gangguan hipertensi dengan merelaksasi otot polos arteri, sehingga mengurangi resistensi pembuluh darah sistemik (Mayangsari, Lestari, Nurdiana, 2019:25).

Tabel 2.2 Mekanisme Kerja Vasodilator

Mekanisme kerja	Contoh Obat
Pelepasan <i>nitric oxide</i> dari obat atau endotel	Nitroprusside, hydralazine, nitrat
Penurunan influx kalsium	Verapamil, diltiazem, nifedipine
Hiperpolarisasimembran otot polos melalui pembukaan kanal kalsium	Minoxidil, diazoxide
Aktivasi reseptor dopamine	Fenoldopam

Sumber : (Mayangsari, Lestari, Nurdiana, 2019:26)

#### 7) Diuretik

Diuretik bekerja untuk menurunkan tekanan darah dengan mengurangi jumlah natrium dalam tubuh. Diuretik mengurangi volume darah dan jumlah darah yang dipompa oleh jantung, yang mengakibatkan penurunan tekanan

darah, meskipun diuretik juga dapat meningkatkan resistensi pembuluh darah yang menjauhi jantung. Sekitar enam hingga delapan minggu setelah pengobatan, jumlah darah yang dipompa oleh jantung kembali ke tingkat normal dan resistensi pembuluh darah yang menjauhi jantung menurun. Hal ini karena jumlah natrium dalam tubuh berkurang, dan natrium juga berkontribusi pada peningkatan resistensi pembuluh darah yang menjauhi jantung, disertai dengan peningkatan kekakuan pembuluh darah dan peningkatan respons saraf, yang terkait dengan perubahan tertentu. Pertukaran natrium dan kalsium terjadi, yang menyebabkan lebih banyak kalsium di dalam sel. Diuretik dan pengurangan asupan natrium bekerja melawan efek ini. Diuretik umumnya efektif dalam menurunkan tekanan darah sebesar 10 hingga 15 mmHg pada kebanyakan pasien, dan penggunaan diuretik saja umumnya cukup untuk pasien yang memiliki hipertensi esensial yang dianggap ringan hingga sedang.

Pada kasus tekanan darah tinggi yang serius, dokter sering meresepkan diuretik bersama simpatomimetik dan vasodilator. Kombinasi ini membantu mengendalikan kecenderungan tubuh untuk menahan natrium, yang dapat terjadi saat mengonsumsi diuretik. Efek samping yang paling umum dari pengobatan hipertensi adalah hipokalemia (tidak termasuk diuretik hemat kalium). Selain itu, diuretik juga dapat menyebabkan hipomagnesemia, intoleransi glukosa, hiperlipidemia, dan hiperurisemia (yang dapat memperburuk asam urat). Untuk mengimbangi dampak pada metabolisme ini, diuretik dosis rendah umumnya diberikan. Diuretik yang menghemat kalium berpotensi memicu peningkatan kadar kalium, terutama pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal atau mereka yang menjalani pengobatan dengan ACE inhibitor atau obat ARB (Mayangsari, Lestari, Nurdiana, 2019:13).

Salah satu obat golongan diuretik yang sering digunakan adalah furosemide. Furosemid adalah golongan yang bekerja pada lengkung Henle bagian menaik dan merupakan obat diuretik kuat. Furosemide merupakan pilihan yang tepat bagi pasien yang menderita penyakit pernapasan mendadak dan juga merupakan obat yang bermanfaat untuk mengatasi pembengkakan. Furosemide dikenal karena aksinya yang cepat, mulai bekerja dalam 30 hingga 60 menit ketika diminum dan tetap efektif selama sekitar 4 hingga 6 jam.

Ketika disuntikkan, ia mulai bekerja dalam 2,5 jam. Efek furosemide bertahan selama kurang lebih 2 hingga 3 jam, dengan waktu paruhnya sangat dipengaruhi oleh kesehatan ginjal. Diuretik loop menargetkan area dalam tubulus ginjal. Dengan demikian, aksi diuretik yang terjadi berkaitan langsung dengan jumlah urine yang diproduksi. Berfungsi sebagai diuretik, efek agen loop dapat secara langsung memengaruhi sirkulasi dengan memengaruhi struktur pembuluh darah tertentu. (Ramadhian, Pahmi, Taupik, 2021: 20).

## **B. Kepatuhan Pengobatan**

### **1. Definisi Konsep**

Sejauh mana pasien bersedia mengikuti arahan, peraturan, atau saran kesehatan yang diberikan oleh dokter atau penyedia layanan kesehatan lainnya untuk membantu penyembuhan mereka dikenal sebagai kepatuhan, yang juga mencakup upaya dan tindakan mereka. Mencapai kepatuhan bisa jadi sulit karena menuntut setiap pasien untuk menerima perawatan yang konsisten dan mengikuti pedoman untuk mencapai kesembuhan. Pasien dianggap patuh ketika mereka menyelesaikan perawatan mereka secara konsisten dan menyeluruh tanpa jeda.

Kepatuhan pengobatan adalah perilaku pasien secara menyeluruh yang mencakup kepatuhan pengobatan, kepatuhan pola makan, dan perubahan gaya hidup. Agar semua orang dapat mematuhi, hal ini memerlukan keterlibatan dan partisipasi semua orang dalam sistem kesehatan. Ketidakpatuhan pengobatan merupakan masalah yang memerlukan berbagai strategi inovatif, bergantung pada ketersediaan sumber daya lokal dan kerja sama serta dukungan profesional kesehatan, konselor, komunitas, dan keluarga (Kristiana, 2019).

### **2. Aspek-Aspek Kepatuhan**

Menurut Sarbani dalam Sari (2022) permasalahan kepatuhan pada hakikatnya ditentukan oleh tiga aspek, yaitu:

#### **a. Pemegang Otoritas**

Tingginya status orang yang mempunyai kekuasaan mempunyai pengaruh penting terhadap perilaku patuh dalam masyarakat.

b. Kondisi yang terjadi

Terbatasnya peluang terjadinya ketidakpatuhan dan meningkatnya situasi yang memerlukan kepatuhan.

c. Orang yang mematuhi

Kesadaran masyarakat untuk menaati aturan karena mengetahui hal tersebut benar dan penting.

3. Dimensi Kepatuhan

Seseorang dianggap mematuhi arahan dari orang lain atau aturan yang relevan jika mereka memiliki tiga aspek kepatuhan yang terkait dengan perspektif dan perilaku tunduk. Berikut adalah aspek-aspek kepatuhan menurut Blass dalam Sari (2022), antara lain :

a. Mempercayai (*belief*)

Keyakinan terhadap maksud aturan yang relevan, termasuk kepercayaan terhadap prinsip-prinsip regulasi, tanpa memandang emosi atau nilai. Terhadap kelompok atau orang-orang yang memegang kekuasaan dan pengawasan.

b. Menerima (*accept*)

Menerima instruksi atau tuntutan yang berasal dari sumber eksternal tanpa keraguan apa pun, menunjukkan pola pikir yang mudah dipahami, dan memiliki kepastian bahwa pedoman yang relevan sedang diikuti.

c. Melakukan (*act*)

Jika percaya dan penerimaan merupakan pola pikir yang secara intrinsik terkait dengan kepatuhan terhadap perintah, maka berperilaku sesuai dengan itu merupakan manifestasi dari perilaku atau perbuatan yang berasal dari kepatuhan tersebut, seperti melaksanakan arahan atau dengan sengaja menerapkan peraturan, sekaligus menghindari pelanggaran apa pun. Hal ini menunjukkan bahwa seseorang telah memenuhi salah satu aspek dari arti kepatuhan. Seseorang dianggap patuh ketika standar atau prinsip suatu peraturan atau ketentuan terlihat jelas melalui tindakannya.

4. Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan

Menurut Afriant dan Rahmiati dalam Sari (2022), faktor yang mempengaruhi kepatuhan yaitu:

a. Usia

Kepatuhan berkaitan dengan usia. Namun, ketidakpatuhan tidak selalu dipicu oleh usia itu sendiri. Kemungkinan pasien menjadi kurang patuh meningkat seiring bertambahnya usia dan mengalami penurunan daya ingat, pendengaran, dan penglihatan.

b. Jenis kelamin

Wanita mempunyai sifat penyayang, bertanggung jawab atas kebahagiaan semua orang disekitarnya dan lemah lembut. Sedangkan pria secara alami lebih agresif, suka berpetualang, kasar, menyukai kebebasan, dan lebih mau menerima.

c. Pendidikan

Tingkat pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh latar belakang pendidikannya. Oleh karena itu, pendidikan sangat penting dalam membentuk perilaku seseorang. Jelas terlihat bahwa pengetahuan seseorang dibentuk oleh prestasi pendidikannya, dan hal ini pada gilirannya mengarah pada kepatuhan yang lebih tinggi.

d. Pekerjaan

Secara umum, seseorang di lingkungan profesional cenderung mematuhi pedoman kesehatan dan keselamatan kerja yang telah ditetapkan. Pemerintah telah mengeluarkan kebijakan bagi semua tempat kerja dan kantor untuk mengadopsi strategi yang mencakup penerapan langkah-langkah perlindungan kesehatan secara berkala di seluruh area operasional, dan langkah-langkah ini harus dipatuhi oleh semua orang yang bekerja di sana.

e. Status Pernikahan

Orang yang tinggal bersama pasangan seringkali lebih bersedia mengikuti saran medis dan mematuhi rencana perawatan. Mereka ingin mencegah penularan penyakit kepada pasangannya. Demi menjaga keselamatan diri dan pasangan, mereka membiasakan diri untuk mengikuti rutinitas perawatan kesehatan secara teratur.

f. Motivasi

Motivasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dukungan seseorang terhadap suatu permasalahan tertentu. Motivasi dapat datang dari

dalam diri seseorang, seperti harga diri, harapan, rasa tanggung jawab, atau keinginan untuk berprestasi di sekolah, atau dapat datang dari luar, seperti dari hubungan dengan orang lain, pekerjaan, perasaan aman, memiliki rasa aman, atau mendapatkan pelatihan.

g. Pengetahuan

Memiliki banyak pengetahuan membantu seseorang memahami dan membuat pilihan yang tepat saat menghadapi masalah. Ketika seseorang mengetahui lebih banyak tentang penyebab suatu penyakit, mereka cenderung akan mematuhi aturan kesehatan yang sudah berlaku.

h. Dukungan Keluarga

Keluarga sangat penting dalam menciptakan dan menjaga gaya hidup sehat. Saling mendukung satu sama lain dapat membantu setiap orang menerapkan kebiasaan sehat. Keluarga adalah bagian dasar masyarakat yang turut membentuk perilaku setiap orang.

5. Kriteria Kepatuhan

Menurut Morisky, dkk (2008) dalam Jannah, (2018) kriteria kepatuhan berdasarkan pengukuran metode MMAS 8 dikategorikan menjadi 3 (tiga) tingkatan, yaitu :

- a. Kepatuhan rendah (skor <6)
- b. Kepatuhan sedang (skor 6 hingga <8)
- c. Kepatuhan tinggi (skor = 8)

6. Penilaian Kepatuhan

Kepatuhan pengobatan pasien dapat diperiksa menggunakan dua pendekatan utama, yaitu metode langsung dan metode tidak langsung. Metode langsung meliputi pemeriksaan kadar obat atau metabolit dalam darah, memantau pasien minum obat, dan memeriksa biomarker darah. Metode tidak langsung meliputi penghitungan jumlah pil yang tersisa (*pillcount*) atau menanyakan pasien tentang penggunaan obat mereka melalui kuesioner, seperti Skala Kepatuhan Pengobatan Morisky 8 (MMAS-8) (Setiani, Almasyhuri, Hidayat, 2022: 34).

a. *Beliefs about Medications Questionnaire (BMQ)-specific*

*Medication beliefs* akan diukur menggunakan Kuesioner Keyakinan tentang Pengobatan (BMQ)-*specific*, yang khusus untuk pengobatan. Setiap pertanyaan menggunakan skala 5 poin di mana responden dapat memilih antara "sangat setuju" hingga "sangat tidak setuju". Untuk setiap pertanyaan, jawaban dijumlahkan untuk mendapatkan skor total. Skor total berkisar antara 5 (artinya responden sangat setuju) hingga 25 (artinya mereka sangat tidak setuju) untuk bagian kebutuhan dan kekhawatiran dalam kuesioner. BMQ memiliki 11 pertanyaan yang dikelompokkan menjadi 3 area utama. Penilaian dilakukan dengan menjumlahkan skor untuk masing-masing dari tiga area: kebutuhan (*necessity*) mencakup pertanyaan 1 hingga 5, kekhawatiran (*concern*) mencakup pertanyaan 6 hingga 10, dan efek samping atau HARM adalah pertanyaan 11. BMQ memiliki dua bagian. Bagian pertama membahas keyakinan pasien tentang obat yang sedang mereka konsumsi (khusus BMQ), dan bagian kedua membahas keyakinan umum mereka tentang pengobatan (umum BMQ).

BMQ-*specific* memiliki dua bagian. Subskala *necessity* memeriksa seberapa penting pasien menganggap pengobatan mereka. Subskala *necessity* melihat seberapa khawatir pasien tentang kemungkinan efek samping buruk dari obat. Jika seseorang mendapat skor tinggi pada bagian kebutuhan, itu berarti mereka percaya obat tersebut sangat penting bagi kesehatan mereka. Jika mereka mendapat skor tinggi pada bagian kekhawatiran, itu menunjukkan mereka khawatir tentang kemungkinan bahaya obat. BMQ umum juga memiliki dua bagian. Skor yang lebih tinggi pada kedua bagian menunjukkan bahwa pasien umumnya memiliki pandangan negatif terhadap obat (Wahyudi dkk, 2021 : 361).

Kekurangan dari metode BMQ adalah keyakinan responden yang diuji dengan metode ini tidak terekam secara akurat oleh kuesioner BMQ. Terdapat ketidaksesuaian antara terminologi yang digunakan dalam skala dan persepsi individu terhadap kondisi mereka serta kompleksitas pengelolaan dan hasil pengobatannya. Pada beberapa item BMQ sebagian disalahartikan karena kata-

kata item yang ambigu atau karena kesalahan responden saat membacanya (Thorneloe; *et, al.*, 2017:1).

b. *Hill-Bone Compliance Scale (Hill-Bone)*

Kuesioner Hill-Bone membantu mengetahui seberapa baik pasien menjalani pengobatan tekanan darah tinggi. Kuesioner ini telah diuji di banyak negara. Kuesioner ini didasarkan pada apa yang pasien katakan tentang diri mereka sendiri. Kuesioner Hill-Bone memiliki 14 pertanyaan yang dibagi menjadi tiga bagian: bagaimana pasien minum obat, bagaimana mereka mengurangi garam, dan bagaimana mereka minum obat lagi. Setiap pertanyaan memiliki empat pilihan pada skala. Skala ini digunakan untuk mengetahui perasaan, pikiran, dan pandangan seseorang tentang situasi sosial. Skala ini menggunakan empat pilihan untuk setiap pertanyaan, yaitu 1 berarti tidak pernah, 2 berarti kadang-kadang, 3 berarti sering, dan 4 berarti selalu. Skor total berkisar antara 14 hingga 56. Skor yang lebih tinggi berarti orang tersebut cenderung tidak mengikuti instruksi pengobatan (Shofa, dkk, 2021).

Kekurangan dari metode *Hill Bone* adalah pada subskala terkait janji temu dan asupan garam memiliki korelasi yang rendah atau nilai alpha Cronbach yang rendah terhadap total item karena sedikitnya jumlah item dalam subskala tersebut. Untuk terus menjadi ukuran kepatuhan yang komprehensif terhadap program dukungan manajemen mandiri terhadap tekanan darah tinggi, subskala tersebut harus dipertimbangkan untuk menambahkan beberapa item yang bermakna secara teoritis dan relevan secara perilaku (Mensah, *et al* 2023:2417).

c. *Medication Adherence Report Scale (MARS)*

MARS adalah alat yang digunakan untuk memeriksa kepatuhan pasien terhadap rencana perawatan mereka. Alat ini dibuat dengan menggabungkan dua alat lain, yaitu *Medication Adherence Questionnaire* (MAQ) dan *Drug Attitude Inventory* (DAI). MARS memiliki 10 pertanyaan yang membahas tiga area utama, yaitu bagaimana pasien mengikuti perawatan mereka, perasaan mereka terhadap perawatan, dan seberapa baik kondisi mereka dikelola (Shofa, dkk, 2021). Kuesioner MARS memiliki kelebihan yaitu skala tersebut memperhitungkan perilaku pasien yang tidak teratur meminum obat dengan



tidak menganggapnya tidak patuh. Metode ini bukan predictor kepatuhan yang baik jika digunakan pada sampel yang besar (Culig and Leppe, 2014: 55). Metode MARS baik digunakan sebagai alat ukur kepatuhan pada pasien dengan diagnosis psikosis. Kuesioner metode MARS untuk pasien hipertensi dinilai kurang cocok (Culig and Leppe, 2014: 61).

d. Metode *Medication Picture*

Metode *medication picture* merupakan metode tidak langsung untuk mengukur kepatuhan minum obat dengan menggunakan gambar yang menunjukkan indikasi atau manfaat obat. Metode ini bekerja dengan menunjukkan gambar yang mengilustrasikan indikasi dan manfaat obat. Secara tidak langsung, metode ini juga memberikan edukasi kepada pasien tentang manfaat dan indikasi obat tersebut. Untuk pasien lanjut usia, metode ini dapat membantu mereka mengonsumsi obat dengan lebih baik karena mereka cenderung lebih tertarik dan lebih mudah mengingat gambar daripada membaca tulisan pada kemasan obat (Amelia, 2024:27). Metode ini dapat memberikan pemahaman terhadap perilaku kepatuhan, sebagai alat komunikasi untuk meningkatkan perhatian visual, pemahaman, mengingat, dan kepatuhan terhadap instruksi yang diberikan, meskipun mereka tidak menganalisis efek pada kepatuhan secara rinci (Sletvold, Sagmo, Turheim, 2020 : 1101).

e. *Pill Count*

*Pill Count* adalah cara mudah untuk memeriksa apakah pasien meminum obat sesuai resep dengan menghitung sisa obat. Metode ini populer karena mudah digunakan dan murah, sehingga sering digunakan dalam pengaturan layanan kesehatan dan studi penelitian. Namun, ada beberapa kekurangannya. Metode ini tidak menunjukkan alasan mengapa seseorang mungkin tidak meminum obatnya, dan pasien mungkin sengaja membuang pil. Selain itu, mencatat resep secara akurat juga penting. Keunggulan metode ini adalah sederhana, adil, dan memberikan angka yang jelas, tetapi masalah besarnya adalah pasien dapat mengubah hasilnya dengan menyembunyikan atau membuang pil (*pill dumping*) (Shofa, dkk, 2021). Kekurangan dari metode ini terletak pada potensi manipulasi sederhana oleh pasien yang meminum obat, seperti membuang pil (*pill dumping*) (Setiani, Almasyhuri, Hidayat, 2022:2).

f. *Eight-Item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)*

Pada tahun 1986, Dr. Morisky dan timnya menciptakan kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)*. Alat ini pertama kali diuji dan digunakan pada pasien dengan tekanan darah tinggi yang sedang menjalani perawatan di luar rumah sakit. Kuesioner metode MMAS-8 sesuai digunakan sebagai alat ukur kepatuhan pasien hipertensi (Culig and Leppe, 2014: 61). Kuesioner Morisky memiliki empat pertanyaan dengan dua pilihan, "ya" atau "tidak". Salah satu masalah dengan versi empat item ini adalah kinerjanya yang kurang baik dalam hal nilai psikometrik. Sensitivitasnya 81%, spesifisitas 44%, dan  $\alpha$  Cronbach 0,61, yang semuanya di bawah standar 0,7. Pada tahun 2008, kuesioner ini diubah menjadi *Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)* yang terdiri dari delapan item. Tujuh pertanyaan pertama masih memiliki jawaban "ya" atau "tidak", tetapi yang terakhir menggunakan skala lima poin. Dibandingkan dengan versi empat item sebelumnya, versi delapan item ini lebih baik. Versi ini menambahkan empat pertanyaan lagi untuk membantu menemukan dan menangani alasan mengapa seseorang mungkin tidak mematuhi pengobatannya. Versi ini juga memiliki nilai psikometrik yang lebih baik: sensitivitas 93%, spesifisitas 53%, dan  $\alpha$  Cronbach 0,83, semuanya di atas standar. Setelah itu, MMAS-8 digunakan secara luas dalam penelitian klinis dan pada berbagai kelompok orang.

*Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)* telah diuji dan terbukti efektif di banyak negara dengan berbagai kelompok pasien. Skala ini merupakan alat yang baik dan tepercaya untuk memeriksa kepatuhan pasien terhadap rencana pengobatan mereka. Ini mencakup pasien dengan kondisi seperti tekanan darah tinggi, diabetes, tulang lemah, kejang, serangan jantung, dan mereka yang mengonsumsi warfarin. MMAS-8 juga telah diterjemahkan dan diuji untuk memeriksa kepatuhan pengobatan pada penderita diabetes tipe 2 di Malaysia (dengan 223 pasien) dan Tiongkok (dengan 41 pasien) (Jannah, 2018: 15). MMAS pandai memprediksi tingkat kepatuhan pasien, tetapi tidak menjelaskan mengapa beberapa pasien tidak mengikuti pengobatan (Shofa, 2021). Metode ini bagus karena cepat, mudah digunakan, dan efektif untuk

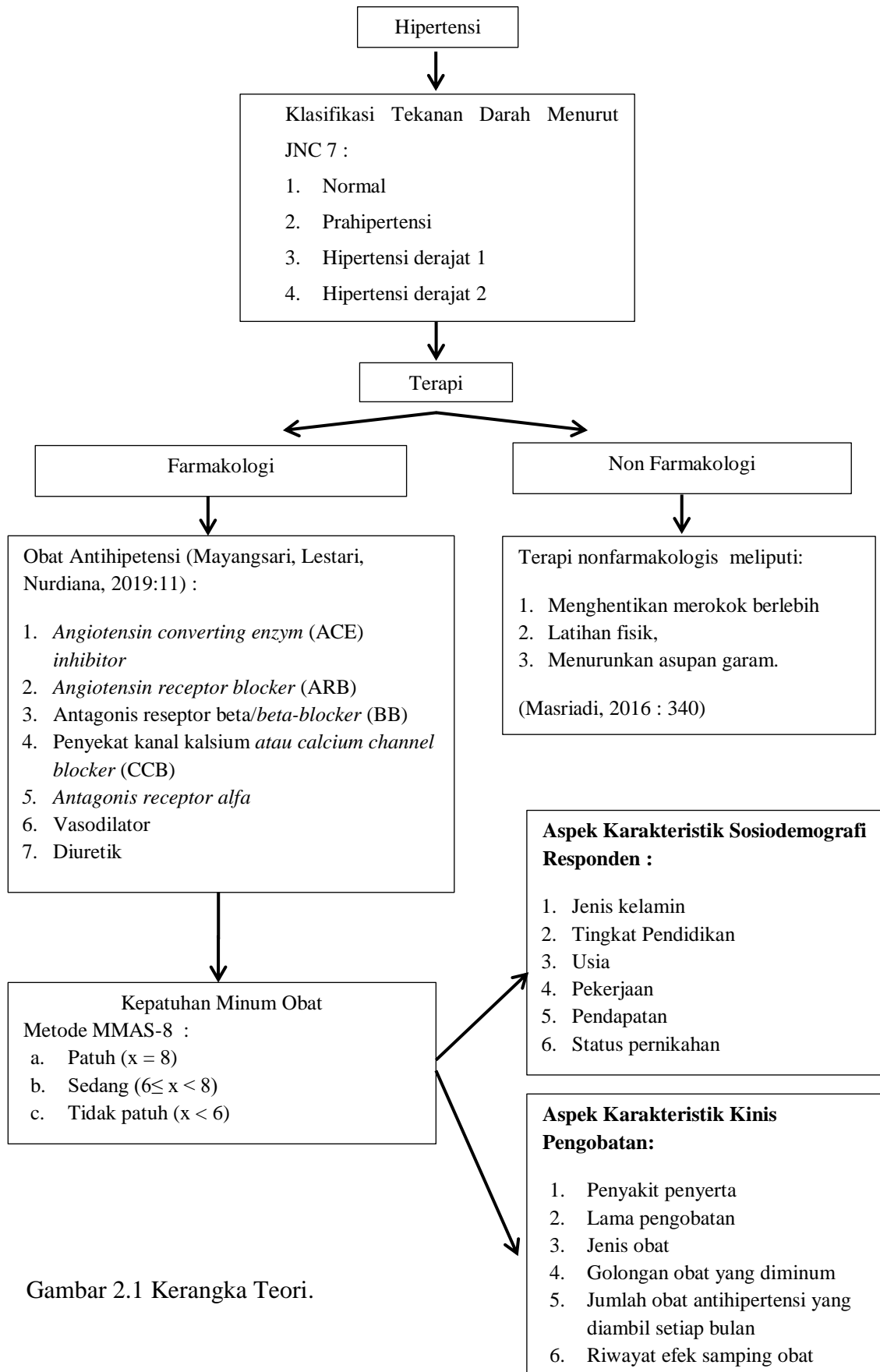
perawatan tertentu. Namun, metode ini dapat diubah oleh pasien, yang merupakan kekurangannya (Setiani, Almasyhuri, Hidayat, 2022: 34).

Menggunakan kuesioner MMAS-8 untuk memeriksa seberapa baik pasien mematuhi pengobatannya akan memberikan skor yang menunjukkan tingkat kepatuhan mereka. Untuk pertanyaan 1 sampai 7, jawabannya adalah "Ya" atau "Tidak." Pertanyaan 8 memiliki lima pilihan: "Setiap Saat," "Biasanya," "Kadang-kadang," "Sesekali," dan "Tidak Pernah.". Pada jenis pertanyaan unfavorable yang terdapat pada no 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, skor jawaban "Tidak"= 1 dan "Ya"= 0. Untuk pertanyaan nomor 8 berjenis unfavorable, sehingga skor untuk "Setiap Saat"= 0, "Biasanya"= 0,25, "Terkadang"= 0,5, "Sesekali"= 0,75, "Tidak Pernah"= 1 (Amelia, 2024:26).

### **C. Puskesmas Ambarawa**

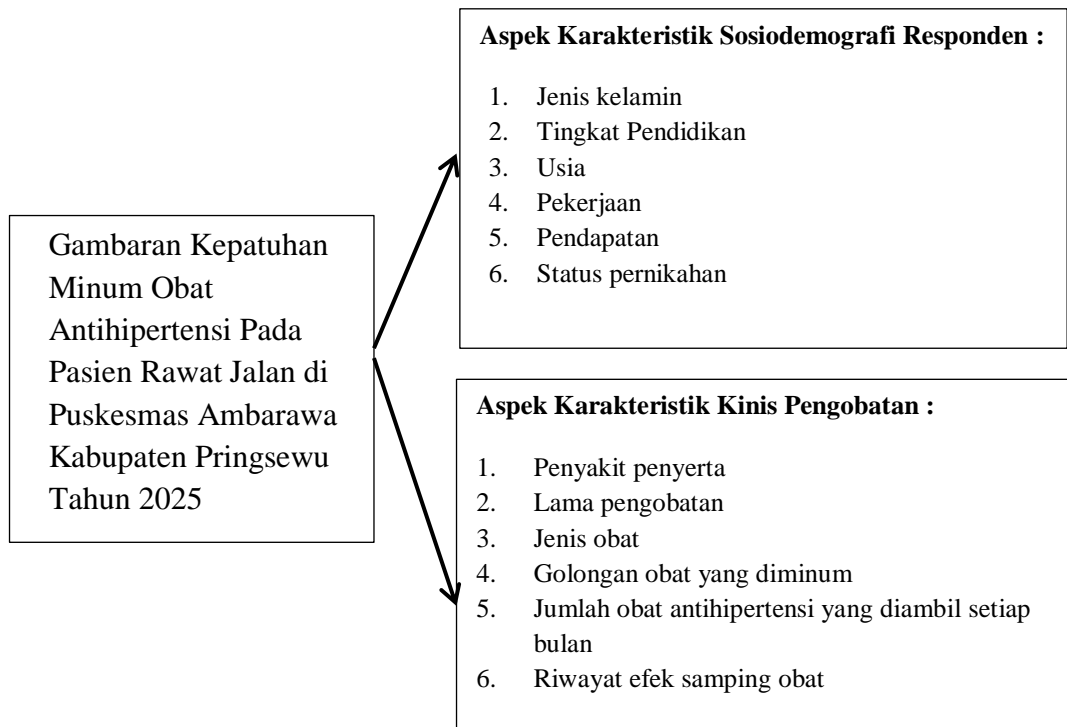
Puskesmas Amabrawa merupakan salah satu dari 11 puskesmas di Kabupaten Pringsewu. Puskesmas Ambawara sudah mendapatkan akreditasi dengan jumlah pegawai sebanyak 75 orang. Di Kecamatan Ambarawa, Puskesmas Ambarawa menjadi Puskesmas utama dengan 2 (dua) puskesmas pembantu lainnya yaitu Puskesmas Sumberagung dan Puskesmas Margodadi. Puskesmas Ambarwa memiliki pelayanan kesehatan berupa pelayanan rawat inap dan non rawat inap dengan jumlah pasien terdaftar sebanyak 10.929 orang di tahun 2024. Menurut pasien di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu, hipertensi menjadi urutan kelima dari sepuluh penyakit terbanyak di Puskesmas Ambarawa dengan sasaran jumlah pasien hipertensi pada bulan januari-September 2024 sebanyak 7.178 orang. Jumlah pasien hipertensi yang melakukan pengobatan rawat jalan pada bulan Januari-September 2024 sebanyak 1.783 orang. Dan pada bulan Mei tahun 2025, jumlah pasien hipertensi yang melakukan pengobatan rawat jalan sebanyak 60 orang.

#### D. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori.

## E. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep.

## F. Definisi Operasional

Tabel 2.3 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b>1. Karakteristik Sosiodemografi</b>					
<b>a. Jenis Kelamin</b>	Identitas gender responden	KTP (Kartu Tanda Penduduk)	Lembar Pengumpulan Data	1 = laki-laki 2 = perempuan	Nominal
<b>b. Usia</b>	Lama hidup pasien dihitung sejak lahir sampai pengambilan data.	KTP (Kartu Tanda Penduduk)	Lembar Pengumpulan Data	1 = 18-24 tahun 2 = 25-34 tahun 3 = 35-44 tahun 4 = 45-54 tahun 5 = 55-64 tahun 6 = 65-74 tahun 7 = $\geq 75$ tahun	Ordinal
(RISKESDAS, 2018)					
<b>c. Tingkat Pendidikan</b>	Tingkat pendidikan terakhir yang dicapai	Wawancara	Lembar Pengumpulan Data	1= SD 2= SMP 3= SMA 4= Sarjana 5= Pascasarjana 6= Tidak lulus SD	Ordinal
<b>d. Pekerjaan</b>	Aktivitas atau kegiatan yang dilakukan oleh seseorang sehingga memperoleh penghasilan.	KTP (Kartu Tanda Penduduk)	Lembar Pengumpulan Data	1 = PNS 2 = Wiraswasta 3 = Pegawai swasta 4 = Pensiunan 5 = Tidak bekerja 6 = Lainnya	Nominal
<b>e. Pendapatan</b>	Penghasilan pasien/keluarga yang diterima setiap bulan	Wawancara	Lembar Pengumpulan Data	1 = $< 2.991.349$ 2 = $\geq 2.991.349$ (PPID Prov. Lampung, 2023 dalam Amelia, 2024)	Ordinal
<b>f. Status Pernikahan</b>	Status pernikahan	KTP (Kartu Tanda)	Lembar Pengumpulan	1= Menikah 2= Tidak Menikah	Nominal

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
	dapat didefinisikan sebagai menikah, belum menikah, atau cerai.	Penduduk)	Data		
<b>2. Karakteristik Klinis Pengobatan</b>					
<b>a. Penyakit penyerta</b>	Jenis penyakit yang diderita pasien selain penyakit hipertensi.	Rekam Medis	Lembar Pengumpulan Data	1= Kardiovaskular 2= Diabetes Melitus 3= Asma 4= Dyslipidemia 5= Penyakit ginjal 6= Penyakit Lainnya 7= <i>Other soft tissue disorder</i> 8= <i>Functional dyspepsia</i> 9= <i>Acute nasopharyngitis</i> 10= <i>Pain in joint</i> 11= <i>Influenza</i> 12= <i>Conjunctivis</i> 13= <i>Gout arthritis</i> 14= <i>Tinea corporis</i> 15= <i>Disorder of lipoprotein metabolism and other lipidemias</i> 16= <i>Sanile cataract</i> 17= <i>Urinary tract infection</i> 18= <i>scabies</i> 19 = tidak memiliki penyakit penyerta	Nominal





Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
				12 = Bisoprolol 2,5 mg dan Furosemide 40 mg 13 = Amlodipine 10 mg dan Bisoprolol 2,5 mg 14 = Nifedipine 10 mg 15 = Candesartan 16 = Lainnya	
<b>d. Golongan obat yang diminum</b>	Golongan obat antihipertensi berdasarkan jenis obat antihipertensi yang diminum	Rekam Medis	Lembar Pengumpulan Data	1 = <i>Angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitor</i> 2 = Penyekat kanal kalsium atau <i>calsium channel blocker</i> (CCB) 3 = <i>ACE inhibitor</i> dan <i>calsium channel blocker</i> (CCB) 4 = Diuretik 5 = <i>Angiotensin receptor blocker</i> (ARB) 6 = <i>Antagonis receptor beta/beta-blocker</i> (BB) 7 = <i>Calsium channel blocker</i> (CCB) dan Diuretik 8 = <i>Antagonis receptor beta/beta-blocker</i> (BB) dan Diuretik 9 = <i>Calsium channel blocker</i> (CCB) dan <i>Antagonis receptor beta/beta-blocker</i> (BB) 10 = Lainnya  (Mayangsari, Lestari, Nurdiana,, 2019:11)	Nominal
<b>e. Jumlah obat antihipertesi yang diambil setiap bulan</b>	Banyaknya jenis obat antihipertensi yang diambil	Wawancara	Lembar Pengumpulan Data	1= 1-4 obat 2= 5- 10 obat 3= $\geq 10$ obat (Khairunnisa dan	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
	dalam 1 bulan			Ananda, 2023)	
<b>f. Riwayat efek samping obat</b>	Keluhan yang dialami setelah pasien mengonsumsi obat antihipertensi	Wawancara	Lembar Pengumpulan Data	1 = Sakit kepala 2 = Batuk 3 = Sembelit 4 = Diare 5 = Sakit perut 6 = Mengantuk 7 = Lemas 8 = Sendawa 9 = Sesak nafas 10 = Tidak memiliki efek samping	Nominal
<b>g. Kepatuhan Minum Obat</b>	Gambaran tingkat kesesuaian pasien dalam menggunakan obat sesuai petunjuk atau tidak	Mengisi kolom kepatuhan minum obat pada lembar kuesioner dengan wawancara terpimpin	Lembar kuesioner MMAS-8	1= Kepatuhan Rendah (skor <6) 2= Kepatuhan Sedang (skor 6-7) 3= Kepatuhan Tinggi (skor 8)  Morisky, dkk (2008) dalam Jannah, (2018)	Ordinal