

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Hipertensi

a. Definisi Hipertensi

Tekanan darah merupakan kekuatan atau tekanan sirkulasi darah yang diberikan terhadap dinding pembuluh darah utama tubuh yakni arteri. Hipertensi adalah kondisi ketika tekanan sirkulasi darah terlalu tinggi (WHO, 2019).

Menurut Triyanto (2014) hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas batas normal yang dapat mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (*morbiditas*) dan juga angka kematian (*mortalitas*). Tekanan darah fase sistolik 140 mmHg menunjukkan fase darah yang sedang di pompa oleh jantung dan fase diastolik 90 mmHg menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung.

Hipertensi adalah kondisi dimana seorang individu mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal dalam jangka waktu yang lama. Dapat dikatakan seseorang menderita hipertensi apabila tekanan sistoliknya ≥ 140 mmHg dan tekanan diastoliknyanya ≥ 90 mmHg yang diukur dengan menggunakan alat ukur *sphygmomanometer* (PDHI, 2019).

Kondisi meningkatnya tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg disebut sebagai hipertensi atau tekanan darah tinggi yang dilakukan dalam dua kali pengukuran pada

selah waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang. Peningkatan tekanan darah yang tidak terdeteksi sedini mungkin dan berlangsung dalam jangka waktu lama serta tidak memperoleh pengobatan yang optimal dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (stroke) (Kemenkes RI, 2014).

Menurut Bell *et.al* (2015) suatu gangguan yang dapat mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan disebut sebagai hipertensi, sehingga memberi gejala berlanjut pada suatu target organ tubuh yang menimbulkan kerusakan lebih berat pada target organ bahkan kematian.

Dari definisi di atas maka dapat didefinisikan bahwa hipertensi adalah suatu keadaan di mana tekanan darah menjadi naik karena gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Hipertensi merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah dengan sistolik ≥ 140 mmHg dan atau diastolik ≥ 90 mmHg.

b. Etiologi

Menurut Kemenkes RI (2014) Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibedakan menjadi hipertensi primer dan dekunder.

1) Hipertensi Primer/*Essential Hypertension*

Adalah hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya. Hipertensi primer biasanya dikaitkan dengan factor gaya hidup seperti pola makan dan kurangnya aktivitas fisik. Sekitar 90% pengidap hipertensi mengalami hipertensi primer atau hipertensi esensial (Kemenkes RI, 2014).

2) Hipertensi Sekunder/*Non-essential Hypertension*

Hipertensi yang penyebabnya diketahui secara pasti. Pada sekitar 5-10% kejadian hipertensi disebabkan oleh penyakit ginjal, sedangkan sekitar 1-2% disebabkan oleh pemakaian obat tertentu maupun kelainan hormonal (Kemenkes RI, 2014)

c. Klasifikasi

Menurut *Join National Comitten on Detection Evolution and Treatment of High Blood Pressure VIII* dalam Bell *et.al.*, (2015) mengklasifikasikan tekanan darah pada orang dewasa berusia 18 tahun atau ke atas sebagai berikut :

Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi	Tekanan Darah		
	Sistolik (mmHg)		Diastolik (mmHg)
Normal	<120	Dan	<80
Prehipertensi	120-129	Atau	80-89
Hipertensi stadium 1	130-139	Atau	80-90
Hipertensi stadium 2	≥140	Atau	≥90

(Bell et al., 2015)

d. Patofisiologi

Patofisiologi terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh angiotensin I converting enzyme (ACE). *Angiotensin converting enzim (ACE)* memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati, Selanjutnya oleh hormone renin akan diubah menjadi angiotensin I. Oleh angiotensin converting enzim (ACE) yang terdapat di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui 2 aksi utama (Norberta, 2016).

Aksi pertama adalah meningkatkan sekresi hormone antidiuretik (ADH) dan rasa haus. *Hormone antidiuretik (ADH)* diproduksi di hipotalamus (kelenjar pituitary) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolalitas dan volume urin. Dengan meningkatnya hormone antidiuretik (ADH), sangat sedikit urin yang diekskresikan ke luar tubuh (antidiuresis), sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolalitasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler akan ditingkatkan dengan cara menarik cairan dari intraseluler. Akibatnya, volume darah meningkat yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah (Norberta, 2016).

Aksi kedua adalah menstimulasi sekresi aldosteron dari korteks adrenal. Aldosteron merupakan hormone steroid yang memiliki peranan penting pada ginjal. Untuk mengatur volume cairan ekstraseluler, aldosterone akan mengurangi ekskresi *NaCl* (garam) dengan cara

mereabsorpsinya dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi *NaCl* akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume dan tekanan darah (Norberta, 2016).

e. Faktor Resiko

Faktor risiko hipertensi dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah.

1. Faktor risiko yang tidak dapat diubah

a) Umur

Umur mempengaruhi terjadinya hipertensi. Dengan bertambahnya umur, risiko terkena hipertensi menjadi lebih besar. Pada usia lanjut, hipertensi terutama ditemukan hanya berupa kenaikan tekanan darah sistolik. Kejadian ini disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga lumen menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi lebih kaku, sebagai akibatnya terjadi peningkatan tekanan darah sistolik. (Kemenkes RI, 2013).

b) Jenis Kelamin

Jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya hipertensi. Pria mempunyai risiko sekitar 2,3 kali lebih banyak mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dibandingkan dengan perempuan, karena pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah. Namun setelah memasuki menopause,

prevalensi hipertensi pada perempuan meningkat. Setelah usia 65 tahun, terjadinya hipertensi pada wanita lebih meningkat dibandingkan dengan pria yang diakibatkan faktor hormonal (Kemenkes RI, 2013).

c) Keturunan (Genetik)

Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi (faktor keturunan) juga meningkatkan risiko hipertensi, terutama hipertensi primer (essensial). Faktor genetik juga berkaitan dengan metabolisme pengaturan garam dan renin membran sel (Kemenkes RI, 2013)

Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga itu mempunyai risiko menderita hipertensi. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potasium terhadap sodium individu dengan orang tua dengan hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi dari pada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi (Nuraini, 2015).

2. Faktor risiko yang dapat diubah

a) Kegemukan (obesitas)

Berat badan dan indeks masa tubuh (IMT) berkorelasi langsung dengan tekanan darah, terutama tekanan darah sistolik dimana risiko relatif untuk menderita hipertensi pada orang-orang gemuk 5 kali lebih tinggi untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan seorang yang badanya normal. Sedangkan, pada penderita

hipertensi ditemukan sekitar 20-30% memiliki berat badan lebih (*overweight*) (Kemenkes RI, 2013).

Kegemukan memiliki peranan penting dalam menyebabkan hipertensi, dimana kegemukan tersebut biasanya diikuti dengan penumpukan lemak didalam jaringan tubuh atau menyelimuti organ penting lainnya serta pembuluh darah. Apabila banyak lemak yang tertimbun didalam pembuluh darah maka pembuluh darah akan menjadi sempit sedangkan volume darah dalam keadaan tetap sehingga pembuluh darah meningkatkan tekanannya sehingga timbulah tekanan darah yang meningkat (Agustina *et.al.*, 2018).

b) Merokok

Merokok merupakan salah satu faktor pemicu terjadinya hipertensi. Dengan merokok berkaitan dengan jumlah rokok yang dihisap dalam waktu sehari dan dapat menghabiskan berapa putung rokok dan lama merokok berpengaruh dengan tekanan darah (Kartika *et.al.*, 2021).

Zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok yang masuk melalui aliran darah dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi. Merokok akan meningkatkan denyut jantung, sehingga kebutuhan oksigen otot-otot jantung bertambah (Kemenkes RI, 2013).

c) Kurang aktivitas fisik

Tidak atau kurang berolahraga dapat menyebabkan menurunnya kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) sehingga menurunkan fungsi paru dan pemberian oksigen ke otot jantung (miokard jantung) sehingga dapat menaikan tekanan darah (Agustina *et.al.*, 2018).

Olahraga yang teratur dapat membantu menurunkan tekanan darah dan bermanfaat bagi penderita hipertensi ringan. Dengan melakukan olahraga aerobik yang teratur tekanan darah dapat turun, meskipun berat badan belum turun (Kemenkes RI, 2013).

d) Konsumsi garam berlebihan

Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh karena menarik cairan diluar sel agar tidak dikeluarkan, sehingga akan meningkatkan volume tekanan darah (Depkes RI, 2013).

Konsumsi natrium yang berlebih menyebabkan konsentrasi natrium di dalam cairan ekstraseluler meningkat sehingga volume darah meningkat, dan berdampak kepada timbulnya hipertensi (Nuraini, 2015).

e) Dislipidemia

Kolesterol merupakan faktor penting dalam terjadinya aterosklerosis, yang kemudian mengakibatkan peningkatan tahanan perifer pembuluh darah sehingga tekanan darah meningkat (Kemenkes RI, 2013).

f) Konsumsi Alkohol Berlebih

Pengaruh alkohol terhadap kenaikan tekanan darah telah dibuktikan. Diduga peningkatan kadar kortisol, peningkatan volume sel darah merah dan peningkatan kekentalan darah berperan dalam menaikkan tekanan darah (Kemenkes RI, 2013).

g) Stress

Stress atau ketegangan jiwa (rasa tertekan, murung, marah, dendam, rasa takut, rasa bersalah) dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta kuat, sehingga tekanan darah meningkat. Jika stres berlangsung lama, tubuh akan berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organ atau perubahan patologis. Gejala yang muncul dapat berupa hipertensi. (Kemenkes RI, 2013).

f. Tanda dan Gejala

Hipertensi biasa disebut sebagai “silent killer”. Kebanyakan orang dengan hipertensi tidak menyadari kondisinya karena hipertensi seringkali tidak memiliki tanda-tanda atau gejala. Untuk alasan demikian, maka penting untuk dilakukan pengukuran tekanan darah secara berkala. Ketika gejala terjadi, biasanya penderita akan mengalami sakit kepala di awal pagi, perdarahan hidung, detak jantung yang tidak teratur, gangguan penglihatan, dan telinga berdengung. Sementara itu, hipertensi berat dapat menyebabkan kelelahan, mual, muntah, kebingungan, kecemasan, nyeri dada dan tremor otot (WHO, 2019).

Menurut Wijaya dan Putri (2013) menyebutkan bahwa sebagian besar gejala klinis timbul :

1. Nyeri kepala saat terjaga, kadang-kadang disertai mual dan muntah, akibat peningkatan tekanan darah intracranial.
2. Penglihatan kabur akibat kerusakan retina akibat hipertensi.
3. Ayunan langkah yang tidak mantap karena kerusakan susunan saraf pusat.
4. Nokturia karena peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus.
5. Edema dependen dan pembekakan akibat peningkatan tekanan kapiler.

g. Komplikasi

Hipertensi yang tidak mendapat penanganan dengan baik menyebabkan dampak timbulnya komplikasi seperti penyakit stroke, penyakit jantung koroner, diabetes, gagal ginjal dan kebutaan. Dampak dari adanya komplikasi hipertensi yaitu kerusakan organ target yang akan tergantung kepada besarnya peningkatan tekanan darah dan lamanya kondisi tekanan darah yang tidak terdiagnosis dan tidak diobati. Organ - organ tubuh yang menjadi dapat menjadi target kerusakan antara lain otak, mata, jantung, ginjal, dan dapat juga berakibat kepada pembuluh darah arteri perifer itu sendiri (Emiliana *et.al.*, 2021).

h. Penatalaksanaan Hipertensi

Upaya penatalaksanaan hipertensi pada dasarnya dapat dilakukan melalui terapi non farmakologi dan terapi farmakologi.

1. Terapi Non farmakologis

Terapi non farmakologis dapat dilakukan dengan melakukan pengendalian Faktor Risiko, yaitu:

a) Makan Gizi Seimbang

Modifikasi diet terbukti dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Dianjurkan untuk makan buah dan sayur 5 porsi per-hari, karena cukup mengandung kalium yang dapat menurunkan tekanan darah sistolik (TDS) 4,4 mmHg dan tekanan darah diastolik (TDD) 2,5 mmHg. Asupan natrium hendaknya dibatas <100 mmol (2g)/hari setara dengan 5g (sendok the kecil) garam dapur, cara ini berhasil menurunkan TDS 3,7 mmHg dan TDD 2 mmHg. Bagi penderita hipertensi, asupan natrium dibatasi lebih rendah lagi, menjadi 1,5 g/hari atau 3,5 – 4 g garam /hari. Walaupun tidak semua pasien hipertensi sensitive terhadap natrium, namun pembatasan natrium dapat membantu terapi farmakologi menurunkan tekanan darah dan menurunkan resiko penyakit kardiovaskular (Kemenkes RI, 2013).

Tabel 2. Pedoman Gizi Seimbang

Garam Natrium Klorida	
-	Batasi garam \leq gram (1 sendok teh) per hari
-	Kurangi garam saat masak
-	Membatasi olahan makanan cepat saji
Makanan Berlemak	
-	Batasi daging berlemak, lemak susu dan minyak goreng (1,5 – 3 sendok makan) per hari
-	Ganti sawit/ minyak kelapa dengan zaitun, kedelai jagung, lobak atau minyak sunflower
-	Ganti daging lainnya dengan ayam (tanpa kulit)
Ikan	
-	Makan ikan sedikitnya 3x per minggu
-	Utamakan Ikan berminyak seperti tuna, makarel, salmon
Buah – buahan dan sayuran	
-	5 porsi (400-500 gram) buah – buahan dan sayuran per hari
-	(1 porsi setara dengan 1 buah jeruk, apel, mangga, pisang atau 3 sendok makan sayur yang sudah dimasak)
Sumber: (Kemenkes RI, 2013)	

b) Mengatasi Obesitas

Hubungan erat antara obesitas dengan hipertensi telah banyak dilaporkan. Upayakan untuk menurunkan berat badan sehingga mencapai IMT normal 18,5-22,9 kg/m², lingkar pinggang <90 cm untuk laki – laki atau <80 cm untuk perempuan (Kemenkes RI, 2013).

Tabel 3. Klasifikasi Berat Badan

Kategori	IMT (kg/m ²)
Berat Badan Kurang	\leq 18,5
Kisaran Normal	18,5 - 22,9
Berat Badan Lebih	\geq 23,0
Berisiko	23,0-24,9
Obesitas Tingkat I	25,0-29,9
Obesitas Tingkat II	\geq 30,0

Sumber: (Kusumawardhani, 2016)

c) Melakukan olahraga teratur

Berolahraga seperti senam aerobik atau jalan cepat selama 30-45 menit (sejauh 3 kilometer) lima kali per-minggu, dapat menurunkan TDS 4 mmHg dan TDD 2,5 mmHg. Berbagai cara relaksasi seperti meditasi, yoga, atau hipnosis dapat mengontrol sistem syaraf, sehingga menurunkan tekanan darah (Kemenkes RI, 2013).

d) Berhenti Merokok

Tidak ada cara yang benar-benar efektif untuk memberhentikan kebiasaan merokok. Beberapa metode yang secara umum dicoba adalah inisiatif sendiri, menggunakan permen yang mengandung nikotin, kelompok program, dan konsultasi/konseling ke klinik berhenti merokok (Kemenkes RI, 2013).

e) Mengurangi Konsumsi Alkohol

Satu studi meta-analisis menunjukkan bahwa kadar alkohol seberapapun, akan meningkatkan tekanan darah. Mengurangi alkohol pada penderita hipertensi yang biasa minum alkohol, akan menurunkan TDS rerata 3,8 mmHg. Batasi konsumsi alkohol untuk laki-laki maksimal 2 unit per hari dan perempuan 1 unit per hari, jangan lebih dari 5 hari minum per minggu (1 unit = setengah gelas bir dengan 5% alkohol, 100 ml anggur dengan 10% alkohol, 25 ml minuman 40% alkohol) (Kemenkes RI, 2013).

2. Terapi Farmakologis

a) Pola Pengobatan Hipertensi

Pengobatan hipertensi dimulai dengan obat tunggal, masa kerja yang panjang sekali sehari dan dosis dititrasi. Obat berikutnya mungkin dapat ditambahkan selama beberapa bulan pertama perjalanan terapi. Pemilihan obat atau kombinasi yang cocok bergantung pada keparahan penyakit dan respon penderita terhadap obat anti hipertensi. Obat-obat yang digunakan sebagai terapi utama (*first line therapy*) adalah diuretik, *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor* (ACE-Inhibitor), *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB), dan *Calcium Channel Blocker* (CCB). Kemudian jika tekanan darah yang diinginkan belum tercapai maka dosis obat ditingkatkan lagi, atau ganti obat lain, atau dikombinasikan dengan 2 atau 3 jenis obat dari kelas yang berbeda, biasanya diuretik dikombinasikan dengan ACE-Inhibitor, ARB, dan CCB (Kemenkes RI, 2013).

b) Prinsip Pemberian Obat Anti hipertensi

Menurut Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular dalam pedoman teknis penemuan dan tatalaksana hipertensi (2013) mengemukakan beberapa prinsip pemberian obat anti hipertensi sebagai berikut:

- 1) Pengobatan hipertensi sekunder lebih mengutamakan pengobatan penyebabnya.

- 2) Pengobatan hipertensi essensial ditujukan untuk menurunkan tekanan darah dengan harapan memperpanjang umur dan mengurangi timbulnya komplikasi.
- 3) Upaya menurunkan tekanan darah dicapai dengan menggunakan obat anti hipertensi.
- 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 kontrol dengan catatan obat yang diberikan untuk pemakaian selama 30 hari bila tanpa keluhan baru.
- 6) Untuk penderita hipertensi yang baru didiagnosis (kunjungan pertama) maka diperlukan kontrol ulang disarankan 4 kali dalam sebulan atau seminggu sekali, apabila tekanan darah sistolik >160 mmHg atau diastolik >100 mmHg sebaiknya diberikan terapi kombinasi setelah kunjungan kedua (dalam dua minggu) tekanan darah tidak dapat dikontrol (Kemenkes RI, 2013).

c) Jenis Obat Antihipertensi

1) *Angiotensin Converting Enzim* (ACE) inhibitor

Cara kerja *angiotensin converting enzim* (ACE) adalah memblok angiotensin I menjadi angiotensin II, yang merupakan vasokonstriktor yang potensial dan yang merangsang sekresi aldosterone. Selain itu, *angiotensin converting enzim* (ACE)

inhibitor juga dapat memblokir degradasi bradikinin dan menstimulasi sintesis dari substansi vasodilator lainnya, termasuk prostaglandin E dan prostasiklin. Contoh obat yang termasuk golongan ini adalah captopril. Efek samping yang mungkin timbul adalah batuk kering, pusing, sakit kepala dan lemas (Dipiro *et.al*, 2015).

2) *Angiotensin II receptor blockers (ARB)*

Bekerja dengan cara menghambat secara langsung reseptor angiotensinogen II tipe I (ATI) yang memediasi efek angiotensinogen II. Angiotensin II receptor blockers (ARB) tidak memblokir reseptor angiotensinogen tipe 2 (AT2). Jadi efek yang menguntungkan dari stimulasi AT2 (seperti vasodilatasi, perbaikan jaringan dan penghambatan pertumbuhan sel) tetap utuh dengan penggunaan Angiotensin II receptor blockers (ARB). Efek samping Angiotensin II receptor blockers (ARB) adalah insufisiensi ginjal, hiperkalemia dan hipotensi ortostatik. Contoh obatnya adalah losartan dan valsartan (Dipiro *et.al*, 2015).

3) *Calcium Channel Blocker (CCB)*

Calcium channel blocker (CCB) dapat menyebabkan relaksasi jantung dan melemaskan otot dengan cara memblokir channel calcium sehingga mengurangi masuknya kalsium ekstraseluler ke dalam sel. Hal ini akan menyebabkan vasodilatasi dan mengurangi tekanan darah. Contoh obat *calcium channel*

blocker (CCB) adalah verapamil dan diltiazem. Verapamil dan diltiazem dapat menurunkan denyut jantung dan memperlambat konduksi nodal antriventrikular. Verapamil menghasilkan efek negatif inotropik dan kronotropik yang bertanggung jawab terhadap kecenderungannya untuk memperparah atau menyebabkan gagal jantung pada pasien resiko tinggi. Diltiazim juga mempunyai efek ini tetapi tidak sebesar verapamil (Dipiro et.al, 2015).

4) Diuretik

Obat golongan diuretik akan menurunkan volume darah dan cairan ekstraseluler dengan cara meningkatkan ekskresi natrium, air dan klorida, dengan demikian tekanan darah akan menurun. Obat golongan diuretik juga dapat menurunkan resistensi perifer, sehingga menambah efek hipotensi. Contoh obat golongan diuretik adalah tiazid diuretik, loop, penahan kalium dan antagonis aldosteron. Efek samping obat tersebut antara lain hipokalemia yang dapat mengakibatkan gejala lemas, hiperurisemia, lemah otot, muntah dan pusing (Dipiro *et.al*, 2015).

5) β -blockers

β -blockers hanya dapat digunakan sebagai agen first-line untuk mengobati indikasi spesifik seperti infark miokard atau penyakit arteri koronari. Mekanisme kerjanya dapat menurunkan output jantung melalui kronotropik dan inotropik ke jantung dan

inhibisi pelepasan rennin dari ginjal. Contoh obatnya adalah atenolol, propranolol dan bisoprolol (Dipiro *et.al*, 2015).

2. Kepatuhan

a. Definisi

Kepatuhan itu sendiri adalah upaya keterlibatan aktif, sadar dan kolaboratif dari pasien terhadap perilaku yang mendukung kesembuhan, yang didalamnya terdapat pilihan dan tujuan pengaturan, perencanaan pengobatan dan perawatan, dan pelaksanaan aturan hidup sesuai anjuran dokter (Kurniati, 2018).

Kepatuhan pengobatan merupakan tingkat kesediaan seseorang dalam upaya mematuhi instruksi, aturan atau anjuran medis yang diberikan oleh seorang dokter atau profesional kesehatan lainnya untuk menunjang kesembuhan. Kepatuhan memang merupakan perilaku yang tidak mudah untuk dijalankan, karena untuk mencapai kesembuhan dari suatu penyakit diperlukan kepatuhan atau keteraturan berobat bagi setiap pasien. Seseorang dianggap patuh dalam pengobatan adalah yang menyelesaikan proses pengobatan secara teratur dan lengkap tanpa terputus (Amry *et.al.*, 2021).

Perilaku patuh maupun tidak patuh penderita hipertensi dalam proses terapi hipertensi dapat muncul saling bergantian pada penderita hipertensi. Pada waktu tertentu seorang penderita dapat berperilaku patuh terhadap proses terapi yang sedang dijalani, sedangkan pada waktu yang tertentu pula penderita hipertensi tersebut dapat bersikap sebaliknya yaitu

tidak patuh. Kepatuhan yang tidak menetap seperti ini biasa terjadi pada penderita hipertensi yang belum memiliki kesadaran penuh akan pentingnya mematuhi aturan pengobatan sesuai yang disarankan dokter (Emiliana *et.al.*, 2021)

Kepatuhan pasien berpengaruh terhadap keberhasilan suatu pengobatan. Hasil terapi tidak akan mencapai tingkat optimal tanpa adanya kesadaran dari pasien itu sendiri, bahkan dapat menyebabkan kegagalan terapi, serta dapat pula menimbulkan komplikasi yang sangat merugikan dan pada akhirnya akan berakibat fatal. Salah satu upaya untuk meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatannya saat ini adalah dengan memberikan pelayanan informasi obat. Dengan adanya pelayanan informasi obat dapat mengubah pengetahuan dan kepatuhan pasien (Pare *et.al.*, 2020).

b. Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien Hipertensi

a) Umur

Faktor-faktor yang berhubungan dengan hipertensi salah satunya yaitu usia. Usia produktif mempunyai kepatuhan yang lebih baik dibandingkan responden dengan usia lanjut, hal ini disebabkan karena pada usia produktif responden fungsi organ dan indranya masih baik untuk menangkap suatu respon (Sartik *et.al.*, 2017 dalam Khuzaima, 2021).

Usia dapat berhubungan dengan kepatuhan berobat individu karena seiring bertambahnya usia maka pengetahuan yang dia dapatkan

lebih banyak sehingga dapat mempengaruhi pola pikir (Khairiyah Ar-Rasily & Kusuma Dewi, 2016).

b) Jenis Kelamin

Jenis kelamin berkaitan dengan peran kehidupan dan perilaku yang berbeda antara laki-laki dan perempuan dalam masyarakat. Dalam hal menjaga kesehatan, biasanya kaum perempuan lebih memperhatikan kesehatannya dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini dikarenakan sifat-sifat dari perempuan yang lebih memperhatikan kesehatan bagi dirinya dibandingkan laki-laki (Kemenkes RI, 2013).

Menurut penelitian Tambuwun *et.al* (2021) adanya hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kepatuhan berobat penderita hipertensi dengan nilai OR=6.500 yang artinya responden yang berjenis kelamin perempuan memiliki peluang 6.500 kali untuk patuh berobat hipertensi.

c) Pendidikan

Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kepatuhan seseorang, semakin rendah tingkat pendidikan maka semakin tidak patuh penderita untuk berobat karena rendahnya pendidikan seseorang sangat mempengaruhi daya serap seseorang dalam menerima informasi (Ramadhani, 2015).

Tingkat pendidikan dapat meningkatkan kepatuhan tentang kesehatan. Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam mempengaruhi pikiran seseorang. Seseorang yang mempunyai

pendidikan ketika menemui masalah akan berusaha untuk memecahkan masalah tersebut sebaik mungkin. Proses pendidikan dapat melibatkan serangkaian aktivitas, maka seorang individu akan memperoleh kepatuhan, pemahaman dan wawasan yang lebih baik termasuk dalam hal kepatuhan dan sikap atas informasi obat (Larasati, 2016 dalam (Khuzaima & Sunardi, 2021).

d) Pekerjaan

Status pekerjaan berhubungan dengan perilaku kesehatan yaitu kepatuhan berobat hipertensi, hubungan itu dipengaruhi oleh ketersediaan waktu yang dimiliki, seseorang yang bekerja cenderung tidak memiliki waktu luang untuk datang ke layanan kesehatan yang tersedia (Pujasari *et.al.*, 2016). Kondisi ini berdampak pada kepatuhan seseorang dalam menjalani pengobatan hipertensi. Namun berbeda halnya dengan seseorang yang tidak bekerja, orang-orang tersebut memiliki waktu yang cukup luang untuk memeriksakan kesehatannya di fasilitas kesehatan yang tersedia (Tambuwun *et.al.*, 2021).

Menurut Penelitian Listiana *et.al* (2020) didapat hubungan yang signifikan antara status pekerjaan dengan kepatuhan penderita hipertensi menjalani pengobatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang tidak bekerja cenderung lebih patuh melakukan pengobatan dibandingkan dengan reponden yang bekerja. Hal tersebut dikarenakan orang yang bekerja lebih memiliki kesibukan, sehingga tidak memiliki banyak waktu untuk memeriksakan diri ke Puskesmas.

Responden yang bekerja juga minum obat tidak sesuai dengan anjuran dokter karena alasan padatnya aktivitas yang dilakukan setiap harinya sehingga membuat responden lupa untuk minum obat.

e) Lama Menderita Hipertensi

Lama sakit adalah lama seorang pasien menderita sakit dari pertama terdiagnosis suatu penyakit. Lama sakit hipertensi merupakan waktu dari seseorang terdiagnosis hipertensi. Penyebab lama sakit hipertensi tentunya adalah seberapa cepat seorang pasien mengalami hipertensi. Hal ini erat kaitannya dengan faktor yang menyebabkan hipertensi. Semakin banyak faktor-faktor yang menyebabkan hipertensi pada seseorang akan dimungkinkan terkena hipertensi lebih cepat dari pada orang yang tidak memiliki faktor resiko atau yang mempunyai sedikit faktor resiko (Ramadhani, 2015).

Menurut Penelitian Listiana *et.al* (2020) didapat hubungan yang signifikan antara lama menderita hipertensi dengan kepatuhan penderita hipertensi menjalani pengobatan. Hasil ini menunjukkan bahwa lamanya responden menderita hipertensi memiliki peranan penting dalam mempengaruhi kepatuhan reponden dalam menjalani pengobatan. Hal tersebut dikarenakan pada pasien hipertensi harus mengonsumsi obat setiap hari secara terus-menerus. Rutinitas ini akan menyebabkan pasien hipertensi menjadi bosan yang akan menyebabkan pasien tidak lagi teratur dalam konsumsi obat atau bahkan tidak lagi mengonsumsi obat hipertensi.

Pasien yang telah lama menderita hipertensi memiliki kecenderungan memiliki kepatuhan mengonsumsi obat yang lebih buruk. Pengalaman pasien yang lebih banyak, dimana pasien yang telah mematuhi proses pengobatan tetapi hasil yang didapatkan tidak memuaskan, menyebabkan pasien cenderung pasrah dan tidak mematuhi proses pengobatan yang dijalani tingkat kesembuhan yang telah dicapai tidak sesuai dengan yang diharapkan. Sedangkan pasien yang baru menderita hipertensi cenderung lebih mematuhi proses dalam mengonsumsi obat karena adanya rasa ingin tahu yang besar dan keinginan untuk sembuh besar (Evadewi & Suarya, 2013).

f) Keikutsertaan Asuransi Kesehatan

Penatalaksanaan hipertensi secara holistik dan komprehensif memerlukan biaya yang cukup besar, maka untuk mengurangi kebutuhan biaya tersebut masyarakat perlu mengikuti program jaminan kesehatan nasional. Keikutsertaan dalam jaminan kesehatan nasional dapat meningkatkan peluang keberhasilan kontrol tekanan darah rutin sehingga morbiditas dan mortalitas akibat hipertensi dapat berkurang (Sari & Listya, 2016).

Menurut penelitian Emiliana *et.al* (2021) kepesertaan asuransi kesehatan menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kepesertaan asuransi kesehatan dengan kepatuhan berobat rutin pasien hipertensi. Hubungan antara asuransi kesehatan menunjukkan efek yang positif pada perawatan hipertensi dengan dihasilkan bahwa orang

dengan asuransi kesehatan memiliki peluang 29% lebih tinggi untuk menerima pengobatan hipertensi dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki asuransi kesehatan.

c. Pengukuran Tingkat Kepatuhan

Keberhasilan pengobatan pada penderita hipertensi dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu peran pasien dan kesediaanya untuk memeriksakan ke dokter sesuai dengan jadwal yang ditentukan serta kepatuhan dalam meminum obat antihipertensi. Kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat dapat diukur menggunakan berbagai metode, salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode MMAS-8 (*Modifed Morisky Adherence Scale*) (Evadewi & Suarya, 2013).

Morisky secara khusus membuat skala untuk mengukur kepatuhan dalam mengonsumsi obat dengan delapan item yang berisi pernyataan-pernyataan yang menunjukkan frekuensi kelupaan dalam minum obat, kesengajaan berhenti minum obat tanpa sepengetahuan dokter, kemampuan untuk mengendalikan dirinya untuk tetap minum obat (Morisky & Munter, 2009).

3. Puskesmas

a. Definisi Puskesmas

Menurut Permenkes No 74 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Puskemas. Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan dasar yang menyelenggarakan upaya kesehatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan (promotif), pencegahan penyakit (preventif),

penyembuhan penyakit (kuratif), dan pemulihan kesehatan (rehabilitatif), yang dilaksanakan secara menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan. Konsep kesatuan upaya kesehatan ini menjadi pedoman dan pegangan bagi semua fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia termasuk Puskesmas.

b. Pelayanan Kefarmasian

Pelayanan kefarmasian merupakan kegiatan yang terpadu dengan tujuan untuk mengidentifikasi, mencegah dan menyelesaikan masalah obat dan masalah yang berhubungan dengan kesehatan. Tuntutan pasien dan masyarakat akan peningkatan mutu pelayanan kefarmasian, perluasan dari paradigma lama yang berorientasi pada pasien (*drug oriented*) menjadi paradigma baru yang berorientasi pada pasien (*patient oriented*) dengan filosofi pelayanan kefarmasian (*pharmaceutical care*) (Permenkes RI, 2016).

Standar Pelayanan Kefarmasian adalah tolok ukur yang dipergunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian.

Menurut Permenkes No 74 tahun 2016 Pengaturan Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas bertujuan untuk:

- a) meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian;
- b) menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian; dan
- c) melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan Obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*).

c. Fungsi Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas

Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari pelaksanaan upaya kesehatan, yang berperan penting dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas harus mendukung tiga fungsi pokok Puskesmas, yaitu sebagai pusat penggerak pembangunan berwawasan kesehatan, pusat pemberdayaan masyarakat, dan pusat pelayanan kesehatan strata pertama yang meliputi pelayanan kesehatan perorangan dan pelayanan kesehatan masyarakat (Permenkes RI, 2016).

Pelayanan kefarmasian memiliki peranan dalam upaya kesehatan untuk menghilangkan gejala dari suatu penyakit, mencegah penyakit, serta dapat menyembuhkan penyakit. Sebaliknya, pelayanan kefarmasian yang kurang optimal dapat menimbulkan kerugian pada pasien. Oleh sebab itu, pelayanan kefarmasian yang tepat, objektif, dan komprehensif sangat diperlukan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Pelayanan kefarmasian adalah wujud dari asuhan kefarmasian yang bertujuan untuk menjaga mutu sediaan farmasi dan menunjang keberhasilan terapi yang dijalani oleh pasien dalam pengobatan (Prihandiwati *et.al.*, 2018).

d. Ruang Lingkup Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas

Pelayanan kefarmasian di Puskesmas meliputi 2 (dua) kegiatan, yaitu kegiatan yang bersifat manajerial berupa pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai (mulai dari perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan dan

pelaporan serta pemantauan dan evaluasi) dan kegiatan pelayanan farmasi klinik (pengkajian dan pelayanan resep, Pelayanan Informasi Obat (PIO), Konseling, Visite pasien (khusus puskesmas rawat inap), Monitoring Efek Samping Obat (MESO), Pemantauan Terapi Obat (PTO), Evaluasi Penggunaan Obat (EPO) (Permenkes RI, 2016).

4. Pelayanan Informasi Obat (PIO)

Menurut Permenkes No 74 tahun 2016 Pelayanan Informasi Obat merupakan kegiatan pelayanan yang dilakukan oleh Apoteker untuk memberikan informasi secara akurat, jelas dan terkini kepada dokter, apoteker, perawat, profesi kesehatan lainnya dan pasien.

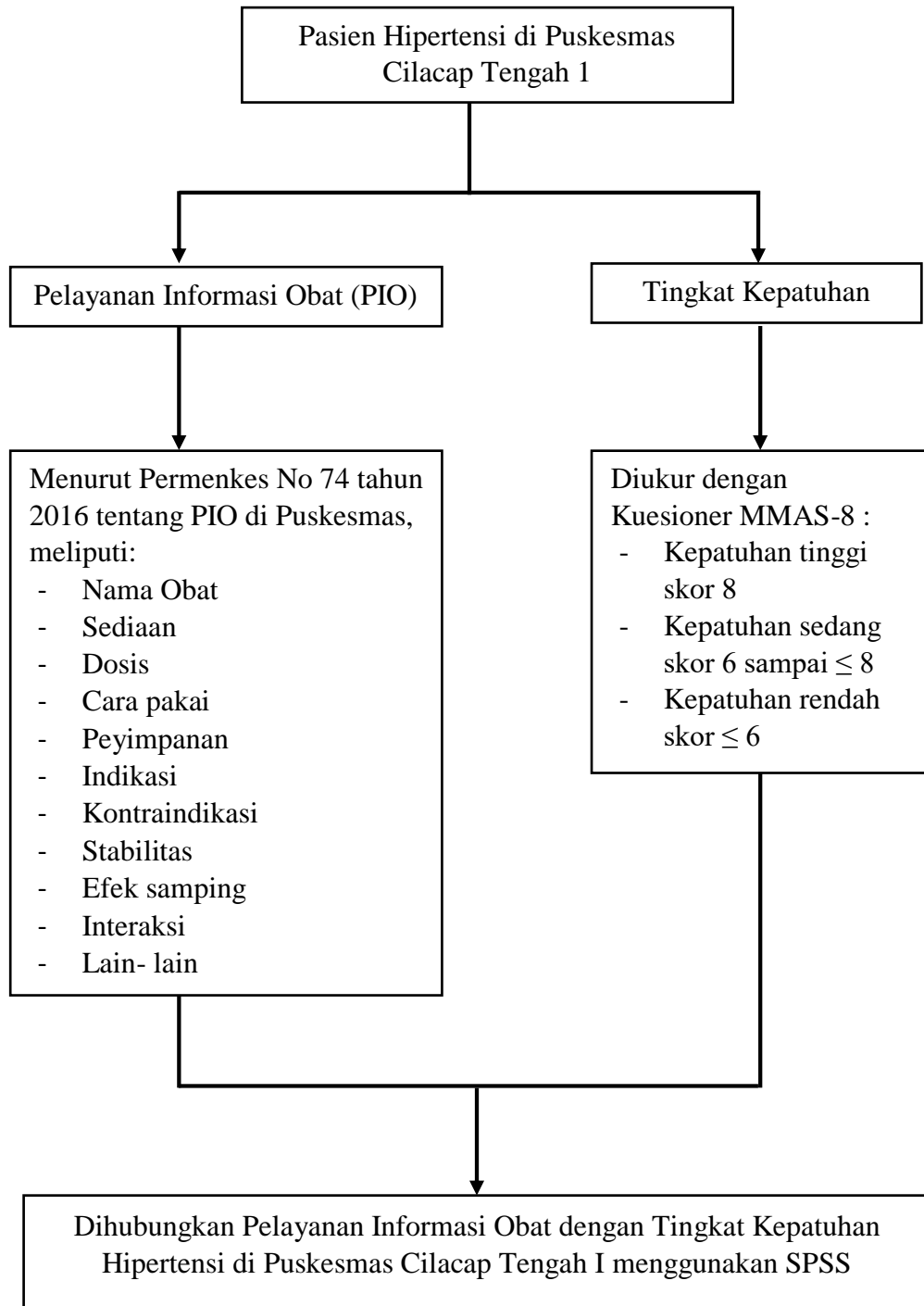
Tujuan:

- a. Menyediakan informasi mengenai Obat kepada tenaga kesehatan lain di lingkungan Puskesmas, pasien dan masyarakat.
- b. Menyediakan informasi untuk membuat kebijakan yang berhubungan dengan Obat (contoh: kebijakan permintaan Obat oleh jaringan dengan mempertimbangkan stabilitas, harus memiliki alat penyimpanan yang memadai).
- c. Menunjang penggunaan Obat yang rasional.

Kegiatan pemberian informasi obat yaitu meliputi nama obat, sediaan, dosis, cara pakai, penyimpanan, indikasi, kontraindikasi, stabilitas, efek samping, interaksi dan lain – lain (Permenkes RI, 2016).

Informasi obat yang diperlukan pasien adalah :

- a. Waktu penggunaan obat, misalnya berapa kali obat digunakan dalam sehari, apakah di waktu pagi, siang, sore, atau malam. Dalam hal ini termasuk apakah obat diminum sebelum atau sesudah makan.
- b. Lama penggunaan obat, apakah selama keluhan masih ada atau harus dihabiskan meskipun sudah terasa sembuh. Obat antibiotika harus dihabiskan untuk mencegah timbulnya resistensi.
- c. Cara penggunaan obat yang benar akan menentukan keberhasilan pengobatan. Oleh karena itu pasien harus mendapat penjelasan mengenai cara penggunaan obat yang benar terutama untuk sediaan farmasi tertentu seperti obat oral obat tetes mata, salep mata, obat tetes hidung, obat semprot hidung, tetes telinga, suppositoria dan krim/salep rektal dan tablet vagina.
- d. Efek yang akan timbul dari penggunaan obat yang akan dirasakan, misalnya berkeringat, mengantuk, kurang waspada, tinja berubah warna, air kencing berubah warna dan sebagainya.
- e. Hal-hal lain yang mungkin timbul, misalnya efek samping obat, interaksi obat dengan obat lain atau makanan tertentu, dan kontraindikasi obat tertentu dengan diet rendah kalori, kehamilan, dan menyusui.
- f. Cara penyimpanan obat.

B. Kerangka Pemikiran**Gambar 1.** Kerangka Pikiran

C. Hipotesis

Hipotesis Nol (H_0) : tidak ada hubungan pelayanan informasi obat dengan tingkat kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas Cilacap Tengah I.

Hipotesis Penelitian (H_1) : ada hubungan pelayanan informasi obat dengan tingkat kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas Cilacap Tengah I.