

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Hipertensi

2.1.1. Definisi hipertensi

Hipertensi merupakan suatu keadaan medis yang cukup serius dimana secara signifikan dapat meningkatkan risiko penyakit hati, otak, ginjal, jantung, dan penyakit lainnya. Hipertensi dapat terjadi apabila tekanan darah lebih besar dari dinding arteri dan pembuluh darah itu sendiri (WHO, 2019). Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik sama dengan atau di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik sama dengan atau di atas 90 mmHg pada pemeriksaan berulang atau keduanya. Tekanan darah sistolik merupakan dasar diagnosis pada kebanyakan pasien (Nisak, 2022).

Hipertensi adalah penyakit akibat desakan darah dengan kekuatan yang berlebihan dan hampir konstan pada arteri. Hipertensi berkaitan dengan meningkatnya tekanan pada arterial sistemik, baik sistolik maupun diastolik atau keduanya secara terus menerus. Tekanan darah sistolik terjadi saat jantung memompakan darah ke sirkulasi sistemik, sedangkan tekanan darah diastolik terjadi saat pengisian darah ke jantung. Selisih antara tekanan darah sistolik (TDS) dan tekanan darah diastolik (TDD) disebut tekanan nadi (Dharmeizar, 2012).

Kepatuhan terhadap pengobatan merupakan faktor penting dalam keberhasilan pengobatan. Oleh karena itu, pengukuran kepatuhan penggunaan obat sangat penting untuk menentukan keberhasilan pengobatan (Rahmadani & Sari, 2018). Kepatuhan terhadap pengobatan hipertensi mempengaruhi tekanan darah dan mencegah komplikasi (Liberty, Pariyana, & Waris, 2017). Kepatuhan berobat merupakan faktor penting dalam mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi. Ketidakpatuhan di sisi lain adalah salah satu alasan utama kegagalan pengobatan. Faktor-faktor ketidakpatuhan yang terjadi di masyarakat khususnya pada pasien dengan tekanan darah tinggi dapat diminimalisir dengan hadirnya peran tenaga farmasi sebagai pemberi edukasi kepatuhan minum obat. Dalam melaksanakan

kepatuhan minum obat hipertensi sesuai dengan PP No 28 Tahun 2024 tentang Pekerjaan Kefarmasian, bahwa yang berhak melaksanakan penyerahan dan pelayanan obat berdasarkan resep dari dokter adalah Apoteker atau Tenaga Kefarmasian.

Apoteker berperan dalam pemberian edukasi terutama untuk pasien kronis sehingga dapat meningkatkan kepatuhan dalam pengobatan dan keberhasilan terapi (Avalere, 2014). Namun, pada kenyataannya jumlah Apoteker di Puskesmas terbilang sangat sedikit. Badan Pusat Statistik mencatat jumlah total Puskesmas di Indonesia sebanyak 10.292 dan total Puskesmas di Jawa Barat sebanyak 1.080 sedangkan total Tenaga Farmasi di Puskesmas seluruh Indonesia sejumlah 14.387 orang, namun jumlah tersebut belum merata ke seluruh daerah di Indonesia bahkan ada beberapa puskesmas yang belum memiliki tenaga farmasi. (Profil Kesehatan Indonesia, 2018).

2.1.2. Etiologi hipertensi

1. Hipertensi Primer/Hipertensi Esensial

Hipertensi yang penyebabnya tidak diketahui (idiopatik). Penyebab yang belum jelas atau tidak diketahui tersebut sering dihubungkan dengan faktor gaya hidup yang kurang sehat. Hipertensi primer merupakan hipertensi yang paling banyak terjadi, sekitar 90% dari kejadian hipertensi (Nisak,2022).

2. Hipertensi Sekunder/Hipertensi Non Esensial

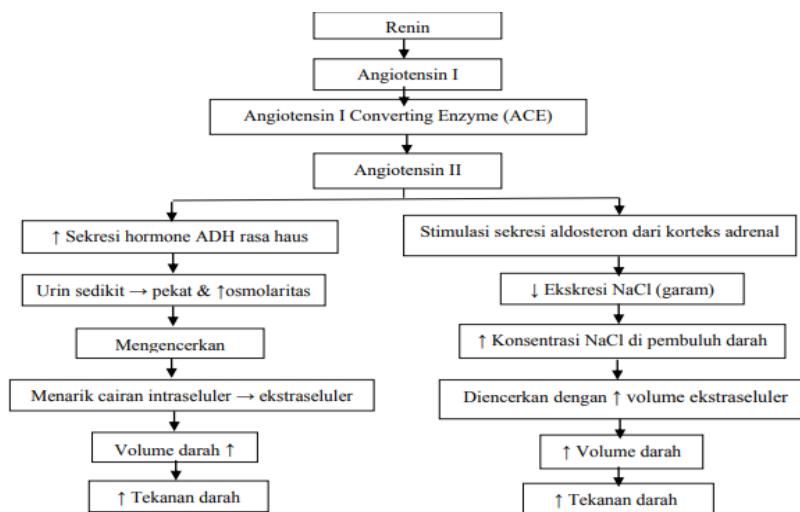
Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang disebabkan oleh penyakit lain, seperti penyakit ginjal, kelainan hormonal, atau penggunaan obat tertentu (Nisak, 2022).

2.1.3. Patofisiologi hipertensi

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya *angiotensin II* dan *angiotensin I* oleh *angiotensin I converting enzyme* (ACE). ACE memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Selanjutnya hormon, renin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi *angiotensin I* diubah menjadi *angiotensin II* inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama. Aksi pertama adalah meningkatkan sekresi hormon

antidiuretic (ADH) dan rasa haus. ADH di produksi di hipotalamus (kelenjar pituitary) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolalitas dan volume urin. Dengan meningkatnya ADH sangat sedikit urin yang disekresikan keluar tubuh (antidiuresis), sehingga menjadi pekat tinggi osmolalitasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler akan ditingkatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intraseluler. Akhirnya volume darah meningkat yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah.

Aksi kedua adalah menstimulasi sekresi aldosteron dan korteks adrenal. Aldosteron merupakan hormon steroid yang memiliki peranan penting pada ginjal. Aldosteron akan mengurangi eksresi NaCl akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Patogenesis dari hipertensi esensial merupakan multifaktoral dan sangat kompleks. Faktor-faktor tersebut merubah fungsi tekanan darah terhadap perfusi jaringan yang adekuat meliputi mediator hormon, aktivitas vaskuler, volume sirkulasi darah, caliber vaskuler, viskositas darah, curah jantung, elastisitas pembuluh darah dan stimulasi neural. Patogenesis hipertensi esensial dapat dipicu oleh beberapa faktor meliputi faktor genetik, asupan garam dalam diet, tingkat stres dapat berinteraksi memunculkan gejala hipertensi (Dennis, 2018).



Gambar 1. Patofisiologi hipertensi (Nurmalita, 2019)

2.1.4. Klasifikasi hipertensi

Berdasarkan JNC VII, seseorang dikatakan hipertensi bila tekanan sistoliknya melebihi 140 mmHg dan atau diastoliknya melebihi 90 mmHg berdasarkan rerata dua atau tiga kali kunjungan yang cermat sewaktu duduk dalam satu atau dua kali kunjungan.

Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi

JNC VII			PERKI (2015)		
Klasifikasi	Sistolik mmHg	Diastolik mmHg	Klasifikasi	Sistolik mmHg	Diastolik mmHg
Normal	< 120	< 80	Optimal	< 120	< 80
Pre Hipertensi	130 – 139	80 – 89	Normal	120 - 129	80 – 84
Tahap 1	140 – 159	90 – 99	Normal Tinggi	130 -139	85 – 89
Tahap 2	> 160	> 100	Derajat 1	140 - 159	90 – 99
			Derajat 2	160 - 179	100 – 109
			Derajat 3	> 180	> 100

2.1.5. Gejala klinis hipertensi

Hipertensi biasanya tidak memiliki gejala. Gejala yang sering muncul adalah sakit kepala, rasa panas di tengkuk, atau kepala berat. Namun, gejala tersebut tidak bisa dijadikan ada tidaknya hipertensi pada seseorang. Salah satu cara untuk mengetahui adalah dengan melakukan pengecekan tekanan darah secara berkala. Seorang pasien biasanya tidak menyadari bahwa dirinya mengalami hipertensi hingga ditemukan kerusakan dalam organ, seperti terjadinya penyakit jantung koroner, stroke, atau gagal ginjal (Prasetyaningrum, 2014).

1. Faktor-faktor risiko hipertensi

Faktor risiko terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua kategori yaitu faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah (Purba, 2021).

a. Faktor yang tidak dapat diubah

1) Riwayat penyakit keluarga Usia

Jika orang tua atau keluarga dekat memiliki tekanan darah tinggi, ada kemungkinan besar anggota keluarga lainnya mengalami hipertensi.

2) Usia

Semakin tua atau semakin bertambah usia, semakin besar kemungkinan terkena tekanan darah tinggi. Hal ini dapat terjadi karena pembuluh darah secara bertahap kehilangan sebagian dari kualitas elastisitas yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah.

3) Jenis kelamin

Sampai usia 45, pria lebih cenderung mendapat tekanan darah tinggi dibanding wanita. Dari usia 45 sampai 64, pria dan wanita mendapatkan tekanan darah tinggi dengan tingkat yang sama. Pada usia 65 dan lebih tua, wanita lebih cenderung terkena tekanan darah tinggi.

4) Ras

Orang Afrika-Amerika cenderung mengalami tekanan darah tinggi lebih banyak dari pada orang-orang dari latar belakang ras lain di Amerika Serikat. Bagi orang Afrika-Amerika, tekanan darah tinggi juga cenderung terjadi pada usia muda dan menjadi lebih parah.

b. Faktor yang dapat diubah

1) Kurangnya aktifitas fisik

Tidak cukup melakukan aktifitas fisik yang merupakan bagian dari gaya hidup dapat meningkatkan risiko terkena tekanan darah tinggi. Aktifitas fisik sangat bagus untuk jantung dan sistem peredaran darah hal ini akan berdampak terhadap tekanan darah.

2) Diet yang tidak sehat (konsumsi sodium tinggi).

Nutrisi yang baik dari berbagai sumber sangat penting bagi kesehatan. Diet yang terlalu tinggi dalam konsumsi garam, serta kalori, lemak jenuh dan gula, membawa risiko terhadap tekanan darah tinggi. Di sisi lain memilih makanan sehat justru bisa membantu menurunkan tekanan darah.

3) Obesitas

Obesitas atau berat badan yang berlebihan mengakibatkan tekanan ekstra pada jantung dan sistem peredaran darah yang dapat menyebabkan masalah kesehatan serius. Hal ini juga meningkatkan risiko penyakit kardiovaskuler, diabetes dan tekanan darah tinggi.

4) Konsumsi Alkohol

Konsumsi alkohol secara teratur dapat menyebabkan banyak masalah kesehatan, termasuk gagal jantung, stroke dan detak jantung tidak teratur (aritmia). Hal ini dapat menyebabkan tekanan darah tinggi meningkat secara drastis.

5) Merokok

Merokok dapat menyebabkan tekanan darah meningkat sehingga dapat menyebabkan arteri yang rusak. Perokok pasif, paparan asap orang lain juga meningkatkan risiko penyakit jantung bagi bukan perokok.

6) Stres

Terlalu banyak stres dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Selain itu, terlalu banyak tekanan dapat mendorong perilaku yang meningkatkan tekanan darah. Seperti pola makan yang buruk, aktivitas fisik, merokok atau minum alkohol lebih banyak dari biasanya

2.1.6. Penatalaksanaan terapi hipertensi

Pengobatan hipertensi terdiri dari terapi non farmakologi dan terapi farmakologi. Terapi non farmakologi harus dilaksanakan oleh semua pasien hipertensi dengan tujuan menurunkan tekanan darah dan mengendalikan faktor-faktor risiko penyakit penyerta lainnya.

1. Terapi Non Farmakologi

Modifikasi pola hidup (terapi non farmakologi) berguna untuk menurunkan tekanan darah tinggi dan merupakan bagian dari pengelolaan pasien hipertensi. Modifikasi pola hidup dapat dilakukan dengan penurunan berat badan pada orang-orang yang kelebihan berat badan atau obesitas, menyarankan pola makan DASH yaitu diet yang kaya akan buah, sayur, dan

produk susu rendah lemak dengan kadar total lemak dan lemak jenuh berkurang, mengurangi garam, melakukan aktifitas fisik, dan tidak banyak mengkonsumsi alkohol. Modifikasi gaya hidup saja cukup untuk kebanyakan pasien dengan pre hipertensi, namun tidak memadai untuk pasien dengan hipertensi yang disertai kerusakan organ-organ target (Dipiro, 2015).

2. Terapi Farmakologi

Terapi farmakologi hipertensi diawali dengan pemakaian obat tunggal. Tergantung level tekanan darah awal. Rata-rata monoterapi menurunkan tekanan darah sistole sekitar 7-13 mmHg dan diastole sekitar 4-8 mmHg.

Apabila respon terhadap monoterapi awal ini tidak adekuat, maka terdapat beberapa pilihan, diantaranya:

- a. Jika terdapat respon terhadap monoterapi dosis awal dan belum terkontrol dengan monoterapi maka dosis obat harus dinaikkan.
- b. Jika respon tidak adekuat, namun tekanan darah mulai mendekati target maka dapat ditambahkan kombinasi obat jenis lain secara terpisah atau dalam bentuk tablet kombinasi
- c. Jika tidak terdapat respon terhadap monoterapi obat awal yang diberikan, maka obat tersebut dapat dihentikan dan digantikan dengan obat golongan lain.

Menurut Joint National Commite VIII (2014) yang dibuat berdasarkan bukti dan temuan ilmiah dari beberapa studi acak yang terkontrol. Berikut ini adalah rekomendasi pemberian obat untuk penanganan hipertensi.

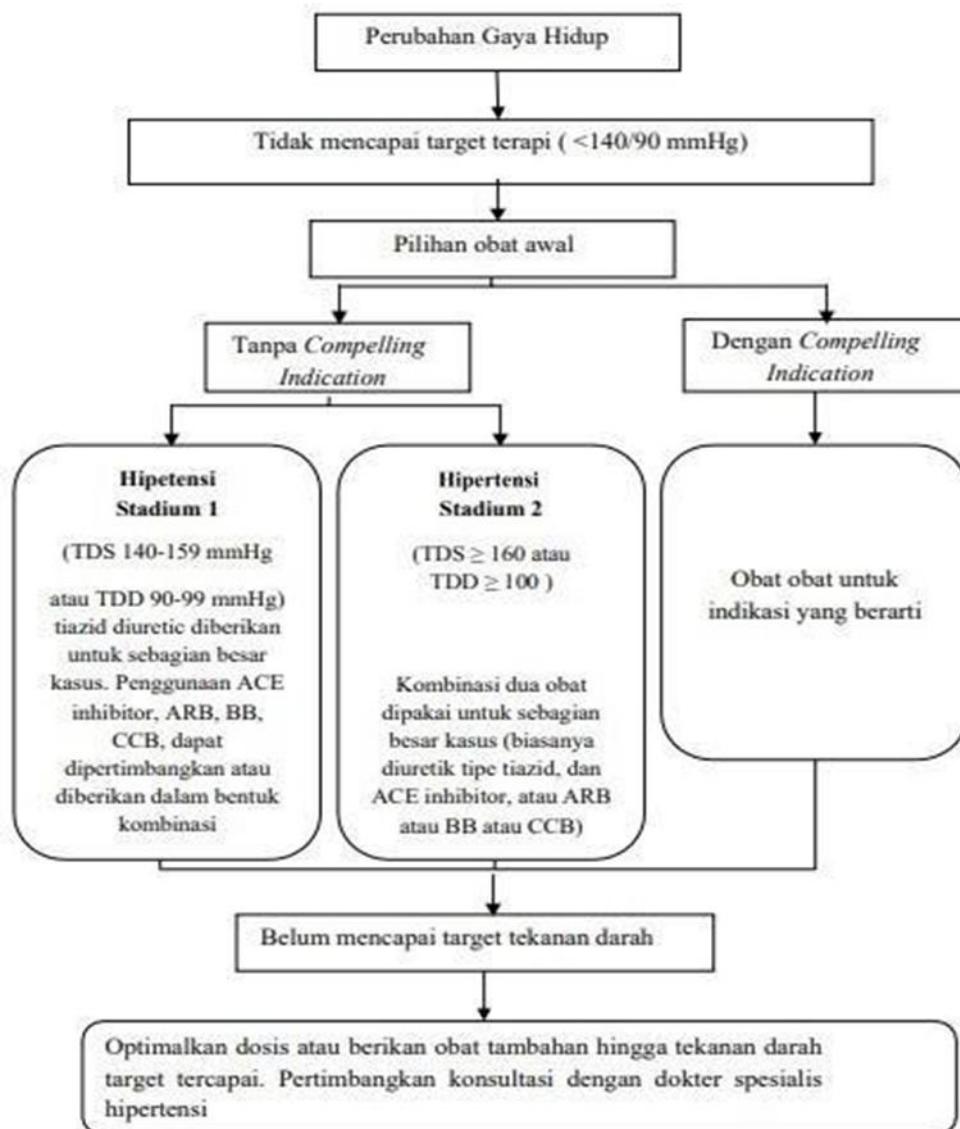
Tabel 2. Obat-obat Antihipertensi menurut golongan JNC VIII

Obat Antihipertensi	Dosis harian (mg)	Dosis target berdasarkan penelitian RCT (mg)	Dosis per hari
<i>ACE Inhibitor</i>			
<i>Captopril</i>	50	150-200	2
<i>Analopril</i>	5	20	1-2
<i>Lisinopril</i>	10	40	1
<i>Angiotensin Receptor Blocker</i>			
<i>Eprosartan</i>	400	600-800	1-2
<i>Candesartan</i>	4	12-32	
<i>Losartan</i>	50	100	1-2
<i>Valsartan</i>	40-80	160-320	1
<i>Irbesartan</i>	75	300	1
<i>Beta Blocker</i>			
<i>Atenolol</i>	25-50	100	1
<i>Metoprolol</i>	50	100-200	1-2
<i>Calcium Channel Blockers</i>			
<i>Amlodipine</i>	2,5	10	1
<i>Diltiazem extended release</i>	120-180	3600	1
<i>Nitrendipine</i>	10	2	1-2
<i>Thiazide type diuretics</i>			
<i>Bendroflumethiazide</i>	5	10	1
<i>Chlorthalidone</i>	12,5	12,5-25	1
<i>Hydrochlorothiazide</i>	12,5-25	25-100	1-2
<i>Indopamide</i>	1,25	1,25-2,5	1

Pengobatan hipertensi dengan terapi farmakologis dimulai saat seseorang dengan hipertensi tingkat 1 tanpa faktor risiko, belum mencapai target tekanan darah yang diinginkan dengan pendekatan non farmakologi. Penelitian besar membuktikan bahwa obat-obat antihipertensi utama berasal dari golongan diuretik, *ACE Inhibitor*, antagonis kalsium, *angiotensin receptor blocker* (ARB) dan *beta*

blocker.

Semua golongan obat antihipertensi di atas di rekomendasikan sebagai pengobatan awal hipertensi dan terbukti secara signifikan menurunkan tekanan darah. JNC 8 merekomendasikan pemilihan pengobatan antihipertensi pada awal harus mencakup *diuretic tipe thiazide*, *calcium channel blocker* (CCB), *angiotensin converting enzyme inhibitor* (ACEI), atau penghambat reseptor angiotensin (ARB) (Nisak, 2022).



Gambar 2. Penatalaksanaan hipertensi berdasarkan JNC-VIII

2.2. Kepatuhan

2.2.1. Definisi pelayanan farmasi rawat jalan

Kepatuhan berasal dari kata “*obedience*” dalam bahasa inggris. *Obedience* berasal dari bahasa latin yaitu “*obedire*” yang berarti untuk mendengar. Makna dari *obedience* adalah mematuhi. Dengan demikian, kepatuhan dapat diartikan patuh dengan perintah atau aturan (Alam, 2020). Kepatuhan adalah tingkat seseorang dalam melaksanakan suatu aturan yang disarankan. Tingkat seseorang dalam melaksanakan perawatan, pengobatan, dan perilaku yang disarankan oleh perawat, dokter, atau tenaga kesehatan lainnya.

Kepatuhan menggambarkan sejauh mana seseorang berperilaku untuk melaksanakan aturan dalam berperilaku yang disarankan oleh tenaga kesehatan. Kepatuhan minum obat adalah istilah yang didefinisikan sebagai perilaku pasien yang berhubungan dengan perawatan pasien (minum obat, mematuhi diet yang dianjurkan, perubahan gaya hidup, atau mengunjungi fasilitas pelayanan kesehatan (Dwanjani, 2018).

Kepatuhan terhadap pengobatan merupakan salah satu penentu utama keberhasilan pengobatan, dan kegagalan untuk mematuhi pengobatan merupakan masalah serius yang mempengaruhi tidak hanya sistem perawatan kesehatan yang diberikan, tetapi juga kesehatan pasien (Jimmy & Jose, 2011). Kepatuhan terhadap penggunaan obat mencerminkan kepatuhan pasien terhadap rekomendasi penyedia layanan kesehatan mengenai waktu, dosis, dan frekuensi pengobatan selama masa pengobatan yang direkomendasikan. Sebaliknya kegigihan mengacu pada kelanjutan pengobatan selama periode waktu tertentu dan dengan demikian dapat didefinisikan sebagai total waktu pasien meminum obat, dibatasi oleh waktu antara dosis pertama dan terakhir. Kepatuhan pasien memiliki tiga fase yaitu inisiasi, implementasi, dan penghentian. Tingkat kepatuhan pasien dengan dosis pertama obat yang diresepkan disebut inisiasi. Kesesuaian obat yang diberikan kepada pasien dari fase inisiasi sampai dosis akhir disebut *performance*. Persetujuan pasien untuk melanjutkan pengobatan dikenal dengan istilah penghentian (Edi, 2020). Dewasa ini, kepatuhan dalam mengkonsumsi obat seringkali diabaikan oleh pasien dikarenakan kurangnya edukasi yang diberikan pada pasien sehingga munculah

masalah ketidakpatuhan dalam pengobatan.

Masalah ketidakpatuhan, sering terjadi pada pengelolaan penyakit kronis yang membutuhkan pengobatan dalam jangka waktu yang lama. Terdapat beberapa sebab mengapa penderita hipertensi tidak minum obat, di antaranya dikarenakan lupa minum obat, penderita merasa sehat, kunjungan tidak rutin ke fasilitas kesehatan, mengonsumsi obat tradisional, tidak mampu membeli obat, dan mengalami efek samping obat (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

2.2.2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan

Menurut Lawrence Green dalam Notoadmodjo (2014) ada 3 faktor yang mempengaruhi kepatuhan seseorang dalam meminum obat antara lain yaitu:

1. Faktor Predisposisi (*predisposing factors*)

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

2. Faktor Pemungkin (*enabling factors*)

Faktor pemungkin adalah faktor anteseden terhadap perilaku yang memungkinkan suatu motivasi atau aspirasi terlaksana, yang termasuk dalam faktor ini meliputi lingkungan fisik, tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana kesehatan yang mendukung.

3. Faktor Pendorong (*reinforcing factors*)

Faktor yang memperkuat terjadinya perubahan perilaku. Faktor ini adalah dukungan keluarga dan petugas kesehatan.

2.2.3. Cara Mengukur Kepatuhan

1. Metode Pengukuran Kepatuhan

Pratiska (2017) merangkum beberapa metode untuk mengukur kepatuhan minum obat sebagai berikut (Agustina, 2019).

Tabel 3. Metode-metode untuk mengukur kepatuhan minum obat

Metode	Kekuatan	Kelemahan
Metode Langsung		
Observasi langsung	Paling akurat	Pasien dapat menyembunyikan pil dalam mulut, kemudian membuangnya, kurang praktis untuk penggunaan rutin
Mengukur tingkat metabolisme dalam tubuh	Objektif	Variasi-variasi dalam metabolisme bisa membuat impresi yang salah, mahal
Mengukur aspek biologis dalam darah	Objektif dalam penelitian klinis, dapat juga digunakan untuk mengukur placebo	Memerlukan perhitungan kuantitatif yang mahal
Metode Tidak Langsung		
Kuesioner pada pasien/ pelaporan diri pasien	Simpel, tidak mahal, paling banyak dipakai dalam setting klinis	Sangat mungkin terjadi kesalahan, dalam waktu antar kunjungan dapat terjadi distorsi
Jumlah pil/obat yang dikonsumsi	Objektif, kuantitatif dan mudah untuk dilakukan	Data dapat dengan mudah diselewengkan oleh pasien
Rate beli ulang resep	Objektif, mudah untuk mengumpulkan data	Kurang ekuivalen dengan perilaku minum obat, memerlukan sistem farmasi yang lebih tertutup
Assesmen terhadap respon klinis pasien	Simpel, umumnya mudah digunakan	Faktor-faktor lain selain pengobatan tidak dapat dikendalikan
Monitoring pengobatan secara elektronik	Sangat akurat, hasil mudah dikuantifikasi, pola minum obat dapat diketahui	Mahal
Mengukur ciri-ciri fisiologis (misal detak jantung)	Sering mudah untuk dilakukan	Ciri-ciri fisiologis mungkin tidak tampak karena alasan-alasan tertentu
Kuesioner terhadap orang-orang terdekat Pasien	Simpel, objektif	Terjadi distorsi

2. Kuesioner

Salah satu metode pengukuran kepatuhan pasien secara tidak langsung adalah dengan menggunakan kuesioner. Metode ini dinilai cukup sederhana dan murah dalam pelaksanaanya. Salah satu model kuesioner yang telah tervalidasi untuk menilai kepatuhan terapi jangka panjang adalah *Morisky 8-items*. Pada mulanya *Morisky* mengembangkan beberapa pertanyaan singkat (4 butir pertanyaan) untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien diabetes mellitus. Modifikasi kuesioner *Morisky 8-items* tersebut saat ini telah dapat digunakan untuk pengukuran kepatuhan pengobatan penyakit yang memerlukan terapi jangka panjang (Nisak, 2022).

2.2.4. Cara meningkatkan kepatuhan

Cara pendekatan untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan pada pasien di antaranya yaitu:

1. Berkomunikasi Dengan Pasien
 - a. Kepuasan pasien dalam berkomunikasi
 - b. Cara berkomunikasi yang baik (menumbuhkan pengertian betapa pentingnya pengobatan ini)
 - c. Berkomunikasi secara alamiah (ikut melibatkan pasien dalam berinteraksi dan keputusan atau pemecahan masalah dibuat oleh pasien sendiri)
 - d. Komunikasi yang terbuka dan intensif
 - e. Metode dalam berkomunikasi (verbal dan nonverbal)
2. Informasi Yang Tepat
 - a. Informasi berkaitan obat (kebenaran, instruksi yang lengkap termasuk berapa banyak, kapan, berapa lama penggunaan obatnya dan bagaimana jika obat lupa diminum)
 - b. Informasi tentang penyakit, kapan dan bagaimana pemakaian obat akan berguna
 - c. Informasi tentang efek samping
3. Strategi Untuk Mencegah Ketidakpatuhan
 - a. Apoteker bekerja sama dengan dokter untuk mempermudah jadwal pengobatan dengan menurunkan jumlah obat, menurunkan interval dosis per

- hari dan penyesuaian regimen dosis untuk penggunaan terbaik pasien sehari-hari
- b. Menyediakan alat bantu pengingat dan pengaturan penggunaan obat misalnya alarm dan *chart*
 - c. Mengingatkan pasien dengan telepon atau surat untuk pembelian (*refill*) obat kembali.
 - d. Mengembangkan pengertian dan sikap mendukung di pihak keluarga pasien dalam meningkatkan penggunaan obat.

2.3. Edukasi

2.3.1. Definisi edukasi

Edukasi merupakan kegiatan atau usaha memberikan pesan untuk masyarakat, individu, atau kelompok. Dimana pesan tersebut bertujuan untuk memberi informasi yang lebih baik (Notoadmodjo, 2014). Edukasi terdiri dari beberapa bidang, salah satunya yaitu edukasi di bidang kesehatan. Edukasi kesehatan adalah semua kegiatan untuk memberikan dan meningkatkan pengetahuan, sikap, baik individu, kelompok atau masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri (Yuliantho, 2022).

Salah satu metode edukasi kesehatan di bidang farmasi adalah memberikan Pelayanan Informasi Obat. 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 (Permenkes RI, 2016). Pelayanan Informasi Obat (PIO) bertujuan untuk menyediakan beragam informasi terkait obat kepada pasien dan juga tenaga kesehatan serta untuk menunjang penggunaan obat yang rasional (Amaranggana, 2017).

2.3.2. Tujuan pelayanan informasi obat

Tujuan Pelayanan Informasi Obat yang merujuk pada Permenkes No. 74 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas yaitu di antaranya:

- 1. Menyediakan informasi mengenai obat kepada tenaga kesehatan lain di

lingkungan puskesmas, pasien dan masyarakat

2. Menyediakan informasi untuk membuat kebijakan yang berhubungan dengan obat (contoh: kebijakan permintaan obat oleh jaringan dengan mempertimbangkan stabilitas harus memiliki alat penyimpanan yang memadai).
3. Menunjang penggunaan obat yang rasional (Permenkes RI, 2016)

2.3.3. Kegiatan Pelayanan Informasi Obat

1. Meberikan dan menyebarkan informasi kepada konsumen secara pro aktif dan pasif.
2. Menjawab pertanyaan dari pasien maupun tenaga kesehatan melalui telepon, surat, maupun tatap muka.
3. Membuat buletin, leaflet, label obat, poster, majalah dinding dan lain-lain.
4. Melakukan kegiatan penyuluhan bagi pasien rawat jalan dan rawat inap, serta masyarakat.
5. Melakukan pendidikan dan/atau pelatihan bagi tenaga kefarmasian dan tenaga kesehatan lainnya terkait dengan obat dan bahan medis habis pakai.
6. Mengkoordinasikan penelitian terkait obat dan kegiatan pelayanan kefarmasian (Permenkes RI, 2016).

2.3.4. Faktor – faktor yang di perhatikan dalam Pelayanan Infomasi Obat

Beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam Pelayanan Informasi Obat diantaranya:

1. Sumber informasi obat
2. Tempat
3. Tenaga
4. Perlengkapan (Permenkes RI, 2016)

2.3.5. Fungsi Pelayanan Informasi Obat

1. Memberikan respon terhadap pertanyaan tentang obat
2. Memberikan masukan terhadap komite farmasi dan terapi di rumah sakit
3. *Drug Utilization Review (DUR) / Drug Utilization Review Evaluation (DUE)*
4. Pelaporan efek samping obat (ESO)
5. Konseling pasien

6. Pembuatan buletin/news letter
7. Edukasi
8. Riset dan penelitian (Kenre, 2022)

2.3.6. Sasaran Pelayanan Informasi Obat

1. Pasien dan keluarga pasien
2. Tenaga kesehatan: dokter, dokter gigi, apoteker, asisten apoteker, asisten apoteker, perawat, bidan dan lain-lain.
3. Pihak lain: manajemen, tim atau kepanitiaan klinik dan lain-lain (Kenre, 2022).

2.3.7. Alat Bantu Pelayanan Informasi Obat

Agar pelayanan informasi obat menjadi lebih efektif ada beberapa alat bantu yang dapat digunakan. Salah satu alat bantu yang efektif digunakan dalam mensosialisasikan edukasi kesehatan adalah poster. Poster adalah salah satu media informasi yang banyak digunakan dalam penyampaian informasi, yang menyatakan bahwa poster merupakan salah satu media yang dipandang lebih efektif dan dapat menjangkau masyarakat luas. Poster merupakan media promosi kesehatan yang efektif yang digunakan sebagai alat bantu untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan. Poster merupakan salah satu media publikasi yang terdiri dari tulisan, gambar maupun kombinasi keduanya dengan tujuan memberikan informasi kepada khalayak ramai (Wahyuningrum & Hernawati, 2021).

Media poster memiliki kapasitas untuk menjangkau dan mempengaruhi masyarakat secara bersamaan. Kekuatan media poster yang paling jelas terletak pada jumlah individu yang dapat mereka jangkau. Media poster dapat mempengaruhi perilaku individu dan nilai-nilai komunitas yang turut mendukung lingkungan dan individu sehingga diperlukan untuk mempertahankan kebiasaan atas perubahan perilaku untuk sadar kesehatan.

Selain itu, ketika pola pemberian pelayanan kesehatan terus berubah, media poster ini dapat memberikan informasi berharga kepada masyarakat tentang upaya penggunaan poster sebagai media edukasi (Wahyuningrum & Hernawati, 2021)

2.4. Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas)

2.4.1. Definisi Pusat Kesehatan Masyarakat

Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disebut Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya (Permenkes RI, 2019). Menurut Permenkes Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas, puskesmas adalah unit pelaksana khusus dari dinas kesehatan kabupaten/kota yang bertanggung jawab untuk menyelenggarakan peningkatan kesehatan di suatu wilayah kerja. Untuk lebih mengembangkan suatu kesehatan daerah setempat, puskesmas melaksanakan berbagai upaya kesehatan. Upaya kesehatan yang dilakukan puskesmas meliputi pemeliharaan, peningkatan kesehatan (promotif), pencegahan penyakit (preventif), penyembuhan penyakit (kuratif), dan pemulihan kesehatan (rehabilitatif), yang dilakukan secara menyeluruh, terkoordinasi, dan praktis.

2.4.2. Fungsi Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas)

Menurut Permenkes Nomor 43 Tahun 2019, Puskesmas memiliki fungsi:

1. Penyelenggaraan Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) tingkat pertama di wilayah kerjanya :
 - a. Menyusun perencanaan kegiatan berdasarkan hasil analisis masalah kesehatan masyarakat dan kebutuhan pelayanan yang diperlukan
 - b. Melaksanakan advokasi dan sosialisasi kebijakan kesehatan
 - c. Melaksanakan komunikasi, informasi, edukasi, dan pemberdayaan masyarakat dalam bidang kesehatan
 - d. Menggerakkan masyarakat untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah kesehatan pada setiap tingkat perkembangan masyarakat yang bekerja sama dengan pimpinan wilayah dan sektor lain yang terkait
 - e. Melaksanakan pembinaan teknis terhadap institusi, jaringan pelayanan puskesmas dan upaya kesehatan bersumber daya masyarakat
 - f. Melaksanakan perencanaan kebutuhan dan peningkatan kompetensi sumber daya manusia puskesmas
 - g. Memantau pelaksanaan pembangunan agar berwawasan kesehatan

- h. Memberikan pelayanan kesehatan yang berorientasi pada keluarga, kelompok dan masyarakat dengan mempertimbangkan faktor biologis, psikologis, sosial, budaya dan spiritual
 - i. Melaksanakan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi terhadap akses, mutu, dan cakupan pelayanan kesehatan dini dan respons penanggulangan penyakit.
 - j. Memberikan rekomendasi terkait masalah kesehatan masyarakat kepada dinas kesehatan daerah kabupaten/kota, melaksanakan sistem kewaspadaan dini dan respons penanggulangan penyakit.
2. Penyelenggaraan Upaya Kesehatan Perseorangan (UKP) tingkat pertama di wilayah kerjanya
- a. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan dasar secara komprehensif, berkesinambungan, bermutu, dan holistik yang mengintegrasikan faktor biologis, psikologis, sosial, dan budaya dengan membina hubungan dokter - pasien yang erat dan setara
 - b. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang mengutamakan upaya *promotif* dan *preventif*
 - c. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang berpusat pada individu, berfokus pada keluarga, dan berorientasi pada kelompok dan Masyarakat
 - d. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang mengutamakan kesehatan, keamanan, keselamatan pasien, petugas, pengunjung, dan lingkungan kerja
 - e. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan dengan prinsip koordinatif dan kerja sama antar profesi
 - f. Melaksanakan penyelenggaraan rekam medis
 - g. Melaksanakan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi terhadap mutu dan akses pelayanan kesehatan
 - h. Melaksanakan perencanaan kebutuhan dan peningkatan kompetensi sumber daya manusia puskesmas
 - i. Melaksanakan penapisan rujukan sesuai dengan indikasi medis dan sistem rujukan
 - j. Melaksanakan koordinasi dan kolaborasi dengan fasilitas pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-

undangan.

2.4.3. Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas

Pelayanan kefarmasian adalah pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berhubungan dengan sediaan farmasi yang sepenuhnya bertujuan untuk mencapai hasil positif untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Pelayanan kefarmasian di puskesmas dipisahkan menjadi 2 bagian, yaitu pelaksanaan administrasi melalui pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai serta pelayanan farmasi klinik. Pelaksanaan pelayanan kefarmasian di Puskesmas dilakukan dalam unit pelayanan seperti ruang farmasi yang dikepalai seorang apoteker sebagai penanggung jawab (Permenkes RI, 2016). Pengaturan standar pelayanan kefarmasian di Puskesmas bertujuan untuk:

- a. Meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian
- b. Menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian
- c. Melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*).

Kehadiran Apoteker di puskesmas ialah implementasi nyata dari pergeseran pelayanan kefarmasian yang sebelumnya hanya berorientasi kepada produk (*drug oriented*) menjadi berorientasi pada pasien (*patient oriented*).

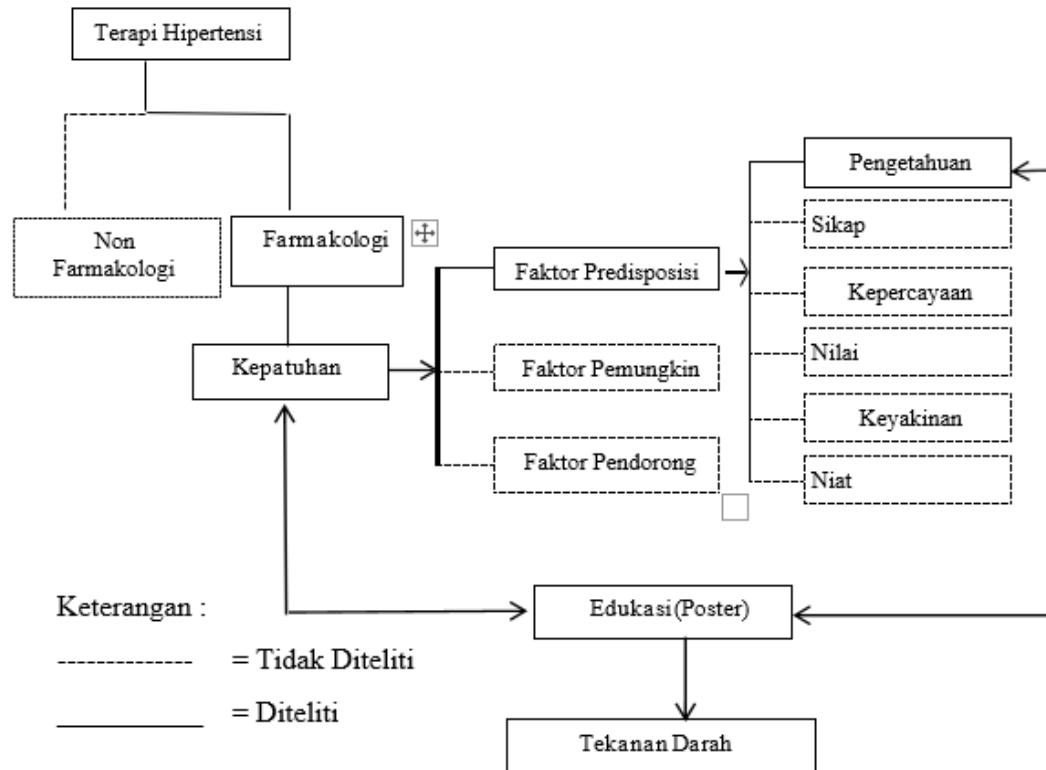
2.4.4. Pelayanan Farmasi Klinik

Pelayanan kefarmasian di puskesmas harus menjunjung tinggi tiga utama puskesmas, yaitu sebagai pusat untuk mendorong wawasan yang berfokus pada kesehatan, pusat penyuluhan masyarakat dan juga pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama yang melibatkan pelayanan kesehatan individu dan pelayanan kesehatan masyarakat (Permenkes RI, 2016). Pelayanan kefarmasian yang berupa pelayanan farmasi klinik meliputi:

1. Pengkajian resep, penyerahan obat dan pemberian informasi obat
2. Pelayanan informasi obat (PIO)
3. Konseling
4. *Visite* pasien (khusus puskesmas rawat inap)
5. Pemantauan dan pelaporan efek samping obat (ESO)
6. Pemantauan terapi obat (PTO)

7. Evaluasi penggunaan obat

2.5. Kerangka Teori



Gambar 3. Kerangka teori penelitian

2.6. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka di atas maka hipotesis dalam penelitian ini ditentukan sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada pengaruh antara edukasi kepatuhan minum obat dengan tekanan darah tinggi di Puskesmas Cikampek Utara Kabupaten Karawang.

H_1 : Ada pengaruh antara edukasi kepatuhan minum obat dengan tekanan darah tinggi di Puskesmas Cikampek Utara Kabupaten Karawang.