

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Lansia

a. Definisi

Penuaan adalah proses biologis yang tidak dapat dihindari. Proses penuaan terjadi secara alami. Hal ini dapat menimbulkan masalah fisik, mental, sosial, ekonomi, dan psikologis (Mustika, 2019).

Lanjut usia merupakan suatu kondisi yang terjadi dalam kehidupan seseorang. Penuaan adalah proses sepanjang hidup, tidak hanya bisa dimulai pada waktu tertentu, tetapi dimulai pada awal kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alami, yang berarti seseorang akan melewati tiga tahap dalam hidupnya yaitu masa anak, dewasa dan tua (Mawaddah; Wijayanto, 2020).

Menurut *World Health Organization* (WHO), lansia didefinisikan sebagai seseorang yang telah berusia diatas 60 tahun, dimana pada masa ini terjadi proses yang mengakibatkan perubahan fisik, psikologis serta psikososial (Astutik; Mariyam, 2021).

Namun secara pandangan umum seseorang dapat dikatakan lanjut usia apabila telah berusia lebih dari 65 tahun yang mana merupakan suatu tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh dalam beradaptasi

dengan lingkungan, kegagalan mempertahankan keseimbangan, penurunan kemampuan individu baik dalam kemampuan maupun kepekaan (Rulban Larandang; Sudirman, 2019).

Pada seseorang yang sudah lanjut usia banyak yang terjadi penurunan salah satunya kondisi fisik maupun biologis, dimana dalam proses menua memiliki arti yaitu suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap lesion atau luka (infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Hal ini dikarenakan fisik lansia dapat menghambat atau memperlambat kemunduran fungsi alat tubuh yang disebabkan bertambahnya umur (Friska et al, 2020).

b. Klasifikasi

Menurut Putra, (2019) pendapat beberapa ahli terhadap batasan umur yang mencakup batas umur lansia adalah sebagai berikut :

- 1) Menurut Undang-undang Nomor 13 Tahun 1998 dalam Bab 1 Pasal 1 ayat 2 yang berbunyi “Lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas”.
- 2) Menurut *World Health Organization* (WHO), usia lanjut terbagi menjadi empat kriteria yaitu : usia pertengahan (middle age) ialah 45-59 tahun, lanjut usia (elderly) ialah 60-74 tahun, lanjut usia tua (old) ialah 75-90 tahun, dan usia sangat tua (very old) ialah diatas 90 tahun.

- 3) Menurut Dra. Jos Masdani (Psikolog UI) terdapat empat fase yaitu : pertama (fase inventus) ialah 25-40 tahun, kedua (Fase virilities) ialah 40-55 tahun, ketiga (fase presenium) ialah 55-65 tahun, dan keempat (fase senium) ialah 65 sampai tutup usia.
- 4) Menurut Prof. Dr. Koesoemato Setypnegoro masa lanjut usia (geriatric age) > 65 tahun, atau 70 tahun. Masa lanjut usia (getiatric age) sendiri terbagi menjadi tiga batasan umur, yaitu young old (70-75 tahun), old (75- 80 tahun), dan very old (> 80 tahun).

c. Ciri-ciri Lansia

Menurut Oktora, Purnawan, & Achiriyati, (2018) adapun ciri dari lansia sebagai berikut :

- 1) Lansia merupakan periode kemunduran. Kemunduran pada lansia sebagian datang dari faktor fisik dan psikologis sehingga motivasi berperan penting dalam kemunduran pada lansia. Contohnya lansia dengan motivasi rendah dalam melakukan kegiatan, maka akan mempercepat proses kemunduran fisik, akan tetapi ada juga lansia dengan motivasi tinggi, maka kemunduran fisik lansia membutuhkan waktu lebih lama.
- 2) Penyesuaian yang buruk pada lansia perilaku buruk terhadap lansia membuat mereka cenderung untuk mengembangkan konsep diri yang buruk sehingga dapat memperlihatkan bentuk perilaku yang buruk. Akibat dari perlakuan yang buruk itu

membuat penyesuaian diri lansia menjadi buruk pula. Misalnya lansia yang tinggal bersama keluarganya seringkali tidak dilibatkan dalam pengambilan keputusan karena dianggap memiliki cara berpikir kuno yang membuat mereka menarik diri dari lingkungannya, cepat tersinggung dan bahkan memiliki harga diri yang rendah.

d. Masalah Kesehatan Yang Terjadi Pada Lansia

Bertambahnya usia disertai dengan bertambahnya berbagai masalah kesehatan. Masalah yang sering terjadi pada lansia antara lain:

1) Hipertensi

Hipertensi adalah keadaan dimana tekanan darah sistolik seseorang yang >140 mmHg atau nilai tekanan darah diastoliknya >90 mmHg (*The Joint National Community on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure 8 (JNC-8)*, 2014).

Memiliki tanda dan gejala sebagai berikut :

- a) Sakit Kepala
- b) Mual dan muntah
- c) Kelelahan
- d) Sesak napas
- e) Gelisah
- f) Penglihatan kabur

- g) Nafas pendek
- h) Rasa berat atau nyeri pada tengkuk
- i) Sulit tidur
- j) Mata berkunang-kunang
- k) Mudah marah
- l) Telinga berdengung

2) Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah diatas 200mg/dL dikarenakan adanya kerusakan pada sel beta pancreas (American Diabetes Association, 2010).

Tanda dan gejalanya sebagai berikut :

- a) 3P yaitu (poliuria, polidipsia, polifagia)
- b) Merasa lelah
- c) Penurunan berat badan yang cepat
- d) Kesemutan
- e) Terdapat luka yang sulit sembuh
- f) Penglihatan kabur

3) Penyakit Sendi (Arthritis)

Arthritis adalah penyakit autoimun yang menyebabkan kerusakan sendi dan kecacatan serta memerlukan kontrol jangka panjang dan pengobatan secara berkala (Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2014).

Tanda dan gejala dari artritis sebagai berikut :

- a) Bengkak kemerahan pada daerah persendian
- b) Kaku atau nyeri pada daerah persendian
- c) Penurunan atau keterbatasan pergerakan pada sendi.

4) Stroke

Stroke adalah penyakit yang terjadi ketika suplai oksigen dan nutrisi ke otak terganggu akibat penyumbatan atau pecah pada pembuluh darah (Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia, 2017).

Berikut adalah tanda dan gejala pada stroke :

- a) Anggota tubuh satu sisi melemah atau tidak dapat digerakkan secara tiba-tiba
- b) Bibir tidak simetris
- c) Nyeri/sakit kepala
- d) Gangguan berbicara
- e) Penurunan kesadaran
- f) Keseimbangan dan kesadaran terganggu.

5) Depresi

Depresi adalah adanya perasaan tertekan atau sedih yang berlangsung lebih dari 2 minggu (Kusumo, 2020).

Berikut tanda dan gejala pada depresi meliputi :

- a) Menyendiri
- b) Merasa sedih

- c) Perasaan pesimis
 - d) Tidak tertarik
- 6) Penyakit paru-paru obstruktif kronis (PPOK)

PPOK adalah penyakit paru kronis yang ditandai oleh hambatan aliran udara di saluran nafas, dimana kondisinya semakin lama semakin memburuk dan tidak sepenuhnya dapat kembali dengan normal (Kusumo, 2020).

Tanda dan gejala PPOK antara lain :

- a) Sesak napas
- b) Suara nafas tidak normal atau berbunyi (mengi)
- c) Batuk berdahak menahun
- d) Cepat lelah.

e. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan lansia

Menurut Kusumo, (2020) faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan lansia sebagai berikut :

1) Sosial

Pada lansia terjadi perubahan-perubahan psikososial yaitu merasakan takut kematian, penyakit kronis dan ketidakmampuan dalam melakukan aktivitas fisiknya. Kesepian akibat pengasingan dari lingkungan sosial, dari segi ekonomi akibat dari pemberhentian jabatan atau pensiun juga dapat mempengaruhi kesehatan lansia. Hal tersebut dapat meningkatkan risiko lansia untuk mengalami disabilitas dan kematian lebih awal. Dukungan

sosial yang tidak cukup, sangat erat hubungannya dengan peningkatan kematian, kesakitan dan depresi juga kesehatan dan kesejahteraan secara keseluruhan.

Lansia yang tidak mendapatkan dukungan sosial yang cukup 1,5 kali lebih besar kemungkinan untuk mengalami kematian pada tiga tahun kedepan daripada mereka yang mendapatkan dukungan sosial yang cukup. Oleh karena itu dibutuhkan dukungan sosial yang tinggi memiliki perasaan yang kuat bahwa individu tersebut dicintai dan dihargai. Lansia dengan dukungan sosial yang tinggi merasa bahwa orang lain peduli dan membutuhkan individu tersebut, sehingga hal itu dapat mengarahkan individu kepada gaya hidup yang sehat.

2) Ekonomi

Faktor ekonomi sangat mempengaruhi kesehatan lansia. Pada lansia secara umum yang memiliki pendapatan sendiri cenderung menolak bantuan orang lain, sedangkan lansia yang tidak memiliki pendapatan akan menggantungkan hidupnya pada anak atau saudaranya. Lansia yang tidak memiliki cukup pendapatan meningkatkan risiko untuk menjadi sakit dan disabilitas.

Banyak lansia yang tinggal sendiri dan tidak mempunyai cukup uang untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Hal ini dapat mempengaruhi mereka untuk membeli makanan yang

bergizi, rumah yang layak, dan pelayanan kesehatan. Lansia yang sangat rentan adalah yang tidak mempunyai asset, sedikit atau tidak ada tabungan, tidak ada pensiun dan tidak dapat membayar keamanan atau merupakan bagian dari keluarga yang sedikit atau pendapatan yang rendah.

3) Lingkungan

Perhatikan spesifik harus diberikan pada lansia yang hidup dan tinggal di pedesaan dimana pola penyakit dapat berbeda tergantung pada kondisi lingkungan dan keterbatasan ketersediaan pelayanan pendukung. Urbanisasi dan migrasi untuk mencari pekerjaan membuat lansia semakin terisolasi di pedesaan dengan keterbatasan bahkan ketiadaan akses untuk pelayanan kesehatan.

Akses dan ketersediaan transportasi umum dibutuhkan baik di kota maupun di pedesaan sehingga orang dengan segala usia dapat berpartisipasi secara penuh di keluarga dan kehidupan masyarakat. Ini sangat penting untuk lansia yang memiliki masalah mobilitas. Resiko-resiko pada lingkungan fisik menyebabkan kelemahan dan cedera yang menyakitkan diantara lanjut usia. Cedera dari jatuh, terbakar, kecelakaan lalu lintas adalah yang paling sering. Air yang bersih, udara yang bersih dan makanan yang aman terutama sangat penting untuk sebagian besar kelompok usia rentan dan mereka yang mempunyai penyakit kronis dan sistem kekebalan yang menurun.

f. Perubahan-perubahan yang Terjadi Pada Lansia

Seiring bertambahnya usia seseorang, terjadi proses penuaan secara degeneratif yang biasanya akan berdampak pada perubahan-perubahan pada jiwa atau diri seseorang, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, perasaan, sosial dan seksual menurut Damanik & Hasian, (2019) yaitu :

1) Perubahan fisik

Dimana banyak sistem tubuh kita yang mengalami perubahan seiring umur kita seperti :

- a) Sistem Indra Sistem pendengaran : Prebiakusis (gangguan pada pendengaran) yang disebabkan karena hilangnya kemampuan (daya) pendengaran pada telinga bagian dalam, terutama untuk bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, kata-kata yang sulit dimengeti, 50% terjadi pada orang yang berusia diatas 60 tahun.
- b) Sistem Intergumen : Pada lansia kulit mengalami atropi, kendur, tidak elastis, kering dan berkerut. Kulit kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan berbercak. Kekeringan pada kulit disebabkan oleh atropi glandula sebacea dan glandula sudoritera, timbul pigmen berwarna coklat pada kulit dikenal dengan liver spot.

2) Perubahan Kognitif

Banyak lansia mengalami perubahan kognitif, tidak hanya lansia biasanya anak muda juga pernah mengalaminya misalnya Memory (Daya ingat, Ingatan)

3) Perubahan Psikososial

Beberapa orang mengalami hal ini karena berbagai masalah hidup atau yang kali ini dikarenakan umur seperti :

- a) Kesepian terjadi ketika pasangan hidup atau teman dekat meninggal, terutama jika lansia mengalami penurunan kesehatan, misalnya menderita penyakit fisik yang parah, gangguan mobilitas atau gangguan sensorik terutama pendengaran.
- b) Gangguan kecemasan dibagi dalam beberapa golongan yaitu : fobia, panik, gangguan panik, gangguan stress pasca trauma dan gangguan obsesif kompulsif, gangguan tersebut merupakan kelanjutan dari dewasa muda dan berhubungan dengan sekunder akibat penyakit medis, depresi, efek samping obat, atau gejala penghentian mendadak dari suatu obat.
- c) Gangguan tidur juga dikenal sebagai penyebab morbiditas yang signifikan. Gangguan tidur pada lansia memiliki beberapa akibat yang serius seperti rasa ngantuk yang berlebihan di siang hari, gangguan atensi dan memori, mood

depresi, sering jatuh, penggunaan obat tidur yang tidak tepat, dan penurunan kualitas hidup. Angka kematian, angka sakit jantung dan kanker lebih tinggi pada orang yang tidurnya lebih dari 9 jam atau kurang dari 6 jam sehari bila dibandingkan dengan orang yang lama tidurnya antara 7-8 jam sehari. Berdasarkan etiologinya, gangguan tidur dibagi menjadi empat kelompok, yaitu gangguan tidur primer, gangguan tidur akibat penyakit jiwa lain, gangguan tidur akibat penyakit umum, dan gangguan tidur akibat mabuk.

2. Hipertensi

a. Definisi

Hipertensi merupakan salah satu jenis dari penyakit tidak menular yang diantaranya banyak terjadi di masyarakat. Hipertensi sering disebut *silent killer*, karena pada umumnya hipertensi biasanya dapat terjadi tanpa keluhan dan gejala apapun dan banyak penderita tidak mengetahui dirinya mengidap hipertensi sebelum melakukan pemeriksaan tekanan darah di sarana kesehatan. Hipertensi adalah kondisi peningkatan tekanan darah pada pembuluh darah (Martani, Kurniasari, & Angkasa, 2021).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Dimana Hiper yang artinya berebihan, dan Tensi yang artinya tekanan/tegangan, jadi hipertensi merupakan

gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah diatas nilai normal (Musakkar; Djafar, 2021).

Hipertensi merupakan keadaan umum dimana suplai aliran darah pada dinding arteri lebih besar sehingga dapat menyebabkan beberapa masalah kesehatan, seperti jantung. Hipertensi pada tahun pertama sangat jarang dijumpai dengan symptom, hal ini baru disadari apabila terjadi dalam jangka waktu yang panjang dan terus menerus. Peningkatan hipertensi secara tidak terkontrol akan menyebabkan masalah hati dan jantung yang cukup serius (Mayo Clinic, 2018).

Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana tekanan darah seseorang lebih tinggi dari normal dalam waktu yang lama. Alat untuk mengukur tekanan darah dapat dilakukan dengan menggunakan *sphygmomanometer*. Seseorang dapat dikatakan memiliki tekanan darah tinggi jika tekanan sistoliknya 120-140 mmHg dan tekanan diastoliknya 80-90 mmHg. Hipertensi secara umum dapat didefinisikan sebagai tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Diukur di kedua lengan tiga kali dalam jangka beberapa minggu ((Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI) 2019)).

Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat utama yang mempengaruhi orang di seluruh dunia. Hipertensi merupakan salah satu penyakit jantung yang paling banyak terjadi di masyarakat. Tekanan darah adalah salah satu dari faktor yang mempengaruhi

sistem peredaran darah. Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyakit degeneratif dengan resiko kematian yang tinggi, terutama jika tekanan darah tidak terkontrol secara teratur (Alifariki; Susanty, 2022).

b. Klasifikasi

Joint National Comitee VIII (JNC VIII), mengklasifikasikan tekanan darah menjadi beberapa macam, yaitu:

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi	TDS (mmHg)	TDD (mmHg)
a. Tanpa diabetes/CKD		
< 60 tahun	<140	<90
≥ 60 tahun	<150	<90
b. Dengan diabetes/CKD		
Semua umur dengan DM tanpa CKD	<140	<90
Semua umur dengan CKD dengan/tanpa DM	<140	<90

Klasifikasi Hipertensi berdasarkan *European Society of Hypertensi/European Society of Cardiology* (ESH/SC) didefinisikan bila tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg menurut Cahyati, (2021) yaitu :

Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi berdasarkan ESH/SC

Kategori	TDS (mmHg)	TDD (mmHg)
Optimal	< 120	< 80
Normal	120 – 129	80 – 84
Normal Tinggi	130 – 139	85 – 89
Stage 1 (ringan)	140 – 159	90 – 99
Stage 2 (sedang)	160 – 179	100 – 109
Stage 3 (berat)	≥ 180	≥ 110
Sistolik Terisolasi	≥ 140	< 90

Klasifikasi Hipertensi menurut *World Health Organization* atau *International Society of Hypertensi* (WHO/ISH) mirip dengan kategori

ESH/ESC namun, terdapat tambahan kategori hipertensi perbatasan (*borderline*) menurut Cahyati, (2021) yaitu :

Tabel 2.3 Klasifikasi hipertensi berdasarkan WHO/ISH

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Optimal	< 120	< 80
Normal	120 – 129	80 – 84
Normal Tinggi	130 – 139	85 – 89
Hipertensi Derajat 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensi Derajat 2	160 – 179	100 – 109
Hipertensi Derajat 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensi Sistolik Terisolasi	≥ 140	< 90
Kelompok Perbatasan	140 – 149	< 90

c. Etiologi

Menurut Simanjuntak & Situmorang, (2020) penyebab hipertensi sesuai dengan jenis hipertensinya yaitu antara lain :

1) Hipertensi esensial atau primer

Penyebab hipertensi esensial tidak jelas, dan penyebab sekunder dari hipertensi esensial belum ditemukan. Pada hipertensi esensial, tidak ada penyakit ginjal, gagal ginjal atau penyakit lainnya, genetik dan etnis merupakan bagian dari penyebab hipertensi esensial, termasuk stres, merokok, lingkungan dan gaya hidup yang tidak aktif.

2) Hipertensi sekunder

Penyebab hipertensi sekunder dapat ditentukan seperti penyakit pembuluh ginjal, penyakit tiroid (hipertiroidisme), hiperaldosteronisme dan penyakit substansial.

d. Faktor-faktor Resiko

Faktor-faktor resiko hipertensi menurut Basri & Rahmatia, (2022) yaitu :

1) Usia

Faktor usia merupakan salah satu faktor resiko yang berpengaruh terhadap hipertensi, karena risiko terjadinya hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Insiden hipertensi meningkat seiring dengan bertambahnya usia, karena disebabkan oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi pembuluh darah, hormon dan jantung.

2) Lingkungan (stres)

Faktor lingkungan seperti stres juga mempengaruhi tekanan darah. Hubungan antara stres dengan hipertensi melalui saraf simpatis, dengan adanya peningkatan aktivitas saraf simpatis akan meningkatkan tekanan darah secara intermitten pada penderita.

3) Obesitas

Faktor lain yang dapat menyebabkan hipertensi adalah obesitas. Penderita obesitas dengan hipertensi memiliki daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan penderita yang memiliki berat badan normal

4) Rokok

Suatu kandungan dalam rokok yaitu nikotin dapat menstimulus pelepasan katekolamin. Katekolamin yang

mengalami peningkatan dapat menyebabkan peningkatan denyut jantung, iritabilitas miokardial dan serta terjadi vasokonstriksi yang dapat meningkatkan tekanan darah.

5) Kopi

Zat yang terkandung dalam kopi adalah kafein. Kafein sebagai anti-adenosine (adenosine berperan dalam mengurangi kontraksi otot jantung dan relaksasi pembuluh darah sehingga menyebabkan tekanan darah turun dan memberikan efek rileks) menghambat reseptor untuk berikatan dengan adenosine sehingga menstimulus sistem saraf simpatis dan menyebabkan pembuluh darah mengalami konstriksi disusul dengan terjadinya peningkatan tekanan darah.

6) Genetik

Faktor genetik juga berperan terhadap angka kejadian hipertensi. Penderita hipertensi esensial sekitar 70-80% lebih banyak pada kembar monozigot (satu telur) dari pada heterozigot (beda telur). Riwayat keluarga yang menderita hipertensi juga menjadi pemicu seseorang menderita hipertensi, oleh sebab itu hipertensi disebut penyakit keturunan.

7) Ras

Orang kulit hitam berisiko tinggi mengalami hipertensi primer ketika predisposisi kadar renin plasma yang rendah

mengurangi kemampuan ginjal untuk mengekskresikan kadar natrium yang berlebih.

e. Patofisiologi

Patofisiologi hipertensi bersifat multifaktorial dan sangat kompleks. Mekanisme terjadinya hipertensi pada pengontrolan konstriksi dan relaksasi pembuluh darah yang terletak di pusat vasomotor pada medula di otak. Rangsangan pusat vasomotor terjadi dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui saraf simpatis ke ganglia simpatis. Neuron preganglia simpatis melepaskan asetilkolin yang merangsang serabut saraf ke darah dengan melepaskan norepinefrin, sehingga mengakibatkan terjadinya vasokonstriksi pembuluh darah. Subjek dengan hipertensi, sangat sensitif dengan norepinefrin. Pada saat yang bersamaan, saraf simpatis akan merangsang pembuluh darah. Dalam kondisi ini, kelenjar adrenal juga akan terangsang dan menyebabkan terjadinya vasokonstriksi.

Vasokonstriksi mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal yang mengakibatkan pelepasan renin. Ginjal merupakan target organ dan berkontribusi terhadap proses terjadinya hipertensi. Renin adalah enzim proteolitik yang dilepaskan ke sirkulasi terutama oleh ginjal. Renin merangsang pembentukan angiotensin I, yang kemudian diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II merupakan vasokonstriktor yang efektif, yang merangsang korteks adrenal untuk mengeluarkan

aldosteron. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air di tubulus ginjal, yang menyebabkan peningkatan volume intravaskular.

Semua faktor tersebut cenderung berkontribusi pada keadaan hipertensi. Untuk pertimbangan geriatri, perubahan struktur dan fungsi sistem pembuluh darah perifer bertanggung jawab atas perubahan tekanan darah di usia tua. Perubahan ini termasuk aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat, dan penurunan relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya mengurangi kemampuan pembuluh darah untuk mengembang dan meregang. Akibatnya, aorta kurang mampu beradaptasi dengan jumlah darah yang dipompa oleh jantung (stroke volume), yang menyebabkan berkurangnya kelainan jantung dan peningkatan resistensi perifer (Pradono, Kusumawardani, & Rachmalina, 2020).

f. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis dari penderita hipertensi kadang dapat berupa asimtomatik dan simptomatik. Manifestasi klinik dari hipertensi yang dirasakan kadang berupa sakit kepala, epistaksis, jantung berdebar sesak napas setelah bekerja keras atau mengangkat beban berat, mudah lelah, mudah marah, telinga berdengung, pusing, tinnitus, dan pingsan. Akan tetapi, gejala-gejala tersebut bukanlah gejala spesifik terhadap hipertensi sehingga gejala-gejala yang dirasakan mungkin dianggap gejala biasa yang mengakibatkan keterlambatan pengobatan (Tika, 2021).

g. Pencegahan

Beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk mencegah hipertensi menurut WHO, (2021) antara lain :

- 1) Batasi asupan garam
- 2) Mengonsumsi lebih banyak buah-buahan dan sayuran
- 3) Membatasi mengonsumsi kafein secara berlebihan
- 4) Tidak merokok
- 5) Olahraga/aktivitas fisik secara teratur
- 6) Menjaga berat badan
- 7) Tidak mengonsumsi minuman yang mengandung alkohol

h. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan non farmakologis dan farmakologis menurut Wardana, Sariatmi, & Kusumastuti, (2020) yaitu :

- 1) Pengaturan diet
 - a) Diet rendah garam dapat mengurangi rangsangan sistem renin-angiotensin, sehingga memiliki potensi anti hipertensi. Asupan natrium yang dianjurkan adalah 50-100 mmol atau setara dengan 3-6 g / hari
 - b) Diet tinggi kalium, kadar kalium yang tinggi dalam makanan dapat menurunkan tekanan darah, namun mekanismenya belum jelas. Pemberian kalium secara intravena dapat menyebabkan vasodilatasi, yang diyakini dimediasi oleh oksidan pada dinding pembuluh darah

- c) Diet kaya buah dan sayuran
- d) Diet rendah kolesterol dapat mencegah penyakit jantung koroner

2) Penurunan berat badan

Mengatasi obesitas dengan menurunkan berat badan dapat menurunkan tekanan darah, yang dapat dicapai dengan mengurangi beban kerja jantung dan jumlah serangan stroke. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa obesitas berhubungan dengan terjadinya hipertensi dan hipertrofi ventrikel kiri. Oleh karena itu, penurunan berat badan merupakan cara yang sangat efektif untuk menurunkan tekanan darah.

3) Olahraga teratur

Olahraga teratur (seperti jalan kaki, lari, berenang, bersepeda) sangat bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah dan memperbaiki kondisi jantung. Sangat disarankan untuk berolahraga secara rutin selama 30 menit 3-4 kali dalam seminggu. Olahraga dapat meningkatkan kadar HDL dan dapat juga menurunkan pembentukan aterosklerosis akibat tekanan darah tinggi.

4) Memperbaiki gaya hidup yang tidak sehat dengan cara berhenti merokok dan tidak minum alkohol, penting untuk mengurangi efek jangka panjang hipertensi. Karena asap rokok diketahui

menurunkan aliran darah ke berbagai organ dan dapat meningkatkan kerja jantung.

- 5) Terapi oksigen
- 6) Pemantauan hemodinamik
- 7) Pemantauan jantung
- 8) Obat-obatan : Diuretik : Chlorthalidon, Hydromax, Lasix, Aldactone, Dyrenium Diuretic bekerja dengan mekanisme yang berbeda, mengurangi curah jantung dengan mendorong ginjal meningkatkan ekskresi garam dan airnya. Sebagai diuretik (tiazid) juga dapat menurunkan TPR.

i. Komplikasi

Menurut Suprayitno & Huzaimah, (2020) komplikasi pada penderita hipertensi antara lain :

1) Hipertensi Emergensi

Hipertensi mengalami komplikasi menjadi hipertensi emergensi yaitu dikarenakan tekanan darah tinggi yang terus menerus mengakibatkan kerusakan organ yaitu kebingungan, pendarahan di otak, gagal jantung, nyeri dada, edema paru, serangan jantung, aneurisma dan eklampsia.

2) Jantung

Hipertensi kronis dapat menyebabkan infark miokard, dan infark miokard dapat menyebabkan kebutuhan oksigen miokard

yang tidak terpenuhi, yang dapat menyebabkan iskemia miokard dan infark miokard.

3) Ginjal

Tekanan tinggi pada kapiler glomerulus ginjal akan mengakibatkan kerusakan progresif sehingga gagal ginjal. Kerusakan pada glomerulus menyebabkan aliran darah ke unit fungsional juga ikut terganggu sehingga tekanan osmotik menurun kemudian hilangnya kemampuan pemekatan urin yang menimbulkan nokturia.

4) Otak

Tekanan tinggi di otak disebabkan oleh emboli yang dilepaskan dari pembuluh darah di otak, yang dapat menyebabkan stroke. Ketika arteri yang memasok otak menjadi menebal, terjadi stroke, yang menyebabkan penurunan aliran darah ke otak.

3. Hipertensi Emergensi

a. Definisi

Hipertensi emergensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah yang parah yaitu ($>180/120$ mmHg) dengan bukti kerusakan baru atau perburukan kerusakan organ target *Target Organ Damage* (TOD). Hipertensi emergensi adalah situasi yang membutuhkan penurunan tekanan darah segera dengan obat anti hipertensi parenteral karena kerusakan organ target akut atau progresif. Kenaikan tekanan darah secara tiba-tiba dengan kerusakan organ target yang progresif

dan di perlukan tindakan penurunan tekanan darah segera dalam kurun waktu menit/jam (Pramana, 2020).

b. Klasifikasi

Hipertensi emergensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan tekanan darah $\geq 180/120$ mmHg yang berhubungan dengan kerusakan organ target yang progresif seperti diseksi aorta, edema paru akut, infark miokard akut, unstable angina pectoris, acute kidney injury, ensefalopati hipertensi, infark serebral, perdarahan intrakranial, gagal jantung kiri akut, eklampsia atau pre-eklampsia yang disebabkan oleh penggunaan kokain, amfetamin, phencyclidine atau monoamine oxidase inhibitor. Pada hipertensi emergensi memerlukan penurunan tekanan darah secepat mungkin (dalam menit sampai 2 jam) untuk mencegah atau mengurangi kerusakan organ target. Hipertensi maligna ditandai dengan kerusakan organ iskemik (retina, ginjal, jantung dan otak). Hipertensi maligna ditandai dengan adanya edema papil pada pemeriksaan funduskopi (retinopati KW-4) sedangkan accelerated malignant hypertension bila terdapat eksudat dan perdarahan (retinopati KW-3) (Pramana, 2020).

c. Etiologi

Hipertensi emergensi paling sering terjadi pada orang dengan riwayat tekanan darah tinggi. Ini berarti bahwa orang dengan tekanan darah tinggi memiliki risiko lebih tinggi terkena hipertensi emergensi. Ada beberapa penyebab yang mengakibatkan hipertensi emergensi.

Penyebab umumnya adalah ketika penderita hipertensi tidak meminum obat tekanan darah atau mengonsumsi obat bebas yang justru memperburuk tekanan darahnya. Tekanan darah dapat meningkat tinggi di atas angka normal. Penyebab lain dari hipertensi emergensi menurut Alana Biggers & Villines, (2021) adalah :

- 1) Mengonsumsi obat-obatan tertentu, terutama amfetamin
- 2) Memiliki kondisi yang mempengaruhi sistem saraf pusat
- 3) Memiliki penyakit yang mempengaruhi pembuluh darah ginjal, seperti stenosis arteri renalis
- 4) Memiliki penyakit ginjal tertentu, seperti glomerulonephritis
- 5) Memiliki gangguan sistem endokrin, seperti sindrom Cushing
- 6) Mengalami diseksi aorta (robeknya lapisan dalam pembuluh aorta).

d. Faktor Resiko

Faktor risiko hipertensi emergency menurut penelitian Saguner adalah jenis kelamin perempuan, obesitas, hipertensi, penyakit jantung koroner, gangguan somatoform, banyaknya obat antihipertensi, dan ketidakpatuhan terhadap terapi pengobatan. Faktor risiko untuk hipertensi emergensi meliputi rendahnya status sosial ekonomi, ketidakpatuhan terhadap kontrol, lemahnya akses terhadap perawatan kesehatan, ketidakpatuhan terhadap terapi obat antihipertensi yang diresepkan (termasuk penarikan mendadak dari obat antihipertensi

(misalnya clonidine), penyalahgunaan obat (terutama kokain) dan alkohol, penggunaan kontrasepsi oral, dan merokok (Alatas, 2018).

e. Patofisiologi

Patofisiologi yang tepat dari hipertensi emergensi masih belum jelas. Kecepatan onset menunjukkan bahwa faktor pemicunya adalah hipertensi yang sudah ada sebelumnya. Dua mekanisme yang berbeda namun saling terkait mungkin memainkan peran sentral dalam patofisiologi hipertensi emergency. Mekanisme pertama adalah gangguan mekanisme autoregulasi di vascular bed (Varounis et al, 2017).

Sistem autoregulasi merupakan faktor kunci dalam patofisiologi hipertensi emergensi. Autoregulasi didefinisikan sebagai kemampuan organ (otak, jantung, dan ginjal) untuk mempertahankan aliran darah yang stabil terlepas dari perubahan tekanan perfusi. Jika tekanan perfusi menurun, aliran darah yang sesuai akan berkurang sementara, namun akan kembali normal setelah beberapa menit. Ketika terjadi kerusakan fungsi autoregulasi, jika tekanan perfusi menurun, hal ini menyebabkan penurunan aliran darah dan peningkatan resistensi vaskular. Pada hipertensi emergency, terjadi kekurangan autoregulasi pada vascular bed dan aliran darah sehingga tekanan darah meningkat secara mendadak dan resistensi vaskular sistemik dapat terjadi, yang sering menyebabkan stres mekanis dan cedera endothelial. Mekanisme kedua adalah aktivasi sistem renin-angiotensin, yang

menyebabkan vasokonstriksi lebih lanjut dan dengan demikian menghasilkan lingkaran setan dari cedera terus-menerus dan kemudian iskemia.

Pada kondisi normal, sistem renin- angiotensin aldosteron berperan sentral dalam regulasi homeostasis tekanan darah. Overproduksi renin oleh ginjal merangsang pembentukan angiotensin II, vasokonstriktor yang kuat mengakibatkan terjadinya peningkatan resistansi pembuluh darah perifer dan tekanan darah. Hipertensi emergency diprakarsai oleh peningkatan resistensi vaskular sistemik yang tiba-tiba yang mungkin terkait dengan vasokonstriktor humoral. Dalam keadaan hipertensi emergency, penguatan aktivitas sistem renin terjadi, menyebabkan cedera vaskular, iskemia jaringan, dan overproduksi reninangiotensin lebih lanjut. Siklus berulang ini berkontribusi pada pathogenesis hipertensi emergency (Alatas, 2018).

f. Manifestasi Klinis

Penderita hipertensi dapat mengalami peningkatan darah tanpa adanya gejala. Akan tetapi, pada kondisi hipertensi emergensi biasanya selalu menimbulkan gejala. Gejala tersebut menunjukkan adanya kerusakan pada organ di dalam tubuh. Gejala hipertensi emergensi menurut Alana Biggers & Villines, (2021) diantaranya yaitu :

- 1) Nyeri di dada
- 2) Sakit kepala berat

- 3) Perubahan suasana hati atau kepribadian
- 4) Sakit perut
- 5) Mual atau muntah
- 6) Sakit punggung
- 7) Kesulitan bernapas
- 8) Gangguan penglihatan, termasuk buta secara tiba-tiba
- 9) Penurunan buang air kecil
- 10) Kelemahan lengan/kaki
- 11) Kebingungan
- 12) Kejang
- 13) Kehilangan kesadaran

g. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan menurut Suryono, (2018) antara lain :

- 1) Pemeriksaan Umum (dilakukan untuk mencari penyebab yang berpotensi)
 - a) Funduskopi
 - b) EKG 12 lead
 - c) Hemoglobin, Trombosit, Fibrinogen
 - d) Creatinine, GFR, elektrolit, LDH
 - e) Urine albumin
- 2) Pemeriksaan Khusus (dilakukan apabila ada indikasi)
 - a) Troponin, CK-MB dan NT-proBNP

- b) Chest X-Ray
- c) Echocardiography
- d) CT angiography thorax/abdomen
- e) CT or MRI brain

h. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan dari hipertensi emergensi menurut Alley & Schick, (2017) yaitu :

- 1) Pasien dengan hipertensi emergensi membutuhkan pemantauan tekanan darah terus menerus
- 2) Kaji kerusakan organ target dan mulai pengobatan parenteral sesuai kebutuhan
- 3) Jika pasien memiliki keadaan darurat akut seperti diseksi aorta, turunkan tekanan darah hingga di bawah 140 mmHg pada jam pertama
- 4) Pada orang dewasa tanpa kerusakan organ, turunkan tekanan darah sebesar 25% pada jam pertama dan kemudian menjadi 160/100 selama 2-6 jam berikutnya kemudian secara bertahap menjadi normal selama 2 hari

i. Komplikasi

Secara umum, tekanan darah tinggi yang terus menerus dapat mempengaruhi fungsi organ, yang pada akhirnya menyebabkan kerusakan organ. Beberapa kerusakan organ yang berhubungan

dengan hipertensi emergensi menurut Benken, (2018) sebagai berikut

:

- 1) Kebingungan/perubahan lain dalam status mental
- 2) Pendarahan di otak, mengakibatkan stroke hemoragik
- 3) Gagal jantung
- 4) Nyeri dada (angina yang tidak stabil)
- 5) Edema paru (cairan di paru-paru)
- 6) Serangan jantung
- 7) Aneurisma (diseksi aorta)
- 8) Eklampsia, dimana berhubungan dengan kejang saat kondisi hamil

j. Pencegahan

Menurut Judith Marcin & Burke, (2019) pencegahan yang dapat dilakukan untuk membantu mengurangi kerusakan organ yaitu :

- 1) Ikuti diet sehat untuk mengurangi tekanan darah. Cobalah diet Pendekatan Diet untuk Menghentikan Hipertensi (DASH) termasuk makan buah, sayuran, produk susu rendah lemak, makanan tinggi kalium, dan biji-bijian termasuk juga menghindari atau membatasi lemak jenuh.
- 2) Batasi asupan garam hingga 1.500 mg per hari jika berusia di atas 50 tahun atau jika menderita diabetes, hipertensi, atau penyakit ginjal kronis (PGK).
- 3) Olahraga setidaknya 30 menit per hari.

- 4) Menurunkan berat badan
- 5) Kelola stres. Bisa menggaabungkan teknik manajemen stres seperti pernapasan dalam atau meditasi ke dalam keseharian.
- 6) Berhenti merokok.
- 7) Batasi minuman beralkohol
- 8) Rutin periksa tekanan darah sebulan sekali, khususnya yang memiliki riwayat hipertensi sebelumnya.

4. Kepatuhan

a. Definisi

Kepatuhan merupakan tingkat perilaku seseorang terhadap melaksanakan sesuatu hal seperti pengobatan, diet dan hidup sehat. Kepatuhan juga diartikan sebagai bentuk perilaku yang dihasilkan dari interaksi antara tenaga kesehatan dengan pasien yang membutuhkan pengobatan (Fauziah, Musdalipah, & Rahmawati, 2019).

Kepatuhan mengkonsumsi obat atau dikenal dengan istilah *adherence* dapat diartikan sebagai perilaku untuk menaati anjuran atau prosedur dari dokter tentang penggunaan obat, yang sebelumnya didahului oleh proses konsultasi antara penderita dengan dokter sebagai penyedia jasa medis. Kepatuhan terhadap terapi farmakologi atau terapi obat pada penderita hipertensi merupakan kunci untuk pengendalian hipertensi karena tujuan pengobatan penderita hipertensi tidak hanya untuk menghilangkan rasa sakit tetapi juga untuk mencegah akibat jangka panjang dari hipertensi yaitu timbulnya

komplikasi. Kepatuhan pengobatan merupakan perilaku kesehatan yang sifatnya multifaktor (Liberty et al, 2017)

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kontrol artinya pemantauan, pengendalian, pengawasan yang berarti seseorang yang dalam masa pengobatan tidak dibiarkan begitu saja, namun perlu dipantau kembali keadaan kesehatannya, maupun perkembangan untuk mencapai keadaan kesehatan tubuh yang diharapkan. Menurut (*Departement of Health, Social Services, and Public Safety*, 2011) kepatuhan untuk kontrol adalah perjanjian yang dilakukan antara petugas kesehatan dengan pasien yang berhubungan dengan perjanjian untuk mengunjungi layanan kesehatan kembali (Hasanah, Manzahri, & Alfikri, 2022). Kontrol hipertensi yang umum digunakan adalah mode perawatan gabungan termasuk pemantauan tekanan darah, perawatan obat, dan intervensi hidup sehat (Chen; Xiong, 2022).

Kepatuhan seorang pasien yang menderita hipertensi tidak hanya dilihat berdasarkan kepatuhan dalam meminum obat tetapi juga dituntut peran aktif pasien dan kehadirannya untuk memeriksakan ke sarana kesehatan sesuai dengan jadwal yang ditentukan. Keberhasilan dalam mengendalikan tekanan darah tinggi merupakan usaha bersama antara pasien dan dokter yang menanganinya (Puspita, 2016).

Kepatuhan berasal dari kata dasar patuh, yang berarti disiplin dan taat. Sacket (dalam Niven, 2020: 192), mendefinisikan kepatuhan pasien sebagai sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan ketentuan

yang diberikan oleh petugas kesehatan. Pemeriksaan rutin hipertensi sebaiknya dilakukan minimal sebulan sekali, guna tetap menjaga atau mengontrol tekanan darah agar tetap dalam keadaan normal (Purwanto, 2006).

Keaktifan seorang pasien/penderita suatu penyakit untuk memeriksakan dirinya (kontrol berobat) merupakan suatu perilaku yang positif terutama terkait dengan motivasi untuk sembuh. Keaktifan kontrol dapat menjadi suatu tolak ukur sejauh mana perkembangan dan keberhasilan seseorang dalam menjalankan proses pengobatan yang harus dihadapi. Menurut Junaidi (2010) Keaktifan untuk kontrol secara rutin pasien hipertensi saat ini dinilai masih rendah. Sebagian besar penderita hipertensi cenderung mengabaikan program terapi selama belum ada efek negatif atau komplikasi dari penyakit yang dialaminya. Padahal kontrol pada pasien hipertensi merupakan hal yang penting untuk diperhatikan mengingat hipertensi merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikendalikan. Kontrol pengobatan dilakukan setiap 2 minggu atau 1 bulan untuk mengoptimalkan hasil pengobatan. Dengan demikian seorang penderita hipertensi dapat dinyatakan aktif melakukan kontrol jika setidaknya-tidaknya rutin melakukan pemeriksaan kesehatannya terkait masalah hipertensi yang dialaminya minimal 1 bulan sekali.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan

Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan antara lain :

1) Faktor Komunikasi

Jenis komunikasi yang berbeda antara seseorang dengan keluarganya dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan, misalnya dengan komunikasi yang lancar maka seseorang akan patuh dalam menjalani pengobatan (Dewi, Wiyono, & Candrawati, 2018).

2) Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan baik melalui indra pendengaran, indra penglihatan atau pengindraan lainnya. Pengetahuan juga merupakan segala sesuatu yang diketahui seseorang berdasarkan pengalaman pribadi manusia itu sendiri dan pengetahuan itu akan selalu bertambah melalui proses yang terjadi dan dialaminya secara langsung. Sedangkan perilaku merupakan suatu respon seseorang terhadap reaksi tindakan seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar).

Pengetahuan baik yang dimiliki seseorang akan berperan penting dalam meningkatkan perilaku kesehatan, seseorang yang memiliki pengetahuan yang baik akan mampu melakukan tindakan patuh kontrol secara rutin sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya. Sebelum seseorang mengadopsi sebuah

perilaku baru dalam hidupnya, orang tersebut akan melalui proses yang secara berurutan, yaitu *Awareness* (kesadaran), *Interest* (merasa tertarik), *Evaluation* (menimbang-nimbang), *Trial* (mencoba), dan *Adation* (adopsi). Apabila perilaku baru yang didapatkan berdasarkan pengalaman orang tersebut maka pengetahuan itu akan berlangsung lama (*long lasting*) dibandingkan jika perilaku baru yang didapatkan individu tidak didasarkan oleh pengalaman. Sehingga dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa seseorang yang memiliki tingkat pengetahuan baik akan mampu melakukan patuh kontrol secara rutin berdasarkan pengalaman atau pendidikan yang telah diperoleh sebelumnya. Pengalaman yaitu merupakan sumber pengetahuan bagi seseorang, salah satu cara untuk memperoleh kebenaran dari pengalaman yang dimilikinya yaitu dengan cara mengulang kembali atau mengingat kembali pengetahuan yang telah di peroleh sebelumnya di masa lalu. Hal inilah mengapa dikatakan bahwa seseorang yang memiliki pengalaman di masa lalu akan memiliki pengetahuan yang lebih baik jika dibandingkan dengan seseorang yang memiliki pengetahuan yang tidak didasari dari pengalamannya (Charpilova, 2020).

Penderita yang memiliki pengetahuan yang rendah akan menimbulkan sikap ketidakpedulian terhadap kepatuhan kontrol dan merasa bahwa penyakitnya tidak berbahaya yang mendasari

pemikirannya. Sedangkan penderita yang memiliki pengetahuan yang luas dapat mengetahui pentingnya mereka harus melakukan patuh kontrol maka perilaku penderita dapat lebih mudah untuk diubah kearah yang lebih baik. Sehingga dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi pengetahuan penderita, semakin tinggi pula kesadaran atau keinginan untuk bisa sembuh dengan cara patuh melakukan kontrol tekanan darah secara rutin. Selain itu kepatuhan tergantung pada seberapa besar pengetahuan individu terhadap resiko hipertensi dan manfaat dari tindakan kontrolnya. Jika lansia memiliki pengetahuan yang memadai tentang hipertensi dan resiko kesehatan yang terkait dengannya, mereka lebih mungkin untuk datang kontrol ke sarana kesehatan (Reski, 2018).

3) Fasilitas Kesehatan

Fasilitas kesehatan adalah sarana penting dimana dalam memberikan penyuluhan terhadap penderita diharapkan penderita menerima penjelasan dari tenaga kesehatan (Dewi, Wiyono, & Candrawati, 2018).

4) Umur

Umur memiliki pengaruh besar dalam kepatuhan pada lansia dalam menjalani kontrol karena umur dapat meningkatkan motivasi seseorang untuk hidup lebih sehat. Umur juga mempengaruhi pemahaman dan pola pikir seseorang, semakin tua

umur seseorang, maka semakin berkembang pula pemahaman dan pola pikirnya. Ketaatan dalam melakukan kontrol pada lansia cenderung patuh, karena mengikuti semua anjuran dari dokter (Budiman, Khambri, & Bachtiar, 2013).

5) Jenis Kelamin

Perbedaan jenis kelamin yang ditentukan secara biologis, yang secara fisik melekat pada masing-masing jenis kelamin, laki-laki dan perempuan. 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. Perbedaan pola perilaku penderita hipertensi juga dipengaruhi oleh jenis kelamin, perempuan lebih sering memeriksakan kesehatannya dibandingkan dengan laki-laki. Sampai dengan umur 55 tahun, laki-laki lebih banyak menderita hipertensi dibanding perempuan. Dari umur 55 s/d 74 tahun, sedikit lebih banyak perempuan dibanding laki-laki yang menderita hipertensi. Pada populasi lansia (umur ≥ 60 tahun), prevalensi untuk hipertensi sebesar 65.4 % (Muchid, 2010).

6) Pendidikan

Pendidikan adalah suatu kegiatan atau proses pembelajaran untuk mengembangkan atau meningkatkan kemampuan tertentu sehingga sasaran pendidikan itu dapat berdiri sendiri. Tingkat

pendidikan penderita hipertensi akan memberi pengaruh terhadap sikap untuk patuh kontrol tekanan darah secara rutin karena tingkat pendidikan akan mempengaruhi pengetahuan dan pengetahuan akan mempengaruhi keinginan untuk patuh kontrol tekanan darah ke fasilitas pelayanan kesehatan (Saragi Sahat, 2011).

7) Pekerjaan

Pekerjaan adalah sesuatu yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan keluarga. Jenis pekerjaan berpengaruh terhadap waktu luang yang diperlukan untuk mengunjungi fasilitas pelayanan kesehatan guna memeriksakan tekanan darah. Orang yang bekerja cenderung memiliki sedikit waktu untuk mengunjungi fasilitas kesehatan sehingga akan semakin kecil peluang untuk patuh dalam melakukan kontrol tekanan darah secara rutin, begitu pula sebaliknya orang yang tidak bekerja akan memiliki waktu luang untuk mengunjungi fasilitas kesehatan sehingga akan semakin besar peluang untuk patuh dalam melakukan kontrol tekanan darah secara rutin (Saragi Sahat, 2011).

c. Faktor Ketidapatuhan Pada Pengobatan

Adapun faktor ketidapatuhan terhadap pengobatan menurut Maryanti, (2017) antara lain :

- 1) Pasien kurang paham mengenai pentingnya mengikuti aturan pengobatan yang ditentukan
- 2) Pasien tidak paham mengenai tujuan (manfaat) pengobatan dan dampak yang mungkin terjadi jika tidak digunakan sesuai petunjuk
- 3) Harga obat yang mahal
- 4) Suka memperoleh obat dari luar rumah sakit

d. Cara Mengukur Kepatuhan

Kepatuhan dapat diukur dengan menggunakan kuesioner yaitu dengan mengumpulkan data yang diperlukan untuk mengukur indikator yang dipilih. Indikator ini sangat diperlukan sebagai ukuran tidak langsung mengenai standar dan masalah yang diukur melalui sejumlah tolak ukur untuk kriteria kepatuhan yang digunakan. Indikator adalah variabel (karakteristik) terukur yang dapat digunakan untuk menentukan kriteria kepatuhan, selain itu indikator memiliki karakteristik yang sama dengan standar, misalnya karakteristik tersebut harus jelas, mudah diterapkan, sesuai dengan kenyataan dan juga dapat diukur (Utami; Raudatussalamah, 2017).

5. Pengetahuan

a. Definisi

Pengetahuan merupakan sesuatu yang diketahui seseorang yang berkaitan dengan sehat, sakit atau kesehatan. Setiap individu memiliki pengetahuan yang berbeda tergantung penginderaan masing-masing

individu terhadap suatu hal. Pengetahuan dapat digunakan sebagai alat untuk meningkatkan kesadaran sehingga seseorang bisa berperilaku sesuai pengetahuan yang dimilikinya. Perubahan perilaku seseorang yang didasarkan dengan pengetahuan, kesadaran serta sifat positif akan konsisten karena tidak ada paksaan dari orang lain (Aini, Maslichah, & Junaidi, 2019).

Pengetahuan adalah tingkat perilaku penderita dalam melaksanakan pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokter atau orang lain. Pengetahuan yang harus dimiliki oleh penderita hipertensi antara lain meliputi arti penyakit hipertensi, penyebab hipertensi, gejala yang sering menyertai dan pentingnya melakukan pengobatan yang rutin/teratur dan terus-menerus dalam jangka panjang serta mengetahui bahaya yang ditimbulkan jika tidak minum obat (Pramestutie; Silviana, 2016).

Pengetahuan adalah hasil dari mengetahui sesuatu terhadap suatu objek. Pengetahuan tersebut termasuk poin penting dalam menentukan sebuah perlakuan yang akan dilakukan. Pengetahuan diperoleh dari pengalaman dan penelitian sebelumnya, karena pengalaman sebelumnya menunjukkan bahwa perilaku didasari oleh pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pengetahuan maka semakin banyak juga yang membutuhkan sarana pelayanan kesehatan untuk berobat. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan sangatlah penting, karena jika kurang pengetahuan maka kita juga kurang

tanggap terhadap masalah kesehatan dan itu akan menjadi masalah besar nantinya.

Pengalaman dan penelitian menunjukkan bahwa perilaku yang didasari pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari pengetahuan. Sebelum seseorang mendapatkan pengetahuan baru dalam dirinya maka akan terjadi proses yang berurutan menurut Cahyati, (2021) sebagai berikut :

- 1) *Awareness* : Seseorang (subjek) menyadari dalam arti dapat mengetahui stimulus (obyek) terlebih dahulu.
- 2) *Interest* : Orang ini mulai tertarik pada stimulus yang diberikan. Sikap subyek mulai timbul.
- 3) *Evaluation*: Seseorang mulai menimbang-nimbang baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya sendiri. Berarti sikap responden sudah mulai lebih baik.
- 4) *Trial* : Orang (subjek) mulai mencoba perilaku baru sesuai dengan apa yang dikehendaki stimulus.
- 5) *Adaptation* : Orang (subjek) tersebut telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap stimulus.

b. Tingkat Pengetahuan

Tingkatan pengetahuan terdiri dari 6 menurut Benyamin Bloom dalam Mahendra, Jaya, & Lumban, (2019) yaitu :

- 1) Tahu (*know*), tahu diartikan sebagai mengingat sesuatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pengetahuan ini yaitu

mengingat kembali (*recall*) terhadap sesuatu yang spesifik dari setiap materi yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh karena itu “tahu” adalah tingkat pengetahuan yang paling rendah.

- 2) Memahami (*comprehension*), memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan dengan benar tentang objek yang diketahui dan mampu menginterpretasikan materi tersebut dengan benar.
- 3) Aplikasi (*application*), aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang dipelajari dalam situasi atau kondisi yang sebenarnya.
- 4) Analisis (*analysis*), suatu kemampuan untuk menguraikan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen, tetapi masih dalam struktur organisasi dan masih ada kaitannya satu sama lain.
- 5) Sintesis (*syhthesis*), sintesis mengacu pada kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.
- 6) Evaluasi (*evaluation*), evaluasi ini mengacu pada kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi/objek.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Nursalam dalam Cahyati, (2021) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi suatu pengetahuan dibagi menjadi 2 yaitu sebagai berikut :

1) Faktor Internal

a) Pendidikan

Pendidikan adalah kegiatan yang memberikan suatu pengetahuan, bimbingan serta pengalaman kepada seseorang dengan tujuan agar seseorang dapat berkembang dalam meningkatkan kualitas hidupnya

b) Pekerjaan

Pekerjaan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan antar individu dengan tujuan untuk menunjang kehidupannya dan dapat memberikan sebuah pengetahuan serta pengalaman baru yang belum diperoleh sebelumnya, dan

c) Usia

Usia atau umur merupakan satuan waktu yang digunakan untuk mengukur jangka waktu seseorang sejak kelahirannya. Usia dapat menunjukkan tingkat kedewasaan seseorang, dimana semakin dewasa seseorang maka semakin matang pula ia berpikir dan mencari pengalaman baru yang belum pernah diperoleh sebelumnya.

2) Faktor Eksternal

a) Faktor Lingkungan

Lingkungan adalah kondisi sekitar dimana keberadaannya dapat mempengaruhi perkembangan seseorang, baik dalam cara memperoleh pengetahuan maupun dalam mencari pengalaman yang baru

b) Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang diterapkan dalam masyarakat dapat mempengaruhi sikap dalam menerima informasi.

d. Cara Memperoleh Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo dalam Lubis, (2020) terdapat 2 cara untuk memperoleh pengetahuan antara lain :

1) Cara non alamiah

Cara non ilmiah adalah cara tradisional atau kuno yang digunakan untuk memperoleh pengetahuan, cara ini digunakan sebelum metode ilmiah ditemukan. Cara non ilmiah digunakan tanpa proses penelitian melalui metode penemuan yang sistematis dan logis.

a) Cara Coba Salah (Trial and Error)

Cara ini adalah cara yang paling lama digunakan karena orang menggunakan cara ini sebelum adanya adat, bahkan mungkin sebelum adanya kultur. Cara ini diterapkan ketika

menemukan suatu perkara dengan banyak opsi, dan jika opsi itu gagal maka diganti dengan opsi lain.

b) Secara Kebetulan

Cara ini adalah bagaimana penemu menemukan kebenaran secara kebetulan atau mungkin bisa terjadi karena ketidaksengajaan.

c) Cara kekuasaan (Otoritas)

Cara ini adalah kebiasaan yang diwariskan secara empiris dari satu generasi ke generasi berikutnya. Kebiasaan ini tidak hanya terjadi dalam masyarakat kuno tetapi juga terjadi pada masyarakat kontemporer. Pengetahuan diperoleh atas dasar orang yang berpengaruh, yaitu orang yang mendominasi dan memiliki karisma dalam hal adat istiadat, kekuasaan pemerintahan, pengaruh pemimpin agama, ataupun seorang ilmuwan.

d) Berdasarkan Pengalaman Pribadi

Ada pepatah mengatakan bahwa pengalaman adalah guru terbaik. Pepatah ini diartikan bahwa pengalaman adalah benih pengetahuan atau jalan untuk mendapatkan kebenaran pengetahuan. Pengalaman pribadi dapat digunakan sebagai sarana untuk memperoleh pengetahuan dengan melalui pengulangan kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang pernah muncul di masa lalu

2) Cara ilmiah

Cara ilmiah adalah cara baru (modern) untuk memperoleh pengetahuan karena lebih terstruktur dan rasional. Cara ini disebut sebagai metode penelitian (*research methodology*). Francis Bacon merupakan seorang tokoh yang mengembangkan pemikiran induktif, beliau juga merupakan tokoh yang mengembangkan metode ilmiah. Cara ilmiah diterapkan melalui pengamatan langsung terhadap fenomena alam dan populasi, kemudian hasil pengamatan tersebut digabungkan dan diklasifikasikan dan ditarik kesimpulan umum dari hasil akhir. Kesimpulan umum diperoleh dari pengamatan langsung dan catatan fakta sehubungan dengan objek yang diteliti.

e. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan melalui wawancara/kuesioner, dimana subjek atau responden ditanya tentang isi materi yang akan diukur dapat disesuaikan dengan tingkat pengetahuan responden yang meliputi tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Adapun pertanyaan yang digunakan untuk mengukur pengetahuan secara umum dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu pertanyaan subjektif, misalnya jenis pertanyaan essay dan pertanyaan objektif, misalnya pertanyaan pilihan ganda, (multiple choice), betul-salah dan pertanyaan menjodohkan.

Cara mengukur pengetahuan dengan mengajukan pertanyaan, kemudian dilakukan penilaian 1 untuk jawaban yang benar dan nilai 0 untuk jawaban yang salah. Penilaian dilakukan dengan cara membandingkan jumlah skor yang diharapkan (tertinggi) kemudian dikalikan 100% dan hasilnya persentase kemudian diklasifikasikan menjadi 3 kategori yaitu kategori baik (76 - 100%), sedang atau cukup (56 – 75%) dan kurang (<55%) (Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, 2019).

B. Kerangka Teori

Berdasarkan dasar teori yang telah diuraikan, maka dikembangkan suatu kerangka teori yaitu :

Gambar 2.4 Kerangka Teori

Sumber : (Alatas 2018), (Dewi et al, 2018)

