

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Health Education

2.1.1 Definisi Health Education

Melalui kegiatan *health education* (penyuluhan kesehatan), informasi tentang gaya hidup sehat disampaikan kepada individu secara persuasif untuk membangun kesadaran dan motivasi dalam mengubah perilaku. *Health education* tidak hanya menekankan pada penyampaian materi, tetapi juga menanamkan keyakinan agar individu dapat bertindak sesuai dengan saran yang diberikan. Dalam konteks hipertensi, tingkat pengetahuan seseorang sangat memengaruhi kesadarannya dalam menjalani pola hidup sehat. Seseorang yang memahami risiko hipertensi akan lebih cenderung menghindari kebiasaan buruk seperti merokok, mengonsumsi kafein berlebihan, dan membiarkan berat badan berlebih (Fakhriyah et al., 2021).

2.1.2 Metode Health Education

Sebagaimana dijelaskan oleh Notoatmodjo (2012), *health education* mencakup berbagai metode yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman dan perubahan perilaku. Adapun metode-metode tersebut antara lain:

1. Metode Individual (perorangan)

Metode ini diterapkan dalam penyuluhan kesehatan kepada perorangan, terutama ditujukan untuk membina individu yang telah menunjukkan ketertarikan atau kesiapan terhadap perubahan perilaku. Pendekatan ini biasanya dilakukan melalui teknik wawancara atau bimbingan secara langsung, guna membangun komunikasi yang lebih personal dan efektif.

2. Metode Kelompok

Pelaksanaan penyuluhan kesehatan melalui pendekatan kelompok memerlukan pertimbangan terhadap jumlah peserta dan tingkat pendidikan. Efektivitas metode sangat dipengaruhi oleh besar kecilnya kelompok sasaran. Untuk kelompok besar (lebih dari 15 orang), metode yang sesuai adalah kuliah umum atau seminar, yang memungkinkan penyampaian informasi kepada banyak orang sekaligus.

Sementara untuk kelompok kecil (kurang dari 15 orang), pendekatan partisipatif lebih efektif, seperti diskusi kelompok, *brainstorming*, *snowballing*, *buzz group*, *role play*, maupun permainan simulasi. Metode ini memungkinkan interaksi lebih intensif antara fasilitator dan peserta, sehingga pemahaman materi lebih optimal.

3. Metode Massa

Metode massa dalam penyuluhan kesehatan ditujukan untuk menyebarkan informasi secara luas kepada masyarakat tanpa membedakan latar belakang demografis. Karena dapat menjangkau

kelompok besar sekaligus, metode ini sangat berguna untuk menumbuhkan kesadaran atau menarik perhatian masyarakat terhadap isu kesehatan tertentu. Contoh dari metode ini antara lain: siaran radio, *talk show*, kampanye publik, pemutaran film edukatif, hingga penyampaian pesan melalui media cetak seperti surat kabar

2.1.3 Media health education

Menurut Pakpahan et al (2021) media memiliki peran strategis dalam menunjang keberhasilan penyuluhan kesehatan. Agar penyampaian informasi kepada masyarakat lebih menarik dan tidak membosankan, diperlukan penggunaan media yang komunikatif dan mampu menyampaikan pesan secara jelas. Salah satu media yang sering dimanfaatkan adalah media cetak, yang mencakup berbagai bentuk berikut:

1. Media cetak
 - a. *Booklet*: digunakan sebagai sarana edukasi dalam bentuk buku kecil yang berisi pesan-pesan kesehatan baik berupa teks, ilustrasi, maupun kombinasi keduanya. Media ini mudah dibawa dan digunakan untuk pembelajaran mandiri.
 - b. *Leaflet*: merupakan lembaran informasi yang dilipat dan memuat pesan edukatif yang dapat berupa tulisan, gambar, atau keduanya. Desainnya ringkas dan bertujuan menyampaikan informasi secara langsung.

- c. Flyer (selebaran) ; mirip dengan leaflet namun disajikan tanpa lipatan. Umumnya digunakan untuk membagikan informasi secara cepat dan luas.
- d. Flip chart (lembar Balik) ; adalah media berbentuk buku besar terbalik, di mana setiap halaman menampilkan ilustrasi di satu sisi dan penjelasan teks di sisi sebaliknya. Media ini sering digunakan sebagai alat bantu dalam penyuluhan langsung atau presentasi.
- e. Rubrik kesehatan, merupakan tulisan yang dimuat dalam media cetak seperti surat kabar atau majalah. Rubrik ini mengulas berbagai isu kesehatan dan ditujukan untuk meningkatkan literasi kesehatan masyarakat.
- f. Poster: adalah media visual berisi pesan kesehatan yang dipasang di tempat umum. Poster dirancang menarik agar dapat menarik perhatian dan menyampaikan pesan dalam waktu singkat.
- g. Foto: digunakan sebagai alat bantu visual untuk memperjelas atau menekankan pesan kesehatan tertentu.

2. Media elektronik

- a. Televisi: digunakan dalam berbagai format seperti drama (sinetron), sketsa, diskusi interaktif, sesi tanya jawab, ceramah kesehatan, hingga kuis edukatif. TV memiliki daya jangkauan yang luas dan mampu memengaruhi perilaku melalui visualisasi nyata.
- b. Radio: menyampaikan informasi kesehatan dalam bentuk ceramah, bincang-bincang, atau tanya jawab. Meskipun hanya

bersifat audio, radio tetap efektif menjangkau masyarakat luas, terutama di daerah dengan akses terbatas terhadap media visual.

- c. ***Video Compact Disc (VCD)***, merupakan media penyimpanan digital yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi penyuluhan berbasis audio-visual. VCD memudahkan pemutaran berulang dalam kegiatan penyuluhan di komunitas.
- d. **Slide**: digunakan untuk menampilkan materi edukasi dalam bentuk visual yang sistematis dan terstruktur. Umumnya dipakai sebagai bagian dari presentasi saat edukasi kelompok.
- e. **Film strip**: adalah media gambar yang berurutan digunakan untuk menjelaskan topik atau masalah tertentu. Media ini membantu memvisualisasikan informasi secara bertahap serta dapat mempermudah untuk memahaminya.

2.2 Teori Health Promotion Model

Model Promosi Kesehatan (*Health Promotion Model/HPM*) merupakan teori keperawatan yang dikembangkan oleh Nola J. Pender pada tahun 1982 dan diperbarui pada tahun 1996. Teori ini berfokus pada upaya promosi kesehatan yang bertujuan membantu individu mempertahankan kondisi kesehatan yang optimal. Teori ini terdiri dari tiga komponen utama (Lestari & Ramadhaniyati, 2018):

1. Karakteristik dan pengalaman individu

Faktor pribadi dan pengalaman sebelumnya yang memengaruhi perilaku kesehatan terbagi menjadi dua bagian, yaitu pemahaman terhadap

karakteristik dan riwayat masing-masing individu. Faktor-faktor pribadi ini mencakup aspek biologis, psikologis, dan sosiokultural.

2. Perilaku Spesifik yang Dipengaruhi Aspek Kognitif

Perilaku spesifik individu dipengaruhi oleh faktor kognitif yang mencakup persepsi terhadap manfaat dari tindakan yang dilakukan, hambatan yang dirasakan, kepercayaan diri dalam melaksanakan tindakan, serta aktivitas yang perlu dijalani.

3. Perilaku sebagai Hasil Intervensi

Teori ini mengharapkan adanya hasil perilaku yang positif, berupa peningkatan atau perbaikan kondisi kesehatan sebagai dampak dari proses pendidikan kesehatan yang telah dilakukan.

Asumsi yang memuat dalam teori health promotion model (HPM) adalah (Nola, 2011):

1. Manusia berusaha membentuk lingkungan hidup sesuai dengan harapan dan kebutuhan mereka.
2. Setiap individu mampu mengevaluasi orang lain berdasarkan kemampuan pribadinya.
3. Manusia secara alami memiliki kecenderungan untuk mengarah pada perubahan yang positif.
4. Individu berupaya mengelola dan mengendalikan perilakunya sendiri.
5. Manusia adalah makhluk yang kompleks, terdiri atas aspek biologis, psikologis, dan sosial.
6. Tenaga kesehatan merupakan salah satu faktor eksternal yang

memengaruhi individu.

7. Manusia memiliki dorongan internal untuk menata ulang dirinya dalam rangka melakukan perubahan perilaku.

Paradigma dalam teori Nola J.Pender adalah (Nola, 2011):

1. Manusia

Menurut Nola J. Pender, manusia merupakan makhluk biopsikososial yang kompleks, di mana lingkungan berperan dalam pembentukannya, namun manusia juga memiliki kemampuan untuk membentuk lingkungannya. Relasi antara manusia dan lingkungan berlangsung secara timbal balik. Faktor karakteristik dan pengalaman yang dimiliki seseorang akan memengaruhi perilaku hidupnya, termasuk kebiasaan terkait kesehatan.

2. Lingkungan

Lingkungan merupakan unsur yang meliputi kondisi sosial, budaya, serta fisik yang memengaruhi kehidupan seseorang.

3. Keperawatan

Ilmu keperawatan berperan dalam menjalin kolaborasi dengan individu, keluarga, maupun komunitas untuk menciptakan kondisi kesehatan dan kesejahteraan yang maksimal.

4. Kesehatan

Kesehatan mencerminkan aktualisasi diri yang terlihat dalam pola hidup, kemandirian dalam merawat diri, serta kualitas hubungan interpersonal yang berkembang secara selaras dengan lingkungan sekitar. Kesehatan

dipandang sebagai proses dinamis yang terus berkembang melalui pengalaman hidup.

2.3 Konsep Hipertensi

2.3.1 Definisi

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020), Hipertensi atau tekanan darah tinggi didefinisikan sebagai kondisi di mana tekanan sistolik mencapai ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg. Penyakit ini disebut sebagai *pembunuh diam-diam* karena sering tidak menimbulkan gejala namun dapat menyebabkan komplikasi berat seperti stroke, gagal jantung, infark miokard, dan penyakit kardiovaskular lainnya. Faktor risiko yang berperan meliputi genetik, lingkungan, kebiasaan hidup, konsumsi obat tertentu, stres, kurang olahraga, serta asupan garam dan kalium yang tidak seimbang (Aditya & Mustofa, 2023).

Hipertensi, atau yang dikenal sebagai tekanan darah tinggi, adalah gangguan kronis yang terjadi akibat meningkatnya tekanan darah di arteri, yang menyebabkan jantung bekerja lebih keras dalam memompa darah ke seluruh tubuh. Kondisi ini sering tidak menunjukkan gejala khusus namun dapat berakibat fatal, sehingga disebut *silent killer* yang dapat menyerang siapa pun (Pratiwi, 2020).

Di tingkat global, hipertensi termasuk dalam kategori penyakit tidak menular (PTM) yang paling dominan dan memiliki dampak besar terhadap meningkatnya kasus penyakit jantung koroner, stroke, gagal ginjal, serta risiko kecacatan dan kematian dini. Data menunjukkan bahwa 49%

serangan jantung dan 62% kasus stroke setiap tahun berkaitan dengan komplikasi hipertensi (Casmuti & Fibriana, 2023)

2.3.2 Klasifikasi Hipertensi

Penetapan diagnosis hipertensi dilakukan jika tekanan darah sistolik mencapai atau melebihi 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik mencapai atau melebihi 90 mmHg, sebagaimana diukur di klinik atau sarana pelayanan kesehatan.

Berdasarkan hasil pengukuran tersebut, pasien dikelompokkan ke dalam kategori klasifikasi tertentu yang dapat dilihat pada Tabel dibawah ini (PDHI, 2021).

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi

<i>Kategori</i>	TDS (mmHg)		TDD (mmHg)
<i>Normal</i>	<130	dan	85
<i>Normal-tinggi</i>	130-139	dan/atau	85-89
<i>Hipertensi derajat 1</i>	140-159	dan/atau	90-99
<i>Hipertensi derajat 2</i>	>160	dan/atau	>100

Dikutip dari 2020 *International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines*

2.3.3 Etiologi Hipertensi

Etiologi hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu sebagai berikut:

(Rahdiyana & Nuraeni, 2022)

1. Hipertensi Primer (Esensial)

Sebagian besar penderita hipertensi, yakni sekitar 90%, mengalami hipertensi primer yang penyebabnya belum dapat ditentukan secara pasti. Namun, faktor keturunan, stres, kondisi psikologis, serta gaya hidup termasuk kebiasaan mengonsumsi garam berlebihan dan rendahnya asupan kalsium atau kalium, berkontribusi terhadap kondisi ini. Pada tahap awal, tekanan darah tinggi bisa menjadi satu-satunya tanda. Dalam banyak kasus, tekanan darah tinggi menjadi satu-satunya tanda yang terlihat, dan gejala baru tampak setelah timbul komplikasi serius pada organ vital seperti jantung, otak, ginjal, dan mata.

2. Hipertensi sekunder

Berbeda dengan hipertensi primer, hipertensi sekunder memiliki penyebab yang dapat dikenali secara medis, sehingga penanganannya lebih dapat difokuskan dengan penggunaan obat yang sesuai. Penyebab umum dari kondisi ini mencakup gangguan ginjal seperti tumor atau komplikasi diabetes, gangguan adrenal, kelainan pembuluh darah seperti aorta, serta gangguan hormonal lainnya termasuk obesitas, resistensi terhadap insulin, dan hipertiroidisme. Selain itu, penggunaan obat tertentu seperti kontrasepsi oral dan kortikosteroid juga dapat memicu munculnya hipertensi sekunder.

2.3.4 Manifestasi klinis Hipertensi

Penderita hipertensi umumnya tidak menunjukkan gejala yang nyata, sehingga sering tidak terdeteksi. Namun, pada sebagian kasus, gejala mulai muncul setelah terjadi gangguan pada organ-organ penting seperti

otak, mata, jantung, dan ginjal. Keluhan yang umum dirasakan meliputi sakit kepala, rasa berputar (pusing), kekakuan pada leher, kecemasan, nyeri dada, gangguan penglihatan, serta kelelahan (Yusuf & Boy, 2023)

Meskipun tidak ada temuan fisik lain yang menonjol selain tekanan darah tinggi, gejala umum yang dapat dialami oleh pasien mencakup:

1. Nyeri kepala
2. Berat di bagian tengkuk
3. Berkeringat secara berlebihan
4. Penglihatan kabur atau dubel
5. Palpitasi atau nyeri dada
6. Telinga berdenging (tinnitus)
7. Sulit tidur (insomnia)

2.3.5 Patofisiologis Hipertensi

Berbagai pandangan teoritis telah dikembangkan untuk menjelaskan penyebab dan proses terjadinya hipertensi. Menurut Iswatun (2021) terdapat beberapa teori yang menjelaskan mekanisme terjadinya hipertensi. Pertama, adanya perubahan pada bantalan dinding pembuluh darah arteri dapat menyebabkan peningkatan resistensi perifer. Kedua, aktivitas sistem saraf simpatis yang berlebihan, khususnya dari pusat vasomotor, dapat memicu peningkatan tonus pembuluh darah. Ketiga, volume darah yang meningkat akibat disfungsi ginjal atau ketidakseimbangan hormonal juga berperan

penting. Keempat, faktor genetik dapat menyebabkan penebalan pada dinding arteriol yang memicu peningkatan resistensi vaskular. Terakhir, pelepasan renin yang tidak normal memicu pembentukan angiotensin II, yang mempersempit arteriol dan meningkatkan volume darah, sehingga berkontribusi pada peningkatan tekanan darah.

Tekanan darah tinggi yang berlangsung terus-menerus menyebabkan peningkatan resistensi terhadap ejeksi ventrikel kiri, sehingga jantung harus bekerja lebih keras. Sebagai kompensasi, ventrikel kiri mengalami hipertrofi guna meningkatkan kekuatan kontraksi, namun kondisi ini juga meningkatkan kebutuhan oksigen. Ketika hipertrofi tidak lagi mampu mempertahankan curah jantung yang cukup, maka terjadi dilatasi dan gagal jantung. Hipertensi juga memicu aterosklerosis arteri koroner, menurunkan aliran darah ke miokardium, dan menyebabkan angina atau infark miokard. Selain itu, kerusakan vaskular yang diakibatkan oleh hipertensi mempercepat kerusakan organ vital seperti otak (stroke), ginjal (gagal ginjal), pembuluh darah (aneurisma), dan retina (kerusakan mata) (Monita, 2021).

2.3.6 Faktor Resiko Hipertensi

Hipertensi dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko yang terbagi menjadi dua kategori utama, yakni faktor yang bisa diubah atau dikendalikan dan faktor yang tidak dapat diubah. Kedua jenis faktor ini memberikan kontribusi terhadap perkembangan hipertensi pada individu (Potter et al., 2021). Berikut ini adalah penjelasan mengenai faktor-faktor

tersebut:

1. Faktor yang tidak dapat dikendalikan

- a. Jenis kelamin

Meskipun hipertensi dapat dialami oleh siapa saja tanpa memandang jenis kelamin, terdapat kecenderungan berbeda berdasarkan usia. Laki-laki cenderung lebih banyak mengalami hipertensi di usia muda, sedangkan perempuan lebih berisiko setelah usia 55 tahun. Sekitar 60% kasus hipertensi di usia lanjut terjadi pada wanita. Hal ini erat kaitannya dengan perubahan hormonal, khususnya berkurangnya hormon estrogen setelah menopause. Estrogen berfungsi meningkatkan kadar kolesterol baik (HDL), yang memiliki efek pelindung terhadap pembuluh darah. Ketika kadar estrogen menurun, perlindungan tersebut juga berkurang, sehingga risiko hipertensi meningkat pada wanita pascamenopause.

- b. Usia

Seiring bertambahnya usia, tekanan darah seseorang cenderung meningkat. Hal ini dikarenakan perubahan struktur pada pembuluh darah, terutama akibat pengerasan arteri atau arteriosklerosis. Pada usia lanjut, terutama di atas 60 tahun, pembuluh darah menjadi kurang lentur, sehingga menyebabkan tekanan nadi meningkat dan tekanan darah menjadi lebih tinggi dibandingkan kelompok usia yang lebih muda.

- c. Genetik

Riwayat hipertensi dalam keluarga dapat meningkatkan kemungkinan seseorang mengalami hipertensi. Hal ini disebabkan oleh kecenderungan genetik terhadap ketidakseimbangan elektrolit, seperti tingginya kadar natrium dalam sel dan rendahnya rasio kalium terhadap natrium. Individu dengan latar belakang keluarga hipertensi berisiko dua kali lipat lebih besar dibandingkan individu tanpa riwayat serupa.

2. Faktor yang dapat dikendalikan

a. Kegemukan (Obesitas)

Obesitas merupakan kondisi akumulasi lemak yang berlebihan atau tidak normal pada jaringan tubuh, yang dapat membahayakan kesehatan. Keadaan ini ditandai dengan pembesaran atau peningkatan jumlah sel-sel lemak dalam tubuh. Tidak hanya berhubungan dengan total lemak tubuh, tetapi distribusi lemak juga memainkan peran penting, karena distribusi lemak yang tidak merata, seperti akumulasi di daerah abdomen, berkaitan erat dengan peningkatan risiko penyakit degeneratif.

Obesitas telah diidentifikasi sebagai salah satu faktor utama yang meningkatkan kemungkinan terjadinya hipertensi, gangguan toleransi glukosa, serta penyakit jantung koroner yang bersifat aterosklerotik.

b. Kurang olahraga

Kurangnya olahraga merupakan salah satu faktor risiko yang

berkontribusi terhadap meningkatnya tekanan darah. Olahraga yang dilakukan secara rutin dan terukur, khususnya yang bersifat isotonik, diketahui dapat membantu menurunkan tekanan darah. Sebaliknya, gaya hidup sedentari memicu obesitas, dan jika dikombinasikan dengan asupan garam yang tinggi, akan memperbesar kemungkinan munculnya hipertensi.

Meskipun tekanan darah meningkat saat olahraga berlangsung, individu yang aktif secara rutin cenderung memiliki tekanan darah yang lebih terkontrol dibandingkan mereka yang tidak berolahraga sama sekali.

c. Kebiasaan merokok

Paparan zat kimia berbahaya dari asap rokok, seperti nikotin dan karbon monoksida, menyebabkan kerusakan pada lapisan endotel pembuluh darah. Akibatnya, pembuluh darah menjadi lebih sempit, kaku, dan dindingnya menebal, yang meningkatkan risiko tekanan darah tinggi. Selain memfasilitasi terjadinya penumpukan darah di area pembuluh yang rusak, kebiasaan merokok juga dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah perifer. Sebaliknya, individu yang tidak merokok memiliki sistem jantung dan paru yang bekerja secara lebih optimal.

d. Konsumsi Garam Berlebihan

Tingginya konsumsi garam menyebabkan akumulasi natrium dalam cairan di luar sel, yang berdampak pada meningkatnya

tekanan darah. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyarankan batasan asupan garam harian sebagai upaya pencegahan hipertensi, yaitu sekitar 6 gram garam per hari, atau setara dengan 2,4 gram natrium (100 mmol). Menjaga konsumsi garam dalam batas aman merupakan langkah penting dalam menurunkan risiko tekanan darah tinggi.

e. Konsumsi kopi

Kafein yang terdapat dalam kopi berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Satu cangkir kopi mengandung antara 75 hingga 200 mg kafein, yang dapat menyebabkan lonjakan tekanan darah sekitar 5 hingga 10 mmHg, terutama pada tekanan sistolik. Efek ini lebih nyata terjadi pada individu yang tidak terbiasa minum kopi atau yang telah menghentikan konsumsi selama lebih dari 12 jam sebelumnya, akibat meningkatnya curah jantung sebagai respons terhadap stimulasi kafein.

f. Stres

Paparan stres dalam kehidupan sehari-hari dapat meningkatkan aktivitas saraf simpatis, yang kemudian menyebabkan peningkatan resistensi vaskular dan curah jantung. Hal ini berkontribusi pada naiknya tekanan darah. Berbagai sumber stres seperti tekanan pekerjaan, status sosial, kondisi ekonomi, serta sifat pribadi seseorang turut memperbesar kemungkinan terjadinya hipertensi.

2.3.7 Komplikasi Hipertensi

Komplikasi hipertensi mencakup berbagai gangguan organ dan sistem tubuh. Adapun beberapa komplikasi yang telah diidentifikasi dalam studi sebelumnya meliputi (Kastella et al., 2023)

1. Stroke

Tekanan darah tinggi yang berlangsung lama dapat menimbulkan stroke sebagai komplikasi, terutama melalui mekanisme perdarahan otak, emboli, atau peningkatan tekanan dalam tengkorak. Pada penderita hipertensi kronik, arteri yang menuju otak mengalami penebalan yang menghambat aliran darah. Selain itu, pengerasan pembuluh darah (aterosklerosis) membuat dinding pembuluh melemah dan berpotensi menimbulkan aneurisma, yang pada akhirnya merusak neuron di sekitarnya dan menyebabkan hilangnya kesadaran bahkan kematian

2. Gagal jantung

Gagal jantung dapat terjadi sebagai akibat dari infark miokard, yaitu kondisi ketika pasokan oksigen ke otot jantung (miokardium) terganggu karena adanya aterosklerosis pada arteri koroner atau pembentukan trombus yang menyumbat aliran darah. Ketika suplai oksigen terhambat, jaringan miokard mengalami kerusakan. Jika kondisi ini tidak segera ditangani dengan pengobatan yang tepat dan adekuat, maka dapat berkembang menjadi gagal jantung kongestif, yaitu ketidakmampuan jantung untuk memompa darah secara efektif

ke seluruh tubuh

3. Penyakit ginjal

Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan penyakit ginjal kronis melalui kerusakan progresif pada kapiler ginjal akibat tekanan darah tinggi. Peningkatan tekanan ini merusak struktur glomerulus, sehingga aliran darah ke nefron sehingga unit fungsional ginjal menjadi terganggu. Akibatnya, nefron mengalami hipoksia yang berkelanjutan dan berisiko mengalami kematian sel, yang pada akhirnya mengarah pada penurunan fungsi ginjal secara bertahap

4. Retinopati

Peningkatan tekanan darah secara kronis dapat mengganggu struktur pembuluh darah retina, menyebabkan retinopati. Pada beberapa kasus, hipertensi juga memicu neuropati optik iskemik, yakni kerusakan saraf mata karena tersumbatnya aliran darah di retina. Umumnya, retinopati hipertensif tidak menimbulkan gejala pada fase awal, tetapi dapat menyebabkan gangguan penglihatan yang berat seiring waktu. Pada hipertensi maligna, kerusakan retina dapat terjadi dengan sangat cepat dan parah akibat lonjakan tekanan darah yang mendadak.

5. Emboli Paru

Tekanan darah tinggi yang berlangsung terus-menerus dapat merusak struktur pembuluh darah di paru-paru, meningkatkan risiko terjadinya sumbatan. Emboli paru terjadi ketika bekuan darah atau zat lain menyumbat arteri pulmonalis, menyebabkan gangguan aliran darah

dan penurunan suplai oksigen ke paru-paru. Gejala seperti napas pendek, nyeri dada tajam, dan batuk berdarah merupakan indikasi dari kondisi yang serius dan membutuhkan penanganan medis segera

2.3.8 Penatalaksanaan Hipertensi

Berdasarkan Konsensus Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (2019), penatalaksanaan hipertensi diklasifikasikan ke dalam dua bentuk utama, yang meliputi:

1. Terapi farmakologis

Penatalaksanaan hipertensi melalui terapi farmakologis bertujuan menurunkan tekanan darah secara efektif. Namun, penggunaan obat antihipertensi umumnya tidak menjadi intervensi awal. Adapun beberapa kelompok obat yang umum digunakan antara lain:

a. Diuretik

Kelompok obat ini membantu mengeluarkan kelebihan cairan dari tubuh melalui proses diuresis, yang pada gilirannya menurunkan volume darah yang bersirkulasi.

Dengan berkurangnya volume darah, tekanan yang diberikan pada dinding arteri menurun, sehingga tekanan darah pun turun. Diuretik sering digunakan sebagai terapi awal pada pasien hipertensi yang tidak memiliki penyakit penyerta.

b. Penghambat simpatis

Golongan ini bekerja dengan menghambat aktivitas saraf simpatik, yang biasanya aktif saat tubuh melakukan aktivitas fisik

atau berada dalam kondisi stres. Penghambatan ini menyebabkan penurunan stimulasi jantung dan pembuluh darah, sehingga tekanan darah menurun. Meskipun efektif, penggunaannya kini terbatas karena potensi efek samping serius seperti anemia hemolitik dan gangguan hepatic. Beberapa contoh obatnya termasuk metildopa, klonidin, dan reserpin.

c. Betabloker

Obat ini mengurangi tekanan darah dengan cara menurunkan daya pompa jantung, yang secara langsung mengurangi aliran darah yang dipompa keluar. Meskipun efektif, beta-blocker tidak cocok digunakan pada pasien dengan gangguan saluran napas seperti asma. Selain itu, pada penderita diabetes, beta-blocker dapat menutupi gejala hipoglikemia, sehingga harus diberikan dengan pengawasan yang ketat. Beberapa contoh beta-blocker antara lain metoprolol, propranolol, atenolol, dan bisoprolol.

d. Vasodilator

Golongan vasodilator bekerja dengan merilekskan otot polos pembuluh darah, sehingga memperlebar diameter pembuluh dan menurunkan tekanan darah. Contoh obatnya yaitu prazosin dan hidralazin. Efek samping yang sering muncul meliputi pusing dan nyeri kepala.

e. Inhibitor Enzim Konversi Angiotensin (ACE Inhibitor)

Jenis obat ini menurunkan tekanan darah dengan menghambat

konversi angiotensin I menjadi angiotensin II, yang secara normal menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Akibatnya, tekanan darah dapat diturunkan secara efektif. Kaptopril merupakan salah satu contoh dari golongan ini. Penggunaannya dapat menimbulkan efek samping seperti batuk kering yang menetap, sakit kepala, pusing, dan kelemahan tubuh.

f. ARB (Bloker Reseptor Angiotensin II)

Bloker reseptor angiotensin II bekerja dengan mencegah angiotensin II menempel pada reseptornya, sehingga menghindari penyempitan pembuluh darah dan memungkinkan jantung bekerja lebih ringan. Valsartan merupakan salah satu obat yang termasuk dalam golongan ini. Penggunaan obat ini dapat menyebabkan efek samping seperti nyeri kepala, pusing, mual, dan kelemahan.

2. Terapi non farmakologi

Pendekatan non-farmakologis merupakan langkah penting dalam pengelolaan hipertensi melalui penerapan gaya hidup sehat. Strategi ini tidak hanya berfungsi sebagai tindakan pencegahan, tetapi juga berperan dalam mengontrol tekanan darah dan menurunkan risiko komplikasi kardiovaskular. Pada pasien dengan hipertensi ringan, perubahan gaya hidup dapat menghindarkan dari ketergantungan terhadap obat, meskipun tidak menggantikan kebutuhan terapi pada pasien dengan kerusakan organ atau risiko tinggi. Beberapa kebiasaan sehat yang efektif dalam menurunkan tekanan darah antara lain

mengurangi garam dan alkohol, meningkatkan konsumsi makanan sehat, menurunkan berat badan berlebih, melakukan aktivitas fisik secara teratur, dan menghentikan kebiasaan merokok.

a. Pembatasan konsumsi garam

Konsumsi garam dalam jumlah berlebih diketahui berkontribusi pada peningkatan tekanan darah, yang secara langsung berkaitan dengan risiko hipertensi. Karena itu, pembatasan garam menjadi salah satu langkah penting dalam pengendalian hipertensi secara non-farmakologis. Batas asupan natrium yang direkomendasikan adalah kurang dari 2 gram per hari, atau sekitar satu sendok teh garam dapur (5–6 gram NaCl). Selain mengurangi penggunaan garam saat memasak, penting juga untuk mewaspadaai makanan olahan dengan kadar garam tinggi.

b. Perubahan pola makan

Menerapkan pola makan sehat merupakan strategi penting dalam mengontrol tekanan darah. Penderita hipertensi dianjurkan untuk mengonsumsi makanan yang kaya serat dan rendah lemak jenuh, seperti buah dan sayuran segar, kacang-kacangan, ikan, biji-bijian utuh, dan produk susu rendah lemak. Minyak zaitun sebagai sumber lemak tak jenuh juga disarankan. Di sisi lain, konsumsi daging merah dan lemak jenuh harus dibatasi untuk mendukung pengendalian tekanan darah dan kesehatan jantung.

c. Penurunan berat badan dan menjaga berat badan ideal

Kenaikan angka obesitas di Indonesia menunjukkan bahwa pengendalian berat badan merupakan langkah krusial dalam mencegah dan mengelola hipertensi. Data Riskesdas mencatat peningkatan prevalensi obesitas dari 14,8% (2013) menjadi 21,8% (2018). Oleh karena itu, upaya penurunan berat badan perlu difokuskan pada pencapaian dan pemeliharaan berat badan ideal, yaitu dengan indeks massa tubuh antara 18,5 hingga 22,9 kg/m², serta pengendalian lingkar pinggang sesuai standar yang direkomendasikan

d. Olahraga teratur

Melakukan olahraga aerobik secara konsisten merupakan salah satu strategi penting dalam mengontrol tekanan darah dan menurunkan risiko komplikasi kardiovaskular. Meskipun aktivitas fisik ringan memberikan manfaat, efek penurunan tekanan darah lebih signifikan terlihat pada olahraga dengan intensitas sedang hingga tinggi. Oleh karena itu, individu dengan hipertensi disarankan untuk berolahraga selama setidaknya 30 menit per hari, 5 hingga 7 hari setiap minggu, dengan memilih aktivitas seperti berjalan cepat, jogging, berenang, atau bersepeda.

e. Berhenti merokok

Kebiasaan merokok merupakan penyebab utama berbagai gangguan kesehatan, termasuk penyakit vaskular dan kanker. Dalam setiap kunjungan medis, penting bagi tenaga kesehatan

untuk menanyakan status merokok pasien. Bagi penderita hipertensi yang merokok, upaya edukasi tentang bahaya rokok dan motivasi untuk berhenti harus diberikan secara berkelanjutan sebagai bagian dari manajemen hipertensi.

2.4 Konsep kepatuhan minum obat

2.4.1 Definisi Kepatuhan

Kepatuhan adalah bentuk respons seseorang terhadap peraturan atau instruksi yang perlu dipatuhi. Baedlawi et al. (2023) menjelaskan bahwa kepatuhan mencerminkan perilaku individu dalam menjalankan perintah atau aturan, baik secara sukarela maupun karena pengaruh dari orang lain. Menurut Sirait et al. (2022). kepatuhan dapat diartikan sebagai sikap atau perilaku yang menunjukkan kesediaan untuk mengikuti aturan atau tindakan yang dianjurkan.

Kepatuhan merupakan penerapan perilaku individu dalam menjalankan pengobatan yang menjadi bagian dari pengelolaan kondisi kronis seperti hipertensi. Dalam konteks ini, terdapat dua istilah penting yang saling berkaitan, yaitu konsep *kepatuhan (compliance)* dan *keterikatan (adherence)*. Kepatuhan merujuk pada sejauh mana pasien hipertensi mengikuti arahan dan pengobatan yang diberikan oleh tenaga medis. Fandinata & Lin (2020) mengemukakan bahwa kepatuhan dalam pengobatan mencerminkan perilaku pasien dalam mengonsumsi obat secara konsisten sesuai dengan kesepakatan yang telah dibuat bersama dokter. Tingkat kepatuhan ini sangat berperan dalam menurunkan tekanan darah

dan mencegah komplikasi jangka panjang seperti stroke, gagal jantung, dan kerusakan ginjal.

2.4.2 Dimensi Kepatuhan

Kepatuhan merupakan suatu fenomena yang bersifat multidimensional, yang tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor tunggal. Menurut Prastika dan Siyam (2021), terdapat lima dimensi utama yang memengaruhi tingkat kepatuhan seseorang, yaitu aspek sosial-ekonomi, sistem pelayanan kesehatan, karakteristik penyakit, dimensi terapi atau pengobatan, serta faktor sosial.

1. Dimensi sosial-ekonomi, seperti tingkat pendidikan, pendapatan, dan dukungan sosial sangat menentukan pemahaman pasien terhadap pentingnya minum obat secara rutin. Pasien dengan pendidikan rendah atau akses ekonomi terbatas cenderung memiliki pengetahuan yang kurang memadai tentang risiko komplikasi hipertensi, sehingga kepatuhannya pun rendah.
2. Sistem pelayanan kesehatan, termasuk keterjangkauan fasilitas, kontinuitas pengobatan, serta komunikasi efektif antara pasien dan tenaga kesehatan, juga memengaruhi keberlanjutan terapi antihipertensi. Pasien hipertensi membutuhkan edukasi berkelanjutan yang mudah diakses agar dapat mengikuti regimen pengobatan dengan konsisten.
3. Karakteristik penyakit juga memegang peranan penting. Karena hipertensi dikenal sebagai *silent killer* dan sering tidak menimbulkan

gejala awal, pasien cenderung abai terhadap terapi yang sebenarnya harus dijalani seumur hidup. Ketidakhadiran gejala dapat menyebabkan pasien menghentikan pengobatan secara sepihak.

4. **Aspek terapi** mencakup banyaknya jenis obat, durasi pengobatan yang panjang, efek samping, atau biaya obat semuanya dapat menjadi hambatan bagi pasien hipertensi untuk mematuhi anjuran dokter.
5. **Dimensi individu pasien**, seperti motivasi pribadi, kesadaran akan bahaya komplikasi, keterampilan self-monitoring, dan dukungan keluarga, sangat menentukan apakah pasien akan bertahan dalam pengobatan jangka panjang.

2.4.3 Faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat

Menurut Safitri (2023) mengidentifikasi beberapa penyebab umum ketidakpatuhan pasien hipertensi terhadap pengobatan, di antaranya adalah faktor usia, tingkat pendidikan, komunikasi antara pasien dan tenaga kesehatan, sistem layanan kesehatan yang tidak optimal, serta keterbatasan ekonomi. Faktor-faktor ini secara langsung memengaruhi konsistensi pasien dalam mengonsumsi obat sesuai anjuran medis.

1. Umur

Individu lanjut usia cenderung mengalami perubahan dalam fungsi tubuh, termasuk penurunan ingatan dan kemampuan kognitif lainnya. Hal ini dapat memengaruhi pemahaman terhadap instruksi medis dan mengganggu konsistensi dalam mengonsumsi obat secara teratur, yang sangat penting dalam manajemen hipertensi.

2. Pendidikan

Seseorang dengan latar belakang pendidikan yang lebih tinggi memiliki peluang lebih besar dalam memahami konsep dasar kesehatan dan pengobatan. Pendidikan formal membantu individu mengembangkan pengetahuan teoritis dan kemampuan kognitif, yang keduanya penting dalam pengambilan keputusan medis. Pada pasien hipertensi, kemampuan ini mendukung kesadaran terhadap pentingnya kepatuhan, mengingat pengobatan hipertensi menuntut kedisiplinan jangka panjang dan pemahaman yang baik terhadap kondisi tubuh serta efek terapi (Arfania et al., 2022).

3. Interaksi Pasien dengan Tenaga Kesehatan

Efektivitas komunikasi antara tenaga kesehatan dan pasien menjadi salah satu faktor kunci dalam keberhasilan pengobatan hipertensi. Ketika tenaga medis menunjukkan empati, kesediaan untuk mendengarkan, dan memberikan dukungan yang jelas, pasien cenderung merasa dihargai dan lebih termotivasi untuk mematuhi regimen pengobatan.

4. Faktor Sistem Kesehatan

Pelayanan kesehatan yang tidak efisien, seperti antrean panjang dan perlakuan diskriminatif terhadap pasien berdasarkan jenis pembiayaan, menjadi salah satu alasan pasien tidak mengikuti pengobatan secara teratur. Jaminan pembiayaan yang memadai dan pelayanan yang adil dari sistem kesehatan dapat menciptakan rasa aman dan mendorong

pasien untuk lebih patuh dalam mengikuti terapi hipertensi (D. Ernawati et al., 2022; Fandinata & Lin, 2020)

5. Faktor Ekonomi

Aspek ekonomi, khususnya keterbatasan dalam membiayai kebutuhan medis secara mandiri, menjadi hambatan signifikan dalam proses pengobatan hipertensi. Ketika biaya obat atau kontrol kesehatan tidak dijamin oleh asuransi atau program pembiayaan, pasien cenderung melewati jadwal minum obat maupun kunjungan rutin, yang pada akhirnya menurunkan tingkat kepatuhan (D. Ernawati et al., 2022; Fandinata & Lin, 2020)

2.4.4 Intervensi Untuk Kepatuhan

Pada intervensi kepatuhan ini dibagi menjadi 2 yaitu intervensi pendidikan dan intervensi perubahan perilaku

a. Intervensi pendidikan

Salah satu pendekatan dalam mengatasi ketidakpatuhan pada pasien hipertensi adalah dengan memberikan edukasi yang komprehensif terkait kondisi tersebut (Burnier & Egan, 2019 dalam I. Ernawati et al., 2020). Intervensi edukatif ini dapat dilaksanakan oleh berbagai tenaga kesehatan, seperti dokter, apoteker, maupun perawat. Dalam proses penyampaian informasi, penting untuk mempertimbangkan unsur budaya yang melekat pada kelompok masyarakat yang dituju.

Berikut ini merupakan bentuk-bentuk intervensi yang ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan pasien, yang pada akhirnya diharapkan

mampu meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan:

1. Penggunaan *leaflet* dan brosur

Salah satu bentuk intervensi edukasi yang dapat diterapkan pada pasien hipertensi adalah penyediaan brosur atau *leaflet* yang memuat informasi relevan terkait kondisi tersebut. Materi dalam media ini harus tetap sesuai dengan prinsip pengobatan hipertensi dan tidak menyimpang dari informasi yang disampaikan oleh tenaga kesehatan. Temuan dalam penelitian penulis menunjukkan bahwa edukasi mengenai capaian tekanan darah, diet yang dianjurkan, perubahan perilaku hidup sehat, potensi komplikasi, dan pentingnya konsumsi obat secara rutin, dapat berkontribusi pada peningkatan pengetahuan serta kepatuhan pasien, sekaligus mengurangi jumlah pasien dengan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg.

2. Penyuluhan

Salah satu pendekatan edukatif yang dapat diterapkan kepada pasien hipertensi maupun masyarakat adalah melalui sesi penyuluhan yang dilaksanakan oleh tenaga kesehatan di fasilitas layanan kesehatan. Untuk menjamin efektivitas kegiatan tersebut, dibutuhkan tempat serta jadwal yang memungkinkan seluruh peserta atau kelompok sasaran hadir. Menurut Gamage et al., (2020) pelaksanaan edukasi secara berkala dalam kelompok komunitas, disertai dengan pendampingan dalam perubahan gaya hidup, dapat memberikan dampak positif terhadap kontrol tekanan darah.

b. Intervensi perubahan perilaku

Intervensi ini dirancang untuk memodifikasi perilaku pasien melalui penggunaan media atau metode sederhana yang berfungsi sebagai pengingat dalam penggunaan obat. Upaya perubahan perilaku dapat dimulai dari pemberian edukasi, yang merupakan fondasi awal dalam membentuk pemahaman pasien. Kebiasaan mengikuti aturan terapi yang diberikan oleh dokter secara konsisten dapat menjadi faktor pendorong terjadinya perubahan perilaku. Beberapa pendekatan yang dapat digunakan dalam pelaksanaan intervensi perilaku tersebut meliputi:

1. Menggunakan reminder

Salah satu metode pengingat yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kepatuhan minum obat adalah melalui pemberian kartu obat, yang dihias dengan gambar atau stiker menarik sesuai dengan jenis dan tujuan pengobatan. Ilustrasi tersebut tidak hanya berfungsi sebagai pengingat visual, tetapi juga membantu pasien memahami pentingnya terapi dan menumbuhkan motivasi untuk mengonsumsinya secara teratur.

2. Penggunaan telemedicine

Pemanfaatan teknologi digital dalam intervensi, seperti aplikasi kesehatan atau layanan telemedicine, termasuk ke dalam kategori *mobile health* (M-health) yang memungkinkan pemantauan langsung oleh tenaga kesehatan. Intervensi ini dapat dilakukan

melalui berbagai media komunikasi, seperti panggilan telepon, pesan teks, dan pertemuan daring melalui video (*videoconferencing*). M-health merupakan bentuk intervensi gabungan yang mengintegrasikan pendekatan edukatif dan perubahan perilaku. Selain mendorong perubahan perilaku pasien, pendekatan ini juga menyediakan informasi tambahan terkait hipertensi, tenaga kesehatan, serta meningkatkan motivasi pasien dalam menjalani pengobatan. Penelitian oleh Kassavou et al., (2018) menunjukkan bahwa intervensi melalui panggilan telepon oleh tenaga kesehatan, khususnya saat pasien dijadwalkan untuk minum obat atau melakukan pengisian ulang resep, dapat meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya terapi, memperkuat kepatuhan, membentuk kebiasaan, memperluas dukungan sosial, serta berfungsi sebagai pengingat untuk mengonsumsi obat sesuai anjuran. Teknologi *m-health* berperan dalam menyampaikan edukasi mengenai hipertensi, sekaligus memberikan pengingat terjadwal yang terhubung langsung dengan dokter (Srinivasapura et al., 2018). Di sisi lain, *telemedicine* memungkinkan pemantauan terhadap pasien dengan kondisi kronik seperti hipertensi, serta penyakit penyerta lainnya seperti diabetes melitus dan gangguan kardiovaskular. Kelebihan utama dari pendekatan ini adalah kemampuannya untuk beroperasi secara waktu nyata, sehingga tenaga kesehatan dapat merespons dengan cepat apabila ditemukan

ketidaksesuaian dalam pengobatan, baik akibat kelalaian maupun ketidakpatuhan pasien (Flodgren et al., 2015).

3. Self monitoring tekanan darah

Pemantauan tekanan darah secara rutin dapat dilakukan sendiri oleh pasien hipertensi maupun masyarakat umum di rumah dengan menggunakan alat digital yang mudah dioperasikan, tanpa perlu keterlibatan langsung tenaga medis. Langkah ini bermanfaat dalam meningkatkan kesadaran individu terhadap kondisi tekanan darahnya. Meski demikian, pemantauan mandiri tidak dapat secara langsung meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan, kecuali jika disertai dengan kedisiplinan dalam konsumsi obat dan perubahan pola hidup yang lebih sehat (Hosseininasab et al., 2014).

4. *Pill box*

Salah satu bentuk intervensi dilakukan dengan memanfaatkan kotak penyimpanan obat yang dirancang sesuai dengan jenis dan dosis obat yang telah diresepkan oleh dokter dan disepakati bersama pasien. Alat ini berfungsi sebagai pengingat, di mana setiap kompartemen berisi obat yang perlu dikonsumsi pada waktu tertentu. Saat ini, teknologi kotak obat telah berkembang dengan dukungan sistem elektronik atau *Medication Electronic Monitoring System* (MEMS), yang memungkinkan tenaga medis memantau secara langsung penggunaan obat oleh pasien serta memberikan instruksi terkait dosis yang harus diminum (Burnier &

Egan, 2019).

5. Dukungan keluarga dan lingkungan sosial

Pengelolaan tekanan darah pada penderita hipertensi merupakan proses yang membutuhkan komitmen jangka panjang. Tantangan ini sering kali berdampak pada rendahnya kepatuhan pasien dalam mengikuti terapi yang telah dianjurkan. Untuk mendukung keteraturan dalam konsumsi obat antihipertensi, diperlukan keterlibatan keluarga serta lingkungan sosial yang berfungsi sebagai pengingat dan motivator, baik dalam menjaga pola hidup sehat maupun dalam memastikan penggunaan obat dilakukan secara rutin demi menjaga stabilitas tekanan darah (Burnier & Egan, 2019).

2.4.5 Alat ukur kepatuhan

Instrumen yang digunakan sebagai alat pengumpul data untuk menilai sejauh mana pasien menjalankan terapi pengobatan yang telah ditetapkan. Dalam mengukur kepatuhan konsumsi obat, penelitian ini memanfaatkan Modified Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) yang dikembangkan oleh Dr. Morisky pada tahun 2008 (Munandar, 2020).

Skala MMAS-8 dikembangkan pada tahun 2008 sebagai penyempurnaan dari versi 4-item. Instrumen ini terdiri dari tujuh pertanyaan ya/tidak dan satu pertanyaan berskala Likert lima poin. Dengan tambahan empat item untuk mengeksplorasi faktor perilaku kepatuhan, MMAS-8 menunjukkan validitas dan reliabilitas yang lebih tinggi, dengan sensitivitas

93%, spesifisitas 53%, dan nilai α Cronbach sebesar 0,83. Kini, MMAS-8 menjadi alat ukur yang umum digunakan dalam studi-studi klinis lintas populasi (Tan et al., 2014).

Skor MMAS-8 terdiri dari delapan pertanyaan. Pada item 1 hingga 7, digunakan skala Guttman, di mana setiap jawaban "YA" diberi skor 0 dan "TIDAK" diberi skor 1, kecuali untuk item nomor 5 yang memiliki pembalikan nilai dengan jawaban "YA" diberi nilai 1 dan "TIDAK" diberi nilai 0. Sementara itu, item ke-8 menggunakan skala Likert dengan lima pilihan respons yang diberi skor bertingkat: "Tidak Pernah" (1), "Kadang-kadang" (0,75), "Terkadang" (0,5), "Biasanya" (0,25), dan "Selalu" (0) (Jannah, 2018).

2.5 Konsep *self monitoring*

Perilaku self monitoring tekanan darah merupakan bagian dari intervensi perubahan perilaku (*Behaviour Intervention*) yang berhubungan juga pada teori *health promotion model* pada karakteristik perubahan perilaku yang diharapkan. Penggunaan alat ukur tekanan darah digital di lingkungan rumah tangga memungkinkan masyarakat, termasuk penderita hipertensi, untuk melakukan pemantauan secara mandiri tanpa keterlibatan langsung petugas kesehatan. Meskipun pemantauan tersebut belum tentu berdampak pada peningkatan kepatuhan terhadap terapi obat, tindakan ini berperan penting dalam meningkatkan kesadaran pasien mengenai kondisi kesehatannya (I. Ernawati et al., 2020).

2.5.1 Definisi Self Monitoring

Pemantauan diri didefinisikan sebagai proses aktif yang dilakukan oleh individu dalam mengamati dan mengevaluasi perilaku serta kondisi emosional mereka. Proses ini dipengaruhi oleh unsur internal, seperti perubahan fisiologis, dan faktor eksternal, seperti pengaruh sosial atau lingkungan. Agar upaya pemantauan diri dapat berjalan secara efektif, evaluasi diri sangat diperlukan dengan membandingkan capaian terhadap standar yang telah ditentukan sebelumnya (Green et al., 2015)

Selaras dengan hal tersebut, Abdillah dkk (2020) menyebutkan bahwa pemantauan diri juga melibatkan keterampilan individu dalam memperhatikan dan menilai konteks sosial di sekitarnya, guna mengarahkan perilaku agar tetap sesuai dengan harapan sosial dan citra yang ingin dibentuk dalam masyarakat.

2.5.2 Program self monitoring

Sebagai bagian dari upaya peningkatan kepatuhan pasien melalui strategi self-monitoring, program ini disusun dengan melalui beberapa tahapan utama, yaitu: (Zuhriyah, 2021)

- a. Merumuskan tujuan program secara spesifik serta membangun intensi (niat) sebagai dasar pelaksanaan pemantauan mandiri
- b. Menjadi pribadi yang positif untuk pengendalian stress

Penting untuk menyadari bahwa faktor pemicu penyakit tidak menular tidak hanya berasal dari aspek fisik semata, seperti pola makan yang tidak sehat, kurang olahraga, maupun konsumsi rokok dan alkohol. Kondisi

psikologis seperti stres juga menjadi faktor signifikan yang memengaruhi kesehatan. Dengan membentuk pola pikir yang positif dan kemampuan mengelola stres dengan baik, individu dapat memperkuat daya tahan tubuh serta menurunkan risiko terjadinya penyakit.

c. Menjaga keseimbangan badan

Keseimbangan tubuh berkaitan erat dengan pengaturan berat badan yang proporsional terhadap tinggi badan. Indeks Massa Tubuh (IMT) digunakan sebagai acuan untuk menentukan apakah berat badan sudah sesuai. Dalam program ini, peserta diinstruksikan untuk menimbang berat badan setiap hari selama bulan pertama, kemudian dilanjutkan dengan penimbangan seminggu sekali di bulan kedua. Pemantauan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga berat badan yang stabil dan sehat.

d. Pola Makan Sehat sebagai Dasar Pencegahan Penyakit

Dalam tradisi medis klasik maupun ajaran agama, perut disebut sebagai pusat kesehatan tubuh. Ungkapan Hippocrates bahwa “semua penyakit bermula dari perut” dan anjuran Nabi Muhammad SAW (HR Ahmad) tentang pembagian isi perut menekankan pentingnya menjaga pola makan. Namun, seiring dengan perubahan gaya hidup masyarakat modern, makan tidak lagi sekadar pemenuhan kebutuhan gizi, melainkan juga aktivitas sosial. Tren mengunjungi restoran, mencoba makanan viral, dan membagikannya di media sosial menyebabkan peningkatan asupan makanan tanpa disadari. Durasi makan yang lebih lama dan

kecenderungan konsumsi makanan tinggi lemak dan gula dapat menyebabkan peningkatan berat badan serta memicu munculnya penyakit tidak menular seperti hipertensi. Oleh karena itu, menjaga pola makan sehat dengan memperhatikan porsi, kandungan nutrisi, serta frekuensi makan merupakan langkah penting dalam pencegahan penyakit.

e. Membiasakan diri hidup tanpa rokok

Kebiasaan merokok telah terbukti menjadi pemicu berbagai masalah kesehatan. Tidak hanya orang yang merokok yang berisiko, tetapi juga orang-orang di sekitarnya yang secara tidak langsung menghirup asap rokok (perokok pasif). Zat berbahaya seperti nikotin dan karbon monoksida yang terkandung dalam asap rokok berkontribusi besar terhadap kerusakan dinding pembuluh darah dan peningkatan tekanan darah. Oleh karena itu, menciptakan lingkungan bebas rokok dan membiasakan diri untuk tidak merokok menjadi salah satu upaya penting dalam pencegahan hipertensi dan penyakit tidak menular lainnya.

f. Menjaga kesehatan dengan aktifitas fisik

Aktivitas fisik adalah salah satu pilar penting dalam mempertahankan kesehatan dan mencegah penyakit tidak menular, termasuk hipertensi. Aktivitas fisik mencakup berbagai bentuk gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran energi, baik dalam bentuk olahraga terstruktur maupun kegiatan sehari-hari seperti membersihkan rumah, berkebun, atau berjalan kaki. Olahraga, sebagai bentuk aktivitas fisik

yang terencana dan berkelanjutan, berkontribusi dalam menurunkan tekanan darah, meningkatkan kebugaran kardiovaskular, serta menjaga berat badan ideal. Aktivitas fisik secara rutin minimal 150 menit per minggu dengan intensitas sedang, seperti berjalan cepat, bersepeda, atau berenang, dianjurkan sebagai bagian dari gaya hidup sehat pada individu dengan risiko hipertensi.

g. Kritis terhadap informasi kesehatan

Di era digital, masyarakat dihadapkan pada banjir informasi, termasuk informasi terkait kesehatan. Tidak semua informasi yang tersebar di media sosial atau internet memiliki dasar ilmiah yang kuat. Oleh karena itu, penting bagi individu untuk memiliki kemampuan berpikir kritis terhadap informasi kesehatan yang diterima. Sikap kritis ini mencakup kemampuan menyaring informasi, memverifikasi sumber informasi, dan mengecek kredibilitas narasumber. Informasi yang salah atau menyesatkan dapat merugikan secara fisik, psikologis, dan ekonomi, terlebih jika diikuti tanpa konsultasi dengan tenaga kesehatan yang kompeten. Edukasi dan penyuluhan kesehatan yang baik perlu menyertakan komponen literasi media untuk membantu masyarakat membuat keputusan yang benar dalam menjaga Kesehatan.

h. Meningkatkan kualitas tidur

Kualitas tidur memiliki hubungan erat dengan regulasi tekanan darah. Tidur yang tidak cukup atau tidak nyenyak dapat menyebabkan aktivasi sistem saraf simpatik dan peningkatan hormon stres seperti kortisol, yang

pada akhirnya berdampak pada peningkatan tekanan darah. Untuk itu, penting bagi individu untuk menerapkan kebiasaan tidur yang sehat, seperti tidur selama 7–8 jam per malam, menghindari layar gawai sebelum tidur, serta menjaga jadwal tidur yang konsisten setiap hari.

i. Mengevaluasi upaya dan capaian yang sudah dilakukan

Setelah menjalankan berbagai intervensi perilaku sehat, penting untuk melakukan evaluasi terhadap kemajuan yang telah dicapai. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil aktual dengan target yang telah ditentukan sebelumnya. Jika ditemukan perbedaan yang signifikan, maka perlu dilakukan modifikasi strategi. Evaluasi juga menjadi dasar untuk memperbaiki kekurangan dan memperkuat aspek yang sudah berjalan dengan baik.

j. Berbagi pengalaman hidup

Berbagi pengalaman hidup dengan hipertensi atau keberhasilan menjaga tekanan darah normal dapat memotivasi orang lain untuk melakukan hal yang sama. Ketika seseorang menceritakan bagaimana mereka rutin memeriksa tekanan darah, mengurangi konsumsi garam, dan patuh pada obat, maka informasi itu menjadi edukasi praktis yang bisa langsung diterapkan. Ini sangat bermanfaat terutama bagi masyarakat yang belum memiliki akses informasi medis yang baik. Berbagi informasi ini juga memperkuat kesadaran bahwa hipertensi dapat dikendalikan dengan komitmen dan dukungan sosial.

2.5.3 Peran self monitoring dalam manajemen Hipertensi

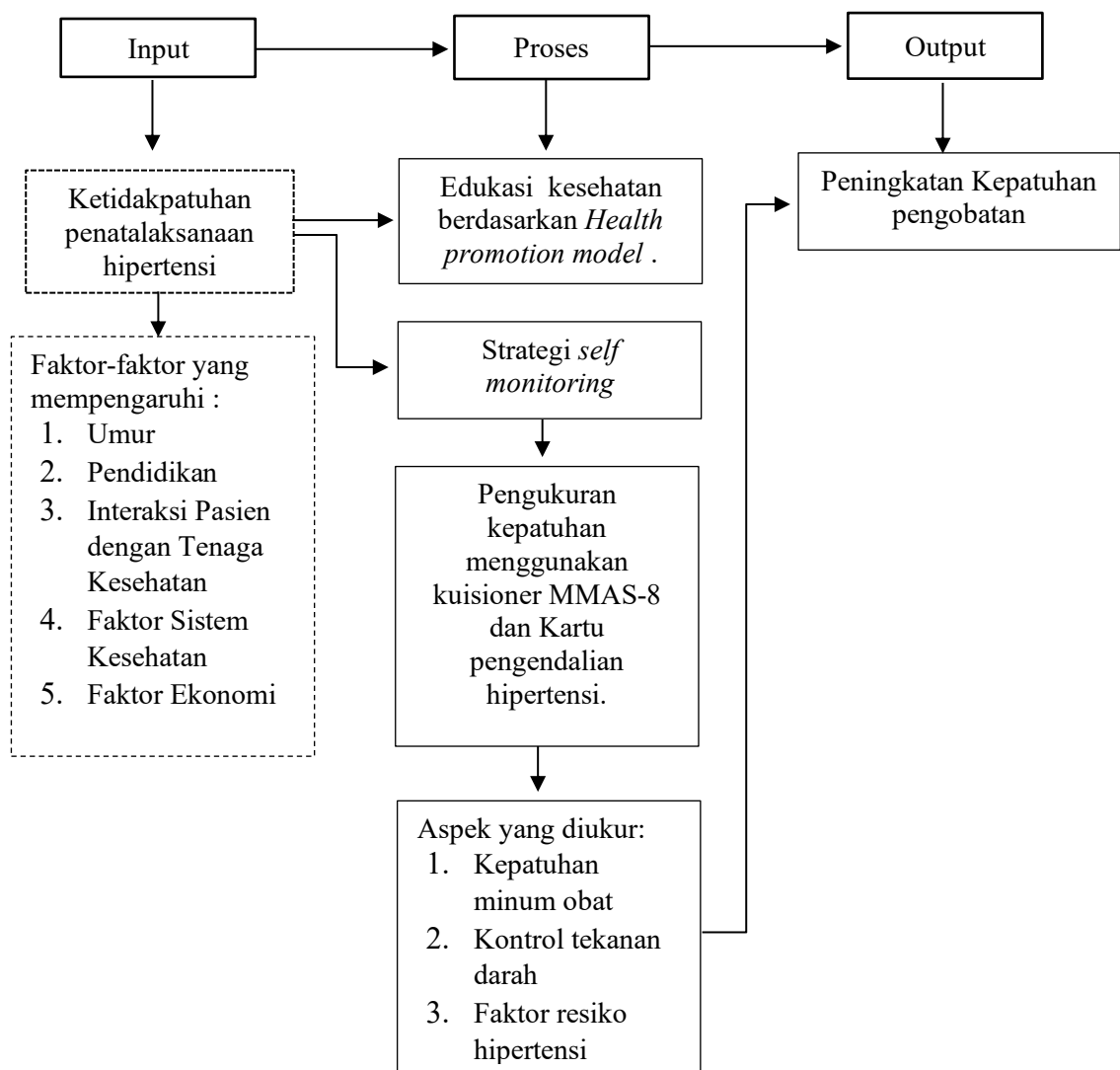
Latihan yang dilakukan secara rutin oleh individu diharapkan mampu membentuk kemampuan pengendalian diri. Pengendalian diri ini dapat tercapai apabila terdapat kemauan dan keyakinan yang kuat dari dalam diri serta adanya evaluasi dan refleksi diri yang dilakukan secara konsisten. Keyakinan terhadap kemampuan pribadi menjadi aspek penting dalam proses perubahan perilaku menuju gaya hidup sehat. Selain itu, pengalaman hidup juga turut membentuk kontrol diri individu, yang dapat merangsang munculnya ide-ide baru, serta meningkatkan motivasi untuk mencapai kualitas hidup yang lebih baik. Dengan demikian, individu yang memiliki kontrol diri cenderung lebih bertanggung jawab terhadap kesehatannya dan terdorong untuk memperbaiki perilaku yang tidak sehat. Pengendalian diri sesungguhnya muncul ketika seseorang dapat menjaga atau mengubah perilakunya secara mandiri tanpa harus dipengaruhi oleh faktor eksternal (Green et al., 2015).

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa kegiatan memantau tekanan darah secara mandiri memberikan dampak positif dalam menurunkan tekanan darah dan membantu mengendalikannya pada penderita hipertensi. Efektivitas intervensi ini meningkat bila dikombinasikan dengan konseling rutin, penguatan gaya hidup sehat, serta kepatuhan terhadap terapi (Tucker et al., 2017).

Dalam pernyataan diatas bisa dikatakan terdapat hubungan dengan intervensi *health education* dan *self monitoring* terhadap kepatuhan

mengonsumsi minum obat. Pada dasarnya apabila setiap individu akan mengutamakan Kesehatan maka akan sangat minim masalah kesehatan yang muncul nantinya yang salah satunya harus bergaya hidup sehat dan tetap patuh dalam mengonsumsi obat sesuai yang dianjurkan oleh tenaga kesehatan.

2.6 Kerangka teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori

Keterangan:

: Diteliti



: Tidak Diteliti

Penjelasan:

Pada kerangka teori diatas terdapat konsep teori tentang ketidakpatuhan minum obat yang disebabkan oleh bebrapa faktor yang mempengaruhinya yaitu umur, pendidikan, interaksi pasien dengan tenaga Kesehatan, faktor sitem pelayanan dan faktor ekonomi. Sehingga dari beberapa permasalahan yang ada maka dibentuklah perubahan dengan melakukan proses edukasi sesuai dengan teori *health promotion model* (HPM) yang dikembangkan oleh Nola J. Pender dengan 3 aspek tertentu, yaitu Karakteristik dan pengalaman individu, perilaku spesifik yang dipengaruhi aspek kognitif, perilaku sebagai hasil intervensi. Dengan beberapa antarlain dengan menggunakan alat ukur kuisioner MMAS-8 serta kartu pengendalian hipertensi sebagai penetalaksanaan dalam pengendalian seperti mengenali faktor resiko, tanda dan gejala hipertensi pada penderita hipertensi. Sehingga output yang diharapkan yaitu peningkatan terhadap kepatuhan pengobatan hipertensi pada penderita hipertensi yakni dengan patuh mengkonsumsi obat, dapat mengontrol tekanan darah, dapat mengenali faktor resiko, tanda dan gejala hipertensi.

2.7 Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan sementara yang diajukan sebagai jawaban atas rumusan masalah penelitian, yang sebelumnya telah disusun dalam bentuk pertanyaan penelitian (Sugiyono, 2019).

1. H0: *Health education* tidak efektif terhadap kepatuhan penatalaksanaan hipertensi dengan strategi *self monitoring*.
2. H0: Tidak terdapat perbedaan kepatuhan penatalaksanaan hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan *health education* dengan strategi *self monitoring*.
3. Ha: *Health education* efektif terhadap kepatuhan penatalaksanaan hipertensi dengan strategi *self monitoring*.
4. Ha: Terdapat perbedaan kepatuhan penatalaksanaan hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan *health education* dengan strategi *self monitoring*.