

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah sebuah hasil dari proses mengenali atau memahami sesuatu, yang diperoleh setelah seseorang terlibat dalam persepsi indrawi terhadap suatu objek. Proses indrawi ini terjadi melalui lima indra: mata, telinga, hidung, lidah, dan sentuhan (Notoatmodjo, 2021).

2. Tingkat pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2021), menyatakan bahwa terdapat enam tingkatan pengetahuan yaitu :

a. Tahu (*Know*)

Tahu merupakan tahap awal dalam ranah kognitif yang menggambarkan kemampuan individu untuk mengingat kembali informasi atau materi yang telah diperoleh sebelumnya. Pengetahuan mencakup proses mengingat unsur-unsur khusus dari gabungan materi yang dipelajari atau dari stimulus yang telah didapat sebelumnya, sehingga menjadi dasar bagi pembentukan pemahaman dan penguasaan konsep pada tingkat kognitif yang lebih tinggi.

b. Memahami (*Comprehension*)

Merupakan kompetensi seseorang dalam memberikan penjelasan yang tepat mengenai objek yang telah dipahami, sekaligus menafsirkan materi tersebut dengan ketepatan makna dan relevansi yang benar

c. Aplikasi (*Application*)

Didefinisikan sebagai kompetensi untuk mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh ke dalam situasi aktual. Dalam hal ini, aplikasi mencakup penerapan hukum, rumus, metode, maupun prinsip pada permasalahan atau kondisi yang bervariasi.

d. Analisis (*Analysis*)

Mengacu pada kemampuan untuk membagi suatu materi atau objek menjadi elemen-elemen terperinci, tanpa menghilangkan Integritas serta keterkaitan antar elemen dalam suatu kerangka organisasi yang seragam menunjukkan

kemampuan analisis, yang dapat diidentifikasi melalui penggunaan kata kerja seperti menggambarkan, membedakan, memisahkan, dan mengelompokkan

e. Sintesis (*Synthesis*)

Kapasitas seseorang sebagai individu untuk mengintegrasikan berbagai komponen pengetahuan yang telah mereka pelajari untuk membuat ide baru disebut sintesis. Keterampilan yang ditunjukkan dalam tahap ini adalah dalam menyusun, merencanakan, menyimpulkan, dan mengembangkan ide yang lebih komprehensif berdasarkan informasi yang ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Sintesis merupakan kapasitas untuk menyatukan berbagai komponen menjadi suatu struktur baru yang terpadu diartikan sebagai proses menyatukan berbagai elemen atau komponen ke dalam suatu struktur baru yang terpadu. Artinya, kemampuan ini memungkinkan seseorang merumuskan konsep baru melalui penggabungan dari konsep atau formulasi yang sudah tersedia sebelumnya.

3. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Mubarak (2021) mengemukakan bahwa beberapa aspek berperan dalam memengaruhi pengetahuan, yaitu:

a. Pendidikan

Edukasi memainkan peran yang sangat signifikan dalam pengembangan wawasan, karena tingkat edukasi yang lebih tinggi memudahkan individu untuk mengakses informasi dan meningkatkan pemahaman mereka. Pekerjaan Lingkungan pekerjaan menjadi wadah pembentukan pengetahuan, di mana pengalaman diperoleh baik dari keterlibatan langsung dalam aktivitas kerja maupun dari pengamatan dan interaksi yang bersifat tidak langsung

b. Umur

Pertambahan usia memengaruhi perkembangan pola pikir, di mana kematangan psikologis dan kemampuan berpikir cenderung meningkat seiring bertambahnya umur.

c. Minat

Minat merupakan dorongan internal yang mendorong seseorang untuk menggapai sesuatu, sehingga hal tersebut memotivasi individu untuk

bertindak dan memperluas pengetahuan yang dimilikinya

d. Pengalaman

Pengalaman adalah serangkaian peristiwa atau kejadian yang pernah dialami seseorang. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki, semakin luas pula pengetahuan diperoleh.

e. Lingkungan

eksistensi merupakan keseluruhan komponen yang berada di sekitar individu. Keberadaan eksistensi memiliki peran penting dalam mempengaruhi proses masuknya pengetahuan ke dalam diri individu

f. Informasi

Akses informasi yang mudah mempermudah individu dalam menerima serta menambah pengetahuan baru.

B. Sikap

1. Pengertian Sikap

Sikap merujuk respons internal individu terhadap suatu rangsangan, yang terbentuk dari perpaduan perasaan dan opini. Respons ini dapat berupa perasaan senang atau ketidaksenangan, persetujuan atau penolakan, serta perasaan positif atau negatif, serta preferensi atau ketidaksukaan (Notoatmodjo dalam Jumiati, 2018).

2. Faktor Yang Mempengaruhi Sikap

Menurut (Darmayanti, 2022) Pembentukan sikap seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor, yang meliputi:

- a. Pengaruh lingkungan terhadap perkembangan sikap seseorang dapat dipengaruhi oleh pengalaman pribadi, asalkan pengalaman tersebut meninggalkan impresi yang mendalam dan tak terlupakan pada individu tersebut
- b. Pengaruh dari individu yang dianggap penting sering kali membentuk kesamaan atau keselarasan sikap pada diri seseorang. Kecenderungan ini antara lain dimotivasi oleh keinginan untuk berafiliasi dan untuk menghindari konflik.
- c. Secara implisit, kebudayaan telah mengarahkan dan memengaruhi sikap

seseorang dalam menanggapi beragam persoalan..

Kebudayaan membentuk pengalaman individu yang turut memengaruhi pengalaman masyarakat lain.

- d. Media massa, melalui penyampaian informasi menggunakan sarana komunikasi, seharusnya menyajikan pemberitaan secara faktual dan objektif, karena hal tersebut dapat memengaruhi sikap konsumen.
- e. Lembaga pendidikan dan lembaga keagamaan berperan penting dalam membentuk konsep moral dan ajaran yang diyakini individu. Nilai-nilai tersebut kemudian dapat memengaruhi pola pikir, keyakinan, dan pada akhirnya membentuk sikap seseorang.

C. Tindakan

Menurut Notoatmodjo (2014) tindakan adalah bentuk perilaku yang dilakukan subjek terhadap suatu objek, yang pada dasarnya merupakan kelanjutan dari sikap. Namun, sikap tidak secara otomatis diwujudkan menjadi tindakan; diperlukan faktor pendukung berupa kondisi yang memadai, seperti ketersediaan fasilitas dan dukungan dari pihak lain. Tingkatan tindakan dapat dibedakan sebagai berikut:

- a. Persepsi (*perception*) merupakan kemampuan untuk mengenali serta memilih beragam sasaran yang berkaitan dengan perbuatan yang ditempuh. Tahap ini termasuk sebagai level awal dalam proses perbuatan.
 - b. Respon terpimpin (*guided response*) adalah kemampuan melaksanakan suatu tindakan secara berurutan dan benar dengan mengikuti contoh atau panduan yang ada. Tahap ini mencerminkan indikator tindakan pada tingkat kedua.
 - c. Mekanisme (*mechanism*) menggambarkan fase ketika suatu keterampilan dapat dijalankan dengan akurasi dan spontanitas tinggi akibat terbentuknya kebiasaan melalui latihan berulang. Tahap ini menandai bahwa individu telah berada pada level ketiga dalam pencapaian tindakan
- Adaptasi adalah tahap ketika keterampilan telah matang sehingga dapat disesuaikan atau dimodifikasi sesuai kebutuhan.

D. Hipertensi

1. Defenisi Hipertensi

Defenisi hipertensi adalah kondisi kronis ketika tekanan darah meningkat dalam jangka waktu yang lama. Secara etimologis, "hiper" berarti berlebihan, sedangkan "tensi" mengacu pada tekanan. Dengan demikian, hipertensi yaitu Disfungsi pada sistem sirkulasi darah yang berujung pada tekanan darah yang melampaui angka normal (Pradono, 2020).

Hipertensi diidentifikasi ketika tekanan darah sistolik melebihi 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg, dengan pengukuran dilakukan saat pasien dalam keadaan istirahat., diulang dua kali dengan jeda 5 menit. Tekanan sistolik adalah nilai tertinggi yang terjadi saat jantung memompa darah ke arteri, sedangkan tekanan diastolik merupakan nilai terendah ketika jantung beristirahat dan darah kembali mengalir ke jantung melalui vena (Ananda muhamad tri utama, 2022).

2. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi menurut (Palmer, 2005 dalam Manuntung, 2018) dapat diuraikan, yaitu:

a. Hipertensi esensial (primer)

Tekanan darah tinggi esensial adalah kondisi hipertensi yang timbul tanpa adanya penyebab yang dapat diidentifikasi secara pasti, tetapi dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan, obesitas, kebiasaan merokok, gaya hidup tidak sehat, dan stres.

b. Hipertensi Sekunder

Jenis hipertensi ini relatif jarang, hanya mencakup sekitar 5% dari seluruh kasus, dan biasanya dipicu oleh penyakit tertentu seperti gangguan ginjal atau efek samping obat, termasuk kontrasepsi oral.

Tabel 4.1 1Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Sistolik(mmHg)	Distolik(mmHg)
Normal	<120	<80
Pre Hipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Tahap 1	140-159	90-99
Hipertensi Tahap 2	>160	

Sumber : Brasher, 2008 dalam Manuntung,2018

3. Gejala Klinis Hipertensi

Menurut Manuntung (2018), gejala klinis dari hipertensi terbagi menjadi dua kategori pokok.:

a. Tidak ada gejala

Kenaikan tekanan darah tidak menimbulkan gejala yang spesifik, sehingga diagnosis hanya dapat ditegakkan melalui pemeriksaan tekanan arteri oleh tenaga kesehatan. Hal tersebut mengindikasikan bahwa tanpa pengukuran tekanan arteri, hipertensi arteri tidak akan pernah teridentifikasi..

b. Gejala yang lazim

Keluhan paling umum yang terkait dengan hipertensi adalah sakit kepala dan fatigue, meskipun gejala ini juga sering muncul pada pasien yang datang untuk mendapatkan perawatan medis secara umum. Pada kelompok lansia, gejala klinis hipertensi mencakup sakit kepala, epistaksis, vertigo, mual dan muntah, perubahan penglihatan, parestesia di tangan dan kaki, sesak nafas, kejang atau bahkan koma, serta nyeri di daerah dada (Manuntung, 2018).

4. Faktor-faktor Resiko Hipertensi

Berbagai elemen yang dapat menjadi penyebab hipertensi pada usia lanjut meliputi:

a. Faktor resiko yang tidak dapat diubah

1) Umur

Faktor umur yang signifikan dalam hipertensi, yaitu kemungkinan terjadinya hipertensi meningkat seiring berlanjutnya usia. Peningkatan insidensi hipertensi pada lansia dipengaruhi oleh proses alami dari perubahan tubuh yang memengaruhi sistem vaskular, hormon, dan jantung (Anggraini, 2021).

2) Jenis Kelamin

Peran jenis kelamin dalam hipertensi terlihat dari tingginya angka hipertensi pada pria dibanding wanita, dengan rasio sekitar 2,29%. Faktor gaya hidup pria yang cenderung kurang sehat diduga menjadi

penyebab utama. Namun, setelah menopause, perempuan mengalami peningkatan prevalensi hipertensi, bahkan pada usia lanjut di atas 65 tahun, angka hipertensi pada perempuan lebih tinggi daripada pria (A. Manuntung, 2018).

3) Keturunan (Genetik)

Keturunan diketahui memengaruhi angka kejadian hipertensi. Pada kembar monozigot, hipertensi esensial ditemukan dengan frekuensi 70-80% lebih tinggi daripada pada kembar heterozigot, sementara adanya riwayat keluarga yang menderita hipertensi juga berkontribusi sebagai faktor pemicu, menjadikan hipertensi penyakit yang dapat diwariskan secara genetik. (Anggraini, 2021).

b. Faktor resiko yang dapat diubah

1) Obesitas

Kelebihan bobot tubuh berkorelasi dengan peningkatan tekanan arteri dan rasio hipertensi, sebaliknya, penurunan berat badan dapat mengurangi tekanan tersebut. Kehilangan bobot tubuh sekitar 1,6/1,3 mmHg juga berperan dalam memperbaiki respon insulin, mengurangi insomnia, serta menurunkan sensitivitas tubuh terhadap natrium. Pengelolaan berat badan agar tetap dalam batas ideal merupakan upaya efektif untuk mencegah hipertensi. Obesitas, didefinisikan sebagai kelebihan berat badan lebih dari 25% dari berat ideal, sering menjadi faktor pemicu hipertensi. (Pratama, 2022).

2) Merokok

Zat nikotin dalam rokok dapat merangsang sekresi katekolamin, yang mengakibatkan peningkatan denyut jantung, gangguan iritabilitas miokardial, dan vasokonstriksi, sehingga berpotensi lonjakan tekanan arteri (Pratama, 2022).

3) Stress

Faktor lingkungan seperti stress juga memiliki pengaruh terhadap hipertensi. Hubungan antara stress dengan hipertensi melalui saraf simpatis, dengan adanya peningkatan aktivitas saraf simpatis akan meningkatkan tekanan darah secara intermitten (Pratama, 2022).

4) Konsumsi Alkohol Berlebihan

Alkohol dapat meningkatkan keasamaan darah, efek ini hampir sama Karbonmonoksida memberikan dampak tertentu pada tubuh, terutama bagi individu yang mengalami ketergantungan alkohol. Para pecandu alkohol kerap menghadapi gangguan metabolisme yang disebabkan oleh berkurangnya cairan tubuh. Alkohol merupakan produk fermentasi karbohidrat oleh mikroorganisme dalam kondisi tanpa oksigen (anaerob). Dalam dunia medis, alkohol dikenal memiliki sifat sebagai agen pembunuh bakteri, jamur, dan virus. Namun, konsumsi alkohol secara berlebihan dapat menimbulkan kerusakan kesehatan, khususnya pada organ-organ penting seperti hati. Kerusakan hati ini berdampak pada fungsi jantung, yang kemudian dapat meningkatkan risiko hipertensi. Proses ini terjadi karena alkohol merangsang pelepasan hormon epinefrin (adrenalin), yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi) serta penahanan air dan natrium dalam tubuh (Ananda muhamad tri utama, 2022).

5) Konsumsi Garam Berlebihan

Asupan garam yang berlebihan berpotensi meningkatkan tekanan darah dengan cepat, khususnya pada penderita hipertensi, diabetes, dan orang tua. Kondisi ini disebabkan oleh ginjal yang menahan cairan dalam tubuh melebihi kebutuhan normal akibat pengolahan garam. Akibatnya, pembuluh darah membawa volume cairan lebih banyak, meningkatkan beban kerja dan tekanan pada dinding pembuluh darah (Pratama, 2022).

6) Konsumsi Kopi

Kopi mengandung zat aktif kafein yang bertindak sebagai penghambat adenosin, zat yang berperan menurunkan Pengerutan otot kardiovaskuler dan relaksasi saluran darah berfungsi untuk menurunkan tekanan jantung sekaligus menghadirkan efektivitas menenangkan. Dengan menghalangi reseptor adenosin, kafein memicu aktivitas sistem saraf simpatis sehingga pembuluh darah menyempit dan tekanan darah pun naik (Hassan, 2019).

5. Komplikasi Hipertensi

Komplikasi yang dialami oleh penderita hipertensi jangka panjang dapat memengaruhi organ-organ vital dalam tubuh manusia. Hipertensi jangka panjang dapat menyebabkan komplikasi serius yang memengaruhi organ vital tubuh. Menurut Anshari, Z. (2020), beberapa komplikasi yang mungkin terjadi akibat hipertensi antara lain:

a. Stroke

Pecahnya pembuluh darah otak menyebabkan stroke. Pada individu dengan hipertensi jangka panjang, arteri otak mengalami pembesaran serta penebalan dinding yang menghambat aliran darah dan meningkatkan kemungkinan stroke.

b. Gagal Ginjal

Tekanan darah tinggi dapat merusak kapiler glomerulus di ginjal, mengganggu fungsinya. Kerusakan ini menyebabkan sel ginjal kekurangan oksigen (hipoksia) yang dapat berujung pada kematian sel. Selain itu, glomerulus yang tidak berfungsi dengan baik memungkinkan protein keluar melalui urine, meningkatkan frekuensi buang air kecil di malam hari (nokturia). Gangguan ini juga menurunkan tekanan osmotik koloid plasma, menyebabkan retensi cairan dan edema pada penderita hipertensi kronis.

c. Penyakit Jantung

Hipertensi dapat memicu pengerasan dan penebalan dinding arteri (aterosklerosis), yang menghambat aliran darah serta mengurangi suplai oksigen ke jantung. Gangguan aliran darah ini meningkatkan risiko serangan jantung. Di sisi lain, aktivitas fisik terbukti efektif Menstabilkan tekanan darah pada kelompok lansia (Sihombing dkk, 2016).

6. Pengelolaan terapi penyakit hipertensi secara farmakologis

Penanganan hipertensi meliputi dua jenis terapi, yakni farmakologis dan non-farmakologis. Terapi non-farmakologis berfokus pada modifikasi gaya hidup, seperti penghentian merokok, pola makan sehat, pembatasan alkohol, manajemen stres, peningkatan aktivitas fisik, dan perbaikan kualitas tidur. Di sisi lain, terapi farmakologis menggunakan berbagai obat antihipertensi, termasuk beta-blocker, ACE inhibitor, diuretik, serta calcium channel blocker sebagai pilihan utama. Di

antara obat yang digunakan untuk mengatasi hipertensi adalah amlodipine. Sebagai anti-hipertensi, amlodipine adalah obat umum untuk pengobatan hipertensi. Obat penghambat saluran kalsium dari golongan dihidropiridin, seperti amlodipin, memegang peranan penting dalam terapi hipertensi. Karena pengobatan ini biasanya memerlukan waktu yang lama, tingkat kepatuhan pasien dalam menggunakan amlodipin sangat menentukan efektivitasnya, sebagaimana dijelaskan dalam studi terkait. Soenarto dkk (2015).

Berdasarkan data dari Kemenkes, berbagai jenis obat dapat digunakan dalam terapi penderita hipertensi, meliputi:

a. Diuretik

1) Diuretik loop

Terapi pada pasien gagal jantung atau gagal ginjal yang mengalami retensi cairan biasanya melibatkan furosemide, yang efektif dalam mengeluarkan cairan berlebih namun dapat menyebabkan hipokalemia dan dehidrasi sebagai efek samping.

2) Tiazid

Golongan obat ini meningkatkan ekskresi natrium dan klorida dengan menghambat saluran khusus di ginjal, contohnya hydrochlorothiazide. Efek samping yang sering muncul antara lain hipokalemia, hiponatremia, serta kenaikan kadar gula dan asam urat darah.

3) Diuretik hemat kalium

Jenis diuretik ini bekerja dengan menghambat reabsorpsi natrium dan mengurangi kehilangan kalium, melalui pemblokiran saluran natrium-kalium di ginjal. Spironolactone merupakan contoh obat dalam kelompok ini, dengan efek samping yang mungkin muncul seperti hiperkalemia dan ginekomastia

b. Angiotensin-converting Enzyme Inhibitor (ACE Inhibitor)

Penghambat enzim konversi angiotensin (ACE inhibitor) membantu menurunkan tekanan darah dengan cara melebarkan pembuluh darah melalui penghambatan enzim ACE, yang berperan dalam pembentukan hormon angiotensin II yang menyempitkan pembuluh darah. Obat seperti lisinopril dan enalapril termasuk dalam golongan ini. Efek samping yang sering terjadi meliputi batuk kering, hiperkalemia, angioedema, dan pusing.

c. Angiotensin I Receptor Blocker (ARB)

Obat-obatan ini menurunkan tekanan darah dengan menghalangi kemampuan angiotensin II untuk mengikat reseptornya dan mengaktifkannya. Dengan mengonsumsi produk ini, proses pembersihan akan Obat-obatan seperti candesartan dan eprosartan memiliki efektivitas yang lebih tinggi serta menyebabkan kelelahan yang lebih sedikit, sehingga dapat mengurangi kebutuhan pemakaian pupuk. Namun, penggunaan kedua obat ini berpotensi menimbulkan efek samping seperti rasa pusing, vertigo, serta pembengkakan pada kulit atau jaringan mukosa yang berkaitan dengan peningkatan kadar kalium dalam darah

d. *Calcium Channel Blocker* (CCB)

Obat neuroleptik ini berfungsi dengan cara mengurangi keaktifan fosfatase kalsium atau menghambat masuknya kalsium ke dalam sel kardiovaskuler dan pembuluh darah arteri. Contoh obat yang termasuk golongan ini adalah amlodipine dan diltiazem. Efek samping yang umum dialami meliputi pembengkakan pada kedua kaki, vertigo, kelemahan, mual, serta sembelit.

e. Beta-blocker

Beberapa beta-blocker bekerja terutama pada jantung, sedangkan yang lainnya lebih menitikberatkan pada pembuluh darah. Terdapat tiga jenis beta-blocker beserta contoh-contohnya, yaitu:

- 1) Beta-blocker selektif seperti Bisoprolol, Metoprolol, dan Atenolol.,
- 2) Beta-blocker non-selektif, misalnya Propanolol, Sotalol, dan Nadolol.
- 3) Beta-blocker generasi ketiga, seperti Labetalol, Nebivolol, dan Carvedilol.

Efek samping yang mungkin terjadi mencakup rasa dingin di telapak tangan, melemahnya kekuatan otot, dan peningkatan kadar lemak tubuh.

f. Penyekat alfa

Obat antihipertensi ini bekerja dengan menghambat hormon norepinefrin yang menyebabkan kontraksi otot polos pembuluh darah. Contohnya Alfuzosin

g. *Direct Renin Inhibitor* (DRI)

DRI mencegah sintesis enzim renin dari ginjal yang berperan dalam menahan natrium dan air, sehingga mempengaruhi tekanan darah. Aliskiren merupakan obat dari golongan ini. Efek samping yang mungkin muncul meliputi gangguan pencernaan, pusing, serta kenaikan kadar kalium dan asam

urat dalam darah.

h. Nitrat

Vasodilatasi merujuk pada penyempitan arteri yang timbul akibat konversi nitrat menjadi oksida nitrat, senyawa kimia yang bekerja untuk merelaksasi otot polos pada dinding pembuluh darah. Proses ini membantu menurunkan tekanan darah sekaligus mengurangi beban kerja jantung. Selain itu, penghambat renin langsung (Direct Renin Inhibitor/DRI) bekerja dengan cara menekan produksi enzim renin.

7. Pengelolaan Terapi Penyakit Hipertensi Secara Nonfarmakologis

Terapi nonfarmakologis merupakan pengelolaan hipertensi tanpa menggunakan obat-obatan, yang bertujuan untuk menurunkan tekanan darah dan mencegah komplikasi melalui perubahan gaya hidup dan pola makan sehat. Terapi ini sangat penting, terutama pada tahap awal hipertensi atau sebagai pendukung terapi farmakologis.

Ada beberapa bentuk terapi nonfarmakologis:

a. Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*)

DASH yang dikembangkan pada tahun 1997 merekomendasikan pola makan kaya akan sayuran, buah-buahan, daging segar, dan produk susu, serta makanan yang mengandung mikronutrien penting. Diet ini mengutamakan konsumsi makanan segar dan minim proses agar nilai gizinya tetap optimal. Diet DASH mengandung banyak senyawa bioaktif seperti serat, vitamin, mineral, dan fitokimia dari biji-bijian, buah, dan sayuran yang berperan sebagai antioksidan dan memiliki sifat antiaterogenik, antiinflamasi, antiproliferatif, serta antitumor, sehingga efektif dalam menekan risiko penyakit kardiovaskular, dan lainnya.

b. Penurunan Berat Badan

Indeks Massa Tubuh (IMT) yang melebihi 25 kg/m² pada orang dewasa menunjukkan kondisi kelebihan berat badan atau obesitas, dan IMT merupakan alat yang digunakan untuk menilai status gizi. Orang dengan obesitas cenderung memiliki tekanan darah tinggi, sehingga diperlukan intervensi non farmakologis yaitu dengan menurunkan berat badan untuk menstabilkan metabolisme tubuh yang dapat mempengaruhi aktivitas

hormonal saraf yang dapat berujung pada penurunan tekanan arteri

c. Diet Asupan Sodium

Sodium yang terkandung dalam garam dapat menyebabkan gangguan pada keseimbangan cairan tubuh ketika dikonsumsi dalam jumlah berlebih, yang kemudian berkontribusi pada peningkatan tekanan darah. Penumpukan cairan di dalam sel membuat pembuluh arteri menjadi lebih sempit, sehingga jantung perlu memompa darah dengan lebih kuat, yang menyebabkan tekanan darah naik. Menurut Asosiasi Jepang, konsumsi garam harian sebaiknya kurang dari 6 gram. WHO merekomendasikan batas konsumsi sodium sekitar 2.400 mg atau setara dengan satu sendok teh garam. Dengan mengatur asupan sodium pada 2.400 mg per hari, tekanan darah dapat turun sebesar 2 mmHg, dan jika dikurangi hingga 1.500 mg per hari, penurunan tekanan darah dapat mencapai 2 hingga 8 mmHg

d. Program Pengurangan Stres Berbasis Mindfulness (*Mindfulness-Based Stress Reduction Program/MBSRP*)

Setiap individu memiliki cara dalam mengelola stres. Stres yang tidak terkelola dapat menyebabkan perilaku maladaptif seperti kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, kurangnya aktivitas fisik, pola makan yang tidak sehat, dan gangguan tidur, yang semuanya merupakan faktor risiko hipertensi. Penderita Penyakit Jantung Koroner (PJK) sering mengalami gangguan psikologis seperti kecemasan, rasa frustrasi, kesulitan menenangkan diri, serta mudah tersinggung atau marah. Pemulihan kondisi mental ini membutuhkan waktu yang relatif lama dan berpengaruh negatif terhadap fungsi jantung. Selain itu, tingginya kadar hormon stres juga dapat mengganggu kualitas tidur. Program Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) dirancang untuk membantu mengelola stres melalui perubahan proses kognisi dan emosi yang berdampak positif pada pengendalian emosi, persepsi tubuh, dan keyakinan diri, dengan metode latihan fokus, relaksasi, dan yoga.

e. Pengurangan Konsumsi Alkohol

Konsumsi alkohol adalah satu dari 4 penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada penyakit tidak menular Alkohol mengandung senyawa etanol yang memiliki efek racun pada miosit jantung dan Kardiomiopati dapat

menimbulkan penyempitan pembuluh arteri yang akhirnya merusak jaringan dan meningkatkan tekanan darah. Oleh karena itu, Asupan alkohol sebaiknya dikendalikan dengan ketat, dengan rekomendasi sekitar ≥ 20 -30 ml etanol per hari untuk pria dan ≥ 10 -20 ml etanol per hari untuk wanita.

f. *Isometric Handgrip Training*

Isometrik adalah latihan dinamis yang menggunakan alat genggam tangan untuk mengakses daya genggam. Bentuk latihan ini digunakan sebagai intervensi untuk menurunkan tekanan darah. Latihan isometrik genggam tangan mudah diterapkan di berbagai lingkungan dan dapat menjadi strategi tambahan yang efektif untuk mengelola tekanan darah pada individu dengan hipertensi. Tujuan utama latihan ini adalah untuk meningkatkan fungsi kardiovaskular, dan telah terbukti dapat menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 2,9 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 2,6 mmHg setelah melakukan latihan ini tiga kali seminggu.

g. Refleksi Kaki (*Foot Reflexiology*)

Refleksologi adalah teknik yang melibatkan pemijatan tertentu pada titik-titik di kaki, dilakukan dengan memberikan tekanan dan menahan area seperti jari kaki besar dan tumit kaki. Proses ini menghasilkan getaran rileks ke seluruh tubuh dan merangsang pelebaran pembuluh darah, sehingga meningkatkan sirkulasi darah. Refleksologi kaki diakui sebagai terapi pelengkap yang efektif untuk berbagai masalah kesehatan, terutama kecemasan, stres, rasa nyeri, dan kelelahan. Metode tradisional ini banyak diterapkan di negara-negara Asia. Penelitian eksperimental mengindikasikan bahwa pijat kaki selama 15 menit dapat menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 6,7 mmHg dan diastolik 2,7 mmHg, sedangkan pijat selama 30 menit memberikan penurunan tekanan yang lebih optimal, yaitu 8,4 mmHg sistolik dan 3,4 mmHg diastolik..

8. Konsep Dasar Lansia

a. Pengertian Lansia

Lanjut usia dimana berdasarkan UU Nomor 13 Tahun 1998 adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas (BPS,2019).

b. Klasifikasi Lanjut Usia

Definisi usia lanjut berbeda-beda, tetapi secara umum dimulai pada usia 60 hingga 65 tahun. Menurut WHO dalam Artinawati (2014), Pembagian usia manusia terdiri dari empat kelompok, yakni:

- i. Usia paruh baya, yaitu antara 45-59 tahun
- ii. Usia lanjut, mencakup rentang 60-74 tahun
- iii. Usia tua, yaitu antara 75-90 tahun
- iv. Usia sangat lanjut, >90 tahun

c. Proses Penuaan Dini

Proses penuaan merupakan bagian alami dari siklus hidup manusia yang terjadi secara progresif sejak awal kehidupan dan tidak hanya dimulai pada usia tertentu. Proses ini terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu masa kanak-kanak, dewasa, dan lanjut usia. Pada fase lanjut usia, terjadi penurunan bertahap dalam aspek fisik, mental, dan sosial yang berdampak pada keterbatasan Kesanggupan melakukan rutinitas harian. Penuaan menyebabkan terkumpulnya akumulasi perubahan pada jaringan, sel, dan organ yang mengakibatkan berkurangnya fungsi tubuh. Proses degeneratif ini mencakup organ-organ jaringan seperti kulit, tulang, jantung, serta pembuluh darah, paru-paru, dan sistem saraf. Karena berkurangnya kapasitas regenerasi, lansia lebih mudah mengalami berbagai penyakit dan gangguan kesehatan dibandingkan dengan kelompok usia dewasa lainnya (Kholifah, 2016).

9. Perubahan pada Lansia

a. Perubahan Fisik

Seiring bertambahnya usia, lansia mengalami penurunan sistem imun, sehingga lebih rentan terhadap penyakit. Kulit menjadi lebih rapuh akibat perubahan pada sistem integumen. Elastisitas arteri berkurang, meningkatkan beban kerja jantung. Selain itu, terjadi penurunan fungsi metabolisme hati dan ginjal, serta berkurangnya kemampuan penglihatan dan pendengaran. Penurunan ini dapat menyebabkan berbagai gangguan fisik yang membatasi aktivitas sehari-hari, terutama tugas-tugas berat, sehingga berdampak pada kesehatan secara keseluruhan.

b. Perubahan mental

Dalam aspek mental, lansia mungkin menunjukkan perilaku yang lebih egosentris, rentan terhadap kecurigaan, dan cenderung menjadi lebih hemat atau tamak terhadap apa yang dimiliki. Kebanyakan lansia berharap bisa hidup lebih lama dengan menjaga tenaga mereka, ingin terus dihargai dalam lingkungan sosialnya, mempertahankan kehormatan dengan menjaga hak serta kekayaannya, dan mengharapkan tutup usia dengan penuh kehormatan Perubahan psikososial

i. Perubahan psikososial

tercermin dari evaluasi seseorang melalui tingkat efisiensi kerja dan identitas peran dalam pekerjaan. Setelah pensiun, lansia biasanya mengalami berkurangnya penghasilan, kehilangan status jabatan, serta berkurangnya hubungan sosial dan aktivitas, yang pada akhirnya dapat memicu rasa kesepian akibat terputusnya keterlibatan sosial dan perubahan dalam gaya hidup..

ii. Perubahan Spiritual

Perubahan spiritual pada lansia merujuk pada transformasi yang terjadi dalam dimensi keimanan, nilai-nilai hidup, dan makna eksistensi seseorang seiring bertambahnya usia. Pada tahap ini, banyak lansia mulai merenungkan arti hidup, kematian, serta hubungan mereka dengan Tuhan atau kekuatan yang lebih tinggi. Perubahan ini dapat memperkuat rasa kedamaian batin, ketenangan, dan penerimaan terhadap kondisi hidup. Bagi sebagian lansia, spiritualitas menjadi sumber hiburan dan kekuatan dalam menghadapi tantangan fisik maupun emosional yang muncul di usia lanjut

10. Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas)

Mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2019, memberikan pedoman tentang penyediaan layanan kefarmasian di puskesmas, pelayanan kesehatan primer dan masyarakat sangat difokuskan pada promosi kesehatan serta pencegahan penyakit. Dalam rangka mencapai target pembangunan kesehatan di wilayahnya, puskesmas harus menerapkan kebijakan kesehatan yang ada. Tugas ini masih dilengkapi dengan berbagai kewajiban

lainnya. Puskesmas bertindak sebagai penyedia layanan primer untuk Usaha Kesehatan Masyarakat dan Usaha Kesehatan Perorangan

Peraturan Menteri Kesehatan No. 43 Tahun 2019 mengatur bahwa pemerintah berwenang untuk:

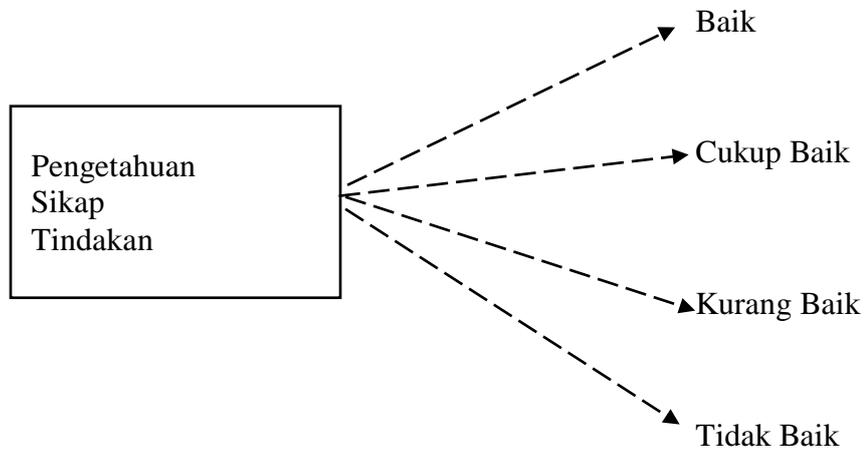
- a. Mengelola perencanaan pemenuhan kebutuhan serta peningkatan kapasitas SDM di Puskesmas;
- b. Mengupayakan promosi dan penyebaran kebijakan kesehatan;
- c. Membangun sistem pemantauan dan evaluasi layanan kesehatan yang mencakup aspek akses, kualitas, dan jangkauan;
- d. Bekerja sama dengan pemimpin daerah dan sektor terkait guna mengajak masyarakat berperan aktif dalam mengidentifikasi serta menyelesaikan masalah kesehatan sepanjang proses pembangunan masyarakat;
- e. Memberikan dukungan teknis pada unit pelayanan Puskesmas serta inisiatif berbasis masyarakat;
- f. Menyusun dan mengimplementasikan rencana responsif terhadap isu kesehatan masyarakat dan permintaan layanan;
- g. Melakukan pengawasan berkelanjutan dengan fokus kesehatan;
- h. Menyelenggarakan komunikasi, edukasi, dan pemberdayaan masyarakat terkait kesehatan;
- i. Menjalin kemitraan dengan rumah sakit unggulan dan fasilitas kesehatan lainnya, memberikan rekomendasi kepada dinas kesehatan setempat, serta mengembangkan sistem peringatan dini dan respons terhadap penyakit;
- j. Melaksanakan pendekatan pelayanan kesehatan yang berfokus pada keluarga sebagai unit utama;
- k. Memberikan nasihat kepada dinas kesehatan kabupaten/kota mengenai kesehatan masyarakat serta mengelola sistem peringatan dini dan penanganan penyakit.

11. Kerangka Konsep

Penelitian ini menggunakan kerangka konsep untuk mengkaji gambaran berbagai faktor yang berkaitan dengan timbulnya hipertensi

Variabel Bebas

Parameter



Gambar 1. Kerangka Konsep

12. Definisi Operasional

Tabel 2 Definisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasionl	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Pengetahuan	Data hasil yang diperoleh dari pasien wanita lansia dalam penanganan penyaikit hipertensi	Kuisisioner	1. Baik 76-100% 2. Cukup baik 56-75% 3. Kurang baik 40-55% 4. Tidak baik <40%	Ordinal
Sikap	Umpan balik yang disampaikan oleh pasien wanita lansia dalam penanganan penyaikit hipertensi	Kuisisioner	1. Baik 76-100% 2. Cukup baik 56-75% 3. Kurang baik 40-55% 4. Tidak baik <40%	Ordinal
Tindakan	Perilaku pasien yang berkontribusi pada munculnya hipertens	Kuisisioner	1. Baik 76-100% 2. Cukup baik 56-75% 3. Kurang baik 40-55% 4. Tidak baik <40%	Ordinal
Penyakit hipertensi	Kondisi pasien yang memiliki riwayat hipertensi sebelumnya	Kuisisioner	1. Baik 76-100% 2. Cukup baik 56-75% 3. Kurang baik 40-55% 4. Tidak baik <40%	Ordinal