

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hipertensi

1. Definisi

Tekanan darah merupakan kekuatan darah terhadap pembuluh darah. Umumnya, mengacu pada tekanan darah arteri. Tekanan darah dibedakan menjadi dua, yaitu tekanan sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik adalah tekanan darah tertinggi pada saat ventrikel berkontraksi sedangkan tekanan darah diastolik adalah tekanan darah terendah pada saat ventrikel berelaksasi (Chalik, 2016). Tekanan darah tidak selalu dalam kondisi normal, ada 2 gangguan umum pada tekanan darah, yaitu hipertensi atau tekanan darah tinggi dan hipotensi atau tekanan darah rendah (Fitriani & Nilamsari, 2017).

Hipertensi atau penyakit darah tinggi adalah terhambatnya suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan yang membutuhkan diakibatkan adanya gangguan pada pembuluh darah (Susanti, 2019). Penghambatan tersebut membuat aliran darah semakin berdesakan sehingga meningkatkan tekanan darah pada rongga dimana darah itu berada. Hipertensi dikenal sebagai pembunuh gelap atau *silent killer* karena sering muncul tanpa adanya gejala. Beberapa gejala terkadang dialami namun seringkali dianggap sebagai gejala dari gangguan biasa yang tidak berbahaya, sehingga pada umumnya penderita hipertensi terlambat mengetahui keberadaan penyakit tersebut (Wahyuni *et al.*, 2018).

2. Klasifikasi

Hipertensi dibagi menjadi beberapa klasifikasi, yaitu berdasarkan penyebab, gangguan tekanan darah, dan tingginya tekanan darah. Menurut Susanti (2019) dan Wahyuni *et al.* (2018), hipertensi dibedakan menjadi beberapa golongan. Gabungan dari kedua pendapat tersebut adalah sebagai berikut.

a. Hipertensi berdasarkan penyebabnya

- 1) Hipertensi primer/hipertensi esensial/hipertensi idiopatik adalah hipertensi dengan penyebab yang tidak diketahui. Wahyuni *et al.*

(2018) menyebutkan bahwa hipertensi ini adalah dampak dari gaya hidup dan faktor lingkungan seseorang.

- 2) Hipertensi sekunder adalah hipertensi dengan penyebab atau penyakit tertentu. Misalnya karena kelainan gagal ginjal atau kerusakan sistem hormon (Wahyuni *et al.*, 2018).

b. Hipertensi berdasarkan gangguan tekanan darah

- 1) Hipertensi sistolik adalah peningkatan tekanan darah pada sistolik.
- 2) Hipertensi diastolik adalah peningkatan tekanan darah pada diastolik.

Menurut U.S. Department of Health and Human Services *et al.* (2004) tekanan darah dapat dikategorikan seperti pada Tabel 1. Ada tiga faktor yang dapat mempengaruhi tekanan darah, yaitu curah jantung, volume darah, dan resistensi perifer. Apabila ketiga faktor tersebut masing-masing mengalami peningkatan, maka tekanan darah juga akan meningkat (Chalik, 2016).

Tabel 1. Klasifikasi tekanan darah menurut U.S. Department of Health and Human Services *et al.* (2004)

Kategori	TDS (mmHg)	TDD (mmHg)
Normal	<120	<80
Pre-hipertensi	120-139	80-89
Hipertensi tingkat 1	140-179	90-109
Hipertensi tingkat 2	≥180	≥110

*Keterangan

TDS = Tekanan Darah Sistolik

TDD = Tekanan Darah Diastolik

Hal-hal yang harus diperhatikan sebelum melakukan pemeriksaan tekanan darah, yaitu sebaiknya kandung kemih dalam keadaan kosong, tidak merokok, tidak mengonsumsi kopi dan alkohol, istirahat dengan duduk tenang selama lima menit, dan tidak berbicara saat pemeriksaan. Posisi yang baik saat melakukan pengukuran tekanan darah sebaiknya dilakukan dalam posisi duduk dengan siku lengan menekuk di atas meja dengan telapak tangan yang menghadap ke atas dan posisi lengan setinggi jantung. Prosedur pemeriksaan tekanan darah dengan sfigmomanometer dan stetoskop adalah sebagai berikut (Wahyuni *et al.*, 2018).

- a. Pasang manset pada lengan atas dengan batas bawah manset 2-3 cm dari lipatan siku dan perhatikan posisi pipa manset yang menekan denyutan nadi.
- b. Letakkan stetoskop di atas nadi.
- c. Raba pulsasi arteri pada pergelangan tangan.
- d. Pompa manset hingga tekanan mencapai 30 mmHg setelah pulsasi arteri radialis menghilang.
- e. Buka katup manset dan tekanan manset dibiarkan menurun perlahan dengan kecepatan 2-3 mmHg/detik.
- f. Bunyi pertama sebagai sistolik dan bunyi terakhir sebagai diastolik.
- g. Turunkan tekanan manset sampai 0 mmHg, kemudian lepaskan manset.

Prosedur pemeriksaan tekanan darah dengan tensimeter digital adalah sebagai berikut (Afifah, 2021).

- a. Pasang manset pada lengan atas dengan batas bawah manset 2-3 cm dari lipatan siku dan perhatikan posisi pipa manset yang menekan denyutan nadi.
- b. Nyalakan tombol daya alat tensi digital, setelah itu manset akan mengembang otomatis.
- c. Catat hasil tekanan darah.
- d. Tekan tombol daya alat tensi digital.

3. Faktor Risiko

Menurut Kemenkes RI (2013) faktor risiko hipertensi dibedakan menjadi 2, yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah.

- a. Faktor risiko yang tidak dapat diubah
 - 1) Usia

Terjadinya hipertensi dipengaruhi oleh usia. Semakin usia bertambah, risiko mempunyai penyakit hipertensi juga semakin bertambah. Prevalensi tertinggi ada pada kelompok lanjut usia (Litbangkes, 2019). Umumnya hipertensi yang ditemukan pada lansia merupakan hipertensi sistolik dikarenakan adanya perubahan struktur pada pembuluh darah besar (Kemenkes RI, 2013).

2) Jenis kelamin

Pria mempunyai risiko lebih besar untuk mengidap hipertensi dibanding wanita. Hal tersebut berkaitan dengan gaya hidup yang dijalaninya. Namun, apabila wanita sudah melewati tahap *menopause*, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat. Hal tersebut dikarenakan adanya faktor hormonal.

3) Keturunan

Keturunan atau genetik merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko hipertensi, terutama hipertensi primer atau esensial. Apabila kedua orang tua menderita hipertensi, maka anak-anaknya cenderung untuk menderita hipertensi juga.

b. Faktor risiko yang dapat diubah

1) Status Gizi

Seseorang dengan status gizi lebih atau yang lebih sering disebut dengan obesitas adalah tidak normalnya jumlah lemak yang dinyatakan dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) atau *Body Mass Index* (BMI). Obesitas bukan penyebab dari hipertensi. Namun, orang yang kegemukan 5 kali lebih besar untuk mempunyai risiko menderita penyakit hipertensi.

2) Kebiasaan merokok

Rokok mengandung banyak zat kimia berbahaya seperti nikotin dan karbon monoksida. Zat-zat tersebut akan masuk ke dalam sirkulasi darah dan merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri yang dapat mengakibatkan arteriosklerosis dan tekanan darah tinggi. Selain itu, dampak negatif dari merokok adalah meningkatkan denyut jantung, sehingga kebutuhan oksigen menjadi bertambah. Lansia hipertensi yang mempunyai kebiasaan merokok akan semakin meningkatkan kerusakan pembuluh darah arteri.

3) Kurangnya aktivitas fisik

Lansia hipertensi yang berolahraga dengan teratur seperti aerobik, maka akan mengalami penurunan tekanan darah secara teratur.

4) Konsumsi garam berlebih

Garam atau natrium apabila dikonsumsi secara berlebihan akan terjadi penumpukan cairan di dalam tubuh. Hal tersebut dikarenakan garam dapat menarik cairan di luar sel, sehingga volume dan tekanan darah mengalami peningkatan. Oleh karena itu, konsumsi garam merupakan faktor penting yang harus dikontrol untuk lansia hipertensi. Rust & Ekmekcioglu (2016) juga menjelaskan bahwa asupan garam menyebabkan peningkatan tekanan darah yang berawal dari peningkatan volume plasma dan curah jantung, fungsi RAS (*Renin Angiotensin System*) dan aktivasi yang tidak tepat dari sistem saraf simpatik.

5) Dislipidemia

Dislipidemia adalah gangguan metabolisme lemak yang ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol total, trigliserida, dan LDL, serta penurunan kadar HDL. Kolesterol merupakan salah satu faktor yang mengakibatkan aterosklerosis yang menyebabkan peningkatan tekanan darah. Kebutuhan lemak di dalam darah sangat dibatasi.

6) Kebiasaan konsumsi alkohol

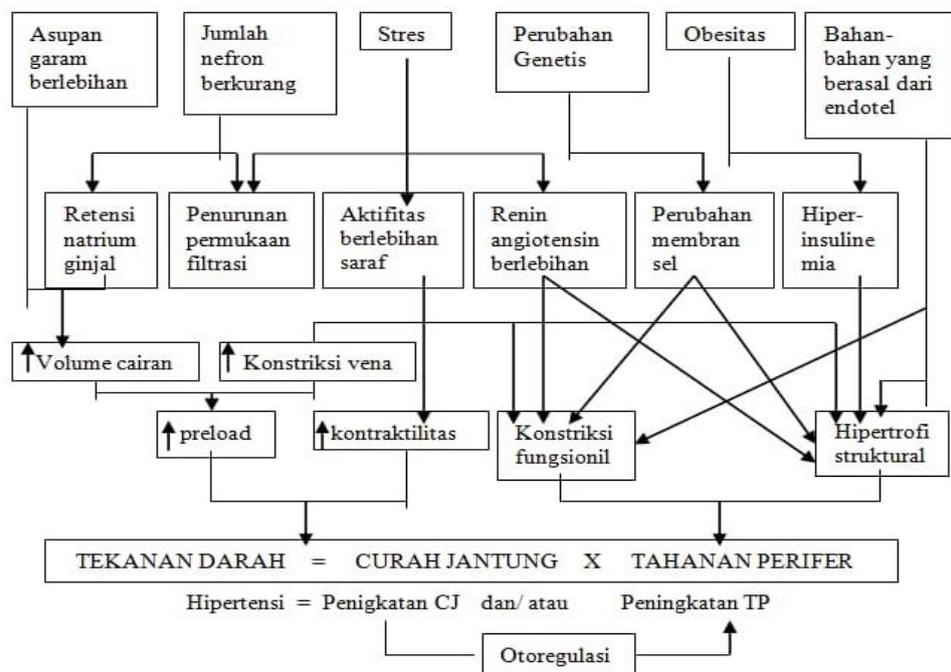
Efek konsumsi alkohol terhadap tekanan darah akan muncul setelah mengonsumsi alkohol 2-3 gelas setiap harinya. Alkohol dapat meningkatkan kadar kortisol, volume sel darah merah, dan kekentalan darah. Hal tersebut dapat menaikkan tekanan darah.

7) Psikososial dan stress

Stress dapat melepaskan hormon adrenalin dan memicu jantung untuk berdenyut lebih cepat dari biasanya, sehingga tekanan darah meningkat. Stress yang sudah berlangsung lama akan membuat tubuh mempunyai kelainan organ. Gejala yang dapat timbul antara lain hipertensi dan penyakit maag (Kemenkes RI, 2013).

4. Patogenesis

Menurut Bustan (2015) hipertensi dimulai dari arteriosklerosis, yaitu gangguan anatomi pada pembuluh darah perifer yang menyebabkan kakunya pembuluh darah. Kekakuan tersebut disertai penyempitan dan pembesaran plak yang menghambat peredaran darah perifer sehingga beban jantung semakin meningkat dan berdampak pada peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi. Proses yang berkelanjutan akan dikompensasi oleh jantung dalam bentuk hipertensi.



Gambar 1. Patogenesis hipertensi

Kaplan (2002) menjelaskan bahwa sebagian besar hipertensi tidak diketahui penyebabnya. Namun, ada beberapa mekanisme yang dapat menunjukkan terjadinya hipertensi. Udjianti (2010) menjelaskan bahwa asupan natrium berlebih di dalam tubuh akan mengakibatkan tekanan darah naik melalui perubahan aliran balik vena ke jantung, sehingga curah jantung terjadi peningkatan. Apabila fungsi ginjal masih bekerja dengan baik, maka dapat menurunkan tekanan darah melalui peningkatan tekanan arteri dan diuresis. Renin angiotensin berperan dalam pelepasan aldosteron. Menurut Anggraini & Dian (2009)

aldosteron berfungsi mengatur volume cairan di luar sel dan mengurangi ekskresi garam dengan absorpsi dari tubulus ginjal. Jika konsentrasi garam naik akan diencerkan kembali dengan meningkatkan volume cairan di luar sel yang akan meningkatkan volume dan tekanan darah.

Pada Gambar 1. dapat diketahui bahwa tekanan darah dipengaruhi oleh 2 hal, yaitu curah jantung dan tahanan perifer. Hal tersebut menyebabkan terjadinya hipertrofi. Hipertrofi disebabkan oleh beberapa faktor seperti beban tekanan dan volume, faktor genetik dan lingkungan, angiotensin, katekolamin, dan insulin (Wibowo, 2019).

5. Manifestasi Klinis

Vita Health (2006), menyatakan bahwa gejala hipertensi berbeda-beda pada setiap individu. Umumnya, hipertensi tidak menimbulkan gejala. Namun, beberapa merasakan sakit kepala, jantung berdebar, sulit bernapas, dan mudah lelah. Wahyuni *et al.* (2018) juga menambahkan sakit pada bagian belakang kepala, leher terasa kaku, gelisah, mual, muntah, mudah tersinggung, sulit tidur dan pandangan menjadi kabur. Terjadinya pandangan kabur disebabkan oleh adanya kerusakan pada otak, mata, jantung, dan ginjal.

6. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Nurhidayat (2015) pemeriksaan penunjang pada penderita hipertensi adalah sebagai berikut.

- a. Riwayat dan pemeriksaan fisik secara menyeluruh
- b. Pemeriksaan retina.
- c. Pemeriksaan laboratorium. Hasil dari pemeriksaan ini adalah untuk mengetahui kerusakan organ seperti ginjal dan jantung.
- d. EKG atau Elektrokardiogram. Pemeriksaan ini umumnya untuk memeriksa kondisi jantung untuk mengetahui hipertropi ventrikel kiri.
- e. Urinalisa untuk mengetahui adanya kandungan protein dalam urin, darah, dan glukosa.
- f. Pemeriksaan renogram, pielogram intravena arteriogram renal, fungsi ginjal terpisah, dan penentuan kadar urin.
- g. Foto dada dan CT scan.

7. Penatalaksanaan

Tatalaksana untuk penyakit hipertensi dibedakan menjadi dua, yaitu tatalaksana farmakologi dan tatalaksana non farmakologi. Farmakologi adalah penatalaksanaan menggunakan obat-obatan, sedangkan non farmakologi adalah penatalaksanaan tanpa menggunakan obat, dan berfokus pada perubahan pola hidup.

a. Farmakologi

Penatalaksanaan farmakologi dilaksanakan di pelayanan kesehatan seperti rumah sakit dan puskesmas. Jenis-jenis obat anti-hipertensi menurut Kemenkes RI (2013) adalah sebagai berikut.

1) Diuretik

Obat ini bekerja dengan cara mengeluarkan cairan tubuh melalui urin, sehingga volume cairan tubuh berkurang dan berakibat pada turunnya tekanan darah dan beban jantung lebih ringan.

2) Penyekat beta (β -blockers)

Mekanisme kerja dari obat ini adalah penurunan laju nadi dan daya pompa jantung. Obat ini juga dapat menurunkan mortalitas dan morbiditas lansia hipertensi, dan menurunkan risiko penyakit jantung koroner. Untuk hipertensi dengan komplikasi diabetes melitus penggunaan obat ini harus hati-hati.

3) Golongan penghambat *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE) dan *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB)

Obat ACE dan ARB mempunyai efek vasodilatasi yang membuat beban jantung jauh lebih ringan. Obat ini diindikasikan pada pasien hipertensi dengan komplikasi gagal jantung, diabetes melitus, dan gagal ginjal kronik.

4) Golongan *Calcium Channel Blockers* (CCB)

Obat golongan CCB bekerja sebagai dilatasi arteri koroner dan arteri perifer yang efektif untuk pengobatan hipertensi pada kelompok lanjut usia. CCB diindikasikan untuk lansia dengan faktor risiko tinggi terhadap penyakit jantung koroner dan diabetes melitus.

5) Golongan antihipertensi lain

Obat-obatan ini mempunyai efektifitas yang cukup tinggi untuk menurunkan tekanan darah. Namun, tidak ditemukan hubungan antara obat ini dengan reduksi angka mortalitas dan morbiditas hipertensi.

b. Non farmakologi

1) Diet Rendah Garam

Prinsip diet yang dianjurkan adalah gizi seimbang dengan membatasi gula, garam, cukup buah, sayuran, kacang-kacangan, biji-bijian, dan makanan rendah lemak jenuh. Konsumsi buah dan sayur dianjurkan karena cukup mengandung kalium yang dapat menurunkan tekanan darah, sedangkan asupan natrium dibatasi. WHO (1990) dalam Almatsier (2004) menganjurkan pembatasan konsumsi natrium pada individu normal adalah 2400 mg.

Menurut Almatsier (2009), fungsi natrium adalah untuk menjaga keseimbangan cairan di dalam tubuh. Apabila konsumsi garam berlebihan, kadar natrium dalam darah akan meningkat dan mengakibatkan tubuh sering merasa haus, sedangkan apabila natrium dalam sel yang meningkat, air akan masuk ke dalam sel dan mengakibatkan sel menjadi bengkak. Hal tersebut disebut dengan edema. Namun, kelebihan konsumsi natrium yang terjadi secara terus menerus akan mengakibatkan hipertensi. Menurut Susanti (2019) sumber natrium pada makanan antara lain garam, makanan yang diasinkan, diasap, dan diawetkan. Daftar bahan makanan sumber natrium terdapat pada Lampiran 9. Pembatasan asupan natrium biasanya dikenal dengan diet rendah garam atau natrium. Menurut Almatsier (2004) tujuan diet rendah garam (DRG) yaitu menghilangkan retensi garam atau air dalam jaringan tubuh, dan menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. Syarat diet rendah garam antara lain yaitu: (1) cukup energi, protein, mineral, dan vitamin; (2) bentuk makanan sesuai keadaan; (3) jumlah natrium disesuaikan dengan tingkat keparahan hipertensi. Diet rendah garam dibagi menjadi 3, yaitu sebagai berikut.

- a) Diet rendah garam I (200-400 mg Na), untuk hipertensi berat. Pada pengolahan makanan tidak ditambahkan garam dapur dan menghindari bahan makanan tinggi natrium.
- b) Diet rendah garam II (600-800 mg Na), untuk hipertensi sedang. Pada pengolahan diperbolehkan menggunakan ½ sdt garam dapur (2 g) dan menghindari bahan makanan tinggi natrium.
- c) Diet rendah garam III (1000-1200 mg Na), untuk hipertensi ringan. Pada pengolahan boleh menggunakan 1 sdt garam dapur (4 g) dan tetap menghindari bahan makanan tinggi natrium.

Lansia hipertensi harus mengurangi makanan kalengan (*corned beef*, ikan kalengan, dan sayuran kalengan), makanan instan (mie instan, lauk instan), makanan awetan (ikan asin, pindang, telur asin, abon, daging asap), kue (yang terdapat bahan koda kue dan baking soda), kecap, dan saos. Banyak makanan yang mengandung natrium tinggi meskipun rasanya tidak asin (Saraswati, 2009).

2) Edukasi Gizi

a) Definisi Edukasi Gizi

Kementrian Kesehatan RI (2014) mendefinisikan edukasi sebagai proses formal untuk melatih keterampilan dan meningkatkan pengetahuan agar dapat mengelola diet dan perubahan perilaku secara sukarela. Edukasi gizi berbeda dengan konsep edukasi lainnya. Edukasi gizi merupakan edukasi yang membutuhkan kombinasi dari pendidikan dan juga lingkungan yang mendukung agar individu atau kelompok dapat mengubah pola makan yang kurang baik ke pola makan yang baik, sehat, dan aman untuk meningkatkan status gizi. Lingkup edukasi gizi tidak hanya memberi informasi nilai gizi, peran makanan dalam penyakit, namun juga mengenai pembentukan kebiasaan dalam perbaikan pola makan. Penyampaian edukasi diperlukan pedoman dasar agar dapat berjalan dengan baik dan benar. Menurut Kementrian

Kesehatan RI (2014), pedoman dasarnya adalah sebagai berikut.

- Tujuan edukasi disampaikan dengan jelas.
- Edukasi difokuskan pada prioritas masalah tertentu, misalnya hipertensi.
- Materi edukasi dirancang dengan menyesuaikan kebutuhan individu, tingkat pengetahuan, keterampilan dan gaya belajarnya.

Konseling gizi merupakan bagian dari edukasi gizi yang bertujuan membantu masyarakat, kelompok, atau individu untuk mengenali dan mengatasi masalah kesehatan dan gizi yang dialami. Menurut Supriasa (2012) adalah proses komunikasi dua arah/interpersonal antara konselor dan klien untuk membantu klien menjadi sadar dan pada akhirnya mengambil keputusan yang tepat untuk mengatasi masalah gizi. Konselor adalah ahli gizi yang membantu klien mengidentifikasi, menerapkan, mendorong, menemukan dan memilih solusi untuk masalah lansia sehingga pada akhirnya lansia dapat membuat keputusan yang tepat untuk memecahkan masalah mereka. Tujuan edukasi gizi adalah sebagai berikut.

- Membantu lansia dalam mengidentifikasi dan menganalisis masalah lansia dan memberikan alternatif solusi untuk masalah tersebut. Melalui konseling, lansia dapat berbagi masalah, penyebab masalah, dan mendapatkan informasi tentang cara menyelesaikannya.
- Membuat kebiasaan pola hidup sehat bagi lansia di bidang gizi. Melalui konseling, lansia dapat belajar bagaimana mengubah gaya hidup, pola aktivitas dan kebiasaan makan.
- Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan gizi pribadi atau keluarga lansia. Konseling memberikan klien informasi tentang diet, nutrisi, dan kesehatan.

Menurut Persatuan Ahli Gizi Indonesia (2016), konseling gizi terdapat beberapa langkah, yaitu sebagai berikut.

- Langkah 1: membangun dasar-dasar konseling

Membangun fondasi untuk konseling adalah langkah pertama terutama dalam membangun hubungan yang baik. Hubungan yang baik dengan lansia adalah kunci untuk langkah selanjutnya. Hubungan yang baik ini dilandasi oleh rasa saling percaya, keterbukaan, dan kejujuran. Konselor dapat membuktikan profesional dan kompetennya ketika memberikan nasihat gizi. Untuk membangun dasar konseling, konselor dapat menyapa lansia dengan sapaan yang ramah dan hangat, serta menyapa lansia dengan kata-kata yang menyenangkan. Lansia diminta untuk duduk dan menyediakan bahan bacaan ringan seperti leaflet. Selain itu, konselor harus memperkenalkan diri dan memberikan kesempatan kepada lansia untuk menjelaskan sepenuhnya identitas mereka dan masalah yang mereka hadapi. Konselor mendengarkan dengan seksama apa yang dikatakan lansia.

- Langkah 2: menggali permasalahan

Data dikumpulkan pada langkah ini. Setelah data terkumpul, dilakukan validasi, interpretasi, penentuan masalah, dan penentuan akar masalah. Tujuan utama pengumpulan data adalah untuk mengidentifikasi masalah gizi dan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap masalah ini. Data ini dibandingkan dengan spesifikasi standar atau normal sehingga masalah dapat dianalisis.

- Langkah 3: menegakkan diagnosis

Tujuan dari langkah ini adalah untuk mengidentifikasi masalah gizi lansia, mengidentifikasi etiologi, dan mengidentifikasi tanda dan gejala masalah. Hal ini sering disebut sebagai PES dan mencakup *problem* (masalah), etiologi (penyebab), dan tanda dan gejala (*signs and symptoms*).

- Langkah 4: rencana intervensi gizi

Pada tahap ini konselor harus mulai melibatkan lansia dalam prosesnya. Konselor harus mempertimbangkan untuk mengidentifikasi strategi pemecahan masalah berdasarkan masukan klien. Langkah pertama dalam pemecahan masalah adalah menentukan kebutuhan energi dan nutrisi lainnya, dan menetapkan batasan diet. Hal lain yang perlu diingat adalah menemukan solusi alternatif untuk masalah tersebut. Intervensi harus memperhatikan kekuatan potensial lansia dan faktor-faktor yang menghambat program intervensi ketika mengembangkan solusi alternatif untuk masalah tersebut. Menurut Persagi (2010) pelaksanaan intervensi gizi melibatkan tiga langkah, yaitu menghitung kebutuhan energi dan gizi, menetapkan aturan diet, dan memberikan konseling gizi.

- Langkah 5: memperoleh komitmen

Komitmen adalah kunci keberhasilan proses konseling. Tujuan dari langkah ini adalah untuk mencapai kesepakatan antara konselor dan lansia. Kesepakatan ini merupakan komitmen untuk menegakkan aturan diet dan lainnya.

- Langkah 6: monitoring dan evaluasi

Monitoring dan evaluasi merupakan langkah terakhir dalam proses konseling. Tujuan monitoring dan evaluasi adalah untuk mengetahui keberhasilan pelaksanaan intervensi dan konseling sesuai kewajiban. Untuk itu, konselor dapat mewawancarai dan bertanya tentang pelaksanaan intervensi termasuk keberhasilan konseling, hambatan, dan motivator lansia dalam menerapkan diet yang dianjurkan. Menurut Persagi (2010) empat hal yang perlu dilakukan saat monitoring evaluasi adalah memantau kemajuan, mengukur hasil, mengevaluasi hasil, dan mendokumentasikan pemantauan dan evaluasi.

b) Fase Edukasi Gizi

Dari sisi lansia, fase edukasi gizi dibagi menjadi 3 komponen penting, yaitu fase motivasi, fase tindakan, dan komponen lingkungan (Wirawan *et al.*, 2017).

- Fase motivasi, berfokus pada peningkatan kesadaran dan motivasi lansia dengan menekankan manfaat dari pesan edukasi.
- Fase tindakan, berfokus pada kemampuan lansia dalam mengambil tindakan untuk mengubah kebiasaan kurang baik menjadi baik, serta mempertahankan tindakan tersebut.
- Komponen lingkungan, berfokus pada peningkatan dukungan lingkungan.

c) Definisi Media Edukasi Gizi

Dalam edukasi gizi diperlukan adanya media. Media merupakan alat bantu yang dapat dilihat, didengar, diraba, dirasa, atau dicium (Trisnowati dan Sunarti, 2016 dalam Ardie dan Sunarti, 2019). Manfaat media dalam edukasi gizi adalah sebagai berikut (Notoatmodjo, 2003 dalam Sutan Syapruddin, 2006).

- Meningkatkan minat lansia.
- Membantu mengatasi hambatan dalam proses edukasi.
- Membantu lansia untuk belajar dengan cepat dan lebih banyak materi yang disampaikan.
- Membuat lansia dapat meneruskan pesan yang disampaikan konselor.
- Mempermudah penyampaian materi.
- Mempermudah penerimaan informasi atau pemahaman lansia.

d) Macam-macam Media Edukasi Gizi

Ewles *et al.* (1994) membagi media menjadi 3 kelompok, yaitu media visual, media audio, dan media audio visual.

- Media visual

Media visual yaitu media yang memanfaatkan indera penglihatan. Pada media ini dapat ditampilkan gambar, grafik, diagram, bagan, foto ataupun sketsa. Contoh media visual adalah poster, leaflet, lembar balik, booklet, papan flanel, dan papan tulis. Menurut Susanti & Zulfiana (2018) kelebihan media visual adalah mempermudah lansia untuk memahami materi, mudah diingat, dan meningkatkan daya tarik, sedangkan kekurangannya adalah hanya berupa tulisan dan gambar, sehingga tidak dapat diterapkan pada lansia yang penglihatannya sudah kabur ataupun tunanetra. Menurut Zaman *et al* (2005) rata-rata jumlah informasi yang diperoleh ketika mendapatkan edukasi yaitu 75% melalui visual dan 13% melalui audio. Menurut Nuryanto (2004), media visual diam memiliki pengaruh yang rendah terhadap sikap. Namun, jika disertai dengan sajian lisan akan memiliki pengaruh yang sedang terhadap sikap. Oleh karena itu, edukasi gizi dilakukan dengan konseling gizi menggunakan media leaflet.

Leaflet merupakan media visual yang berbentuk bahan cetak tertulis yang berupa lembaran lipat tapi tidak dijahit atau dimatikan, dan dilengkapi dengan desain gambar atau ilustrasi (Majid, 2012). Ukuran umumnya adalah 20x30 cm dengan jumlah tulisan antara 200-400 kata. Leaflet paling tidak memuat judul sesuai dengan materi, materi pokok, dan isi yang disusun padat informasi, jelas, dan menarik (Setyono, 2014 dalam Kemendikbud, 2020). Barik *et al.* (2019) pada penelitiannya menjelaskan bahwa di era digital media edukasi seperti leaflet masih efektif untuk digunakan. Pengetahuan manusia sekitar 75-87% diperoleh atau disalurkan melalui mata. Arsyad (2014) menyatakan bahwa media leaflet mempunyai beberapa kelebihan sebagai media edukasi, yaitu sebagai berikut.

- ❖ Materi di dalam leaflet dapat dipelajari secara berulang. Lansia dapat memberikan leaflet kepada keluarga yang bertanggungjawab untuk memasak makanan di rumah, sehingga informasi tidak berhenti di lansia saja.
- ❖ Perpaduan antara teks dengan bahasa yang mudah dipahami dengan ilustrasi gambar mempunyai daya tarik tersendiri sehingga dapat memperlancar proses pemahaman informasi.

Kekurangan leaflet menurut Ewles *et al.* (1994) yaitu leaflet cenderung mudah hilang dan rusak, dan apabila minat membaca lansia masih kurang, maka leaflet dapat menjadi kertas yang percuma.

- Media audio

Media audio yaitu media yang memanfaatkan indera pendengaran. Contoh media visual adalah radio. Menurut Susanti & Zulfiana (2018) kelebihan media audio adalah dapat diputar kembali dan dapat mengembangkan imajinasi lansia, sedangkan kekurangannya adalah media bersifat abstrak karena hanya berupa audio sehingga pada hal-hal tertentu tetap membutuhkan visual, susunan kalimat harus dikontrol, media tidak dapat diterapkan pada lansia dengan pendengaran yang sudah berkurang ataupun tunarungu.

- Media audiovisual

Media audiovisual yaitu media yang menggabungkan indera penglihatan dan indera pendengaran. Contoh media audio visual adalah video, film, dan televisi. Menurut Susanti & Zulfiana (2018) kelebihan media audiovisual adalah sangat praktis dan menarik, dapat diputar kembali, sedangkan kelemahannya adalah membutuhkan keahlian dan keterampilan khusus dalam menyajikan media audiovisual sehingga pembuatan media termasuk sulit dibanding media lainnya.

B. Lansia

Lansia (lanjut usia) adalah seseorang yang telah mencapai usia ≥ 60 tahun. Pada usia ini terjadi perubahan kumulatif yang merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam maupun luar tubuh (Kholifah, 2016). Organ tubuh pada lansia juga akan terjadi penurunan fungsi (Bandiyah, 2018). Oleh karena itu, lansia rentan terkena penyakit tidak menular seperti hipertensi, artritis, stroke, penyakit paru obstruktif kronis (PPOK), dan diabetes melitus (RI, 2016).

Lansia diklasifikasikan menjadi beberapa kategori menurut Depkes RI (2005), yaitu sebagai berikut.

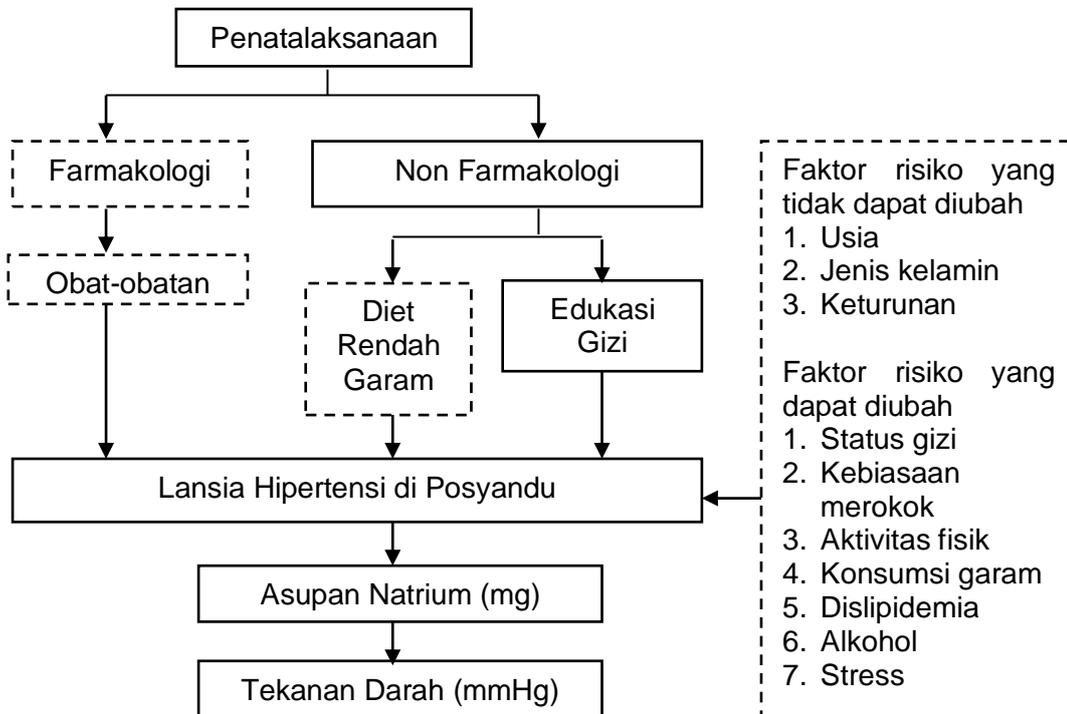
1. Usia lanjut presenilis, yaitu 45-59 tahun
2. Usia lanjut, yaitu >60 tahun
3. Usia lanjut berisiko, yaitu >70 tahun atau >60 tahun dengan masalah kesehatan

Menurut Komisi Nasional Lanjut Usia (2010), Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) lanjut usia adalah pelayanan kesehatan lansia di masyarakat yang berfokus pada upaya promotif dan preventif. Sumber daya manusia (SDM) yang dibutuhkan di posyandu adalah ketua posyandu, sekretaris, bendahara, dan kader minimal 5 orang yang akan bertugas di 5 meja. Lima meja posyandu di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Meja 1, pendaftaran.
2. Meja 2, penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan, dan perhitungan indeks massa tubuh (IMT).
3. Meja 3, pemeriksaan dan pengobatan sederhana (tinggi darah, gula darah, Hb, pemberian vitamin, dan lain-lain).
4. Meja 4, konseling (kesehatan, gizi, dan kesenjangan).
5. Meja 5, informasi dan kegiatan sosial (pemberian makanan tambahan, bantuan modal, pendampingan, dan lain-lain sesuai kebutuhan).

Kegiatan pemeriksaan tekanan darah minimal dilakukan 1 bulan sekali, bagi lansia hipertensi dianjurkan setiap minggu, sedangkan konseling dan penyuluhan kesehatan dan gizi dilakukan setiap bulan karena masalah kesehatan pada lansia cenderung meningkat seiring waktu dan dapat menimbulkan komplikasi.

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka konsep

Kerangka konsep penelitian ini terdiri dari tiga variabel untuk memberikan gambaran alur penelitian. Variabel independen (bebas) pada penelitian ini adalah edukasi gizi dengan media leaflet. Variabel dependen (terikat) adalah asupan natrium dan tekanan darah pada lansia hipertensi. Pada penelitian ini edukasi gizi dengan media leaflet diberikan kepada lansia hipertensi di posyandu. Diharapkan setelah edukasi, asupan natrium sesuai dengan kebutuhan dan tekanan darah menurun.

Keterangan:

= variabel yang diteliti

= variabel yang tidak diteliti