

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Hipertensi

a. Pengertian

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik lebih atau sama dengan 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik lebih atau sama dengan 90 mmHg (Mufida, 2019). Menurut *World Health Organization* (WHO, 2021), hipertensi ialah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Hipertensi sering kali disebut sebagai pembunuh gelap (*silent killer*), karena termasuk penyakit yang mematikan tanpa disertai dengan gejala-gejalanya lebih dahulu sebagai peringatan bagi korbannya.

b. Klasifikasi

Kemenkes RI (2018) menjelaskan bahwa klasifikasi hipertensi menurut JNC VIII Tahun 2015-2018 disajikan dalam tabel 2.1.

Tabel 2.1
Klasifikasi Hipertensi
Menurut JNC VIII Tahun 2015 –2018

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	<80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	160	100

Sumber: Kemenkes RI (2018)

c. Etiologi

Praptini (2021) menjelaskan bahwa penyebab hipertensi adalah sebagai berikut:

1) Hipertensi primer

Beberapa faktor yang diduga bisa menyebabkan hipertensi primer diantaranya: mutasi gen atau kelainan genetik yang diwariskan oleh keluarga, perubahan fisik dan fungsi tubuh seiring bertambahnya usia, serta faktor lingkungan serta gaya hidup yang tak sehat.

2) Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder bisa terjadi secara cepat dan menimbulkan efek yang lebih parah daripada hipertensi primer. Penyebab hipertensi sekunder adalah penyakit ginjal, kecanduan alkohol, sleep apnea, tumor endokrin tertentu, dan efek samping obat.

d. Tanda dan gejala

Tambunan et al. (2021) menjelaskan bahwa sebagian besar hipertensi ini tidak memiliki gejala, namun gejala yang dapat ditimbulkan hipertensi antara lain sakit pada bagian belakang kepala, leher terasa kaku, pandangan jadi kabur karena adanya, sering kelelahan bahkan mual, kerusakan pada otak, mata, jantung dan ginjal. Menurut Saputri (2020), gejala-gejala hipertensi bervariasi pada masing-masing individu dan hampir sama dengan penyakit lainnya. Gejala-gejala itu antara lain: Sakit kepala, Jantung berdebar-debar, sulit bernafas setelah bekerja keras atau

mengangkat beban berat, mudah lelah, penglihatan kabur, wajah memerah, hidung berdarah, sering buang air kecil, terutama di malam hari, telinga berdenging dan dunia terasa berputar (vertigo).

e. Patofisiologi

Meningkatnya tekanan darah didalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara yaitu jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya arteri besar kehilangan kelenturanya dan menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Darah di setiap denyutan jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit dari pada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan. inilah yang terjadi pada usia lanjut, dimana dinding arterinya telah menebal dan kaku karena arteriosklerosis (Triyanto, 2016).

Dengan cara yang sama, tekanan darah juga meningkat pada saat terjadi vasokonstriksi, yaitu jika arter kecil (arteriola) untuk sementara waktu untuk mengarut karena perangsangan saraf atau hormon didalam darah. Bertambahnya darah dalam sirkulasi bisa menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Hal ini terjadi jika terhadap kelainan fungsi ginjal sehingga tidak mampu membuang sejumlah garam dan air dari dalam tubuh meningkat sehingga tekanan darah juga meningkat (Triyanto, 2016).

f. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan hipertensi menurut Soenarta et al. (2016) adalah sebagai berikut:

1) Terapi farmakologi

Terapi farmakologi pada hipertensi secara umum dimulai bila pada pasien hipertensi derajat 1 yang tidak mengalami penurunan tekanan darah setelah > 6 bulan menjalani pola hidup sehat dan pada pasien dengan hipertensi derajat 2. Beberapa prinsip dasar terapi farmakologi yang perlu diperhatikan untuk menjaga kepatuhan dan meminimalisasi efek samping, yaitu :

- a) Bila memungkinkan, berikan obat dosis tunggal.
- b) Berikan obat generic (non-paten) bila sesuai dan dapat mengurangi biaya.
- c) Berikan obat pada pasien usia lanjut (di atas usia 80 tahun) seperti pada usia 55-80 tahun, dengan memperhatikan faktor komorbid,
- d) Jangan mengkombinasikan *Angiotensin Converting Enzyme inhibitor* (ACE-i) dengan *Angiotensin II Receptor Blockers* (ARBs)
- e) Berikan edukasi yang menyeluruh kepada pasien mengenai terapi farmakologi.
- f) Lakukan pemantauan efek samping obat secara teratur.

2) Terapi non farmakologi

Terapi non farmakologi merupakan terapi tanpa menggunakan obat, terapi non farmakologi diantaranya memodifikasi gaya hidup dimana termasuk pengelolaan stress dan kecemasan merupakan langkah awal yang harus dilakukan. Penanganan non farmakologis yaitu menciptakan keadaan rileks, mengurangi stress dan menurunkan kecemasan. Terapi non farmakologi diberikan untuk semua pasien hipertensi dengan tujuan menurunkan tekanan darah dan mengendalikan faktor resiko serta penyakit lainnya (Triyanto, 2016). Selain terapi non farmakologis diatas dapat juga menggunakan terapi non farmakologis dengan menggunakan Hidroterapi garam dan serai dengan cara dilakukan selama 7 hari berturut turut

Guideline Joint National Committee (JNC) VIII dalam penatalaksanaan hipertensi mengacu pada modifikasi gaya hidup (Muhadi, 2016), antara lain:

- a) Melakukan aktivitas fisik yang dapat menurunkan tekanan darah sistolik 4-9 mmHg.
- b) Mengurangi asupan kalori dan meningkatkan aktivitas fisik dapat mengurangi tekanan darah sistolik 5-20 mmHg serta menurunkan berat badan sampai 10 kg.
- c) Adopsi pola makan Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) dengan cara mengkonsumsi buah, sayur-sayuran, dan produk susu rendah lemak dengan kandungan lemak jenuh dan total lebih sedikit serta kaya

potassium dan kalsium yang dapat menurunkan tekanan darah sistolik 8-14 mmHg.

- d) Mengurangi konsumsi garam sebagai bagian pola makan 6 gram/hari yang dapat menurunkan tekanan darah sistolik 2-8 mmHg.
- e) Berhenti merokok, ini dapat mengurangi risiko penyakit jantung.
- f) Membatasi konsumsi alkohol dengan jumlah 1-2 minuman standar/hari: 1 oz/30 mL, maka dapat menurunkan tekanan darah sistolik 2-4 mmHg.

g. Komplikasi

Hipertensi jangka panjang bisa menyebabkan komplikasi melalui aterosklerosis di mana plak berkembang di dinding pembuluh darah dan berakibat pada penyempitan pembuluh darah. Saat menyempit, jantung harus memompa lebih keras untuk mengedarkan darah ke seluruh tubuh sehingga bisa menyebabkan serangan jantung. Selain itu, hipertensi juga disebut sebagai penyebab stroke, gagal ginjal, dan masalah mata. Banyak pasien yang tidak mengonsumsi obat secara teratur karena takut efek samping obat atau minum obat teratur namun tekanan darahnya tidak terkontrol baik. Target tekanan darah berbeda sesuai dengan usia dan penyakit penyerta sehingga sangat baik bila dibicarakan dengan dokter berapa target tekanan darah yang baik per individu pasien (Praptini, 2021).

h. Faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi

Saputri (2020) menjelaskan bahwa faktor-faktor hipertensi ada yang dapat dikontrol dan tidak dapat dikontrol yaitu sebagai berikut:.

1) Faktor yang dapat dikontrol

Faktor penyebab hipertensi yang dapat dikontrol pada umumnya berkaitan dengan gaya hidup dan pola makan.

Faktor-faktor tersebut antara lain:

- a) Kegemukan (Obesitas), Orang yang memiliki 30% dari berat badan ideal memiliki risiko lebih tinggi mengidap hipertensi. Menurut Kholifah et al. (2020), orang yang mengalami obesitas tahanan perifer berkurang sedangkan saraf simpatis meninggi dengan aktifitas renin plasma yang rendah. Saat massa tubuh makin besar maka makin banyak darah yang dibutuhkan oleh tubuh untuk memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh. Dengan demikian obesitas merupakan salah satu faktor risiko yang menyebabkan terjadinya hipertensi karena orang yang obesitas memiliki banyak lemak, sehingga lemak tersebut mengganggu dalam proses sirkulasi darah.
- b) Kurang Olahraga, orang yang kurang aktif melakukan olahraga pada umumnya cenderung mengalami kegemukan dan akan menaikkan tekanan darah. Dengan olahraga kita dapat meningkatkan kerja jantung. Sehingga darah bisa dipompa dengan baik ke seluruh tubuh.

c) Merokok dan mengonsumsi alkohol, nikotin yang terdapat dalam rokok sangat membahayakan kesehatan selain dapat meningkatkan penggumpalan darah dalam pembuluh darah, nikotin dapat menyebabkan pengapuran pada dinding pembuluh darah. Mengonsumsi alkohol juga membahayakan kesehatan karena dapat meningkatkan sintesis katekolamin. Adanya katekolamin memicu kenaikan tekanan darah

d) Stres merupakan suatu kondisi yang disebabkan oleh adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya yang mendorong seseorang untuk mempersepsikan adanya perbedaan antara tuntutan situasi dan sumber daya (biologis, psikologis dan sosial) yang ada pada diri seseorang (Ernawati et al., 2020). Stres dapat meningkatkan tekanan darah untuk sementara. Stres akan direspon oleh sel-sel saraf yang mengakibatkan kelainan pengeluaran atau pengangkutan natrium. Stress berkepanjangan dapat mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi (Saputri, 2020).

2) Faktor yang tidak dapat dikontrol

a) Keturunan (genetika), faktor keturunan memang memiliki peran yang besar terhadap munculnya hipertensi. Hal tersebut terbukti dengan ditemukannya kejadian bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada kembar monozigot

(berasal dari satu sel telur) di banding heterozigot (berasal dari sel telur yang berbeda) (Saputri, 2020).

- b) Jenis kelamin, pada umumnya pria lebih sering mengalami hipertensi dibandingkan dengan wanita. Hal ini disebabkan pria memang banyak mempunyai faktor yang mendorong terjadinya hipertensi seperti kelelahan, perasaan kurang nyaman terhadap pekerjaan, pengangguran dan makan tidak terkontrol. Biasanya wanita akan mengalami peningkatan resiko hipertensi setelah masa menopause (Saputri, 2020)..
- c) Umur, penyakit hipertensi ialah penyakit yang timbul akibat adanya interaksi dari berbagai faktor risiko terhadap timbulnya hipertensi. Hilangnya elastisitas jaringan dan arterosklerosis serta pelebaran pembuluh darah adalah faktor penyebab hipertensi pada usia tua. Pada umumnya hipertensi pada pria terjadi di atas usia 31 tahun sedangkan pada wanita terjadi setelah berumur 45 tahun (Saputri, 2020).

2. Pola Makan

a. Pengertian

Pola makan adalah berbagai informasi yang memberikan gambaran macam dan jumlah bahan makanan yang dimakan tiap hari oleh satu orang dan merupakan ciri khas untuk satu kelompok masyarakat tertentu. Pola makan yang tidak seimbang akan menyebabkan ketidakseimbangan zat gizi yang masuk ke dalam tubuh

dan menyebabkan terjadinya gizi lebih (Santosa, 2022). Pola makan yang baik mengandung makanan sumber energi, sumber zat pembangun dan sumber zat pengatur, karena semua zat gizi diperlukan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh serta perkembangan otak, serta dimakan dalam jumlah cukup sesuai dengan kebutuhan untuk mencapai dan mempertahankan status gizi dan kesehatan yang optimal (Almatsier, 2017).

Pola makan pada pasien hipertensi adalah menekankan pada pengurangan asupan garam dengan meningkatkan konsumsi buah-buahan, sayur-sayuran, biji-bijian, dan produk susu rendah lemak. Tujuannya adalah untuk menurunkan tekanan darah tinggi dan risiko penyakit lainnya seperti penyakit jantung. Tidak hanya mengurangi takaran garam, diet ini juga menyarankan untuk mengurangi asupan gula, lemak jenuh, dan kalori secara keseluruhan (Lim, 2023).

b. Komponen pola makan

Riadi (2019) menjelaskan bahwa secara umum pola makan memiliki 3 (tiga) komponen yang terdiri dari: jenis, frekuensi, dan jumlah makanan.

1) Jenis makan

Jenis makan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, Sayuran, dan buah yang dikonsumsi setiap hari. Makanan pokok adalah sumber makanan utama di negara Indonesia yang

dikonsumsi setiap orang atau sekelompok masyarakat yang terdiri dari beras, jagung, sagu, umbi-umbian, dan tepung.

2) Frekuensi makan

Frekuensi makan adalah jumlah makan dalam sehari-hari baik kualitatif maupun kuantitatif. Jadi, frekuensi makan adalah sejumlah pengulangan yang dilakukan dalam hal mengonsumsi makanan baik kualitatif maupun kuantitatif yang terjadi secara berkelanjutan. Frekuensi makan juga dapat diartikan sebagai seberapa seringnya seseorang melakukan kegiatan makan dalam sehari baik makan utama maupun makan selingan.

3) Jumlah makan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok. *World Health Organization* (WHO), secara sederhana menggambarkan kebutuhan pangan yang dikonsumsi sebagai sebuah piramida makanan. Bagian terbawah piramida makanan tersusun atas bahan-bahan pangan sumber karbohidrat (roti, nasi, sereal, pasta, jagung dan lain-lain), yang dianjurkan untuk dikonsumsi sebanyak 6-11 porsi sehari. Bagian tengah piramida terdiri atas 2-4 porsi buah-buahan, 3-5 porsi sayur-sayuran, 2-3 porsi daging, unggas, ikan, telur, dan kacang-kacangan. Sedangkan bagian atas piramida hanya terdiri atas sedikit lemak, minyak dan pemanis gula (Sarnila, 2022).

c. Aturan Diet DASH

DASH merupakan salah satu jenis diet yang direkomendasikan dalam pengaturan pola makan pada penderita Hipertensi. Diet DASH difokuskan pada penurunan asupan garam dan lemak jenuh, serta memperbanyak mengonsumsi makanan dengan kandungan kalium, kalsium, magnesium, serta serat yang tinggi (Seangpraw et al., 2020). Aturan diet DASH menurut Nareza (2020) juga memiliki aturan sederhana adalah sebagai berikut:

- 1) Membatasi konsumsi natrium, baik itu dalam bentuk garam maupun makanan bersodium tinggi, seperti makanan dalam kemasan (makanan kalengan), dan makanan cepat saji.
- 2) Membatasi konsumsi daging dan makanan mengandung gula tinggi.
- 3) Mengurangi konsumsi makanan berkolesterol tinggi, dan mengandung lemak trans.
- 4) Memperbanyak konsumsi sayuran, buah-buahan, dan olahan susu rendah lemak.
- 5) Mengonsumsi ikan, daging unggas, kacang-kacangan, dan makanan dengan gandum utuh.

d. Penerapan diet DASH

Lim (2023) menjelaskan bahwa penerapan diet DASH pada pasien hipertensi adalah sebagai berikut:

- 1) Buah: 4-5 Porsi per hari

Konsumsi buah yang direkomendasikan untuk diet DASH adalah 4-5 porsi per hari, di mana 1 porsi buah setara dengan 1

buah berukuran medium. Buah dapat langsung dikonsumsi atau diolah menjadi jus tanpa tambahan gula. Salah satu buah yang disarankan untuk penderita hipertensi adalah pisang. Buah ini kaya akan kalium yang dapat membantu melarutkan natrium bersamaan dengan urine dan bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah.

2) Beras dan gandum: 6-8 porsi per hari

Konsumsi beras dan gandum yang direkomendasikan untuk diet DASH adalah 6-8 porsi per hari, di mana 1 porsi beras/gandum setara dengan 1 potong roti atau 28 gram sereal kering berukuran medium. Makanan dari beras dan gandum, seperti roti, sereal, dan pasta merupakan asupan yang kaya akan serat, nutrisi, dan rendah lemak sehingga baik untuk kesehatan dan cocok dijadikan menu diet DASH sehari-hari.

3) Sayur: 4-5 porsi per hari

Takaran sayur yang disarankan untuk diet DASH adalah 4-5 porsi per hari, di mana satu porsi sayuran setara dengan satu cangkir sayur mentah atau setengah cangkir sayur matang. Sejumlah sayuran kaya vitamin, serat, dan mineral yang bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah di antaranya brokoli, tomat, wortel, dan ubi.

4) Susu dan produk olahannya: 2-3 porsi per hari

Pasien hipertensi dalam menjalankan diet DASH dapat mengonsumsi susu maupun produk olahannya sebanyak 2-3 porsi per hari, di mana satu porsinya setara dengan satu gelas susu, 42

gram keju, atau 1 cangkir yogurt. Susu dan produk olahannya merupakan sumber protein, kalsium, dan vitamin D yang baik bagi tubuh. Namun, pastikan produk yang dikonsumsi ini rendah lemak.

5) Ikan, ayam, daging tanpa lemak: maksimal 2 porsi per hari

Konsumsi daging yang disarankan untuk menu diet DASH adalah 2 porsi atau tidak lebih dari 6 ons per hari. Pasien hipertensi dapat memilih daging tanpa lemak yang diolah dengan cara direbus atau dipanggang tanpa minyak, sebab proses penggorengan berpotensi meningkatkan kadar kolesterol pada makanan. Sedangkan untuk makanan laut, dapat memilih ikan salmon atau tongkol yang kaya akan omega-3 untuk membantu menurunkan kolesterol.

6) Lemak dan minyak: 2-3 porsi per hari

Seseorang yang menjalankan diet DASH selalu disarankan untuk mengonsumsi jenis lemak tak jenuh atau lemak baik yang diketahui bermanfaat untuk menurunkan kadar kolesterol dan mengurangi risiko penyakit jantung. Takaran lemak tak jenuh yang dianjurkan untuk diet DASH adalah 2-3 porsi per hari, di mana satu porsi minyak setara dengan 1 sdt mentega, 1 sdm mayonnaise, dan 1 sdt minyak sayur.

e. Faktor yang mempengaruhi pola makan

Sarnila (2022) menjelaskan bahwa pola makan yang terbentuk gambaran sama dengan kebiasaan makan seseorang. Secara umum

faktor yang mempengaruhi terbentuknya pola makan adalah faktor ekonomi, sosial budaya, agama, pendidikan, dan lingkungan.

1) Faktor ekonomi

Variabel ekonomi mencukup dalam peningkatan peluang untuk daya beli pangan dengan kuantitas dan kualitas dalam pendapatan menurunkan daya beli pangan secara kualitas maupun kuantitas masyarakat. Pendapatan yang tinggi dapat mencakup kurangnya daya beli dengan kurangnya pola makan masyarakat sehingga pemilihan suatu bahan makanan lebih di dasarkan dalam pertimbangan selera dibandingkan aspek gizi. Kecenderungan untuk mengkonsumsi makanan impor.

2) Faktor sosial budaya

Pantangan dalam mengkonsumsi jenis makanan dapat dipengaruhi oleh faktor budaya sosial dalam kepercayaan budaya adat daerah yang menjadi kebiasaan atau adat. Kebudayaan di suatu masyarakat memiliki cara mengkonsumsi pola makan dengan cara sendiri. Dalam budaya mempunyai suatu cara bentuk macam pola makan seperti: dimakan, bagaimana pengolahannya, persiapan dan penyajian.

3) Pendidikan

Dalam pendidikan pola makan ialah salah satu pengetahuan, yang dipelajari dengan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan penentuan kebutuhan gizi. Menurut Devi (2014), orang yang berpendidikan tinggi juga berpengetahuan baik. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka status gizi akan semakin

baik. Hal itu diduga orang yang berpendidikan tinggi memiliki pendapatan lebih baik karena umumnya mereka bekerja. Hal tersebut dapat memberikan peluang besar kepada mereka untuk dapat memenuhi kebutuhan makan yang lebih baik.

4) Lingkungan

Dalam lingkungan pola makan ialah berpengaruh terhadap pembentuk perilaku makan berupa lingkungan keluarga melalui adanya promosi, media elektronik dan media cetak.

5) Kebiasaan makan

Kebiasaan makan ialah suatu cara seseorang yang mempunyai keterbiasaan makan dalam jumlah tiga kali makan dengan frekuensi dan jenis makanan yang dimakan.

f. Penilaian pola makan

Penilaian jumlah dan jenis makanan yang di konsumsi individu menurut Gibson (1990) dalam Supriasa (2019) adalah sebagai berikut:

- 1) Mengingat makanan (*food recall*) yang dimakan oleh individu selama 24 jam sebelum dilakukan wawancara. Contoh makanan (*food model*) dapat dipakai sebagai alat bantu. Jumlah bahan makanan yang dikonsumsi diperkirakan atau dihitung dengan ukuran rumah tangga yang kemudian dikonversikan ke dalam ukuran berat. Pemakaian metode *food recall* ini digunakan untuk mengukur rata-rata konsumsi makanan dan zat gizi kelompok masyarakat yang jumlahnya besar.

- 2) Pencatatan makanan yang dimakan (*food records*) oleh individu dalam jangka waktu tertentu, jumlahnya ditimbang dan diperkirakan dengan ukuran rumah tangga.
- 3) Frekuensi konsumsi makanan (*food frequency questionnaire*) adalah *recall* makanan yang dimakan pada waktu lalu. Kuesioner terdiri dari daftar bahan makanan dan frekuensi makan. Cara ini merekam keterangan tentang berapa kali konsumsi bahan makanan dalam sehari, seminggu, sebulan, tiga bulan atau jangka waktu tertentu.
- 4) Riwayat makan (*dietary history*) yaitu mencatat apa saja yang dimakan dalam waktu lama. Cara ini memerlukan petugas wawancara yang terlatih. Periode yang diukur biasanya adalah selama 6 bulan atau 1 tahun yang lalu. Metode wawancara ini merupakan modifikasi dari *cararecall* 24 jam untuk dapat memperoleh informasi tentang makanan yang dikonsumsi, frekuensi dan kebiasaan makan.

3. Status gizi

a. Pengertian

Status gizi adalah ukuran keberhasilan dalam pemenuhan nutrisi yang diindikasikan oleh berat badan dan tinggi badan. Status gizi juga didefinisikan sebagai status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrien. Status gizi dapat diketahui melalui pengukuran beberapa parameter, kemudian hasil pengukuran tersebut dibandingkan dengan standar atau rujukan

dan untuk mengukur status gizi menggunakan Indeks Massa Tubuh atau IMT (Windayani, 2023).

Indeks massa tubuh (IMT) merupakan nilai yang diambil dari perhitungan hasil bagi antara berat badan (BB) dalam kilogram dengan kuadrat dari tinggi badan (TB) dalam meter (Dhara & Chatterjee, 2015). Menurut Permenkes RI (2020) IMT hingga kini dipakai secara luas untuk menentukan status gizi seseorang. Hasil survei di beberapa negara, menunjukkan bahwa IMT ternyata merupakan suatu indeks yang responsif, sensitif terhadap perubahan keadaan gizi, ketersediaan pangan menurut musim, dan produktivitas kerja. IMT dipercayai dapat menjadi indikator atau menggambarkan kadar adipositas dalam tubuh seseorang. IMT merupakan alternatif untuk tindakan pengukuran lemak tubuh. Untuk mengetahui nilai IMT ini, dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$IMT = \frac{\text{berat badan (kg)}}{\text{tinggi badan (m)} \times \text{tinggi badan (m)}}$$

b. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh

Klasifikasi IMT untuk orang Indonesia menurut Permenkes RI (2020) disajikan pada tabel 2.2 di bawah ini.

Tabel 2.2
Kategori Ambang Batas IMT untuk Orang Indonesia

Kategori	IMT
Berat badan kurang	<18,5
Berat badan normal	18,5 –25
<i>Overweight</i>	>25-27
Obesitas	> 27

Sumber: Permenkes RI (2020)

c. Faktor yang mempengaruhi status gizi

1) Usia

Penelitian yang dilakukan oleh Tungtrochitr dan Lotrakul menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia yang lebih tua dengan IMT kategori *obesitas*. Kelompok usia 40-49 dan 50-59 tahun memiliki risiko lebih tinggi mengalami *obesitas* dibandingkan kelompok usia kurang dari 40 tahun. Keadaan ini dicurigai oleh karena lambatnya proses metabolisme, berkurangnya aktivitas fisik, dan frekuensi konsumsi pangan yang lebih sering (Husadha, 2020).

2) Jenis kelamin

IMT dengan kategori kelebihan berat badan lebih banyak ditemukan pada laki-laki. Namun, angka kejadian *obesitas* lebih tinggi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Data dari *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) periode 1999-2000 menunjukkan tingkat *obesitas* pada laki-laki sebesar 27,3% dan pada perempuan sebesar 30,1% (Azizah, 2020).

3) Pola makan

Pola makan adalah pengulangan susunan makanan yang terjadi saat makan. Pola makan berkenaan dengan jenis, proporsi dan kombinasi makanan yang dimakan oleh seorang individu, masyarakat atau sekelompok populasi. Makanan cepat saji berkontribusi terhadap peningkatan indeks massa tubuh sehingga seseorang dapat menjadi *obesitas*. Hal ini terjadi karena

kandungan lemak dan gula yang tinggi pada makanan cepat saji. Selain itu peningkatan porsi dan frekuensi makan juga berpengaruh terhadap peningkatan *obesitas*. Orang yang mengkonsumsi makanan tinggi lemak lebih cepat mengalami peningkatan berat badan dibanding mereka yang mengkonsumsi makanan tinggi karbohidrat dengan jumlah kalori yang sama (Amin, 2022).

4) Aktifitas fisik

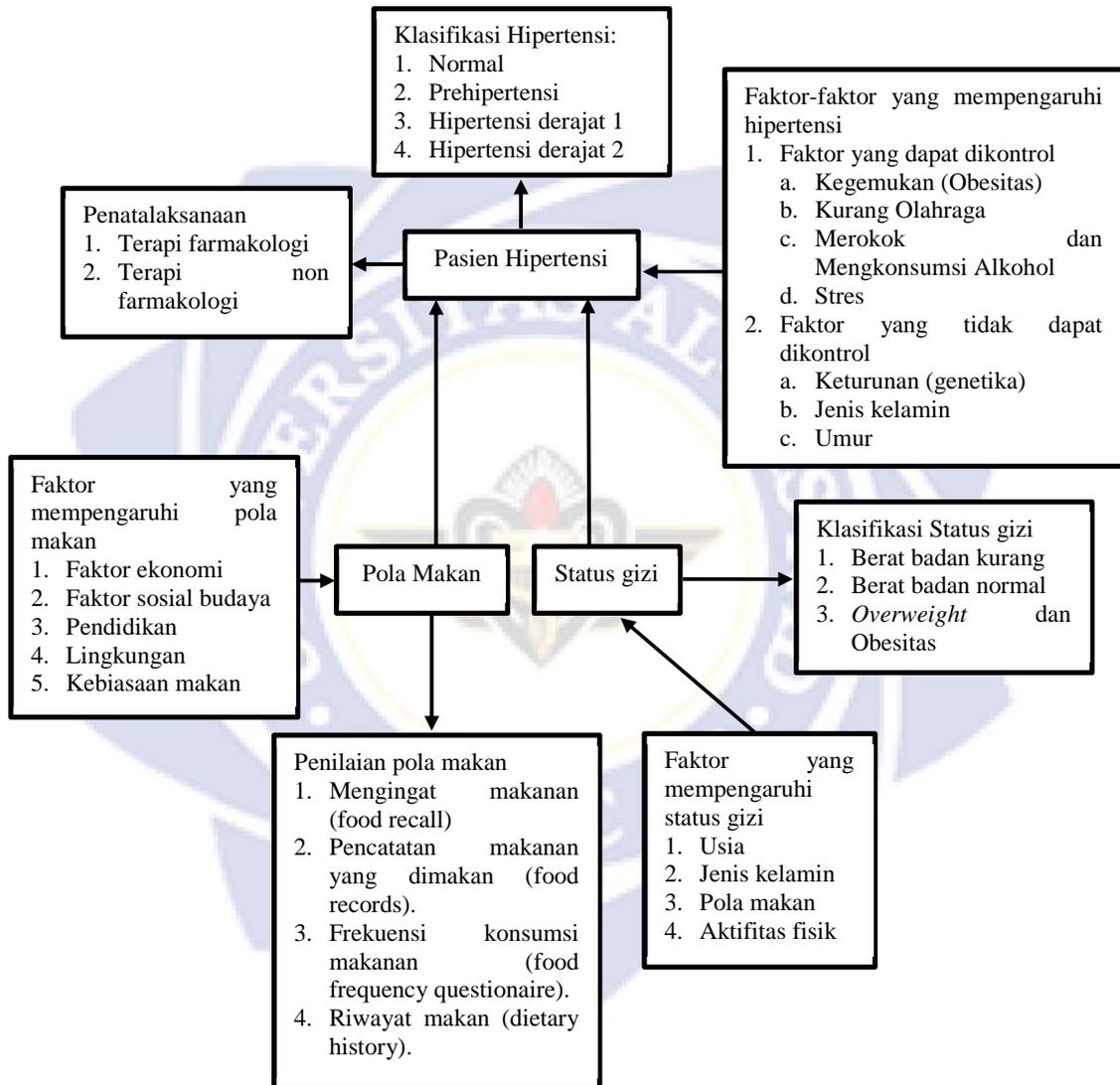
Aktifitas fisik menggambarkan gerakan tubuh yang disebabkan oleh kontraksi otot menghasilkan energi *ekspenditur*. Menjaga kesehatan tubuh membutuhkan aktifitas fisik sedang atau bertenaga serta dilakukan hingga kurang lebih 30 menit setiap harinya dalam seminggu. Penurunan berat badan atau pencegahan peningkatan berat badan dapat dilakukan dengan beraktifitas fisik sekitar 60 menit dalam sehari (Lahaba, 2019).

d. Keterkaitan status gizi dengan hipertensi

Status gizi memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian hipertensi. Status gizi yang lebih dapat menyebabkan terkena penyakit hipertensi lebih mudah dibandingkan orang yang memiliki status gizi buruk. Resiko terkena hipertensi dengan berat badan lebih, berpeluang 2,3 kali dibandingkan dengan berat badan normal dan kurus. Responden dengan berat badan lebih akan terjadi penumpukan jaringan lemak, yang dapat menyebabkan peningkatan resistensi pembuluh darah dalam meningkatkan kerja

jantung untuk dapat memompakan darah ke seluruh tubuh (Windayani, 2023).

B. Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori

Sumber: WHO (2021), Kemenkes RI (2018), Soenarta et al. (2016), Triyanto (2016), Saputri (2020), Almatsier (2017), Lim (2023), Riadi (2019), Sarnila (2022), Supriasa (2019), Windayani (2023), Permenkes RI (2020), Lahaba (2019) dan Amin (2022).

