

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hipertensi

1. Definisi

Hipertensi adalah kondisi meningkatnya tekanan darah secara tidak normal dan berlangsung terus-menerus dalam beberapa kali pemeriksaan, yang di picu oleh satu atau lebih faktor risiko yang mengganggu mekanisme tubuh dalam menjaga kestabilan tekanan darah. Seseorang dikatakan mengalami hipertensi apabila tekanan darah sistolik melebihi 120 mmHg dan tekanan diastolik melebihi 80 mmHg. Kondisi ini seringkali menyebabkan perubahan pada struktur pembuluh darah, yang kemudian dapat memperparah peningkatan tekanan darah. Penanganan dini terhadap hipertensi sangat penting untuk mencegah terjadinya komplikasi pada organ vital seperti jantung, ginjal, dan otak (Wulandari et al., 2023).

a) Klasifikasi

Tabel 1
Klasifikasi Menurut *Joint National Commite* – VIII 2003

Kategori tekanan darah	TDS (mmHg)		TDD (mmHg)
Normal	< 120	dan	<80
Pra-hipertensi	120-139	atau	80 - 89
Hipertensi Tingkat 1	140 - 159	atau	90-99
Hipertensi Tingkat 2	>160	Atau	>100
Hipertensi sistolik terisolasi	>140	dan	<90

Hipertensi sistolik terisolasi adalah kondisi dimana tekanan darah sistolik (TDS) meningkat (≥ 140 mmHg) sementara tekanan darah diastolik (TDD) tetap rendah (< 90 mmHg). Kondisi ini sering ditemukan pada seorang individu baik muda serta lansia. Pada individu muda, termasuk anak-anak, remaja, dan dewasa muda, hipertensi sistolik terisolasi adalah bentuk paling umum dari hipertensi esensial. Namun, kondisi ini juga sangat sering terjadi pada orang lanjut usia, yang mencerminkan ke kakuhan arteri besar dan peningkatan tekanan nadi (selain antara TDS dan TDD). Individu yang didiagnosis dengan hipertensi yang sudah terkonfirmasi (hipertensi tingkat 1 dan 2) harus menerima pengobatan farmakologis yang tepat.

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi diklasifikasikan sebagai berikut:

a. Hipertensi primer atau hipertensi esensial

Hipertensi primer adalah peningkatan tekanan darah secara persisten akibat gangguan mekanisme homeostatik tubuh, tanpa penyebab klinis yang pasti, sehingga disebut juga hipertensi idiopatik. Jenis ini mencakup 90% - 95% kasus hipertensi pada orang dewasa. Meski tidak dapat disembuhkan, hipertensi primer bisa dikontrol dengan pengobatan dan perubahan gaya hidup. Faktor genetik turut berperan besar dalam perkembangannya, dan kondisi ini umumnya berkembang perlahan selama bertahun-tahun.

b. Hipertensi sekunder atau hipertensi non esensial

Hipertensi sekunder terjadi akibat gangguan spesifik seperti kelainan hormon atau fungsi ginjal. Sekitar 10% kasus hipertensi masuk dalam kategori ini. Penyebabnya dapat berupa penyempitan arteri ginjal, kehamilan, konsumsi obat tertentu, dan gangguan lainnya. Hipertensi sekunder bisa berkembang secara akut dan memengaruhi curah jantung (Wijayanti et al., 2023).

b) Gejala

Sebagian besar penderita hipertensi tidak merasakan gejala yang jelas, sehingga penting untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin. Umumnya, seseorang baru mengetahui dirinya mengalami hipertensi setelah terjadi kerusakan organ, seperti jantung koroner, stroke, atau gagal ginjal. (Indah, 2014; Sudarmin et al., 2022).

Gejala yang mungkin muncul antara lain sakit kepala, mudah marah, telinga berdenging, gangguan tidur, sesak napas, rasa berat di bagian leher, mudah lelah, penglihatan kabur, serta mimisan, meskipun yang terakhir jarang dilaporkan (Triyanto, 2014; Sudarmin et al., 2022).

c) Faktor risiko

Faktor risiko hipertensi dibagi menjadi dua kategori, yaitu faktor yang tidak dapat diubah (seperti usia, jenis kelamin, dan faktor genetik) serta faktor yang dapat diubah, yang berkaitan dengan gaya hidup (seperti kebiasaan merokok merokok, konsumsi garam dan lemak, obesitas, serta konsumsi alkohol)

(Kartika et al., 2021).

Faktor yang tidak dapat diubah :

a. Usia

Risiko hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia akibat perubahan fisiologis pada jantung, pembuluh darah, dan sistem hormonal.

b. Jenis Kelamin

Pada usia muda dan paruh baya, pria cenderung lebih berisiko mengalami hipertensi, sedangkan pada wanita, risiko meningkat setelah menopause (usia > 55 tahun).

c. Genetik

Individu dengan riwayat keluarga hipertensi memiliki resiko lebih tinggi. Sebuah studi menyebutkan bahwa riwayat keluarga dengan hipertensi meningkatkan risiko hingga 14 kali lipat.

Berikut faktor risiko hipertensi yang dapat diubah :

a. Merokok

Sebatang rokok mengandung lebih dari 4.000 zat kimia yang berbahaya, yang dapat membahayakan kesehatan baik bagi perokok aktif maupun mereka yang terpapar asap rokok (perokok pasif). Mengisap rokok dapat menyebabkan peningkatan denyut jantung hingga 30%. Zat nikotin dan karbon monoksida yang masuk ke dalam aliran darah melalui asap rokok dapat merusak lapisan dalam pembuluh darah arteri (*endotel*), yang kemudian dapat memicu terjadinya arteriosklerosis dan penyempitan pembuluh darah (vaskonstriksi). Kondisi tersebut berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah dalam tubuh

b. Konsumsi makanan tinggi lemak

Konsumsi lemak jenuh secara rutin dapat menyebabkan peningkatan berat badan, yang menjadi salah satu faktor pemicu hipertensi. Selain itu, lemak jenuh juga dapat memperbesar kemungkinan terjadinya aterosklerosis, yaitu penyempitan pembuluh darah yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Asupan lemak dikatakan cukup apabila berada dalam kisaran 90 hingga 119 persen dari Angka Kecukupan Gizi (AKG), sedangkan konsumsi yang melebihi angka tersebut dianggap berlebih. Jika lemak jenuh dikonsumsi secara berlebihan, kadar kolesterol dalam tubuh, terutama kolesterol LDL (kolesterol jahat), akan meningkat. Kolesterol ini cenderung menumpuk dan menempel pada dinding pembuluh darah, sehingga lama-kelamaan membentuk plak. Penumpukan plak tersebut bisa menghambat aliran darah atau memicu aterosklerosis. Kondisi ini menyebabkan pembuluh darah menjadi kurang elastis, mengganggu sirkulasi darah, dan pada akhirnya memicu kenaikan volume serta tekanan darah.

c. Konsumsi Natrium

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyarankan pembatasan konsumsi garam guna menurunkan risiko terjadinya tekanan darah tinggi. Batas konsumsi natrium yang dianjurkan adalah maksimal 100 mmol per hari, setara dengan sekitar 2,4 gram natrium atau 6 gram garam. Asupan natrium yang berlebihan dapat meningkatkan konsentrasi natrium dalam cairan di luar sel (ekstraseluler). Untuk menyeimbangkan kondisi ini, tubuh menarik cairan dari dalam sel, yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan volume cairan ekstraseluler. Kenaikan volume ini berdampak pada bertambahnya volume darah, yang kemudian dapat memicu hipertensi.

d. Berat badan berlebih/kegemukan

Obesitas atau kelebihan berat badan sering kali dikaitkan dengan kejadian hipertensi dan merupakan karakteristik umum pada banyak penderita. Walaupun hubungan langsung antara obesitas dan hipertensi esensial belum sepenuhnya dapat dijelaskan, berbagai penelitian menunjukkan bahwa orang dengan berat badan berlebih memiliki curah jantung dan volume sirkulasi darah yang lebih tinggi dibandingkan individu dengan berat badan normal. Peningkatan ini turut berkontribusi terhadap naiknya tekanan darah pada penderita obesitas.

e. Konsumsi alkohol

Alkohol memiliki dampak serupa dengan karbon monoksida, yakni dapat meningkatkan keasaman darah. Kondisi ini menyebabkan darah menjadi lebih kental, sehingga jantung perlu bekerja lebih keras untuk memompa darah ke seluruh jaringan tubuh. Konsumsi alkohol menunjukkan hubungan yang sebanding dengan peningkatan tekanan darah, dimana semakin tinggi jumlah konsumsi alkohol, semakin besar pula risiko hipertensi. Mengonsumsi dua gelas atau lebih minuman beralkohol per hari diketahui dapat mengandalkan risiko terkena tekanan darah tinggi.

a) Cara Pengukuran

Mengukur tekanan darah dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan alat, yakni tensimeter atau *sphygmomanometer* baik manual maupun digital.

B. Lemak

1. Definisi

Lemak merupakan salah satu sumber energi penting yang dibutuhkan manusia untuk menjalankan aktivitas sehari-hari. Tubuh manusia memerlukan kadar lemak yang seimbang agar dapat menyimpan energi dengan baik. Namun, kelebihan lemak dalam tubuh dapat menyebabkan obesitas, yang kemudian bisa memicu berbagai penyakit. Lemak adalah molekul yang terdiri dari oksigen, hidrogen, karbon, dan fosfor (Santika, 2019). Lemak adalah zat gizi yang memberikan kalori terbanyak dalam makanan, dimana 1 gram lemak menghasilkan 9 kalori. Mengonsumsi makanan tinggi lemak atau terlalu banyak mengonsumsi makanan berenergi tinggi dapat menyebabkan penumpukan lemak berlebih dalam tubuh. Makanan berlemak memberikan lebih banyak energi karena mengandung kalori dua kali lebih banyak dibandingkan dengan protein.

Kelebihan asupan makanan dalam tubuh akan disimpan sebagai lemak yang tersebar di berbagai jaringan, seperti di bawah kulit akan disimpan sebagai lemak yang tersebar di berbagai jaringan, seperti di bawah kulit, serta pada organ vital seperti jantung, paru-paru, ginjal, otot, dan organ tubuh lainnya. Lemak ini berperan sebagai cadangan energi yang dapat digunakan saat dibutuhkan. Rendahnya jumlah energi yang dikeluarkan tubuh dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tingkat metabolisme yang rendah, minimnya aktivitas fisik, serta efek termogenesis dari makanan, yang ditentukan oleh kandungan gizi dari makanan yang dikonsumsi (Hardinsyah 2019).

2. Klasifikasi

Menurut Hardinsyah (2019), lemak dapat dibedakan menjadi tiga berdasarkan komposisi kimianya, sebagai berikut :

a. Lemak sederhana / netral (trigliserida)

Jenis lemak ini terdiri dari trigliserida, yang tersusun atas satu molekul gliserol dan tiga asam lemak. Contoh lemak sederhana mencakup senyawa seperti lilin (*wax*), malam, plastisin (berbentuk padat pada suhu kamar), dan minyak (berwujud cair pada suhu kamar).

b. Lemak campuran

Lemak campuran merupakan gabungan antara lemak dengan senyawa bukan lemak. Contoh lemak campuran antara lain lipoprotein (kombinasi lemak dan protein), fosfolipid (gabungan antara lipid dan fosfat), serta fosfatidilkolin (gabungan antara lipid, fosfat, dan kolin).

c. Lemak asli (derivat lemak)

Merupakan senyawa hasil hidrolisis dari lipid, seperti kolesterol dan asam lemak. Menurut Hardinsyah (2019), asam lemak dibedakan menjadi dua kategori berdasarkan ikatannya :

1) Asam lemak jenuh

Merupakan jenis asam lemak non-esensial karena dapat dibuat sendiri oleh tubuh. Asam lemak jenuh umumnya berasal dari lemak hewani, seperti mentega, krim, keju, minyak samin, lemak babi, es krim, dan lemak yang menempel pada daging. Beberapa sumber nabati juga kaya lemak jenuh, minyak kelapa, minyak biji kapas, minyak inti sawit, dan mentega coklat. Produk olahan yang menggunakan bahan-bahan ini biasanya mengandung kadar lemak jenuh yang tinggi. Jika dikonsumsi secara berlebihan, lemak jenuh berisiko memicu tekanan darah tinggi. Lemak jenis ini diketahui meningkatkan kadar kolesterol dan trigliserida dalam darah-dua jenis lemak darah yang berbahaya jika berlebihan. Penumpukan

kolesterol dapat melekat di dinding pembuluh darah, membentuk plak yang lama-kelamaan menyumbat aliran darah. Kondisi ini dikenal sebagai aterosklerosis, yang menyebabkan pembuluh darah menyempit sehingga aliran darah terhambat dan tekanan darah pun meningkat (Ramadhani, Bintanah, dan Handarsari, dalam Nadya, 2019).

2) Asam lemak tak jenuh

Asam lemak tak jenuh bersifat esensial karena tidak dapat disintesis oleh tubuh dan umunya berwujud cair pada suhu kamar. Asam lemak tidak jenuh

3. Sumber Lemak

Lemak jenuh merupakan jenis lemak yang strukturnya telah jenuh terhadap atom hidrogen, seperti yang terdapat pada asam palmitat dan asam stearat. Lemak jenuh umumnya ditemukan dalam produk hewani dan olahan seperti daging berlemak, keju, coklat, mentega, serta minyak kelapa (Hardinsyah and Supariasa, 2019). Kandungan lemak jenuh pada makanan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2
Kandungan lemak jenuh dan lemak tak jenuh

Lemak Jenuh			Lemak Tak Jenuh		
Bahan Makanan	n	%	Bahan Makanan	n	%
Daging sapi	20	52,6	Ikan sarden	19	50,0
Daging ayam	34	89,5	Kacang tanah	16	42,1
Telur ayam	38	100,0	Kacang hijau	23	60,5
Hati ayam	20	52,6	Tahu	35	92,1
Udang	20	52,6	Tempe	35	92,1
Susu bubuk	9	23,7	Alpukat	17	44,7
Susu kental manis	12	31,6	Buah labu	14	36,8
Keju	6	15,8			
Mentega	12	31,6			
Minyak kelapa	3	7,9			
Minyak kelapa sawit	38	100,0			
Kelapa tua	18	47,4			
Santan	33	86,8			

Sumber: Agustin, R., & Masrul, M. (2022)

C. Natrium

1. Definisi

Natrium merupakan salah satu mineral esensial yang memiliki peran penting dalam berbagai fungsi tubuh manusia. Meskipun keberadaanya sangat dibutuhkan, asupan natrium yang berlebihan justru dapat menimbulkan efek buruk bagi kesehatan. Hampir semua bahan pangan mengandung natrium, baik secara alami maupun melalui penambahan saat proses pengolahan. Oleh karena itu, kasus kekurangan natrium jarang terjadi. Sebaliknya, kelebihan natrium sering kali menjadi pemicu timbulnya berbagai penyakit, sehingga penting untuk memantau pola konsumsi natrium dalam menu harian.

Dalam kehidupan sehari-hari, natrium umumnya dikonsumsi dalam bentuk garam dapur. Ketika asupan natrium meningkat, ginjal akan merespons dengan meningkatkan pengeluaran garam melalui urin. Namun, jika jumlah natrium yang dikonsumsi melebihi kapasitas ekskresi ginjal, maka terjadi retensi natrium yang dapat menyebabkan peningkatan volume cairan di dalam pembuluh darah (intravaskular). Beberapa sumber utama natrium antara lain adalah garam dapur, MSG (monosodium glutamat), kecap, serta berbagai makanan yang diawetkan menggunakan garam. Sementara itu, sayur dan buah yang belum mengalami proses pengolahan umumnya mengandung natrium dalam jumlah yang sangat rendah (Michael et al., 2019)

Konsumsi makanan tinggi natrium dapat memicu peningkatan tekanan darah karena natrium yang masuk ke dalam tubuh diserap ke dalam aliran darah, sehingga menyebabkan konsentrasi natrium meningkat. Karena natrium memiliki kemampuan menahan air, hal ini berdampak pada peningkatan volume darah yang kemudian menyebabkan tekanan darah naik. Asupan natrium yang tinggi secara terus-menerus berpotensi menyebabkan hipertensi. Pada lansia, beberapa jenis makanan yang menjadi sumber utama natrium termasuk ikan asin, susu, nasi goreng-gorengan, serta bumbu masak seperti kecap, terasi, garam dapur, dan MSG. Selain itu, makanan olahan dan jajanan yang mengandung bahan tambahan pangan (BTP) juga turut menyumbang asupan natrium yang tinggi (Zainuddin & Yunawati, 2019).

2. Cara Pengukuran

Pengukuran konsumsi sumber natrium dapat dilakukan dengan menggunakan dua metode, yaitu :

a. Metode Kualitatif

Metode yang bersifat kualitatif biasanya untuk mengetahui frekuensi makan, frekuensi konsumsi menurut jenis bahan makanan dan menggali informasi tentang kebiasaan makan (*food habits*) serta cara-cara memperoleh bahan makanan tersebut.

Metode pengukuran konsumsi makanan berdasarkan kualitatif :

1) Metode Frekuensi Makanan (*Food Frequency Method*)

Metode frekuensi makanan sering juga disebut FFQ (*Food Frequency Quotionnaire*) adalah metode untuk mengetahui atau memperoleh data tentang pola

dan kebiasaan makan individu pada kurun waktu tertentu, biasanya satu bulan, tetapi dapat juga 6 bulan atau satu tahun terakhir. Terdapat dua bentuk metode frekuensi makanan yaitu metode FFQ kualitatif dan metode FFQ semi kuantitatif. Metode frekuensi makanan kualitatif sering disebut sebagai metode FFQ karena pengukurannya menekankan pada frekuensi makan. Informasi yang diperoleh merupakan pola dan kebiasaan makan (*habitual intakes*). Metode frekuensi semi kuantitatif (*Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire*) sering disingkat SFFQ adalah metode untuk mengetahui gambaran kebiasaan asupan gizi individu pada kurun waktu tertentu.

2) Metode *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ)

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang kebiasaan makan dan asupan gizi individu. Metode ini untuk mengetahui jumlah asupan zat gizi perhari secara rinci dan mengidentifikasi makanan yang di konsumsi sesuai dengan daftar makanan. Dalam SQ-FFQ , responden diminta untuk mengidentifikasi makanan yang dikonsumsi sesuai dengan daftar makanan dan menghitung jumlah porsi yang di konsumsi dalam kurun waktu tertentu seperti harian, mingguan, atau bulanan. Hasil SQ-FFQ dapat mengetahui jumlah asupan zat gizi perhari secara rinci.

b. Metode Kuantitatif

Metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui jumlah makanan yang di konsumsi sehingga dapat menghitung konsumsi zat gizi dengan menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) atau daftar lain yang diperlukan

seperti Daftar Ukuran Rumah Tangga (DURT). Metode-metode pengukuran konsumsi secara kuantitatif antara lain (Supariasa,2014) :

1) Metode Recall 24 jam (*Single and Repeated 24 Hours Recall*)

Metode ingatan makanan (*Food Recall 24 Hours*) adalah metode yang berkemampuan mengingat subjek terhadap makanan dan minuman yang di konsumsi selama 24 jam terakhir. Kemampuan mengingat adalah kunci dari metode ini. Subjek dengan kemampuan mengingat lemah seperti lansia dan anak dibawah umur sebaiknya tidak menggunakan metode ini, karena hasilnya tidak akan menggambarkan konsumsi aktualnya. Khusus lanjut usia sebaiknya menghindari menggunakan metode ini karena mereka memasuki fase amnesia sebab faktor usia sedangkan anak dibawah umur atau dibawah 12 tahun. Pada usia 9-12 tahun sebaiknya metode ini di dampingi oleh orang tuanya (*Charlebois, 2019*). Metode *Food Recall 24 jam* cenderung bersifat kualitatif. Untuk mendapatkan data kuantitatif, konsumsi makan individu dinyatakan secara teliti dengan menggunakan alat ukur URT (sendok, gelas, piring, dan lain-lain) atau ukuran lainnya yang biasa digunakan sehari-hari (Supariasa,2019).

2) Metode Penimbangan Makanan (*Food Weighing Method*)

Metode penimbangan makanan adalah metode khusus penimbangan makanan dan minuman terhadap subjek, yang di makan dan sisa makanan yang di konsumsi salam sekali makan. Penimbangan makanan dan minuman adalah bentuk makanan uang siap di konsumsi. Makanan yang ditimbang adalah makanan yang akan di

makan dan sisa-sisa dari makanan yang telah di konsumsi. Jumlah makanan yang dikonsumsi adalah selisih antara berat makanan awal dikurangi berat makanan sisa.

Metode penimbangan makanan tidak efektif dilakukan di masyarakat, karena alasan waktu makan tidak seram antar rumah tangga. Kesulitan yang dialami oleh enumerator adalah dalam pengumpulan data secara efektif. Metode ini memerlukan kesiapan yang sempurna terhadap subjek (Sirajuddin dkk.,2019).

3) Metode Pencatatan Makanan (*Food Record Method*)

Metode pencatatan makanan (*Food Record*) adalah metode yang difokuskan pada proses pencatatan aktif oleh subjek terhadap seluruh makanan dan minuman yang telah dikonsumsi selama kurun waktu tertentu. Jika pencatatan dilakukan dengan sempurna maka hasil dari metode ini sangat baik (*Cheng et al.* dalam Sirajuddin dkk., 2019).

Metode pencatatan makanan tidak dapat dilakukan untuk individu yang tidak memiliki tempat tinggal menetap dalam periode tertentu (5-7 hari). Hal ini dikarenakan informasi konsumsi makanan dan minuman selama periode tersebut harus dicatat secara akurat. Jika pencatatan tidak dapat dilakukan secara konsisten, metode ini tidak dapat digunakan. Selain itu kondisi kesehatan subjek selama periode pencatatan harus stabil. Jika subjek mengalami sakit selama periode pencatatan, proses pencatatan dapat dihentikan karena alasan kesehatan. (Aang Sutrisna dkk. Dalam Sirajuddin dkk., 2019).

3. Makanan Sumber Natrium

Tabel 3
Daftar Kadar Natrium Bahan Makanan (mg/100 g Bahan Makanan)

Bahan Makanan/olahan	Natrium (mg)	Bahan makanan/olahan	Natrium (mg)
Kandungan natrium tinggi		Kandungan natrium rendah	
<i>Crackers</i>	110	Beras ketan	5
Biskuit	500	Jagung	5
Roti bakar	700	Kentang	7
Roti coklat	500	Ubi kuning	36
Roti putih	530	Ubi putih	31
Roti susu	500	Ayam	100
Kornet	1250	Tahu	12
Teri kering	180	Kacang hijau	6
Keju	4000	Kacang merah	9
Sosis	150	Daun pepaya	16
Udang	1250	Kol	10
Margarine	987	Wortel	70
Mentega	987	Ketimun	5,3
Kecap	4000	Gula merah	24
Saos tomat	2100	Teh	10
Garam	38758	Bihun	13
Bahan Makanan/Olahan	Natrium (mg)	Daging sapi	93
Kandungan natrium sedang		Kacang mete	26
Daging bebek	200	Kembang kol	20
Ikan sarden	131	Daun seledri	96
Telur ayam	158	Bawang putih	18
Telur bebek	191	Selada	15
Susu kental manis	150	Madu	60
		Selai	15
		Tomat	4

Sumber : (Almatsier, 2020)

4. Kebutuhan Natrium

Menurut Agrina (2020), diet rendah garam yang disarankan bervariasi tergantung pada tingkat keparahan hipertensi. Untuk hipertensi ringan, direkomendasikan asupan natrium 1000-1200 mg per hari. Batas konsumsi garam harian yang direkomendasikan adalah tidak melebihi 6 gram, mengingat dalam jumlah tersebut terkandung sekitar 2.300 mg natrium. Menurut data Angka

Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2019, kebutuhan natrium bagi kelompok lanjut usia bervariasi tergantung usia dan jenis kelamin. Untuk laki-laki lansia, kebutuhan natrium adalah sebesar 1.300 mg per hari pada rentang usia 50-64 tahun, 1.100 mg untuk usia 65-80 tahun, dan 1.000 mg bagi yang berusia lebih dari 80 tahun. Sementara itu, pada perempuan lansia, kebutuhan natrium harian adalah 1.400 mg pada usia 50-64 tahun, 1.200 mg pada usia 65-80 tahun, dan menurun menjadi 1.000 mg untuk usia di atas 80 tahun.

D. Status Gizi

1. Definisi

Status gizi menggambarkan kondisi tubuh seseorang yang dipengaruhi oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dan kebutuhan gizi tubuh untuk menjalankan proses metabolisme. Kebutuhan setiap individu bervariasi tergantung pada faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, aktifitas fisik harian, berat badan, tinggi badan, dan lain sebagainya (Par'i, Harjatmo & Wiyono, 2019).

Menurut Aritonang (2019), status gizi juga dapat diartikan sebagai tingkat kondisi gizi seseorang berdasarkan jenis serta tingkat keparahan dari defisiensi gizi yang dialami. Menurut Aritonang (2019), Persagi mendefinisikan status gizi seseorang dipengaruhi oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dan kebutuhan gizi tubuh untuk menjalankan proses metabolisme.

1. Gizi buruk

Kondisi kekurangan gizi yang parah akibat rendahnya asupan energi dan protein dalam waktu yang lama.

2. Gizi kurang

Kondisi kekurangan gizi tingkat sedang juga disebabkan oleh rendahnya asupan energi dan protein dalam jangka panjang.

3. Gizi baik / normal

Kondisi dimana berat badan seseorang sesuai dengan usia dan berada dalam rentang normal berdasarkan standar WHO.

4. Kegemukan

Individu dengan indeks massa tubuh (IMT) antara 25,0 dan 26,9 kg/m².

5. Gemuk

Keadaan dimana tubuh memiliki timbunan lemak yang berlebihan.

6. Gizi lebih

Terjadi ketika seseorang mengonsumsi makanan yang melebihi kebutuhan gizi dalam waktu yang lama.

1. Faktor – faktor yang mempengaruhi status gizi

b) Asupan zat gizi makanan

Pangan merupakan sumber energi yang dibutuhkan setiap hari oleh manusia sebagai kebutuhan pokok dengan berbagai kandungan zat gizi yang beragam (Almatsier, 2020).

Anjuran asupan gizi di Indonesia didasarkan pada Angka Kecukupan Gizi (AKG), yang merupakan jumlah konsumsi zat gizi penting yang perlu dipenuhi setiap hari berdasarkan pengetahuan ilmiah, untuk menjaga kesehatan individu. AKG berbeda dari angka kebutuhan gizi, yang mengacu pada batas minimal zat gizi yang harus dipenuhi untuk mencapai status gizi yang baik (Almatsier, 2021).

Jika asupan gizi seseorang tidak sesuai dengan kebutuhan hariannya, baik kurang maupun berlebih, hal ini dapat menyebabkan masalah gizi. Masalah tersebut

meliputi gizi kurang (seperti KEP, KEK, dan *stunting*) serta gizi lebih (seperti obesitas) (Almatsier, 2020). Faktor sosial ekonomi juga berpengaruh pada pola asupan gizi individu. Orang dengan status ekonomi menengah ke atas cenderung mengonsumsi makanan atau minuman yang melebihi kebutuhan harian mereka. Di negara berkembang, kegemukan sering dianggap sebagai tanda kemakmuran, sehingga obesitas lebih sering terjadi pada kelompok masyarakat menengah ke atas. Sebaliknya, di negara maju, obesitas lebih banyak ditemukan pada kalangan ekonomi menengah ke bawah (Yahya, 2020).

c) Kondisi Kesehatan

Status kesehatan mencakup kondisi kesehatan fisik, mental, dan sosial seseorang. Tingkat pendidikan yang rendah sering membuat masyarakat sulit menerima edukasi tentang gaya hidup sehat, terutama karena kebiasaan hidup yang kurang sehat, seperti tinggal di area yang dekat dengan tempat pembuangan sampah atau kandang ternak. Masyarakat dengan status ekonomi menengah ke atas cenderung berbeda dengan yang berada di kelas ekonomi menengah ke bawah dalam hal memilih jenis dan merek makanan atau minuman yang dikonsumsi. Status kesehatan seseorang juga bisa diukur melalui status gizinya (Tinungki et al., 2020).

d) Metode penilaian status gizi antropometri

Metode antropometri adalah teknik pengukuran fisik pada bagian-bagian tubuh manusia. Beberapa parameter yang digunakan dalam metode ini meliputi berat badan, tinggi atau panjang badan, lingkar kepala, lingkar lengan atas (LILA), panjang rentang tangan, tinggi lutut, tinggi duduk, serta rasio lingkar pinggang dan panggul (Par'i et al., 2019).

e) Klasifikasi status gizi

Status gizi orang dewasa dapat diklasifikasikan menggunakan hasil perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT merupakan metode sederhana yang digunakan untuk memantau status gizi pada orang dewasa sehat yang berhubungan dengan berat badan lebih/berat badan kurang .

Rumus untuk mengukur indeks massa tubuh yaitu :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Tabel 4
Klasifikasi berat badan lebih dan obesitas pada orang dewasa berdasarkan IMT menurut WHO (2020)

Klasifikasi	Parameter
Sangat kurus	< 16,00
Kurus moderat	16,00 – 16,99
Sedikit kurus	17,00 – 18,49
Normal	18,50 – 24,99
Pre-obesitas	25,00 – 29,00
Obesitas kelas 1	30,00 – 34,99
Obesitas kelas 2	35,00 – 39,99
Obesitas kelas 3	>27,00

Sumber : WHO (2020), Wahyuni *et al.*, (2019)

1) Status gizi kurang

Status gizi kurang merupakan gambaran asupan zat gizi yang lebih sedikit dibandingkan dengan kebutuhan zat gizi harian individu. Dampak dari status gizi kurang apabila terjadi di masa kanak-kanak akan menghambat pertumbuhan dan

perkembangan acak secara optimal dan pembentukan otot yang terhambat (Par'I *et al.*, 2019)

2) Status gizi lebih

Berat badan berlebih terjadi ketika seseorang memiliki kelebihan berat dibandingkan berat ideal, yang disebabkan oleh penumpukan lemak dan jaringan non-lemak seperti otot, tulang, dan air. Jika berat badan berlebih terjadi dalam jangka waktu yang lama, hal ini bisa menyebabkan obesitas. Menurut WHO (2020) dalam Djunet (2021) dan Hastuti (2019), obesitas adalah akumulasi triasol gliserol yang berlebihan dalam jaringan lemak tubuh, akibat ketidakseimbangan antara asupan makanan dan pengeluaran energi dalam periode yang panjang.