

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi merupakan kondisi kesehatan yang ditandai oleh tekanan darah yang berada di atas batas normal, dengan tekanan sistolik sebesar ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolik sebesar ≥ 90 mmHg (Kemenkes, 2024). Istilah *the silent killer* sering disematkan pada hipertensi karena penyakit ini umumnya berkembang tanpa menunjukkan keluhan yang khas. Akibatnya, seseorang dapat mengalami tekanan darah tinggi tanpa menyadari kondisi tersebut, terlebih karena gejala yang minim sering menyebabkan pemeriksaan tekanan darah tidak dilakukan secara rutin (Septiani dkk., 2025).

2. Tanda dan Gejala Hipertensi

Hipertensi adalah kondisi yang seringkali tidak disadari oleh penderitanya karena dapat terjadi tanpa gejala spesifik. Kondisi ini umumnya baru terdeteksi setelah menyebabkan komplikasi serius yang membahayakan kesehatan dan bahkan dapat menyebabkan kematian. Penyakit ini umumnya baru terdeteksi ketika pasien mengalami gejala berat, sehingga penting untuk mengenali tanda-tandanya sejak dini. Beberapa gejala yang dapat timbul antara lain sakit kepala hebat saat tekanan darah sangat tinggi, gangguan penglihatan akibat kerusakan pembuluh darah di mata, mual dan muntah yang dapat berujung pada pendarahan otak, nyeri dada akibat penyumbatan pembuluh darah jantung, serta sesak napas karena jantung

membesar dan gagal memompa darah. Selain itu penderita hipertensi juga bisa mengalami bercak darah di mata, wajah memerah, pusing mendadak yang menjadi tanda awal stroke, hingga mimisan pada kondisi tekanan darah yang sangat tinggi (Santoso dkk., 2022).

3. Penyebab atau Faktor Risiko Hipertensi

Hipertensi disebabkan oleh dua penyebab yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer atau biasa disebut hipertensi esensial terjadi karena tekanan darah tinggi yang terus-menerus, karena mekanisme kontrol tubuh yang tidak berfungsi dengan normal. Hipertensi sekunder, yang juga dikenal sebagai hipertensi renal, merupakan kondisi peningkatan tekanan darah yang disebabkan oleh penyakit atau gangguan kesehatan lain yang mendasarinya. Sebagian besar kasus hipertensi sekunder berhubungan dengan gangguan hormonal maupun kelainan pada fungsi ginjal. Pada umumnya, kondisi ini dapat ditangani hingga sembuh apabila penyebab yang mendasarinya diidentifikasi dan diperbaiki melalui penanganan yang tepat (Santoso dkk., 2022).

Faktor yang berperan terhadap terjadinya hipertensi pada kelompok lanjut usia terbagi ke dalam dua kategori, yakni faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat diubah. Faktor yang bersifat tetap meliputi adanya riwayat hipertensi dalam keluarga, latar belakang suku, serta jenis kelamin. Sementara itu, faktor risiko yang masih dapat dikontrol antara lain kebiasaan mengonsumsi makanan, perilaku merokok, kurangnya aktivitas fisik, kondisi Indeks Massa Tubuh (IMT), serta tingkat stres yang

dialami seseorang (Utomo dan Herbawani, 2022). Lansia dapat terserang hipertensi disebabkan oleh penyakit seperti obesitas dan gangguan ginjal juga berisiko lebih tinggi mengalami hipertensi (Riyada dkk., 2024). Konsumsi garam yang tinggi juga dapat menyebabkan hipertensi pada lansia (Purwono dkk., 2020). Kebiasaan merokok dan minum kopi juga dapat mempengaruhi hipertensi pada usia lanjut (Prabasari dkk., 2024).

Hipertensi terjadi karena banyak faktor yang saling memengaruhi. Faktor utama dalam penyebabnya adalah faktor genetis, sedangkan tiga faktor lingkungan yang paling berpengaruh adalah asupan garam, stres, dan obesitas (Rahmawati dan Kasih, 2023). Berikut beberapa penyebab hipertensi :

a. Ras

Pada kelompok remaja, individu berkulit hitam umumnya menunjukkan tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja berkulit putih. Pada remaja perempuan, variasi tekanan darah antara kedua kelompok tersebut dapat berkaitan dengan adanya perbedaan dalam proses atau tingkat kematangan fisik.

b. Jenis kelamin

Remaja laki-laki cenderung memiliki tekanan darah lebih tinggi dibandingkan remaja perempuan.

c. Lingkungan (stres)

Stres berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi. Stres memicu aktivitas saraf simpatis sehingga tekanan darah meningkat.

d. Gaya hidup tidak sehat (life style)

1) Merokok

Kebiasaan merokok memiliki keterkaitan yang erat dengan terjadinya hipertensi. Kandungan nikotin dalam rokok dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah sehingga jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah. Selain itu, perilaku merokok juga dapat dipengaruhi oleh lingkungan sosial, terutama pada remaja yang cenderung meniru perilaku orang-orang di sekitarnya, termasuk kebiasaan merokok.

2) Kurangnya Aktivitas Fisik

Orang dewasa umumnya memiliki kesibukan pekerjaan yang cukup padat sehingga waktu untuk melakukan olahraga secara rutin menjadi terbatas. Rendahnya tingkat aktivitas fisik dapat membuat kerja jantung menjadi lebih berat sehingga frekuensi denyut jantung meningkat. Kondisi tersebut juga dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya obesitas, yang selanjutnya berperan dalam meningkatkan tekanan darah. Aktivitas fisik ringan, seperti berjalan kaki, berlari, jogging, atau bersepeda selama 20–25 menit dengan frekuensi 3–5 kali dalam seminggu, dapat membantu menjaga kekuatan jantung dan mengurangi kekakuan pembuluh darah. Dengan demikian, jantung dapat memompa darah dengan lebih mudah sehingga tekanan darah berpotensi menurun. Kondisi tersebut memungkinkan jantung bekerja

lebih ringan dalam mengalirkan darah ke seluruh tubuh, sehingga tekanan darah dapat mengalami penurunan.

3) Pola makan tidak sehat

Makanan sehat adalah cara makan yang baik untuk menjaga kesehatan badan. Namun, kebiasaan makan dewasa muda cenderung mengonsumsi makanan siap saji atau makanan berlemak, berminyak, dan tinggi garam. Asupan lemak yang terlalu tinggi dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah. Peningkatan tersebut dapat memicu terbentuknya plak yang kemudian menumpuk pada bagian dinding arteri. Plak ini menyempitkan pembuluh darah, memaksa jantung bekerja lebih keras dan mengakibatkan tekanan darah meningkat.

4. Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi berdasarkan penyebabnya ada 2 jenis yaitu :

a. Hipertensi Primer (Esensial)

Hipertensi primer adalah kondisi ketika tekanan darah dalam arteri meningkat akibat terganggunya mekanisme normal dalam menjaga keseimbangan tubuh (homeostatis). Sebagian besar kasus hipertensi, yaitu lebih dari 90%, termasuk dalam kategori hipertensi primer yang hingga kini belum memiliki penyebab yang dapat dipastikan. Salah satu faktor yang diduga paling berperan dalam munculnya hipertensi primer adalah faktor genetik, mengingat kondisi ini memiliki kecenderungan

untuk diturunkan dari anggota keluarga kepada generasi berikutnya (Ruswadi dkk., 2023).

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder hanya ditemukan pada kurang dari 10% kasus hipertensi. Kondisi ini terjadi akibat adanya penyakit penyerta atau penggunaan obat-obatan tertentu yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Gangguan fungsi ginjal merupakan salah satu penyebab yang paling sering ditemukan dan dapat berkembang menjadi penyakit ginjal kronis. Selain itu, beberapa obat juga berpotensi meningkatkan tekanan darah, baik secara langsung maupun dengan memperburuk kondisi hipertensi yang telah dialami sebelumnya. Pada hipertensi sekunder, faktor penyebab umumnya dapat diketahui melalui penghentian penggunaan obat yang memicu peningkatan tekanan darah atau melalui penanganan penyakit penyerta yang mendasarinya. Oleh karena itu, mengatasi penyebab tersebut menjadi langkah awal dalam pengelolaan hipertensi sekunder (Ruswadi dkk., 2023).

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Sistolik (mmHg)		Diastolik (mmHg)
Optimal	< 120	dan	< 80
Normal	120-129	dan/atau	80-84
Normal Tinggi	130-139	dan/atau	85-89
Hipertensi derajat 1	140-159	dan/atau	90-99
Hipertensi derajat 2	160-179	dan/atau	100-109
Hipertensi derajat 3	≥ 180	dan/atau	≥ 110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥ 140	dan/atau	< 90

Sumber : (ESC/ESH Hypertension Guidelines, 2018)

5. Pencegahan Hipertensi

Upaya mencegah hipertensi dapat dilakukan dengan mengurangi atau menghindari berbagai faktor yang berpotensi meningkatkan tekanan darah serta menerapkan kebiasaan hidup yang sehat. Penerapan pola hidup sehat tersebut tidak hanya bermanfaat dalam menurunkan risiko hipertensi, tetapi juga berperan dalam mencegah berbagai penyakit tidak menular lainnya. Program pencegahan dilakukan dengan cara melakukan kegiatan promosi kesehatan dengan menggabungkannya dengan layanan lainnya (Kemenkes, 2024).

Santoso dkk (2022) menyatakan risiko hipertensi dapat diminimalkan dengan mengontrol berbagai faktor pencetus melalui penerapan pola hidup yang sehat dan konsisten. Beberapa upaya yang dapat dilakukan sebagai langkah pencegahan antara lain sebagai berikut:

a. Mengatasi Obesitas Dengan Menurunkan Berat Badan

Prevalensi hipertensi pada orang-orang yang obesitas atau kelebihan berat badan jauh lebih tinggi dibandingkan orang yang berat badannya normal. Risiko relatif untuk menderita hipertensi pada orang-orang gemuk berkali-kali lebih tinggi, yaitu sekitar 5 kali lebih tinggi dibandingkan orang dengan berat badan normal.

b. Mengurangi Asupan Garam didalam Tubuh

Batasi asupan garam hingga kurang dari 5 gram (1 sendok teh) per hari saat memasak. Upayakan juga mengurangi penggunaan penyedap, kecap, dan makanan olahan yang tinggi natrium. Kebiasaan ini

membantu mengontrol tekanan darah dan menurunkan risiko komplikasi hipertensi.

c. Menciptakan Keadaan Rileks

Berbagai cara relaksasi seperti meditasi, yoga, atau hipnosis dapat membantu mengontrol sistem saraf, sehingga tekanan darah dapat menurun.

d. Melakukan Olahraga Teratur

Melakukan aktivitas fisik secara rutin, seperti senam aerobik maupun jalan cepat selama 30–45 menit dengan frekuensi 3–4 kali setiap minggu, dapat membantu meningkatkan kebugaran tubuh serta mendukung metabolisme yang lebih baik sehingga tekanan darah lebih terkontrol.

e. Berhenti Merokok

Paparan nikotin dan karbon monoksida yang terkandung dalam asap rokok dapat masuk ke dalam sirkulasi darah dan mengganggu kesehatan lapisan endotel pembuluh darah arteri. Kerusakan tersebut dapat memicu terbentuknya aterosklerosis serta berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah.

6. Kebutuhan Gizi

Kebutuhan gizi lansia menurut angka kecukupan gizi berdasarkan usia:

Tabel 2.2 Angka Kecukupan Gizi

Kelo mpok Umur	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)	Energi (kkal)	Prote in (g)	Lemak (g)			Karbohidr at (g)	Serat (g)	Air (ml)
					Total	Omega 3	Omega 6			
Laki-laki										
50-64 tahun	60	166	2150	65	60	1,6	14	340	30	2500

Sumber : (Peraturan Menteri Kesehatan RI, 2019)

7. Komplikasi Hipertensi

Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menimbulkan berbagai komplikasi pada organ tubuh, seperti stroke, gangguan fungsi ginjal hingga gagal ginjal, infark miokard, gagal jantung, serta masalah pada penglihatan akibat terjadinya retinopati (Kusuma dan Ariwibowo, 2025).

a. Stroke

Stroke adalah suatu kondisi klinis yang terjadi akibat terganggunya fungsi otak, baik pada area tertentu maupun secara menyeluruh, dengan kondisi tersebut dapat berlangsung selama 24 jam atau lebih. Stroke dapat menimbulkan dampak serius berupa kecacatan bahkan kematian, yang dapat terjadi karena perdarahan spontan maupun terhambatnya aliran darah menuju jaringan otak. Salah satu jenisnya adalah stroke iskemik, yaitu gangguan neurologis yang muncul akibat terjadinya infark pada jaringan otak, medula spinalis, atau retina. Kondisi ini terjadi ketika suplai darah ke bagian tertentu dari otak terhenti secara mendadak, sehingga fungsi neurologis mengalami gangguan yang bermakna. Pada fase akut, stroke iskemik umumnya berkaitan dengan terbentuknya trombus atau embolus pada pembuluh darah arteri serebral dan memiliki kejadian yang lebih tinggi dibandingkan stroke hemoragik (Budianto *et al.*, 2021).

b. Gagal Ginjal

Gagal ginjal merupakan kondisi ketika ginjal mengalami penurunan atau kehilangan kemampuan dalam mempertahankan volume dan

komposisi cairan tubuh meskipun asupan makanan masih dalam kondisi normal. Ditinjau dari lama atau proses terjadinya, gagal ginjal dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok utama, yaitu gagal ginjal akut dan gagal ginjal kronis (Budianto dkk., 2021). Gagal ginjal akut merupakan kondisi ketika fungsi ginjal mengalami penurunan secara tiba-tiba dalam waktu beberapa jam hingga beberapa hari. Kondisi ini dapat menyebabkan terjadinya penumpukan sisa metabolisme serta gangguan keseimbangan cairan, elektrolit, dan asam-basa dalam tubuh (Pernefri, 2023). Gagal ginjal kronis ditandai oleh adanya kerusakan pada ginjal yang menyebabkan perubahan struktur atau penurunan fungsi dan menetap selama tiga bulan atau lebih. Sementara itu, gangguan ginjal yang muncul secara tiba-tiba dan berlangsung dalam waktu kurang dari tiga bulan digolongkan sebagai gagal ginjal akut (Kustianah, 2024).

c. *Infark Miokard*

Infark miokard dapat terjadi ketika arteri koroner yang mengalami aterosklerosis tidak mampu memenuhi kebutuhan oksigen miokardium atau ketika terbentuk trombus yang menyebabkan aliran darah di dalam pembuluh darah terhambat. Hipertensi kronis dapat menyebabkan hipertrofi ventrikel sehingga kebutuhan oksigen miokardium meningkat dan tidak seimbang dengan pasokannya. Kondisi tersebut dapat menimbulkan iskemia jantung yang kemudian berkembang menjadi infark. Selain itu, hipertrofi juga dapat mengganggu waktu

penghantaran impuls listrik di ventrikel, sehingga meningkatkan risiko terjadinya disritmia, hipoksia jantung, dan pembentukan bekuan darah. (Widiyanto *et al.*, 2020).

d. Retinopati

Retinopati hipertensi merupakan kondisi yang ditandai dengan adanya perubahan pada pembuluh darah retina di kalangan individu yang mengalami hipertensi. gejala yang terlihat di retina mencakup penyempitan arterioli secara umum dan lokal, adanya perlengketan atau nicking antara arteri dan vena, perdarahan retina yang berbentuk *flame-shape* dan *blot-shape*, *cotton-wool spots*, dan *edema papilla* (Cheung *et al.*, 2022).

8. Penatalaksanaan Hipertensi

Dalam konsensus penatalaksanaan Hipertensi PERHI (2019) dijelaskan bahwa tatalaksana hipertensi terdiri dari :

a. Intervensi Pola Hidup

Menerapkan gaya hidup yang sehat secara konsisten dapat berperan dalam mengurangi kemungkinan munculnya hipertensi atau memperlambat perkembangannya, sekaligus membantu menekan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular. Perubahan gaya hidup juga dapat menunda atau mengurangi kebutuhan pengobatan pada pasien dengan hipertensi derajat 1. Namun, pemberian terapi tidak sebaiknya ditunda pada pasien hipertensi derajat 1 yang sudah memiliki indikasi untuk mendapatkan pengobatan atau mempunyai risiko kardiovaskular yang

tinggi. Berbagai penyesuaian gaya hidup dapat dilakukan untuk membantu mengendalikan tekanan darah, seperti mengurangi asupan garam dan alkohol, memperbanyak konsumsi buah serta sayuran, menurunkan berat badan apabila berlebihan, menjaga berat badan tetap dalam rentang normal, melakukan olahraga secara teratur, dan tidak merokok.

1) Pembatasan Konsumsi Garam

Berbagai bukti menunjukkan bahwa konsumsi garam yang berlebihan dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Asupan garam yang tinggi juga terbukti berhubungan dengan meningkatnya prevalensi hipertensi. Oleh karena itu, konsumsi natrium (Na) dianjurkan tidak melebihi 2 gram per hari, yang setara dengan sekitar 5–6 gram NaCl atau satu sendok teh garam dapur. Selain itu, sebaiknya konsumsi makanan yang memiliki kandungan garam tinggi dihindari atau dibatasi.

2) Perubahan Pola Makan

Pasien hipertensi dianjurkan menerapkan pola makan seimbang dengan mengonsumsi sayuran, kacang-kacangan, buah-buahan segar, produk susu rendah lemak, gandum, ikan, serta sumber asam lemak tak jenuh, terutama minyak zaitun. Serta konsumsi daging merah dan makanan yang mengandung asam lemak jenuh perlu dibatasi.

3) Penurunan Berat Badan dan Menjaga Berat Badan Ideal

Pengelolaan berat badan dilakukan untuk menghindari terjadinya obesitas, yang ditandai dengan IMT $>25 \text{ kg/m}^2$, sekaligus mempertahankan berat badan pada kisaran ideal dengan IMT 18,5–22,9 kg/m^2 . Selain itu, ukuran lingkaran pinggang yang dianjurkan adalah $<90 \text{ cm}$ untuk laki-laki dan $<80 \text{ cm}$ untuk perempuan.

4) Olahraga Teratur

Olahraga aerobik yang dilakukan secara rutin dapat membantu mencegah dan mengendalikan tekanan darah tinggi serta menurunkan risiko dan angka kematian akibat penyakit kardiovaskular. Aktivitas fisik dengan intensitas dan durasi yang ringan memberikan efek penurunan tekanan darah yang lebih rendah dibandingkan olahraga dengan intensitas sedang hingga tinggi. Oleh karena itu, penderita hipertensi dianjurkan untuk melakukan olahraga setidaknya selama 30 menit.

5) Berhenti Merokok

Kebiasaan mengonsumsi rokok dapat meningkatkan kemungkinan seseorang mengalami penyakit pada pembuluh darah maupun kanker. Oleh karena itu, riwayat merokok penting untuk diketahui pada setiap kali pasien melakukan pemeriksaan. Pasien hipertensi yang masih merokok sebaiknya memperoleh edukasi mengenai dampak kebiasaan tersebut serta mendapat anjuran untuk berhenti merokok.

6) Penentuan Batas Tekanan darah Untuk Inisiasi Obat

Penatalaksanaan hipertensi melalui terapi medikamentosa dilakukan sebagai upaya untuk menurunkan tekanan darah secara efektif dan efisien. Namun, pemberian obat antihipertensi tidak selalu menjadi langkah awal dalam penanganan hipertensi.

9. Peran Diet Rendah Garam

Diet rendah natrium dapat mengaktifkan sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS), yang pada akhirnya membuat tubuh menahan garam dan mengembalikan keseimbangan cairan. Sebaliknya, jika asupan natrium berlebihan (menurut WHO yaitu lebih dari 2 g natrium atau lebih dari 5 g natrium klorida per hari), hal ini berhubungan langsung dengan peningkatan tekanan darah. Semakin tinggi tekanan darah seseorang, biasanya semakin tinggi pula asupan garam hariannya, dan hal ini berkaitan dengan makin tingginya tekanan darah sistolik. Asupan garam yang tinggi juga diketahui dapat mengurangi penurunan tekanan darah fisiologis pada malam hari serta meningkatkan detak jantung di siang hari berdasarkan pemantauan tekanan darah rawat jalan. Sebaliknya, mengurangi konsumsi natrium/garam tidak hanya membantu menurunkan tekanan darah, tetapi juga menurunkan angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) akibat penyakit kardiovaskular (Youssef, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Febriana dan Heryyanoor (2023) menunjukkan bahwa penerapan diet DASH pada lansia sudah termasuk kategori baik dan berhasil menurunkan tekanan darah secara signifikan.

Diet DASH merupakan pola makan yang mengutamakan konsumsi sayur dan buah sebagai sumber serat, dengan kebutuhan sekitar 30 gram per hari, serta mineral seperti kalium, magnesium, dan kalsium, disertai dengan pembatasan asupan garam. Kombinasi tersebut berperan dalam membantu menurunkan tekanan darah pada lansia. Diet DASH juga termasuk pola makan yang sehat dan seimbang karena menyediakan berbagai zat gizi makro dan mikro yang dibutuhkan tubuh. Selain itu, pembatasan konsumsi lemak jenuh dalam diet DASH dapat memberikan pengaruh positif terhadap penurunan berat badan pada individu obesitas yang mengalami hipertensi.

B. Konsep Dasar Asuhan Gizi

1. Definisi Asuhan Gizi

Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) merupakan suatu proses yang dilakukan secara sistematis untuk menangani masalah gizi sehingga dapat meningkatkan keberhasilan dalam pemberian asuhan gizi. PAGT dapat diterapkan di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan, seperti rumah sakit, baik rawat inap maupun rawat jalan, klinik konseling gizi dan dietetik, pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas), serta di lingkungan masyarakat (Kemenkes RI, 2014). Proses asuhan gizi dilakukan melalui 5 tahapan yang dikenal dengan istilah ADIME, yaitu dimulai dari Assesment, Diagnosa Gizi, Intervensi Gizi, Monitoring dan evaluasi (PERSAGI dan ASDI, 2024).

2. Assesment Gizi

Asesmen gizi merupakan proses pengumpulan, verifikasi, dan interpretasi data yang relevan untuk mengidentifikasi masalah gizi,

termasuk penyebab, tanda, dan gejala yang menyertainya. Proses ini dilakukan secara sistematis untuk mengetahui permasalahan gizi serta faktor-faktor yang memengaruhinya. Hasil dari asesmen gizi digunakan sebagai dasar untuk memperoleh informasi yang cukup dalam menetapkan diagnosis gizi dan menentukan keputusan yang sesuai. Asesmen gizi meliputi Anamnesis riwayat gizi (*Food History*), Antropometri data (AD), Laboratorium/Biokimia Data (BD), Pemeriksaan Fisik/klinis (PD), dan Riwayat klien (CH) (PERSAGI dan ASDI, 2024).

a. Food History (FH)

Food history merupakan proses pengumpulan informasi mengenai riwayat gizi atau pola makan pasien melalui wawancara dengan pasien maupun keluarga pasien. Data riwayat makan sehari sebelum pasien masuk rumah sakit diperoleh menggunakan metode *food recall* 24 jam dan formulir *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Data food history kemudian akan diberi kode terminologi yaitu FH terdiri dari:

- 1) FH-1 Asupan Makan dan zat gizi
- 2) FH-2 Riwayat Diet
- 3) FH-3 Pengobatan dan Terapi
- 4) FH-4 Pengetahuan/kepercayaan/sikap
- 5) FH-5 Perilaku
- 6) FH-6 Faktor-faktor yang mempengaruhi akses ke persediaan makanan dan gizi
- 7) FH-7 Aktivitas fisik dan fungsi

b. Antropometri data (AD)

Data dalam domain antropometri meliputi tinggi badan, berat badan, indeks massa tubuh (IMT), pertumbuhan, dan komposisi tubuh. Pengukuran tinggi badan dilakukan menggunakan mikrotise, sedangkan berat badan diukur dengan menggunakan timbangan injak. Dari data antropometri maka akan diberi kode terminology. Berikut kode terminologi AD :

- 1) AD-1.1.1 Tinggi Badan
- 2) AD-1.1.2 Berat Badan
- 3) AD-1.1.5 Indeks Massa Tubuh
- 4) AD-1.1.6 Indeks Pola Pertumbuhan/peringka persentil.

c. Biokimia Data (BD)

Data biokimia biasanya diperoleh dari catatan rekam medis pasien. Data ini kemudian akan diberi kode terminology BD, yang terdiri dari beberapa kategori sesuai dengan jenis pemeriksaan biokimia yang dilakukan:

- 1) BD-1.5.1 Glukosa sewaktu
- 2) BD-1.7 Profil Lipid
- 3) BD-1.7.2 Kolesterol, HDL
- 4) BD-1.7.3 Kolesterol, LDL

d. Data fisik/klinis (PD)

Pemeriksaan fisik mencakup pengamatan adanya tanda dan gejala, seperti wasting otot dan lemak, kondisi kesehatan mulut, kemampuan

menelan dan mengunyah, keluhan mual atau muntah, odema dll yang diperoleh dari observasi langsung ke pasien. Sementara itu, pemeriksaan klinis meliputi pengukuran tekanan darah, denyut nadi, pernafasan, dan suhu tubuh diperoleh dari tata rekam medis pasien. Data pemeriksaan fisik dan klinis ini kemudian diberi kode terminologi PD yang terdiri dari:

- 1) PD-1.1 Temuan fisik yang berfokus pada aspek gizi
- 2) PD-1.1.21 Tanda-tanda vital.

e. Client History (CH)

Riwayat klien mencakup berbagai informasi yang berkaitan dengan kondisi saat ini maupun masa sebelumnya, meliputi aspek personal, medis, keluarga, dan sosial. Informasi tersebut tidak dapat dijadikan sebagai indikator tanda atau gejala masalah gizi dalam penyusunan pernyataan PES, karena karakteristik riwayat klien pada dasarnya tidak mengalami perubahan sebagai hasil dari intervensi gizi.

Riwayat klien terdiri atas:

- 1) CH-1 Riwayat Personal : mencakup pengumpulan data mengenai karakteristik pribadi klien, seperti usia, jenis kelamin, etnis, pekerjaan, kebiasaan merokok, serta adanya keterbatasan atau kecacatan fisik.
- 2) CH-2 Riwayat Medis/kesehatan: meliputi informasi mengenai penyakit atau kondisi kesehatan yang dialami klien maupun anggota

keluarganya, termasuk riwayat tindakan pembedahan atau terapi tertentu yang dapat memengaruhi status gizi.

- 3) CH-3 Riwayat sosial : berisi informasi mengenai keadaan sosial dan ekonomi klien, kondisi tempat tinggal, pengalaman menghadapi bencana, keyakinan atau agama, ketersediaan dukungan pelayanan kesehatan, serta berbagai faktor sosial lainnya yang berkaitan dengan kondisi klien.

3. Diagnosis Gizi

Penegakan diagnosis gizi adalah proses mengidentifikasi dan memberi nama pada masalah gizi spesifik, yang penanganannya merupakan tanggung jawab independen dari profesi dietetik. Diagnosis gizi berbeda dari diagnosis medis karena lebih spesifik pada gizi dan umumnya bersifat sementara, bergantung pada respons pasien. Tujuan utama diagnosis gizi adalah untuk menemukan masalah gizi, mengidentifikasi faktor penyebab yang mendasarinya, dan menjelaskan tanda dan gejala yang menunjukkan adanya masalah tersebut. Diagnosis gizi dinyatakan dalam rumusan PES (*problem-etiology-sign and symptoms*) (PERSAGI dan ASDI, 2024). Diagnosis gizi dibedakan menjadi tiga domain yaitu :

a. Domain Asupan

Domain asupan mencakup berbagai permasalahan yang berkaitan dengan pemenuhan energi, zat gizi, cairan, serta komponen bioaktif melalui konsumsi makanan secara oral maupun pemberian dukungan nutrisi, baik enteral maupun parenteral. Masalah tersebut dapat timbul

karena jumlah asupan yang tidak mencukupi (*inadequate*), berlebihan (*excessive*), ataupun tidak tepat (*inappropriate*) (Kemenkes RI, 2014). Semua kondisi ini termasuk dalam kelompok domain asupan, yang mencakup:

- 1) Masalah yang berkaitan dengan keseimbangan energi.
- 2) Masalah yang berhubungan dengan asupan makanan secara oral atau pemberian dukungan gizi
- 3) Masalah terkait pemenuhan kebutuhan cairan
- 4) Masalah yang berkaitan dengan konsumsi zat bioaktif
- 5) Masalah yang berhubungan dengan asupan zat gizi, meliputi: 5.6 lemak dan kolesterol, 5.7 protein, 5.8 vitamin, 5.9 mineral, dan 5.10 multivitamin.

b. Domain Klinis

Domain klinis mencakup berbagai permasalahan gizi yang berhubungan dengan keadaan medis maupun kondisi fisik yang dialami klien. Permasalahan yang termasuk dalam domain klinis terdiri atas:

- 1) Problem fungsional: gangguan atau perubahan pada fungsi fisik dan mekanis tubuh yang dapat memengaruhi kemampuan seseorang dalam memenuhi kebutuhan gizinya, bahkan dapat menjadi hambatan dalam pemenuhan kebutuhan tersebut.
- 2) Problem biokimia: perubahan dalam proses atau kemampuan tubuh untuk melakukan metabolisme zat gizi yang dapat dipengaruhi oleh

penggunaan obat-obatan, tindakan pembedahan, maupun ditandai dengan adanya perubahan pada hasil pemeriksaan laboratorium.

- 3) Problem berat badan : mencakup kondisi berat badan yang bersifat kronis maupun perubahan signifikan jika dibandingkan dengan berat badan biasanya.

c. Domain Perilaku-Lingkungan

Berbagai problem gizi yang terkait dengan pengetahuan, sikap atau keyakinan, kondisi lingkungan fisik, ketersediaan dan akses terhadap makanan serta air minum, hingga aspek keamanan pangan. Problem yang termasuk ke dalam kelompok domain perilaku-lingkungan adalah:

- 1) Masalah pengetahuan dan kepercayaan
- 2) Masalah fisik aktivitas fisik serta kemampuan melakukan perawatan diri
- 3) Masalah dalam memperoleh pangan dan menjaga keamanan pangan

Domain perilaku/lingkungan yang sering digunakan untuk pasien :

- 1) NB-1.3 Belum Siap melakukan Perubahan pola hidup atau diet.
- 2) NB-1.4 Kurangnya memonitor diri sendiri.

4. Intervensi Gizi

Intervensi gizi adalah serangkaian tindakan yang dirancang untuk meningkatkan kondisi kesehatan pasien melalui perbaikan lingkungan, perilaku yang berhubungan dengan pemenuhan gizi, serta status kesehatan. Pelaksanaannya bertujuan untuk menangani permasalahan gizi yang telah

ditemukan dengan menyusun dan menerapkan langkah-langkah yang berkaitan dengan perubahan perilaku, perbaikan lingkungan, maupun kondisi kesehatan pada individu, kelompok, atau masyarakat agar kebutuhan gizinya dapat terpenuhi secara optimal (Permatasari dan Wibowo, 2021). Pelaksanaan intervensi mencakup penentuan jenis diet, prinsip dan tujuan pemberian diet, ketentuan yang harus dipenuhi, serta penyusunan preskripsi dan perhitungan kebutuhan zat gizi pasien. Untuk membantu menentukan dan menganalisis kandungan zat gizi, dapat digunakan beberapa instrumen, antara lain Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI), kalkulator, NutriSurvey, dan Tabel Bahan Makanan Penukar (TBMP).

Selain penatalaksanaan diet, intervensi gizi juga mencakup edukasi dan konseling. Kegiatan ini melibatkan komunikasi terkait rencana, proses, serta hasil monitoring dan evaluasi bersama tenaga medis lain yang berperan dalam perawatan pasien. Edukasi dan konseling gizi bertujuan memberikan edukasi pengetahuan agar pasien mampu mengubah perilaku gizi serta meningkatkan aspek kesehatannya. Untuk mendukung proses edukasi atau konseling gizi, maka diperlukan media pendukung seperti *leaflet* untuk membantu dalam proses edukasi atau konseling. Bentuk intervensi gizi untuk pasien hipertensi :

- a. Nama Diet : Diet Rendah Natrium (DASH)
- b. Prinsip Diet : Rendah Garam

c. Tujuan Diet :

- 1) Untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dan dapat digunakan sebagai langkah preventif terhadap penyakit hipertensi
- 2) Terapi penurunan berat badan serta penurunan kadar kolesterol.

d. Syarat dan Prinsip Diet

- 1) Energi cukup, jika pasien dengan berat badan 115% dari berat badan ideal disarankan untuk diet rendah kalori dan olahraga
- 2) Protein cukup, menyesuaikan dengan kebutuhan pasien
- 3) Karbohidrat cukup sebagai kebutuhan
- 4) Membatasi konsumsi lemak jenuh dan kolesterol
- 5) Asupan natrium dibatasi <2300 mg/hari, jika penurunan tekanan darah belum mencapai target dibatasi hingga mencapai 1500 mg/hari.
- 6) Konsumsi kalium 4700 mg/hari, terdapat hubungan antara peningkatan asupan kalium dan penurunan asupan rasio Na-K dengan penurunan tekanan darah.
- 7) Memenuhi kebutuhan asupan kalsium harian sesuai usia untuk membantu penurunan tekanan darah, asupan kalsium >800 mg/hari dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 4 mmHg dan 2 mmHg tekanan darah diastolik.
- 8) Asupan magnesium memenuhi kebutuhan sehari

5. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk melihat perkembangan kondisi pasien serta menilai tercapai atau tidaknya tujuan asuhan gizi yang telah ditetapkan. Hasil dari asuhan gizi diharapkan dapat memberikan perubahan ke arah yang lebih baik, baik pada perilaku maupun status gizi pasien. Proses monitoring dan evaluasi mencakup pemantauan, pengukuran hasil, serta penilaian terhadap hasil tersebut (Permatasari dan Wibowo, 2021).

Monitoring dan evaluasi gizi dilakukan untuk menilai respons pasien atau klien terhadap intervensi yang telah diberikan serta mengetahui tingkat keberhasilannya. Monitoring dan evaluasi dilakukan dengan menggunakan indikator hasil yang disesuaikan dengan kebutuhan pasien, diagnosis gizi, tujuan intervensi, dan kondisi penyakit yang dialami. Pada tahap ini, juga ditentukan apakah tindakan dietetik perlu dilanjutkan atau disesuaikan agar tujuan gizi yang telah ditetapkan dapat tercapai (PERSAGI dan ASDI, 2024).

Kesimpulan hasil monitoring dan evaluasi :

- a. Aspek gizi : perubahan pengetahuan, perilaku, makanan dan asupan zat gizi
- b. Aspek status klinis dan kesehatan : perubahan nilai laboratorium, berat badan, tekanan darah tinggi, faktor risiko, tanda dan gejala, status klinis, infeksi, komplikasi, morbiditas dan mortalitas

- c. Aspek pasien : perubahan kapasitas fungsional, kemandirian merawat diri sendiri
- d. Aspek pelayanan kesehatan : lama dirawat

6. Bahan Makanan Yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Tabel 2.3 Bahan Makanan Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Sumber	Bahan Makanan Yang Dianjurkan	Bahan Makanan Yang Tidak Dianjurkan
Karbohidrat	Gandum utuh, oat, beras, kentang, singkong	Biskuit yang diawetkan dengan natrium, nasi uduk
Protein hewani	Ikan, daging unggas tanpa kulit, telur (maksimal 1btr/hari)	Daging merah bagian lemak, ikan kaleng, kornet, sosis, ikan asap, ati, ampela, olahan daging dengan natrium
Protein nabati	Kacang-kacangan segar	Olahan kacang yang diawetkan dan mendapat campuran natrium
sayuran	Semua sayuran segar	Sayur kaleng yang diawetkan dan mendapat campuran natrium, asinan sayur
Buah-buahan	Semua buah segar	Buah-buahan kaleng, asinan, dan manis buah
lemak	Minyak kelapa sawit, margarin, dan mentega tanpa garam	Margarin, mentega, mayones
minuman	Teh dan jus buah dengan pembatasan gula, air putih, susu rendah lemak	Minuman kemasan dengan pemanis tambahan dan pengawet
bumbu	Rempah-rempah, bumbu segar, garam dapur dengan penggunaan yang terbatas	Minuman kemasan dengan pemanis tambahan dan pengawet Vetsin, kecap, saus, bumbu instan

Sumber : (Penuntun Diet dan Terapi Gizi, 2024)

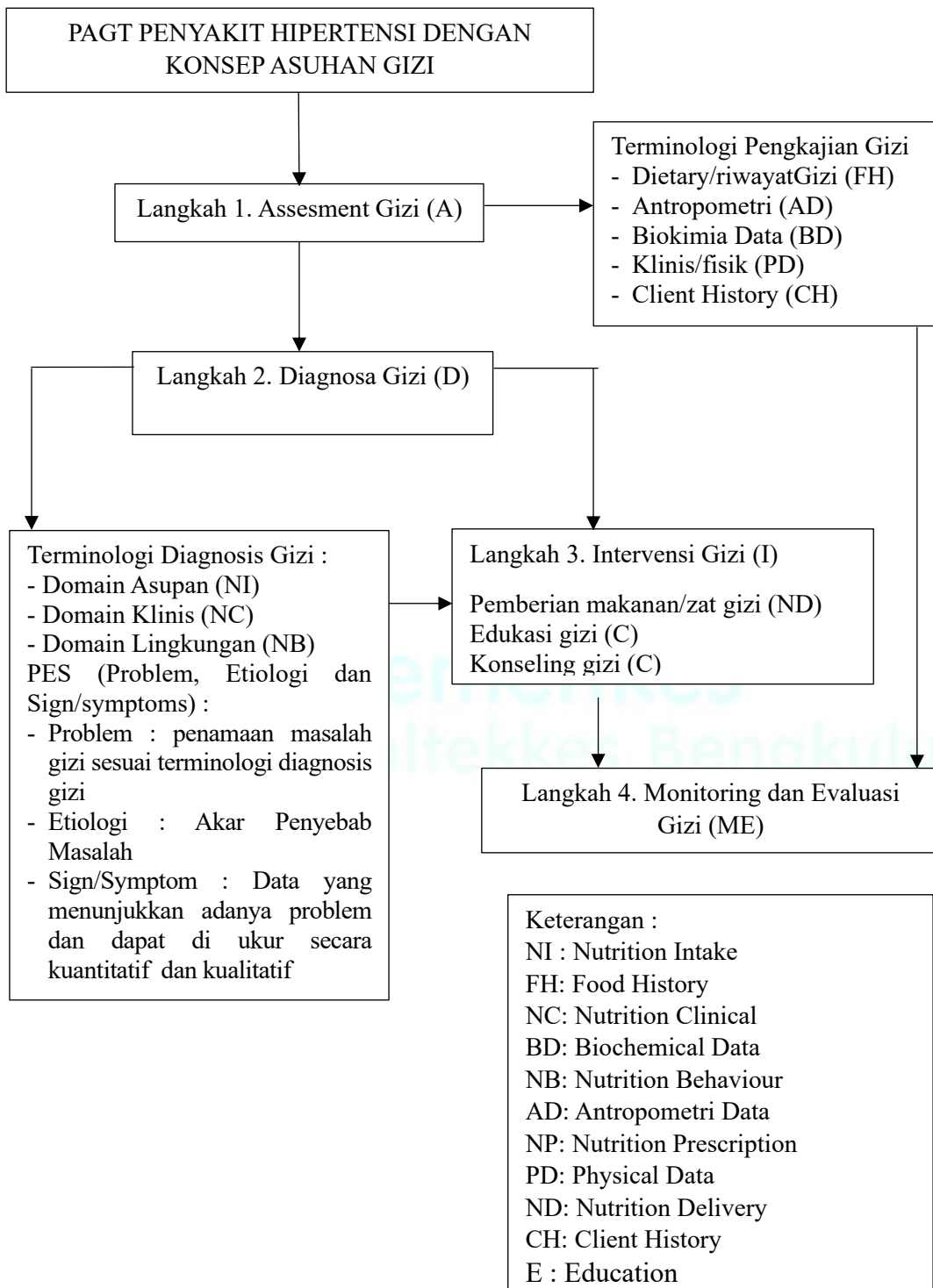
7. Penjelasan Terkait Intervensi Yang Diberikan

Intervensi yang akan diterapkan adalah memberikan edukasi gizi pasien mengenai cara makan yang benar untuk menurunkan tekanan darah. Edukasi ini mencakup penjelasan tentang pola makan rendah garam, pembatasan konsumsi makanan berminyak atau berlemak, serta anjuran

untuk lebih sering mengonsumsi buah, sayur, dan air putih. Selanjutnya, peneliti akan menyusun menu makan harian yang disesuaikan dengan hasil asesmen gizi pasien dan kondisi kesehatannya. Pasien juga akan didampingi agar dapat menerapkan pola makan tersebut dalam kegiatan sehari-hari. Selain itu, peneliti akan memantau tekanan darah, kebiasaan makan, dan tingkat kepatuhan pasien secara berkala. Pemantauan ini dilakukan untuk mengevaluasi perkembangan kondisi pasien serta memantau efektivitas intervensi atau kebutuhan penyesuaian kembali.



C. Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi (Kementrian Kesehatan RI, 2020)