

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Gambaran Umum Stroke

1. Definisi

Stroke adalah manifestasi klinis akut akibat disfungsi neurologis pada otak, medulla spinalis, dan retina baik sebagian atau menyeluruh yang menetap selama ≥ 24 jam atau menimbulkan kematian akibat gangguan pembuluh darah. Stroke yang disebabkan oleh infark (dibuktikan melalui pemeriksaan radiologi, patologi, atau bukti lain yang menunjukkan iskemi otak, medulla spinalis, atau retina) disebut stroke iskemik. Stroke perdarahan dapat disebabkan oleh perdarahan intrakranial atau subaraknoid. Perdarahan intrakranial terjadi pada parenkim otak maupun ventrikel tanpa didahului trauma, sementara perdarahan subaraknoid terjadi di rongga subaraknoid (antara membran araknoid dan piamater). Sementara itu, transient ischemic attack (TIA) didefinisikan sebagai disfungsi neurologis sementara akibat iskemia fokal termasuk iskemi retina dan medulla spinalis, tanpa bukti adanya infark (KEMENKES, 2019)

Stroke merupakan suatu sindrom klinis yang ditandai dengan hilangnya fungsi otak secara akut dan dapat menyebabkan kematian. Stroke terjadi dikarenakan pembuluh darah yang membawa darah dan oksigen ke otak mengalami penyumbatan dan kekurangan oksigen sehingga fungsi kontrol gerakan tubuh yang dikendalikan tidak berfungsi.

Stroke adalah penyakit pada otak berupa gangguan fungsi syaraf lokal dan/atau global, munculnya mendadak, progresif, dan cepat. Gangguan fungsi syaraf pada stroke disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatik. Gangguan syaraf tersebut menimbulkan gejala antara lain: kelumpuhan wajah atau anggota badan, bicara tidak lancar, bicara tidak jelas (pelo), mungkin perubahan kesadaran, gangguan penglihatan, dan lain-lain. Didefinisikan sebagai stroke jika pernah didiagnosis menderita penyakit stroke oleh tenaga kesehatan (dokter/perawat/bidan) atau belum pernah didiagnosis menderita penyakit stroke oleh nakes tetapi pernah mengalami secara mendadak keluhan kelumpuhan pada satu sisi tubuh

atau kelumpuhan pada satu sisi tubuh yang disertai kesemutan atau baal satu sisi tubuh atau mulut menjadi mencong tanpa kelumpuhan otot mata atau bicara pelo atau sulit bicara/komunikasi dan atau tidak mengerti pembicaraan.(RISKESDAS, 2013)

Stroke adalah cedera vaskular akut pada otak. Ini berarti bahwa stroke adalah suatu cedera mendadak dan berat pada pembuluh-pembuluh darah otak. Cedera dapat disebabkan oleh sumbatan bekuan darah, sumbatan dan penyempitan, atau pecahnya pembuluh darah. Semua ini menyebabkan kurangnya pasokan darah yang memadai. Stroke mungkin menampilkan gejala, mungkin juga tidak (stroke tanpa gejala disebut silent stroke), tergantung pada tempat dan ukuran kerusakan.

2. Klasifikasi

Menurut (Junaidi, 2011) stroke ada dua jenis yaitu:

1) Stroke Pendarahan (Hemoragik)

Stroke pendarahan (hemoragik) adalah stroke yang diakibatkan oleh pembuluh darah yang pecah sehingga menghambat aliran darah yang normal dan menembus ke daerah otak dan merusaknya. Biasanya kejadiannya saat melakukan aktivitas atau saat aktif, namun bisa juga terjadi saat istirahat. kesadaran klien umumnya menurun. 8 serangan sering terjadi pada usia 20-60 tahun.

Perdarahan otak dibagi menjadi 2 yaitu:

a. Perdarahan subarakhnoid (PSA).

Darah yang masuk ke selaput otak. Perdarahan ini berasal dari pecahnya pembuluh darah dibawah arakhnoid (subaraknoid). Perdarahan subarakhnoid dapat mengakibatkan vasospasme pembuluh darah serebral. Vasospasme ini dapat mengakibatkan disfungsi otak global (sakit kepala, penurunan kesadaran) maupun fokal (hemiparase, gangguan hemisensorik, afasia).

b. Perdarahan intraserebral (PIS)

Darah yang masuk ke dalam struktur jaringan otak. Pecahnya pembuluh darah terutama karena hipertensi mengakibatkan darah masuk kedalam jaringan otak, membentuk massa yang menekan jaringan otak, dan menimbulkan edema otak.

2) Stroke Non Pendarahan (Iskemik)

Stroke iskemik adalah stroke yang terjadi karena tersumbatnya pembuluh darah ke otak karena terjadinya thrombosis yaitu proses penggumpalan darah didalam saluran pembuluh darah dan emboli yang merupakan proses lanjutan dari thrombosis yaitu tertutupnya arteri karena pembekuan darah yang mengakibatkan pengerasan pembuluh darah yang mengakibatkan pengerasan pembuluh arteri disebut plak arteriosklerotik. Terjadinya plak arteriosklerotik dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti: Hipertensi, diabetes mellitus, merokok, kolesterol tinggi, obesitas atau aktivitas fisik kuran, stress, peminum alkohol dan genetic

3. Etiologi

Menurut Smeltzer an Bare (2013) stroke biasanya diakibatkan oleh salah satu dibawah ini:

a. Trombosis

Trombosis yaitu bekuan darah di dalam pembuluh darah otak atau leher. Arteriosklerosis serebral adalah penyebab utama trombosis, yang merupakan penyebab paling umum dari stroke. Secara umum, trombosis tidak terjadi secara tiba-tiba, dan kehilangan bicara sementara, hemiplegia, atau paresthesia pada setengah tubuh dapat mendahului paralisis berat pada beberapa jam atau hari.

b. Embolisme

Embolisme serebral yaitu bekuan darah atau material lain yang dibawa ke otak dari bagian tubuh yang lain. Embolus biasanya menyumbat arteri serebral tengah atau cabangcabangnya yang merusak sirkulasi serebral

c. Iskemia

Iskemia adalah penurunan aliran darah ke area otak. Iskemia terutama karena konstiksi atheroma pada arteri yang menyuplai darah ke otak

d. Hemoragik Serebral

Hemoragik serebral yaitu pecahnya pembuluh darah serebral dengan perdarahan ke dalam jaringan otak atau ruang sekitar otak. Pasien dengan perdarahan dan hemoragi mengalami penurunan nyata pada tingkat kesadaran dan dapat menjadi stupor atau tidak responsif. Akibat

dari keempat kejadian di atas maka terjadi penghentian suplai darah ke otak, yang menyebabkan kehilangan sementara atau permanen fungsi otak dalam gerakan, berfikir, memori, bicara, atau sensasi.

4. Patofisiologi

a. Stroke Iskemik

Stroke iskemik paling sering disebabkan oleh kurangnya aliran darah ke sebagian atau seluruh bagian otak yang mengakibatkan hilangnya neuron dari glukosa dan oksigen yang menyebabkan kegagalan produksi senyawa fosfat energi tinggi seperti adenine trifosfat (ATP).

b. Stroke Hemoragik

erjadi pada lanjut usia, dikarenakan penyumbatan terjadi pada dinding pembuluh darah yang sudah rapuh (aneurisma), pembuluh darah yang rapuh disebabkan oleh faktor usia (degeneratif), tetapi juga disebabkan oleh faktor keturunan (genetik).

5. Tanda dan Gejala

Stroke menyebabkan berbagai defisit neurologik, bergantung pada lokasi lesi (pembuluh darah mana yang tersumbat), ukuran area yang perfusinya tidak adekuat, dan jumlah aliran darah kolateral (sekunder atau aksesori). Fungsi otak yang rusak tidak dapat membaik sepenuhnya.

1. Kehilangan motorik

Stroke adalah penyakit motor neuron dan mengakibatkan kehilangan kontrol volunter terhadap gerakan motorik.

2. Kehilangan komunikasi

Fungsi otak lain yang dipengaruhi oleh stroke adalah bahasa dan komunikasi. Stroke adalah penyebab afasia paling umum. Disfungsi bahasa dan komunikasi dapat dimanifestasikan oleh hal berikut:

a. Disartria (kesulitan berbicara), ditunjukkan dengan bicara yang sulit dimengerti yang disebabkan oleh paralisis otot yang bertanggung jawab untuk menghasilkan bicara.

b. Disfasia atau afasia (bicara defektif atau kehilangan bicara), yang terutama ekspresif atau reseptif.

- c. Apraksia (ketidakmampuan untuk melakukan tindakan yang dipelajari sebelumnya), seperti terlihat ketika pasien mengambil sisir dan berusaha untuk menyisir rambutnya.
3. Gangguan persepsi Ketidakmampuan untuk menginterpretasikan sensasi. Stroke dapat mengakibatkan disfungsi persepsi visual, gangguan dalam hubungan visual-spasial dan kehilangan sensori.
4. Kerusakan fungsi kognitif dan efek psikologik Disfungsi ini dapat ditunjukkan dengan kesulitan dalam pemahaman, lupa, dan kurang motivasi, yang menyebabkan pasien ini menghadapi masalah frustrasi dalam program rehabilitasi mereka.
5. Disfungsi kandung kemih Setelah stroke pasien mungkin mengalami inkontinensia urinarius sementara karena konfusi, ketidak mampuan mengkomunikasikan kebutuhan, dan ketidakmampuan untuk menggunakan urinal/bedpan.

6. Faktor Resiko

Faktor risiko terjadinya stroke meliputi faktor risiko yang dapat di ubah dan tidak dapat di ubah.

1) Faktor yang tidak dapat di ubah

a) Faktor genetik atau keturunan

Sampai saat ini, faktor keturunan masih belum dapat dipastikann gen mana penentu terjadinya penyakit jantung atau stroke

b) Umur

Insiden penyakit jantung dan stroke meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Setelah berumur 55 tahun, risiko stroke iskemik meningkat 2 kali lipat tiap dekade, sedangkan penderita yang berumur antara 70-79 tahun banyak menderita pendarahan *intracranial*.

c) Jenis Kelamin

Laki-laki memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk terkena stroke dibandingkan wanita, dengan perbandingan 3:1. Tingkat kemungkinan ini cenderung menjadi hampir sama saat pria dan wanita itu memasuki usia lanjut. Laki-laki yang berumur 45

tahun dan mampu bertahan hidup sampai 85 tahun, memiliki kemungkinn terkena stroke.

2) Faktor yang dapat di ubah

a) Stres

Memang belum diketahui dengan pasti pengaruh apa yang ditimbulk oleh faktor stres pada proses aterosklerosis. Yang telah diketahui, stres bisa meningkatkan pengeluaran hormon kewaspadaan oleh tubuh. Kecenderungan dari stres umumnya mendorong seseorang melakukan kegiatan yang merugikan diri seperti banyak meminum minuman keras, merokok dan makan secara berlebihan. Secara biologis, stres dapat mengakibatkan hati memproduksi radikal bebas lebih banyak dalam tubuh. Selain itu stres dapat mempengaruhi dan menurunkan fungsi hormonal. Keadaan tersebut dapat meningkatkan tekanna darah dan denyut jantung, hal ini dapat merusak dinding pembuluh darah dan terjadi plak

b) Tekanan darah tinggi/hipertensi

Hipertensi mempercepat pengerasan pada dinding pembuluh darah arteri, mengakibatkan penghancuran lemak pada sel oot polos, sehingga mempercepat proses aterosklerosis.

c) Merokok

Perokok sebenarnya membuka dirinya terhadap resiko penyakit jantung dan stroke serta penyakit lainnya. Bagi perokok diperlukan waktu yang lama, yaitu sekitar setahun untuk mengurangi resiko secara optimal setelah berhenti merokok. Peranan rokok pada proses aterosklerosis seperti: meningkatkan kecenderungan sel-sel darah menggumpal pada dinding arteri. Hal ini meningkatkan risiko pembentukan thrombus/plak, merokok menurunkan jumlah HDL/kolesterol baik, dan menurunkan kemampuan HDL dalam menyingkirkan kolesterol LDL yang berlebihan, merokok meningkatkan oksidasi lemak, yang berperan pada perkembangan aterosklerosis.

d) Aktivitas fisik atau olahraga rendah

Aktifitas fisik yang tidak teratur dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan. Orang yang tidak aktif juga cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung harus memompa, makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri, menurut asumsi peneliti bahwa aktifitas fisik berhubungan dengan kejadian stroke berulang. Konsumsi makanan berlemak tinggi yang tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang cukup dapat menyebabkan akumulasi lemak dalam tubuh secara berlebih, sehingga berisiko terhadap penyakit jantung dan hiperkolesterolemia yang merupakan faktor risiko stroke.

B. Gambaran Umum Hipertensi

1. Definisi

Hipertensi adalah suatu kondisi ketika terjadi peningkatan tekanan darah secara kronis, dan dalam jangka panjang yang menyebabkan kerusakan organ serta akhirnya meningkatkan angka kematian (mortalitas). Tekanan darah merupakan produk *output* jantung dan resistansi vaskular sistemik. Pada pasien dengan hipertensi arteri kemungkinan terjadinya peningkatan *output* jantung, peningkatan resistansi vaskular sistemik, atau kedua-duanya. Pada populasi yang muda, *output* jantung biasanya meningkat (Hardiansyah & Supriasa, 2016).

Hipertensi merupakan penyakit yang timbul akibat adanya interaksi berbagai faktor risiko yang dimiliki seseorang. Faktor pemicu hipertensi dibedakan menjadi yang tidak dapat dikontrol seperti riwayat keluarga, jenis kelamin, dan umur, serta faktor yang dapat dikontrol seperti obesitas, kurangnya aktivitas fisik, perilaku merokok, pola konsumsi makanan yang mengandung natrium dan lemak jenuh. Hipertensi yang tidak terkontrol akan meningkatkan angka mortalitas dan menimbulkan komplikasi ke beberapa organ vital seperti jantung (infark miokard, jantung koroner, gagal jantung kongestif), otak (stroke, ensefalopati hipertensif), ginjal (gagal ginjal kronis), mata (retinopati hipertensif) (Hanafi, 2016).

2. Klasifikasi

Pedoman Hipertensi JNC 7 mengklasifikasikan kadar tekanan darah untuk dewasa usia ≥ 18 tahun ke dalam empat kategori, yaitu:

Tabel 1 Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC 7 Tahun 2003

<i>Kategori Hipertensi</i>				
	Normal	Pra-Hipertensi	Hipertensi Tahap 1	Hipertensi Tahap 2
Sistolik (mmHg)	< 120	120 – 139	140 – 159	≥ 160
Diastolik (mmHg)	< 80	80 – 90	90 -99	≥ 100

3. Etiologi

Pengelompokan hipertensi menurut penyebabnya dibedakan menjadi dua, yaitu hipertensi esensial (primer) dan sekunder. Lebih dari 90% termasuk kelompok hipertensi primer yang tidak diketahui penyebabnya. Faktor genetik diduga menjadi faktor penting timbulnya hipertensi primer karena hipertensi ini sering disebabkan oleh gangguan kelenjar tiroid, kelainan pembuluh darah ginjal, penyakit kelenjar adrenal, maupun penyakit lainnya (I. N. Supriasa & Handayani, 2019)

4. Patofisiologi

Tekanan darah adalah tekanan yang diberikan oleh darah pada dinding pembuluh darah. Pengaturan tekanan darah adalah proses yang kompleks menyangkut pengendalian ginjal terhadap natrium dan retensi air, serta pengendalian sistem saraf terhadap tonus pembuluh darah. Ada dua faktor utama yang mengatur tekanan darah, yaitu darah yang mengalir dan tahanan pembuluh darah perifer. Tekanan darah dipengaruhi volume sekuncup dan *Total Peripheral Resistance*. Apabila terjadi peningkatan salah satu dari variabel tersebut yang tidak terkompensasi maka dapat menyebabkan timbulnya hipertensi (Hanafi, 2016)

Pada tahap awal hipertensi primer curah jantung mengalami peningkatan sedangkan untuk tahanan perifer tetap normal. Keadaan ini

disebabkan peninggian aktivitas simpatik. Pada tahap selanjutnya curah jantung kembali normal sedangkan tahanan perifer meningkat yang disebabkan oleh refleks autoregulasi. Refleks autoregulasi adalah mekanisme tubuh untuk mempertahankan keadaan hemodinamik yang normal. Curah jantung yang meningkat akan terjadi konstiksi sfinger prekapiler yang mengakibatkan penurunan curah jantung dan peninggian tahanan perifer. Peningkatan tahanan perifer pada hipertensi primer terjadi secara bertahap dalam waktu yang lama, sedangkan proses autoregulasi terjadi dalam waktu yang singkat. Oleh karena itu diduga terdapat faktor lain selain faktor hemodinamik yang berperan dalam hipertensi primer. Kelainan hemodinamik diikuti oleh kelainan struktur pada pembuluh darah dan jantung. Pada pembuluh darah terjadi hipertrofi dinding sedangkan pada jantung terjadi penebalan dinding ventrikel (Juariyanti, 2016)

5. Tanda dan Gejala

Manifestasi Klinis pada penderita hipertensi sering kali tanpa ada gejala (asintomatis). Hasil pemeriksaan fisik klinis yang utama adalah peningkatan tekanan darah. Manifestasi klinis yang muncul adalah nyeri pada bagian kepala yang kadang disertai mual dan muntah, penglihatan kabur, ayunan langkah terganggu, pada waktu malam hari sering buang air kecil, serta edema. Gejala yang timbul adalah mudah emosi, telinga berdengung, tengkuk terasa berat, kesulitan tidur, dan mata berkunang-kunang. Keluhan-keluhan dari penderita hipertensi biasanya berupa sakit kepala, gelisah, penglihatan kabur, pusing, mudah lelah, atau jantung berdebar-debar (I. N. Supariasa & Handayani, 2019)

6. Faktor Resiko

Faktor resiko terjadinya hipertensi meliputi faktor resiko yang dapat terkontrol dan faktor resiko tidak dapat dikontrol. Faktor Resiko yang tidak dapat dikontrol meliputi jenis kelamin, usia dan genetik atau riwayat keluarga. Faktor resiko yang dapat terkontrol merupakan akibat dari perilaku tidak sehat, seperti obesitas atau berat badan lebih, kurang aktivitas fisik, kebiasaan merokok, asupan makan tinggi natrium, dislipidemia, konsumsi alkoholol berlebih dan stres (I. N. Supariasa & Handayani, 2019)

C. Proses Asuhan Gizi Pada Pasien Stroke dengan Hipertensi

Proses asuhan gizi menggunakan Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) yakni suatu proses yang sistematis, penyelesaian masalah yang digunakan oleh profesional dietetik untuk berpikir kritis dan membuat keputusan guna mengatasi masalah terkait gizi yang menyediakan asuhan gizi yang aman, efektif, dan berkualitas tinggi (PERSAGI & AsDI, 2019). Proses asuhan gizi menggunakan lima langkah yaitu: Assesment, Diagnosis Gizi, Intervensi Gizi, Monitoring dan Evaluasi

1. Assesment Gizi

Proses Assesment metode pengumpulan, verifikasi, dan interpretasi data yang dibutuhkan/relevan untuk mengidentifikasi masalah terkait gizi, penyebab, tanda dan gejalanya, secara sistematis. Pengkajian gizi bertujuan untuk mendapatkan informasi cukup dalam mengidentifikasi dan membuat keputusan/menentukan diagnosis gizi (PERSAGI & AsDI, 2019). Assesment terdiri dari beberapa tahap yaitu:

a. Riwayat Gizi

Menurut (Kemenkes, 2014) pengumpulan data riwayat gizi dilakukan dengan cara interview seperti recall makanan 24 jam, *food frequency questioner* (FFQ) atau dengan metode asesmen gizi lainnya. Berbagai aspek yang diambil meliputi:

- 1) Asupan makanan, pola makanan utama dan snack, menggali komposisi dan kecukupan asupan makan dan zat gizi
- 2) Cara pemberian makan dan zat gizi yaitu menggali mengenai diet saat dirawat di rumah sakit dan sebelumnya, adanya modifikasi diet dan pemberian makanan enteral atau parenteral
- 3) Penggunaan obat-obatan
- 4) Pengetahuan/keyakinan atau sikap menggali pemahaman pasien mengenai makanan dan kesehatan

b. Antropometri

Dilakukan pengukuran tinggi badan dan berat untuk mendapatkan data antropometri. Bila pasien tidak dapat diukur badannya maka dapat diukur dengan rentang tinggi lutut, lingkaran lengan atas dan

lingkar pinggang. Pengukuran tinggi lutut untuk memperoleh tinggi badan estimasi dan pengukuran LILA untuk mendapat berat badan estimasi (Suryani et al., 2018).

c. Biokimia

Data Biokimia merupakan hasil pemeriksaan laboratorium pasien, pemeriksaan yang berkaitan dengan status gizi, status metabolik dan gambaran fungsi organ yang berpengaruh terhadap timbulnya masalah gizi. Pengambilan kesimpulan dari data laboratorium terkait masalah gizi harus selaras dengan data assesment gizi lainnya sepeerti riwayat gizi yang lengkap, termasuk penggunaan suplemen, pemeriksaan fisik dan sebagainya.

d. Fisik Klinis

Data pemeriksaan fisik klinis dicatat tentang keadaan umum pasien seperti: nafas pendek-pendek, ada asites, mual, muntah, tekanan darah (meningkat), frekuensi nafas (meningkat),dll (Suryani et al., 2018)

e. Riwayat Personal

Data riwayat personal pasien yang harus dikumpulkan terdiri dari riwayat obat-obatan atau suplemen yang sering dikonsumsi, sosial budaya, riwayat penyakit keluarga, riwayat penyakit dan data umum pasien. Setelah diperoleh informasi lengkap yang berkaitan dengan data pengkajian gizi pasien dislipidemia, selanjutnya data dianalisis untuk menentukan masalah gizi pada pasien.(Suryani et al., 2018)

2. **Diagnosis Gizi**

Diagnosis Gizi merupakan gambaran keadaan masalah gizi atau risiko masalah gizi yang terjadi saat ini dan dapat berubah sesuai dengan respons pasien, khususnya terhadap intervensi gizi yang didapatkan. Diagnosis gizi ini merupakan rangkuman masalah gizi, dimana seluruh data yang dikumpulkan pada pengkajian gizi diolah dan diidentifikasi menjadi informasi. Informasi inilah yang akan menjadi input pada proses menetapkan diagnosis gizi. Penulisan kalimat diagnosis gizi terstruktur dengan konsep PES atau problem etiologi dan *sign/symstoms*.

3. Intervensi Gizi

Intervensi Gizi merupakan kegiatan atau langkah ke tiga dalam proses asuhan gizi terstandar. Intervensi Gizi merupakan suatu tindakan yang terencana yang ditujukan untuk memperbaiki status gizi dan kesehatan, merubah perilaku gizi dan kondisi lingkungan yang mempengaruhi masalah gizi pasien. Adapun tujuan dari intervensi gizi adalah untuk mengatasi masalah gizi yang teridentifikasi dalam diagnosis gizi. Terdapat dua komponen dalam intervensi gizi yaitu perencanaan intervensi dan implementasi. Perencanaan intervensi gizi dibuat merujuk pada diagnosis gizi yang ditegakkan. Intervensi Gizi dikelompokkan menjadi 4 domain yaitu pemberian makanan (ND), edukasi gizi (E), konseling gizi (C) dan koordinasi asuhan gizi (RC). Implementasi adalah bagian kegiatan intervensi gizi dimana tenaga gizi mengkomunikasikan rencana intervensi gizi yang sudah ditetapkan kepada pasien/klien dan kepada pihak terkait lainnya misalnya kepada bagian produksi makanan, perawat termasuk keluarga pasien/klien (Suryani et al., 2018).

Intervensi gizi pada Pasien Penderita Stroke dengan Hipertensi untuk pemberian diet sebagai berikut:

1) Diet pada Stroke

a. Tujuan Diet

Menurut PERSAGI & AsDI, (2019) tujuan diet Stroke adalah sebagai berikut:

1. Mencukupi kebutuhan energi dan zat gizi pasien stroke
2. Memberikan makanan sesuai kondisi disfagia pasien stroke
3. Mencegah dehidrasi pasien stroke

b. Syarat dan Prinsip Diet

Menurut PERSAGI & AsDI, (2019) syarat dan prinsip diet Stroke adalah sebagai berikut :

1. Kebutuhan energi: Pada prinsipnya manajemen gizi pada pasien stroke adalah mengoptimalkan pemenuhn energi dalam mencegah katabolisme. Kebutuhan energi 30-45 kkal/BB, pada kondisi akut 110-1500 kkal/hari, dinaikkan bertahap sesuai kondisi pasien.

2. Protein 0,8 – 1,5 g/kg BB/Hari (normal), jika ada penyakit penyerta misalnya ginjal atau ensefalopati disesuaikan dengan kondisi pasien
 3. Lemak 20 – 35 % dari total kebutuhan energi
 4. Kolesterol <200 mg
 5. Serat 25-30 gram/hari
 6. Cairan 1500-2000 ml/hari (perhatikan kondisi edema, restriksi cairan dan lain-lain)
 7. Natrium diberikan 1200 mg/hari
- c. Tahap Pemberian diet Stroke
- Menurut PERSAGI & AsDI,(2019) berdasarkan tahapannya diet stroke dibagi menjadi dua fase, yaitu:
- 1) Fase akut
Diberikan kepada pasien dalam fase akut dengan kondisi hemodinamik stabil. Makanan diberikan dalam bentuk cair jernih, cair kental atau kombinasi yang diberikan secara oral (tanpa penyulit disfagia) atau melalui selang (NGT, PEG, PEJ dan sebagainya) sesuai dengan kondisi klinis.
 - 2) Fase pemulihan
Fase pemulihan adalah fase ketika pasien sudah melewati masa akut, sudah sadar, dan masih dalam kondisi gangguan fungsi menelan (disfagia)/tidak mengalami disfagia. Bentuk makanan disesuaikan dengan kemampuan pasien (cair,saring lunak atau biasa)

d. Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Tabel 2 Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan untuk Diet Stroke

Sumber	Bahan Makanan yang Dianjurkan	Bahan Makanan yang Tidak Dianjurkan
Karbohidrat	Maizena, tepung beras, tepung hunkwe dan sagu	Produk olahan yang dibuat dengan garam dapur, kue telur manis dan gurih
Protein Hewani	Susu whole dan skim, telur ayam 3-4 btr/minggu	Daging sapi dan ayam berlemak, jeroan, otak, hati, ginjal, lidah, ikan banyak duri, sarden, daging atau ayam yang diawetkan dengan garam (daging asap, ham, abon, dll)
Protein Nabati	Susu kedelai, sari kacang hijau dan susu tempe	Semua olahan kacang yang diawetkan dengan garam
Lemak	Minyak jagung	Margarin dan mentega biasa, minyak kelapa, santan kental, krim dan produk gorengan
Sayuran	Semua sayuran segar	Sayuran yang menimbulkan gas seperti nangka, kol, sawi, kembang kol, lobak, daun singkong, dll
Buah-buahan	Sari buah yang dibuat dari jeruk, pepaya, tomat, sirsak dan apel	Buah yang menimbulkan gas seperti nangka dan durian.
Minuman	Teh encer, air gula, madu	Teh kental, kopi, cokelat dalam jumlah banyak
Bumbu		Bumbu yang tajam seperti cabai, merica dan cuka. bumbu yang mengandung pengawet garam

Sumber : (PERSAGI & AsDI, 2019)

2) Diet Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi dahulu dengan diet rendah garam. Saat ini, modifikasi gaya hidup lebih diutamakan dan selain diet rendah garam, telah disusun pedoman manajemen hipertensi yang disebut diet DASH (I. N. Supriasa & Handayani, 2019).

Diet DASH adalah singkatan dari *Dietary Approaches to Stop Hypertension* diet yang menyarankan konsumsi makanan rendah lemak jenuh, kolestrol, dan lemak total, serta meningkatkan konsumsi buah dan sayur dengan jumlah 4-5 porsi/hari, produk susu tanpa lemak, gandum utuh dan kacang-kacangan (PERSAGI & AsDI, 2019).

a. Tujuan Diet

Menurut I. N. Supriasa & Handayani, (2019) tujuan diet DASH adalah sebagai berikut:

1. Memberikan asupan makanan yang adekuat sesuai keadaan pasien untuk mencapai status gizi optimal
2. Membantu menurunkan tekanan darah mencapai normal

b. Syarat dan Prinsip Diet

Menurut PERSAGI & AsDI, (2019) syarat dan prinsip diet DASH sebagai berikut:

- 1) Rendah Natrium
- 2) Energi cukup, jika pasien dengan berat badan 115% dari berat ideal disarankan untuk diet rendah kalori dan olahraga
- 3) Protein cukup, menyesuaikan dengan kebutuhan pasien
- 4) Membatasi konsumsi lemak jenuh dan kolestrol
- 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 sistolik hingga 4 mmHg dan 2 mmHg tekanan darah diastolik

- 8) Asupan magnesium memenuhi kebutuhan harian (DRI) serta dapat ditambah dengan suplementasi magnesium 240-1000 mg/hari dapat menurunkan tekanan darah sistolik 1,0-5,6 mmHg
- 9) Pada pasien hipertensi dengan penyakit penyerta lainnya maka syarat dan prinsip diet harus dimodifikasi/disesuaikan dengan kondisi penyakit.

c. Macam Diet

Diet DASH memiliki 3 macam yaitu:

1) Diet Rendah Garam I (200-400 mg Na)

Jenis diet ini tidak menambahkan garam dapur dalam proses pengolahan makanan. Pasien yang mendapatkan diet ini sebaiknya menghindari konsumsi bahan makanan tinggi natrium. Biasanya diet ini diberikan kepada pasien yang mengalami asites, edema dan hipertensi berat

2) Diet Rendah Garam II (1000-1200 mg Na)

Jenis diet ini diperbolehkan menggunakan $\frac{1}{2}$ sdt garam dapur (2g) pada proses pengolahan makanan. Pasien yang mendapatkan diet ini sebaiknya menghindari konsumsi bahan makanan tinggi natrium. Pemberian makanan sehari sama seperti diet rendah garam I. Diet ini diberikan kepada pasien yang mengalami asites, edema dan hipertensi sedang

3) Diet Rendah Garam III (1000-1200 mg Na)

Biasanya diet ini diberikan kepada pasien yang mengalami edema/ hipertensi ringan. Jenis diet ini diperbolehkan menggunakan garam dapur sebanyak 1 sdt (4 g) pada proses pengolahan

d. Bahan Makan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Tabel 3 Bahan Makan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan untuk Diet DASH

Sumber	Bahan Makanan yang Dianjurkan	Bahan Makanan yang Tidak Dianjurkan
Karbohidrat	Gandum utuh, oat, beras, kentang, singkong	Biskuit yang diawetkan dengan natrium, nasi udak
Protein Hewani	Ikan, daging unggas tanpa kulit, telur maks 1 btr/hr	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
Sayuran	Semua sayuran segar	Sayuran kaleng yang diawetkan dan mendapat campuran natrium, asinan sayur
Buah-buahan	Semua buah segar	Buah-buahan kaleng, asinan dan manisan buah
Lemak	Minyak kelapa sawit, margarin dan mentega tanpa garam	Margarin, mentega, mayanoise
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 terbatas	Vetsin, kecap, saus, bumbu instan

Sumber : (PERSAGI & AsDI, 2019)

4. Monitoring dan Evaluasi Gizi

Langkah selanjutnya yang merupakan langkah terakhir dalam proses asuhan gizi terstandar adalah monitoring dan evaluasi gizi. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui respons pasien/klien terhadap intervensi dan tingkat keberhasilannya. Monitoring dan evaluasi dilakukan dengan cara memonitor perkembangan, mengukur hasil dan mengevaluasi hasil. Pada monitoring dan evaluasi gizi, data digunakan untuk mengevaluasi dampak dari intervensi gizi sesuai dengan outcome dan indikator asuhan gizi. tersebut adalah asupan makan dan minum (konsumsi selama dirawat), asupan ini dimonitor setiap hari, nilai laboratorium terkait gizi, perubahan berat badan, keadaan fisik klinis pasien (Suryani et al., 2018)