

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hipertensi

1. Definisi

Hipertensi adalah tekanan darah sistolik ≥ 140 mm Hg dan tekanan darah diastolic > 90 mm Hg atau bila pasien memakai obat anti hipertensi (Mansjoer, 2001). Penyakit ini termasuk gangguan jantung dan pembuluh darah.

Menurut WHO batas normal tekanan darah adalah 120 – 140 mm Hg tekanan sistolik dan 80 – 90 mm Hg tekanan diastolic. Seseorang dinyatakan menghidap hipertensi bila tekanan darahnya $\geq 140/90$ mm Hg.

Hipertensi sering disebut juga sebagai *silent killer* (pembunuh gelap) karena termasuk penyakit yang mematikan tanpa disertai gejala -gejalanya terlebih dahulu sebagai peringatan bagi korbanya, walaupun timbulnya gejalanya sering kali gejala tersebut dianggap sebagai gangguan biasa, sehingga korbanya terlambat menyadari akan datangnya penyakit tersebut (Sustrani,2006 dalam Nisbaeti,2014).

2. Klasifikasi

Menurut WHO dalam Mansjoer,2007 (dalam Irmayanti,2014) klasifikasi adalah sebagai berikut :

- a. Normotensi bila tekanan sistolik kurang dari 140 mmHg dan tekanan diastolik kurang dari 90 mmHg
- b. Hipertensi perbatasan tekanan sistolik 140 -160 mmHg dan tekanan diastolik 90 -95 mm hg

- c. Hipertensi ringan tekanan sistolik 140 - 180 mmHg dan tekanan diastolik 90 - 105 mmHg
- d. Hipertensi sedang dan berat tekanan sistolik > 180 mmHg dan tekanan diastolik > 105 mmHg

Menurut JNC VII, 2003 tekanan darah orang dewasa dengan usia 18 th ke atas atau lebih diklasifikasikan yaitu :

- a. Normal

Tekanan darah dikatakan normal apabila tekanan sistolik kurang dari 120 mm Hg dan tekanan diastolik kurang dari 80 mm Hg.

- b. Prehipertensi

Prehipertensi apabila tekanan sistolik 120 sampai 139 mm Hg dan tekanan diastolik kurang dari 80 sampai 89 mm Hg.

- c. Hipertensi tingkat 1

Hipertensi tingkat satu terjadi apabila tekanan sistolik mencapai 140 hingga 159 mm Hg dan tekanan diastolic 90 sampai 99 mm Hg.

- d. Hipertensi tingkat 2

Hipertensi tingkat 2 terjadi apabila tekanan sistolik telah mencapai 160 mm Hg atau lebih dan tekanan diastolic 100 mm Hg atau lebih.

3. Etiologi

Menurut Hardriani Kristiani, 2013 (dalam Nisbaeti, 2014) hipertensi dibagi menjadi dua tipe yaitu :

- a. Hipertensi primer atau esensial adalah hipertensi yang belum diketahui penyebabnya dengan jelas. Berbagai faktor diduga turut berperan sebagai penyebab hipertensi primer, seperti bertambahnya usia, stress psikologis, pola

komsumsi yang tidak sehat dan heriditas (keturunan). Sekitar 90 % pasien hipertensi diperkirakan termasuk dalam kategori ini.

b. Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang sudah diketahui penyebabnya telah diketahui, umumnya berupa penyakit atau kerusakan organ yang berhubungan dengan cairan tubuh, misalnya: ginjal yang tidak berfungsi, pemakaian kontrasepsi oral dan terganggunya keseimbangan hormon yang merupakan faktor pengatur tekanan yang dapt disebabkan oleh penyakit ginjal,enyakit endokrin dan penyakit jantung.

4. Gejala

Menurut Hardriani Kristianti (2013) hipertensi sulit disadari oleh seseorang karena hipertensi tidak memiliki gejala khusus.

Gejala -gejala yang mudah diamati antara lain :

- a. Gejala ringan seperti pusing atau sakit kepala
- b. Sering gelisah
- c. Wajah merah
- d. Tenguk terasa pegal
- e. Mudah marah
- f. Telinga berdengung
- g. Sukar tidur
- h. Sesak napas
- i. Rasa berat ditengkuk
- j. Mudah lelah
- k. Mata berkunang -kunang
- l. Mimisan (keluar darah dari hidung) (dalam Nisbaeti,2014).

5. Faktor Risiko

Menurut Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular faktor risiko hipertensi yang tidak ditangani dengan baik dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah.

A. Faktor risiko yang tidak dapat diubah

a. Umur

Umur mempengaruhi terjadinya hipertensi. Dengan bertambahnya umur, risiko terkena hipertensi menjadi lebih besar. Pada usia lanjut, hipertensi terutama ditemukan hanya berupa kenaikan tekanan darah sistolik. Kejadian ini disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar.

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya hipertensi. Pria mempunyai risiko sekitar 2,3 kali lebih banyak mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dibandingkan dengan perempuan, karena pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah. Namun setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada perempuan meningkat.

c. Keturunan (Genetik)

Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi (faktor keturunan) juga meningkatkan risiko hipertensi, terutama hipertensi primer (essensial). Faktor genetik juga berkaitan dengan metabolisme pengaturan garam dan renin membran sel.

B. Faktor risiko yang dapat diubah

a. Kegemukan (obesitas)

Berat badan dan indeks masa tubuh (IMT) berkorelasi langsung dengan tekanan darah, terutama tekanan darah sistolik dimana risiko relatif untuk menderita hipertensi pada orang-orang gemuk 5 kali lebih tinggi untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan seorang yang badanya normal. Sedangkan, pada penderita hipertensi ditemukan sekitar 20-30% memiliki berat badan lebih (overweight).

b. Merokok

Zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok yang masuk melalui aliran darah dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi. Merokok akan meningkatkan denyut jantung, sehingga kebutuhan oksigen otot-otot jantung bertambah.

c. Kurang aktivitas fisik

Olahraga yang teratur dapat membantu menurunkan tekanan darah dan bermanfaat bagi penderita hipertensi ringan. Dengan melakukan olahraga aerobik yang teratur tekanan darah dapat turun, meskipun berat badan belum turun.

d. Konsumsi garam berlebihan

Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh karena menarik cairan diluar sel agar tidak dikeluarkan, sehingga akan meningkatkan volume tekanan darah.

e. Dislipidemia

Kolesterol merupakan faktor penting dalam terjadinya aterosklerosis, yang kemudian mengakibatkan peningkatan tahanan perifer pembuluh darah sehingga tekanan darah meningkat.

f. Konsumsi Alkohol Berlebih

Pengaruh alkohol terhadap kenaikan tekanan darah telah dibuktikan. Diduga peningkatan kadar kortisol, peningkatan volume sel darah merah dan peningkatan kekentalan darah berperan dalam menaikkan tekanan darah.

g. Psikososial dan Stress

Stress atau ketegangan jiwa (rasa tertekan, murung, marah, dendam, rasa takut, rasa bersalah) dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta kuat, sehingga tekanan darah meningkat (Depkes, RI., 2013).

6. Komplikasi

Komplikasi Hipertensi merupakan faktor risiko penyakit stroke, infark miokard, gagal ginjal, gagal jantung, atherosklerosis progresif (Widyasari & Candrasari 2010). Hipertensi merupakan suatu keadaan terjadinya peningkatan tekanan darah yang memberi gejala berlanjut pada suatu target organ tubuh sehingga timbul kerusakan lebih berat seperti stroke (terjadi pada otak dan berdampak pada kematian yang tinggi), penyakit jantung koroner (terjadi pada kerusakan pembuluh darah jantung) serta penyempitan ventrikel kiri / bilik kiri (terjadi pada otot jantung). Selain penyakit-penyakit tersebut, hipertensi dapat

pula menyebabkan gagal ginjal, penyakit pembuluh lain, diabetes mellitus dan lain-lain (Erlyna,dkk., 2012)

B. PROSES ASUHAN GIZI TERSTANDAR (PAGT)

Gizi merupakan faktor penting karena secara langsung berpegaruh terhadap kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), oleh karena itu perlu pelayanan gizi yang berkualitas pada individu dan masyarakat. Pelayanan gizi merupakan salah satu sub sistem dalam pelayanan kesehatan paripurna, yang berfokus kepada keamanan pasien. Dengan demikian pelayanan gizi wajib mengacu kepada standar yang berlaku. Mengingat masih dijumpai kejadian malnutrisi di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya maka perlu upaya pendekatan yang lebih strategis.

Pelayanan asuhan gizi yang bermutu memenuhi langkah – langkah mulai dari pengkajian (assesmen), diagnosis, intevensi, monitoring dan evaluasi gizi dapat dilakukan dengan baik. Untuk menjaga agar mutu asuhan gizi dapat dilaksanakan dengan baik maka diperlukan pengawasan dan pengendalian sehingga kegiatan ini merupakan hal yang penting. Langkah – langkah Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) adalah :

1. Pengkajian (Asesmen Gizi)

Tujuannya yaitu mengidentifikasi problem gizi dan factor penyebabnya melalui pengumpulan, verifikasi dan interpretasi data secara sistematis.

2. Diagnosis Gizi

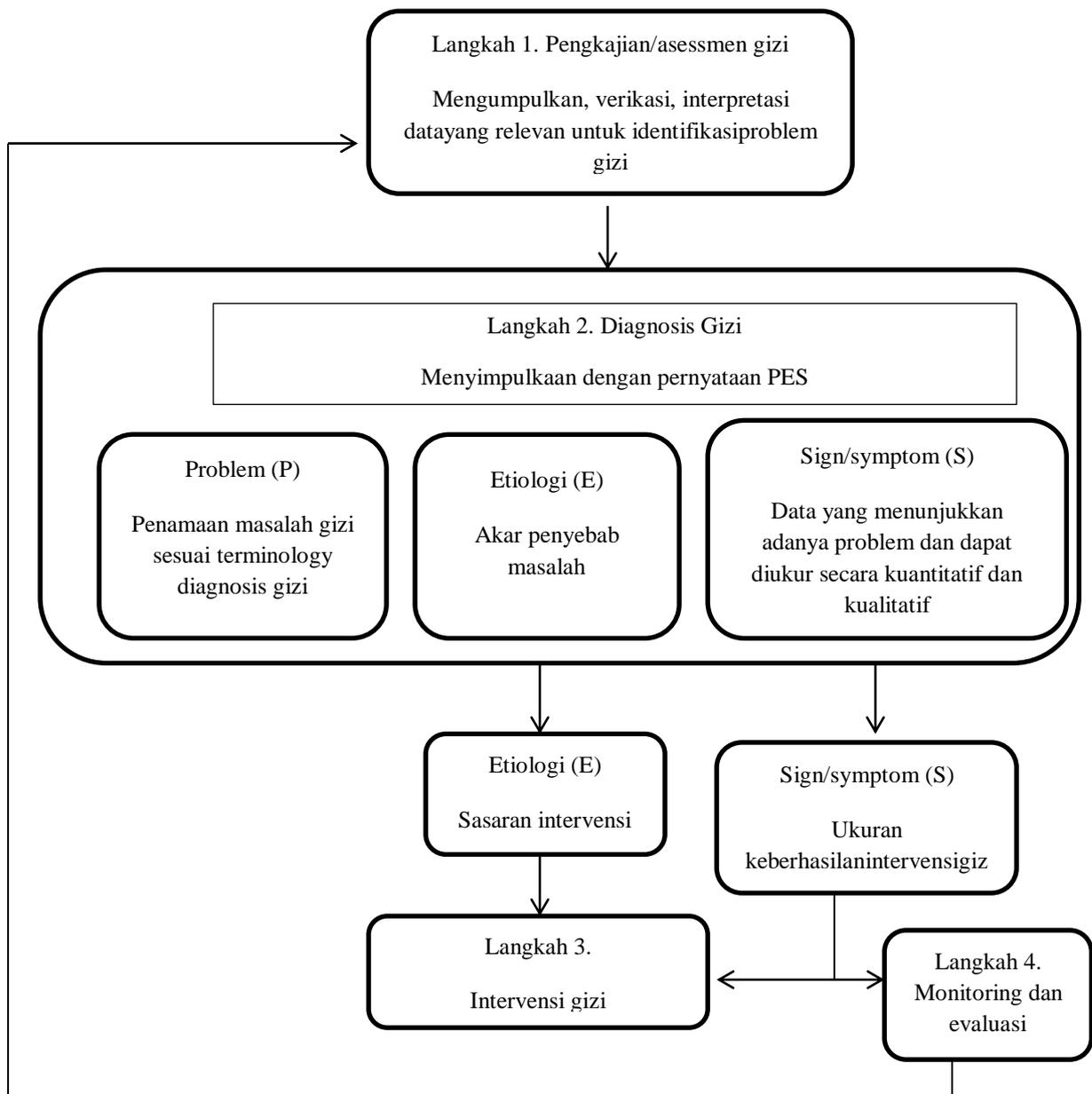
Bertujuan mengidentifikasi adanya problem gizi, factor penyebab yang mendasari dan menjelaskan tanda dan gejala yang melandasi adanya problem gizi.

3. Intervensi Gizi

Intervensi gizi adalah suatu tindakan yang terencana yang ditujukan untuk merubah perilaku gizi, kondisi lingkungan, atau aspek status kesehatan individu. Tujuannya adalah mengatasi masalah gizi yang teridentifikasi melalui perencanaan dan penerapannya terkait perilaku, kondisi lingkungan atau status kesehatan individu, kelompok atau masyarakat untuk memenuhi kebutuhan gizi klien.

4. Monitoring dan Evaluasi

Bertujuan mengetahui tingkat kemajuan pasien dan apakah tujuan atau hasil yang diharapkan telah tercapai. Hasil asuhan gizi seyogyanya menunjukkan adanya perubahan perilaku dan atau status gizi yang lebih baik. (Kemenkes, RI., 2014).



Gambar 1.

Langkah – langkah dalam Proses Asuhan Gizi Terstandar

C. KEPATUHAN

1. Definisi

Kepatuhan adalah tingkat seseorang dalam melaksanakan suatu aturan dan perilaku yang disarankan . Kepatuhan dapat dibedakan dua yaitu :

- a) Kepatuhan penuh (*total compliance*) Pada keadaan ini penderita patuh secara sungguh-sungguh terhadap diit pada hipertensi
- b) Penderita yang tidak patuh (*non compliance*) keadaan ini penderita tidak melakukan diit terhadap hipertensi (Eka Claudia, 2017)

Kepatuhan terhadap aturan pengobatan sering kali dikenal dengan “*Patient Compliance*”. Kepatuhan terhadap pengobatan dikhawatirkan akan menimbulkan sesuatu yang tidak diinginkan, seperti misalnya bila tidak minum obat sesuai aturan, maka akan semakin memperparah penyakit.

Kepatuhan pasien terhadap aturan pengobatan pada prakteknya sulit dianalisa karena kepatuhan sulit diidentifikasi, sulit diukur dengan teliti dan tergantung banyak faktor. Pengkajian yang akurat terhadap individu yang tidak patuh merupakan suatu tugas yang sulit. Metode metode yang digunakan untuk mengukur sejauh mana seseorang dalam mematuhi nasehat dari tenaga kesehatan yang meliputi laporan dari data orang itu sendiri, laporan tenaga kesehatan, perhitungan jumlah pil dan botol, tes darah dan urine, alat-alat mekanis, observasi langsung dari hasil pengobatan (Arista Novian, 2013).

2. Faktor – faktor yang mempengaruhi kepatuhan

Menurut Purwanto (2006) ada beberapa variabel yang mempengaruhi tingkat kepatuhan seseorang yaitu demografi, penyakit, pengetahuan, program terapeutik, psikososial, dukungan keluarga :

1) Demografi

Meliputi usia, jenis kelamin, suku bangsa, status sosio-ekonomi dan pendidikan. Umur merupakan faktor yang penting dimana anak-anak terkadang tingkat kepatuhannya jauh lebih tinggi daripada remaja. Tekanan darah pria umumnya lebih tinggi dibandingkan dengan wanita. Faktor kognitif serta pendidikan seseorang dapat juga meningkatkan kepatuhan terhadap aturan perawatan hipertensi (Purwanto, 2006).

2) Pengetahuan

Pengetahuan pasien tentang kepatuhan pengobatan yang rendah yang dapat menimbulkan kesadaran yang rendah akan berdampak dan berpengaruh pada pasien dalam mengikuti tentang cara pengobatan, kedisiplinan pemeriksaan yang akibatnya dapat terjadi komplikasi berlanjut.

3) Komunikasi Terapeutik

Kualitas instruksi antara pasien dengan tenaga kesehatan menentukan tingkat kepatuhan seseorang, karena dengan kualitas interaksi yang tinggi, maka seseorang akan puas dan akhirnya meningkatkan kepatuhannya terhadap anjuran kesehatan dalam hal perawatan hipertensi, sehingga dapat dikatakan salah satu penentu penting dari kepatuhan adalah cara komunikasi tentang bagaimana anjuran diberikan.

4) Psikososial

Variabel ini meliputi sikap pasien terhadap tenaga kesehatan serta menerima terhadap penyakitnya. Sikap seseorang terhadap perilaku kepatuhan menentukan tingkat kepatuhan. Kepatuhan seseorang merupakan hasil dari proses pengambilan keputusan orang tersebut, dan akan berpengaruh pada

persepsi dan keyakinan orang tentang kesehatan. Selain itu keyakinan serta budaya juga ikut menentukan perilaku kepatuhan. Nilai seseorang mempunyai keyakinan bahwa anjuran kesehatan itu dianggap benar maka kepatuhan akan semakin baik.

5) Dukungan Keluarga

Keluarga dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan nilai kesehatan bagi individu serta memainkan peran penting dalam program perawatan dan pengobatan. Pengaruh normatif pada keluarga dapat memudahkan atau menghambat perilaku kepatuhan, selain dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan diperlukan untuk mempertinggi tingkat kepatuhan, dimana tenaga kesehatan adalah seseorang yang berstatus tinggi bagi kebanyakan pasien, sehingga apa yang dianjurkan akan dilaksanakan (Smet Bart, 2004).

3. Cara pengukuran kepatuhan

Untuk menilai status gizi individu dapat dilakukan melalui penilaian konsumsi pangan individu. Penilaian konsumsi pangan dilakukan untuk mengetahui kebiasaan makan dan menghitung jumlah yang dimakan baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Dalam survey konsumsi pangan terdapat tiga metode yang digunakan yaitu metode kualitatif, metode kuantitatif, serta gabungan dari metode keduanya. Metode kualitatif digunakan untuk mengetahui frekuensi makan, frekuensi konsumsi menurut jenis bahan pangan, dan menggali informasi tentang kebiasaan makan.

Metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui jumlah makanan yang dikonsumsi sehingga dapat dihitung konsumsi zat gizi dengan menggunakan

Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) atau daftar lain yang diperlukan seperti Daftar Ukuran Rumah Tangga (URT), Daftar Konversi Mentah Masak (DKMM), dan Daftar Penyerapan Minyak (DPM) (Supariasa, 2002)

Metode Penilaian konsumsi makanan merupakan salah satu metode yang digunakan dalam menilai asupan zat gizi. Metode dan pengukuran jumlah dan jenis konsumsi makanan untuk individu dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1. *Food Recall* 24 jam

Dari berbagai metode survey konsumsi gizi tingkat individu, maka metode FR 24 jam konsumsi gizi merupakan suatu metode yang paling banyak digunakan dalam survey konsumsi gizi. Hal ini dikarenakan metode ini cukup akurat, cepat pelaksanaannya, murah, mudah dan tidak memerlukan peralatan yang mahal atau rumit. Prinsip dari metode *FR* 24 jam, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu.

2. *Food record* (pencatatan makanan)

Metode ini disebut juga diary records, yang digunakan untuk mencatat jumlah makanan yang dikonsumsi. *Food record* biasanya lebih akurat jika makanan yang dimakan dicatat pada hari yang sama. Asupan zat gizi individu dikalkulasikan dan dirata-ratakan pada akhir waktu, lalu dibandingkan dengan anjuran asupan makanan.

Pada metode ini responden diminta untuk mencatat semua yang dimakan dan diminum setiap kali sebelum makan dalam ukuran rumah tangga, atau menimbang dalam ukuran berat (gram) dalam periode tertentu (2-4 hari berturut-turut), termasuk cara persiapan dan pengolahan makanan tersebut

(Supariasa, 2002). Lamanya hari pencatatan disesuaikan dengan keadaan, dapat saja tiga, lima atau tujuh hari bila variasi makanannya beragam

3. Penimbangan makanan (*food weight*)

Metode penimbangan adalah metode paling akurat untuk memperkirakan konsumsi makanan dan asupan zat gizi. Pada metode ini petugas atau responden menimbang dan mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi responden selama satu hari bila terdapat sisa makanan setelah makan, maka sisa tersebut perlu ditimbang untuk mengetahui jumlah sesungguhnya makanan yang dikonsumsi (Supariasa, 2002). Metode ini menuntut responden tidak buta huruf, memahami cara menghitung dan mencatat, metode ini lebih banyak membebani responden dari pada *FR* 24 jam, sehingga tingkat menjawabnya rendah dan jumlah sampel menjadi kecil dan tidak representatif

4. Metode riwayat makan (*dietary history*)

Metode ini bersifat kualitatif karena memberikan gambaran tentang asupan makanan berdasarkan pengamatan dalam waktu yang cukup lama. Seperti selama satu bulan atau satu tahun yang lalu. Metode ini dikembangkan oleh Burke pada tahun 1940, kelebihan metode ini adalah dapat memperoleh keterangan tentang asupan zat gizi responden pada umumnya. Metode ini merupakan salah satu cara terbaik untuk memperoleh perkiraan asupan zat gizi yang biasanya diperoleh responden. Sedangkan kelemahannya adalah waktu yang dibutuhkan untuk melakukan wawancara antara 1-2 jam, dibutuhkan pewawancara terlatih, mahal dan asupan zat gizi cenderung dilaporkan secara berlebihan, metode ini tidak cocok untuk digunakan dalam survey besar.

5. Metode frekuensi makanan (food frekuensi)

Tujuan dari Metode ini adalah untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi bahan makanan atau makanan jadi pada waktu lalu. Kuesioner terdiri dari daftar bahan makanan dan frekuensi makanan. Cara ini merekam tentang berapa kali konsumsi bahan makanan sehari, seminggu, sebulan atau waktu tertentu (Supriasa, 2002). Pada metode food frekuensi tidak dilakukan standar ukuran porsi yang digunakan hanya frekuensi berapa sering responden memakan makanan tersebut dan tidak dilakukan penimbangan ukuran porsinya sedangkan metode Semi- Quantitatif suatu penelitian menerangkan hubungan antara nutrisi dan asupan makan. Semi- Quantitatif memberikan gambaran ukuran porsi yang dimakan seseorang dan frekuensi makan dalam waktu tahun, bulan, minggu dan hari makanan yang dimakan oleh responden serta memberikan gambaran ukuran yang dimakan oleh responden dalam bentuk, besar, sedang dan kecil. Prinsip dan penggunaan metode *frekuensi makanan (FFQ)*:

1. Kuesioner *Frekuensi makanan (FFQ)* menilai energy dan atau intake gizi dengan menentukan seberapa sering seseorang mengkonsumsi sejumlah makanan yang merupakan sumber nutrisi utama atau dari komponen makanan tertentu dalam pertanyaan per hari, minggu atau bulan selama periode waktu tertentu (biasanya 6 bulan sampai 1 tahun).
2. Menyediakan data tentang kebiasaan asupan nutrisi yang dipilih, makanan tertentu atau kelompok-kelompok makanan.

3. Kombinasi khusus dari makanan dapat digunakan sebagai *predictor* untuk asupan nutrisi tertentu atau non-gizi, asalkan komponen asupan makanan terkonsentrasi dalam jumlah yang relative kecil makanan atau kelompok makanan tertentu, misalnya konsumsi vitamin C diperkirakan dari buah-buahan segar dan jus buah.
4. *FFQ* sering dirancang untuk mendapatkan informasi tentang aspek-aspek tertentu dari diet, seperti lemak makanan atau vitamin tertentu atau mineral dan aspek lain nya mungkin kurang baik dicirikan.
5. Kuesioner ini terdiri dari daftar sekitar 100 atau lebih sedikit makanan individu atau kelompok makanan yang contributor penting untuk intake energy penduduk atau nutrisi khusus menarik lainnya.
6. *FFQ* biasanya dikelola sendiri dan karena itu dirancang mudah untuk diselesaikan oleh subyek penelitian (diwawancarai oleh pewawancara atau mengisi kuesioner computer atau melalui telepon) (Nurmala Fitri, 2013).

D. Diet Hipertensi

Diet adalah salah satu strategi non farmakologi yang efektif, tapi merubah dan mempertahankan perilaku tidak mudah karena tanggung jawab besar dari kepatuhan diet tergantung pada pasien dan perawatan diri adalah penting untuk mengontrol tekanan darah. Bukti menunjukkan bahwa intervensi untuk mengubah perilaku untuk mengontrol tekanan darah dianggap sebagai biaya investasi yang efektif dalam kesehatan masyarakat. Kepatuhan diet adalah tindakan seumur hidup pada pasien hipertensi, dan keinginan internal dan godaan berperan sebagai

penghalang pada masalah ini. Untuk itu dibutuhkan komitmen yang kuat untuk mempertahankan perilaku kepatuhan diet dari individu (Kamran *et al*, 2015).

Diet hipertensi adalah salah satu cara untuk mengatasi hipertensi tanpa efek yang serius, karena metode pengendaliannya yang alami. Hanya saja banyak orang yang menganggap diet hipertensi sebagai sesuatu yang merepotkan dan tidak menyenangkan (Purwati, 1997). Berikut adalah tujuan diet bagi penderita hipertensi sebagai berikut :

a. Mengurangi asupan garam

Mengurangi garam sering juga diimbangi dengan asupan lebih banyak kalsium, magnesium, dan kalium. Puasa garam untuk kasus tertentu dapat menurunkan tekanan darah secara nyata. Umumnya kita mengonsumsi lebih banyak garam daripada yang dibutuhkan tubuh. Anjuran konsumsi natrium dari makanan bagi penderita hipertensi sebesar 2,4 gram natrium atau 6 gram natrium klorida per hari. Konsumsi 2 sdm garam dapur sehari masih dianggap aman untuk orang Indonesia.

b. Memperbanyak serat

Mengonsumsi lebih banyak sayur yang mengandung banyak serat akan memperlancar buang air besar dan menahan sebagian asupan natrium. Sebaiknya penderita hipertensi menghindari makanan kalengan dan makanan siap saji dari restoran, yang dikhawatirkan mengandung banyak pengawet dan kurang serat, misalnya semangkuk sereal mengandung sekitar 7 gr serat.

c. Menghentikan kebiasaan buruk

Menghentikan rokok, kopi, dan alkohol dapat mengurangi beban jantung, sehingga jantung dapat bekerja dengan baik. Rokok dapat meningkatkan resiko kerusakan pembuluh darah dengan mengendapkan kolesterol pada pembuluh darah jantung koroner, sehingga jantung bekerja lebih keras. Sedangkan alkohol dapat memacu tekanan darah. Selain itu, kopi dapat memacu detak jantung. Menghentikan kopi berarti menyayangi jantung agar tidak terbebani lebih berat.

d. Perbanyak asupan kalium

Penelitian menunjukkan dengan mengkonsumsi 3500 mg kalium dapat membantu mengatasi kelebihan natrium, sehingga dengan volume darah ideal yang dapat dicapai kembali tekanan darah yang normal. Makanan yang banyak mengandung kalium misalnya pisang, sari jeruk, jagung, dan brokoli.

e. Penuhi kebutuhan magnesium

Penelitian menunjukkan bahwa asupan magnesium yang tinggi yaitu menurut RDA (*Recommended Dietary Allowance*) adalah sekitar 3500 mg dapat mengurangi tekanan darah pada seseorang yang mengalami hipertensi. Sumber makanan yang banyak mengandung magnesium misalnya kacang tanah, bayam, kacang polong, dan makanan laut.

f. Lengkapi kebutuhan kalsium

Kandungan kalsium yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari yaitu 800 mg yang setara dengan tiga gelas susu dapat mencegah terjadinya komplikasi pada penyakit hipertensi. Makanan yang banyak mengandung kalsium misalnya keju rendah lemak dan ikan seperti ikan salmon.

g. Manfaatkan sayuran dan bumbu dapur

Sayuran dan bumbu dapur yang bermanfaat untuk pengontrolan tekanan darah, seperti : tomat, wortel, seledri, bawang putih dan kunyit.

h. Makanan tinggi lemak jenuh

Makanan yang mengandung lemak jenuh seperti lemak pada daging sapi, domba, dan minyak sawit sangat dilarang untuk penderita hipertensi. Asupan lemak trans atau jenuh yang berlebihan dapat meningkatkan resiko kegemukan yang bias memicu hipertensi. Selain itu penderita hipertensi sangat dilarang untuk mengkonsumsi makanan yang digoreng karena bias meningkatkan resiko serangan jantung.

i. Makanan olahan

Makanan olahan atau makanan cepat saji sangat dilarang untuk penderita hipertensi. Biasanya semua jenis makanan kemasan dan makanan cepat saji banyak mengandung garam dan berbagai bahan perasan tambahan lain. Hal ini juga meningkatkan resiko tekanan darah tinggi.

Penyusunan komposisi makanan pada penderita hipertensi diharapkan dapat menurunkan tekanan darah. Rata-rata penurunan konsumsi natrium sebanyak $\pm 1,8$ gram/hari dapat menyebabkan tekanan darah sistole menurun sebesar 4 mmHg dan *diastole* 2 mmHg. Pada penderita hipertensi konsumsi garam dapur harus kurang dari $1/4 - 1/2$ sendok teh/hari. Anjuran diet rendah garam I (200-400 mg Natrium) untuk hipertensi berat dan tidak menambahkan garam didalam masakan. Diet rendah garam II (600-800 mg Natrium) untuk hipertensi yang tidak terlalu berat. Sedangkan untuk hipertensi berat berlaku diet garam III (1000-1200 mg Natrium) (Wahyuningsih, 2013).

Macam diet rendah garam menurut Ignatius sebagai berikut :

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

Diet Garam Rendah I diberikan kepada pasien dengan edema, asites dan atau hipertensi berat. Pada pengolahan makanan tidak ditambahkan garam. Dihindari bahan makanan yang tinggi kadar natriumnya.

b) Diet Garam Rendah II (600-1200 mg Na)

Diet Garam Rendah II diberikan kepada pasien dengan edema, asites dan atau hipertensi tidak berat, pemberian makanan sehari sama dengan Diet Garam Rendah I. Pada pengolahan boleh menggunakan setengah sendok teh garam dapur (2g). Dihindari bahan makanan yang tinggi kadar natriumnya.

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

Diet Garam Rendah III diberikan kepada pasien dengan edema, asites dan atau hipertensi ringan. Pemberian makanan sehari sama dengan Diet Garam Rendah I pada pengolahan makanannya boleh menggunakan 1 sdt (4) gram dapur.

Penderita Hipertensi sangat dianjurkan untuk menerapkan pola makan sehat dalam kehidupan sehari - hari. Pola makan yang sehat dapat dilakukan adalah menerapkan Diet DASH (Dietary Approaches To Stop Hypetension) dan mengurangi konsumsi Natrium (garam) dalam makanan. Diet DASH menganjurkan untuk memperbanyak konsumsi makanan seperti produk susu rendah lemak, ikan, ayam, dan kacang – kacangan sekaligus mengurangi konsumsi daging merah, gula atau minuman yang mengandung gula. Penerapan Diet DASH secara benar dipercaya mampu menurunkan tekanan darah sebanyak

8 – 14 mm Hg. Disamping itu melakukan aktifitas fisik, berhenti merokok dan berhenti mengkonsumsi minuman beralkohol juga merupakan faktor terpenting yang dapat mencegah atau mengontrol hipertensi sekaligus menurunkan resiko terjadinya penyakit jantung.