

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Penyakit Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbidity) dan angka kematian/ mortalitas. Tekanan darah 140/90 mmHg didasarkan pada dua fase dalam setiap denyut jantung yaitu fase sistolik 140 menunjukkan fase darah yang sedang di pompa oleh jantung dan fase diastolic 90 menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung (Triyanto, 2017, p. 7)

Menurut Laili, (2020), Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah secara terus menerus dan dalam waktu yang lama di mana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolic ≥ 90 mmHg.

Berdasarkan menurut WHO, batas tekanan darah yang masih dianggap normal adalah kurang dari 130/85 mmHg, sedangkan bila lebih dari 140/90 mmHg dinyatakan sebagai hipertensi dan di antara nilai tersebut disebut sebagai normal-tinggi. (batas tersebut diperuntukkan bagi individu dewasa diatas 18 tahun). Batas tekanan darah yang masih dianggap normal adalah kurang dari 130/85 mmHg. Sebetulnya batas antara tekanan darah normal dan tekanan darah tinggi tidaklah jelas, sehingga klasifikasi hipertensi dibuat berdasarkan tingkat tingginya tekanan darah yang mengakibatkan peningkatan resiko penyakit jantung dan pembuluh darah (Triyanto, 2017, p. 7)

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah secara terus menerus dan dalam waktu yang lama di mana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolic ≥ 90 mmHg.

Berdasarkan penjelasan mengenai Hipertensi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah diatas normal dimana tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolic lebih dari 90 mmHg yang tidak memiliki gejala spesifik tetapi dapat mengakibatkan masalah kesehatan dan kematian apabila tidak ditangani.

2. Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi diklasifikasikan menurut (Triyanto, 2017, p. 8)

Table 1
Klarifikasi Tekanan Darah :

Kategori	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Normal	Dibawah 130 mmHg	Dibawah 85 mmHg
Normal Tinggi	130-139 mmHg	85-89 mmHg
Stadium 1 (Hipertensi Ringan)	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Stadium 2 (Hipertensi Sedang)	160-179 mmHg	100-109 mmHg
Stadium 3 (Hipertensi Berat)	180-209 mmHg	110-119 mmHg
Stadium 4 (Hipertensi Maligna)	210 mmHg atau lebih	120 mmHg atau lebih

Sumber : Triyanto, E. (2017). Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu. yogyakarta: GRAHA ILMU.

3. Etiologi Hipertensi

Faktor resiko penyebab hipertensi (Sunanto, 2013, pp. 6–7) :

a. Kegemukan (obesita).

Merupakan ciri khas penderita hipertensi. Walaupun belum diketahui secara pasti hubungan antara hipertensi dengan kegemukan, namun terbukti bahwa daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi daripada dengan berat badan normal. Memang tidak semua penderita hipertensi berbadan gemuk, orang kuruspun tidak tertutup kemungkinan terserang hipertensi. Kenyataannya adalah obesitas peluang terkena hipertensi lebih besar.

b. Stress.

Diduga melalui aktivitas saraf simpatis (saraf yang bekerja pada saat kita beraktivitas). Peningkatan aktivitas saraf simpatis mengakibatkan meningkatnya tekanan darah secara tidak menentu.

c. Faktor Keturunan (genetic).

Seseorang yang memiliki riwayat keturunan penderita hipertensi memiliki peluang lebih besar terkena hipertensi daripada orang yang tidak memiliki riwayat keturunan.

Gen yang dibawa dari riwayat keturunan sedarah sangat besar pengaruhnya terhadap penyakit ini, meskipun penyakit hipertensi tidak identic penyakit keturunan.

d. Jenis Kelamin (gender).

Berdasarkan data record hasil penelitian, ternyata peria berpeluang menderita hipertensi lebih besar daripada wanita. Kaitanya dengan masalah gender ini lebih dipengaruhi oleh masalah psikologis.

e. Usia (umur).

Sering disebut bahwa hipertensi salah satu penyakit degenerative, yaitu penyakit karena usia. Semakin bertambahnya usia akan semakin menurun produktivitas organ tubuh seseorang.

f. Makanan dan gaya hidup.

Tekanan darah tinggi erat kaitannya dengan gaya hidup dan makanan. Sebagian factor gaya hidup yang menyebabkan hipertensi, antara lain konsumsi kopi berlebihan, minum alcohol, kurang olahraga, stress, dan merokok. Factor makanan mencakup kegemukan, konsumsi rendah serat, konsumsi garam yang berlebihan, tingginya asupan lemak.

4. Patofisiologi

Tubuh memiliki metode pengendalian tekanan darah. Pertama adalah reseptor tekanan di berbagai orang yang dapat mendeteksi perubahan kekuatan maupun kecepatan kontraksi jantung, serta resistensi total terhadap tekanan tersebut. Kedua adalah ginjal yang bertanggung jawab atas penyesuaian tekanan darah dalam jangka panjang melalui sistem renin-angiotensin yang melibatkan banyak senyawa kimia. Kemudian sebagai respons terhadap tingginya kadar kalium atau angiotensin, steroid aldosteron dilepaskan dari kelenjar adrenal, yang salah satunya berada di puncak setiap ginjal, dan meningkatkan retensi (penahanan) natrium dalam tubuh.

Darah yang mengalir ditentukan oleh volume darah yang dipompakan oleh ventrikel kiri setiap kontraksi dan kecepatan denyut jantung. Tahanan vaskuler perifer berkaitan dengan besarnya lumen pembuluh darah perifer. Makin sempit pembuluh darah, makin tinggi tahanan terhadap aliran darah, makin besar dilatasinya makin

tinggi kurang tahan terhadap aliran darah. Jadi, semakin menyempit pembuluh darah, semakin meningkat tekanan darah. Dilatasi dan kontraksi pembuluh – pembuluh darah dikendalikan oleh sistem saraf simpatis dan sistem renin-angiotensi. Apabila sistem saraf simpatis dirangsang, ketekolamin, seperti epinefrin dan norepinefrin akan dikeluarkan. Kedua zat kimia ini menyebabkan kontraksi pembuluh darah, meningkatnya curah jantung, dan kekuatan kontraksi ventrikel. Sama halnya pada sistem renin-angiotensin, yang apabila distimulasi juga menyebabkan vasokontraksi pada pembuluh-pembuluh darah.

Tubuh memiliki sistem yang berfungsi mencegah perubahan tekanan darah secara akut yang disebabkan oleh gangguan sirkulasi dan mempertahankan stabilitas tekanan darah dalam jangka panjang. Sistem pengendalian tekanan darah sangat kompleks. Pengendalian dimulai dari enam sistem reaksi cepat seperti refleksi kardiovaskuler melalui sistem saraf, reflex kemoreseptor, respons iskemia, susunan saraf pusat yang berasal dari atrium, dan arteri pulmonalis otot polos, sedangkan sistem pengendalian reaksi lambat melalui perpindahan cairan antara sirkulasi kapiler dan rongga interstisial yang dikontrol oleh hormone angiotensin dan vasopressin. Kemudian dilanjutkan sistem poten dan berlangsung dalam jangka panjang yang dipertahankan oleh sistem pengaturan jumlah cairan tubuh yang melibatkan berbagai organ.

Jantung secara terus-menerus bekerja memompakan darah ke seluruh organ tubuh. Jika tanpa gangguan, porsi tekanan yang dibutuhkan sesuai dengan mekanisme tubuh. Namun, akan meningkat begitu ada hambatan. Inilah yang menyebabkan

tekanan darah meningkat. Semakin besar hambatannya, tekanan darah akan semakin tinggi. (Alifariki, 2018, p. 15)

5. Gejala dan Tanda Hipertensi

Gejala – gejala hipertensi antara lain pusing, muka merah, sakit kepala, keluar darah dari hidung secara tiba-tiba, tengkuk terasa pegal, kelemahan pada otot, mual, muntah, sesak napas, dan pandangan menjadi kabur yang terjadi karena adanya kerusakan pada otak, mata, jantung dan ginjal, dan lain-lain. Dampak yang dapat ditimbulkan oleh hipertensi adalah kerusakan ginjal, pendarahan pada selaput bening (retina mata), pecahnya pembuluh darah di otak, serta kelumpuhan.

Namun, hipertensi sebenarnya sulit disadari karena hipertensi tidak memiliki gejala khusus. Gejala ringan seperti pusing, gelisah, mimisan dan sakit kepala biasanya jarang berhubung langsung dengan hipertensi. Hipertensi dapat diketahui dengan mengukur tekanan darah secara rutin(Saraswati, 2017).

6. Komplikasi Hipertensi

Hipertensi yang tidak teratasi dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya

a. Payah jantung.

Payah jantung (Congestive heart failure) adalah kondisi jantung tidak mampu lagi memompa darah yang dibutuhkan tubuh. Kondisi ini terjadi karena kerusakan otot jantung atau sistem listrik jantung.

b. Strok.

Hipertensi adalah factor penyebab utama terjadinya strok, karena tekanan darah yang terlalu tinggi dapat menyebabkan pembuluh darah yang sudah lama menjadi pecah. Bila hal ini terjadi pada pembuluh darah otak, maka terjadi pendarahan otak

yang dapat berakibat kematian. Strok juga dapat terjadi akibat sumbatan dari gumpalan darah yang macet di pembuluh yang sudah menyempit.

c. Kerusakan ginjal.

Hipertensi dapat menyempitkan dan menebalkan aliran darah yang menuju ginjal, yang berfungsi sebagai penyaring kotoran tubuh. Dengan adanya gangguan tersebut, ginjal menyaring lebih sedikit cairan dan membuangnya kembali ke darah.

d. Kerusakan penglihatan.

Hipertensi dapat menyebabkan pecahnya pembuluh darah di mata, sehingga mengakibatkan penglihatan menjadi kabur atau buta. Pendarahan pada retina mengakibatkan pandangan menjadi kabur, kerusakan organ mata dengan memeriksa fundus mata untuk menemukan perubahan yang berkaitan dengan hipertensi yaitu retinopati pada hipertensi. Kerusakan yang terjadi pada bagian otak, jantung, ginjal dan juga mata yang mengakibatkan penderita hipertensi mengalami kerusakan organ mata yaitu pandangan menjadi kabur.

Komplikasi yang bisa terjadi dari penyakit hipertensi adalah tekanan darah tinggi dalam jangka waktu yang lama akan merusak endotel arteri dan mempercepat atherosclerosis. Komplikasi dari hipertensi termasuk rusaknya organ tubuh seperti jantung, mata, ginjal, otak dan pembuluh darah besar. Hipertensi adalah faktor risiko utama untuk penyakit serebrovaskular (strok, transient ischemic attack), penyakit arteri koroner (infark miokard, angina), gagal ginjal, demensia dan atrial fibrilasi. (Ernawati, 2020, pp. 82–83)

7. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan ada dua cara yaitu (Saraswati, 2017):

a. Pengobatan dengan farmakologi (obat-obatan).

Ada banyak jenis obat anti-hipertensi yang beredar saat ini. Untuk pemilihan obat yang tepat, diharapkan menghubungi dokter, jenis obat yaitu:

- 1) Deuretik. (hidroklorotiazid)
- 2) Betabloker (metoprolol, propranolol, dan atenolol)
- 3) Vasodilator (prasosin dan hidralasin)
- 4) Antagonis kalsium (nifedipin, diltiazem, dan verapamil)

b. Pengobatan dengan non farmakologi (tanpa obat)

Pengobatan non farmakologi kadang – kadang dapat mengontrol tekanan darah sehingga pengobatan farmakologi menjadi tidak diperlukan atau sekurang-kurangnya ditunda. Pengobatan non farmakologi di antaranya adalah :

- 1) Diet rendah garam/kolesterol/lemak jenuh.
- 2) Mengurangi asupan garam ke dalam tubuh
- 3) Ciptakan keadaan rileks
- 4) Melakukan olahraga seperti senam aerobik atau jalan cepat selama 30-45 menit sebanyak 3-4 kali seminggu.
- 5) Berhenti merokok dan mengurangi konsumsi alcohol.

B. Konsep Dasar Diet Hipertensi.

1. Definisi diet.

Diet merupakan pola makan dan minum yang mengutamakan ketepatan asupan gizi melalui berbagai makanan dan minuman. Diet merupakan salah satu cara untuk menurunkan hipertensi. Faktor makanan merupakan hal yang penting untuk

diperhatikan pada penderita hipertensi. Penderita hipertensi sebaiknya patuh menjalankan diet hipertensi agar dapat mencegah terjadinya komplikasi yang lebih lanjut. Penderita hipertensi harus tetap menjalankan diet hipertensi setiap hari dengan ada atau tidaknya sakit dan gejala yang timbul. Hal ini dimaksudkan agar keadaan tekanan darah penderita hipertensi tetap stabil sehingga dapat terhindar dari penyakit hipertensi dan komplikasinya (Mapagerang & Alimin, 2018).

2. Jenis diet.

Diet rendah garam merupakan diet yang dimasak dengan atau tanpa menggunakan garam namun dengan pembatasan tertentu. Garam rendah yang digunakan adalah garam natrium. Natrium merupakan kation utama dalam cairan ekstraselular tubuh yang berfungsi menjaga keseimbangan cairan. Asupan natrium yang berlebihan dapat menyebabkan gangguan keseimbangan cairan tubuh sehingga menyebabkan edema atau asites, dan hipertensi. Tujuan dari diet rendah garam adalah membantu menurunkan tekanan darah serta mempertahankan tekanan darah menuju normal. Pasien dengan tekanan darah yang tinggi di atas normal akan diberi makanan dengan konsumsi garam yang rendah sesuai tingkat keparahannya. Diet rendah garam I hanya boleh mengonsumsi natrium sebanyak 200-400 mg Na per hari, diet rendah garam II hanya akan mengonsumsi natrium sebanyak 600-800 mg Na per hari, dan diet rendah garam III hanya boleh mengonsumsi 1000-1200 mg Na per hari yang akan dimasukan dalam makanan yang dimakan. (Palimbong, dkk, 2018)

C. Konsep Dasar Dukungan Keluarga.

1. Definisi Dukungan Keluarga.

Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap anggotanya. Anggota keluarga memandang bahwa orang yang bersifat mendukung selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan jika diperlukan. Pada hakekatnya keluarga diharapkan mampu berfungsi untuk mewujudkan proses pengembangan timbal balik rasa cinta dan kasih sayang antara anggota keluarga, antar kerabat, serta antar generasi yang merupakan dasar keluarga yang harmonis. Hubungan kasih sayang dalam keluarga merupakan suatu rumah tangga yang bahagia. Dalam kehidupan yang diwarnai oleh rasa kasih sayang maka semua pihak dituntut agar memiliki tanggung jawab, pengorbanan, saling tolong menolong, kejujuran, saling mempercayai, saling membina pengertian dan damai dalam rumah tangga (Mufdillah, 2017).

2. Fungsi Dukungan Keluarga.

Dukungan keluarga mempunyai peranan sangat penting. Karena keluarga bisa memberikan dorongan fisik maupun mental. Keluarga memiliki beberapa fungsi dukungan yaitu : (Ayuni, 2020, pp. 55–56)

a. Dukungan informasi

Keluarga berfungsi sebagai sebuah kolektor dan disemitor (penyebab) informasi tentang dunia. Menjelaskan tentang saran, sugesti, informasi yang dapat digunakan mengungkapkan suatu masalah. Manfaat dari dukungan ini adalah dapat menekan munculnya suatu stressor karena informasi yang diberikan dapat menyumbangkan aksi sugesti yang khusus pada individu. Aspek-aspek dalam dukungan ini adalah nasehat, usulan, saran, petunjuk dan pemberian informasi.

Dukungan informasi yang diberikan oleh keluarga pada keluarga yang sakit yaitu menginformasikan cara minum obat yang benar dan pentingnya berobat secara teratur serta selalu mengingatkan pada anggota keluarga yang sakit bahwa penyakit dapat disembuhkan apabila berobat secara teratur.

b. Dukungan Penilaian.

Keluarga bertindak sebagai sebuah bimbingan umpan balik, membimbing dan menengahi pemecahan masalah, sebagian sumber dan validator identitas anggota keluarga diantaranya memberikan support, penghargaan, perhatian. Bentuk dukungan ini melibatkan pemberian informasi, saran atau umpan balik tentang situasi dan kondisi individu. Jenis informasi seperti ini dapat menolong individu untuk mengenali masalah dengan mudah.

c. Dukungan Instrumental.

Keluarga merupakan sebuah sumber pertolongan praktis dan konkrit, diantaranya: kesehatan penderita dalam hal kebutuhan makan dan minum, istirahat, terhindarnya penderita dari kelelahan. Menurut dalam friedman dukungan instrumental merupakan dukungan keluarga untuk membantu secara langsung, dan memberikan kenyamanan serta kedekatan.

d. Dukungan Emosional.

Keluarga sebagai tempat yang aman dan damai untuk istirahat dan pemulihan serta membantu penguasa terhadap emosi. Aspek-aspek dari dukungan emosional meliputi dukungan yang diwujudkan dalam bentuk afeksi, adanya kepercayaan, perhatian, mendengarkan dan didengarkan. Bentuk dukungan keluarga ini membuat

individu memiliki perasaan nyaman, yakin, diperdulikan dan dicintai oleh keluarga sehingga individu dapat menghadapi masalah dengan baik.

3. Factor Yang Mempengaruhi Dukungan Keluarga.

Ada dua factor antarlain yaitu (Darmawan, 2019a) :

a. Faktor Internal

1) Tahap Perkembangan

Dukungan dapat ditentukan oleh faktor usia dalam hal ini adalah pertumbuhan dan perkembangan, dengan demikian setiap rentang usia (bayi-lansia) memiliki pemahaman dan respon terhadap perubahan kesehatan yang berbeda-beda

2) Pendidikan Dan Pengetahuan

Keyakinan seseorang terhadap adanya dukungan terbentuk oleh variabel intelektual yang terdiri dari pengetahuan, latar belakang pendidikan, dan pengalaman masa lalu. Kemampuan kognitif akan membentuk cara berfikir seseorang termasuk kemampuan untuk memahami faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit dan menggunakan pengetahuan tentang kesehatan untuk menjaga kesehatan dirinya.

3) Faktor emosional

Emosional juga mempengaruhi keyakinan terhadap adanya dukungan dan cara melaksanakannya. Seseorang yang mengalami respons stres dalam setiap perubahan hidupnya cenderung berespon terhadap berbagai tanda sakit, mungkin dilakukan dengan cara mengkhawatirkan bahwa penyakit tersebut dapat mengancam kehidupannya. Seseorang yang secara umum terlihat sangat tenang mungkin mempunyai respons emosional yang kecil selama ia sakit. Seorang individu yang tidak mampu melakukan koping secara emosional terhadap ancaman penyakit

mungkin akan menyangkal adanya gejala penyakit pada dirinya dan tidak mau menjalani pengobatan.

4) Spiritual

Aspek spiritual dapat terlihat dari bagaimana seseorang menjalani kehidupannya, mencakup nilai dan keyakinan yang dilaksanakan, hubungan dengan keluarga atau teman, dan kemampuan mencari harapan dan arti dalam hidup.

b. Faktor Eksternal

1) Praktik di keluarga

bagaimana keluarga memberikan dukungan biasanya mempengaruhi penderita dalam melaksanakan upaya kesehatan bagi dirinya.

2) Pendidikan dan pengetahuan

Bentuk oleh variabel intelektual yang terdiri dari pengetahuan, latar belakang pendidikan dan pengalaman masa lalu. Kemampuan kognitif akan membentuk cara berpikir seseorang termasuk kemampuan untuk memahami faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit dan menggunakan pengetahuan tentang kesehatan untuk menjaga kesehatan dirinya.

3) Spiritual

Aspek spiritualisasi dapat terlihat dari bagaimana seseorang menjalani kehidupannya, mencakup nilai dan keyakinan yang dilaksanakan, hubungan dengan keluarga atau teman dan kemampuan mencari harapan dan arti dalam hidup.

4) Faktor social ekonomi

Faktor sosial dan ekonomi dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit dan mempengaruhi cara seseorang mendefinisikan dan bereaksi terhadap penyakitnya.

Semakin tinggi tingkat ekonomi seseorang biasanya akan lebih cepat tanggap terhadap gejala penyakit yang dirasakan. Sehingga ia segera mencari pertolongan ketika merasa ada gangguan pada kesehatannya

5) Latar belakang budaya

Latar belakang budaya mempengaruhi keyakinan, nilai dan kebiasaan individu dalam memberikan dukungan termasuk cara pelaksanaan kesehatan pribadi.

4. Cara mengukur dukungan keluarga

Untuk mengetahui persentase gambaran dukungan keluarga pada diet penderita hipertensi dapat dihitung dengan rumus (Setiadi, 2013) :

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = persentase hasil

F = jumlah jawaban yang benar

N = jumlah pertanyaan

5. Kategori tingkat dukungan

Menurut Nursalam ,(2008) tingkat dukungan di katagorikan menjadi tiga yaitu :

- a. Dukungan baik : 76%-100% jawaban benar
- b. Dukungan cukup : 56%-75% jawaban benar
- c. Dukungan kurang : <56% jawaban benar

D. Hubungan Dukungan Keluarga Pada Pasien Hipertensi.

Pada penderita hipertensi, dukungan keluarga berperan sangat penting untuk menjaga dan mengontrol agar tekanan darah tidak meningkat dan diharapkan bisa kembali normal. Selain itu pengukuran tekanan darah juga dapat dilakukan oleh pihak keluarga yang telah belajar dari tenaga kesehatan. Pasien hipertensi yang tidak mendapat dukungan keluarga dapat menjadikan sulitnya pasien untuk selalu menjaga dalam perawatan hipertensi secara baik. Sumber dukungan yang paling sering dan umum adalah diperoleh dari pasangan hidup, anggota keluarga, teman dekat, anak, saudara yang akrab dan memiliki hubungan yang harmonis. Selain dari dukungan keluarga agar pasien hipertensi tidak mengalami kekambuhan, maka harus diperlukan motivasi dari keluarga untuk mendukung pasien yang bersangkutan untuk mau bertindak agar penyakit hipertensinya tidak kambuh kembali. Memotivasi merupakan dorongan internal dan eksternal dalam diri seseorang yang diindikasikan dengan adanya hasrat dan minat untuk melakukan kegiatan, termasuk bagaimana seorang pasien hipertensi memiliki motivasi untuk sehat dengan cara berobat ke rumah sakit (Kiki et al., 2020).