

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hipertensi

2.1.1 Pengertian Hipertensi

Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana terjadinya peningkatan tekanan darah secara kronis di dalam pembuluh darah. Hal ini terjadi karena jantung penderita memerlukan oksigen dan nutrisi tubuh yang lebih tinggi sehingga menyebabkan kerja jantung yang lebih keras dalam memompa darah. Jika disepakati penyakit ini dapat merusak fungsi organ-organ lain di dalam tubuh, terutama organ yang sangat vital seperti ginjal serta jantung. (Yuliani dkk, 2017).

2.1.2 Patofisiologi Hipertensi

Hipertensi dapat terjadi apabila terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh angiotensin I converting enzyme (ACE). ACE memegang peran fisiologis yang sangat penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di dalam hati. Selanjutnya renin akan diubah oleh hormon menjadi angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II oleh angiotensin I converting enzyme (ACE). Angiotensin II inilah yang menjadi peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama. (Nuraini, 2015)

Aksi paling awal yaitu dengan meningkatkan sekresi hormon antidiuretik (ADH) dan rasa haus. ADH diproduksi di hipotalamus (kelenjar pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolalitas dan volume urin. Dengan meningkatnya ADH, urin yang diekskresikan ke luar tubuh (antidiuresis) akan berkurang, sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolalitasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler akan ditingkatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intraseluler sehingga volume darah meningkat yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah. (Nuraini, 2015)

Aksi selanjutnya adalah menstimulasi sekresi aldosteron dari korteks adrenal. Aldosteron merupakan hormon steroid yang memiliki peranan penting didalam ginjal. Untuk mengatur volume cairan ekstraseluler, aldosteron akan mengurangi

ekskresi NaCl (garam) dengan cara mereabsorpsinya dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume dan tekanan darah. (Nuraini, 2015)

2.1.3 Gejala Hipertensi

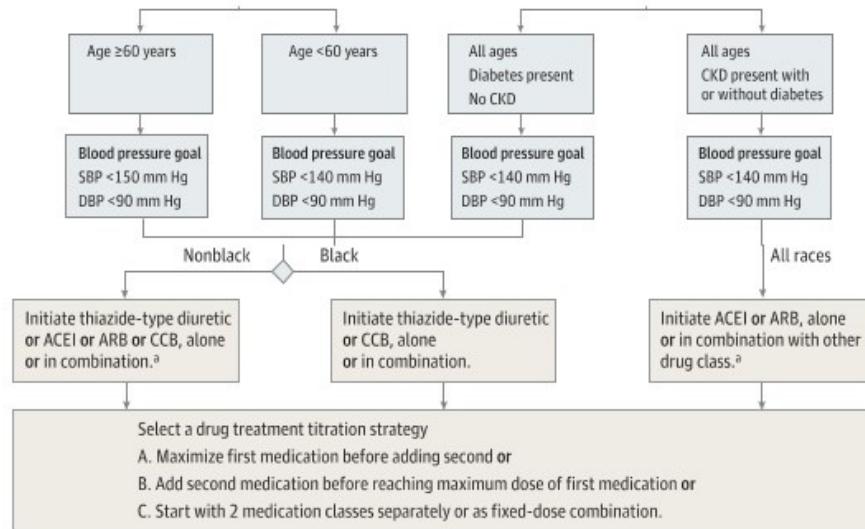
Hipertensi dapat menyebabkan kerusakan organ tubuh secara spesifik, hal ini dapat terjadi dikarenakan kebanyakan penderita tidak menjumpai gejala dalam penyakitnya. Gejala yang lazim ditemukan dalam penyakit ini antara lain : pusing dan kepala yang terasa sakit, rasa berat ditengkuk, sulit tidur, dan mata yang berkunang.

Gejala yang dapat timbul pada penderita Hipertensi berat dan menahun diantaranya : kepala yang terasa sakit, mudah lelah, sering muntah dan mual, nafas terasa sesak dan pendek, kesehatan mata terganggu, mudah gelisah, mata berkunang, ada dengungan di telinga, gampang tersinggung, rasa nyeri dan berat di tengkuk dan kepala bagian belakang, kesulitan untuk tidur, dada yang terasa nyeri, rasa lemah pada otot, adanya bengkak di pergelangan tangan hingga kaki, kulit yang merah serta terlihat pucat, adanya keringat berlebih, jantung yang berdenyut lebih cepat dan kuat serta tidak teratur, impotensi, serta kadang disertai dengan mimisan. Bahkan jika hipertensi yang diderita telah berat dapat menyebabkan penderitanya menjadi koma, karena adanya pembengkakan di area otak serta hilangnya kesadaran. Keadaan yang harus ditangani dengan medis secara cepat ini disebut Ensefalopati Hipertensif (Laurence M., 2002 : 389).

2.1.4 Pengobatan Antihipertensi

1. Obat Antihipertensi Pilihan JNC 8

JNC-8 Hypertension Treatment Choices



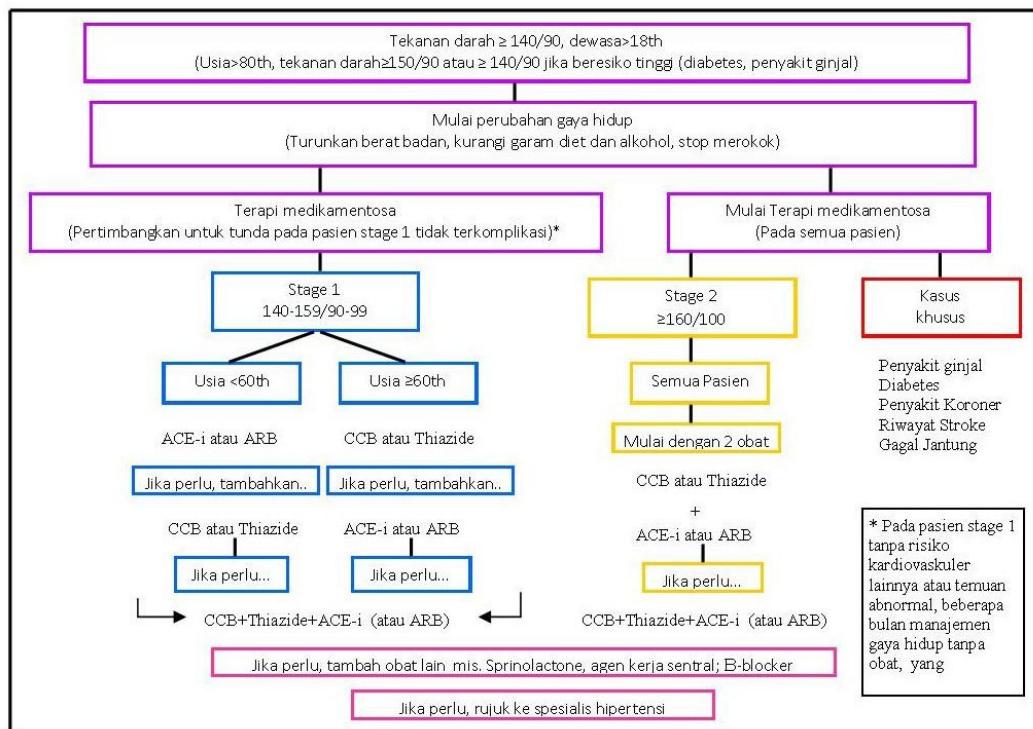
Gambar 1. Obat Antihipertensi Pilihan JNC 8

Algoritma terapi hipertensi berdasarkan *The Eight Joint National Committee* (JNC 8) menyebutkan pilihan terapi untuk pasien hipertensi stage 1 tanpa komplikasi adalah diuretic golongan Thiazide, ACEI, ARB atau *Calcium Channel Blockers* (CCB). Target tekanan darah yang harus dicapai adalah kurang dari 140/90 untuk pasien hipertensi dengan usia kurang dari 60 tahun dan kurang dari 150/90 untuk pasien hipertensi dengan usia lebih dari 60 tahun.

2. Obat Antihipertensi Pilihan NICE

Guideline UK NICE merekomendasikan CCB diberikan sebagai terapi awal untuk penderita hipertensi dengan usia >55 tahun. Apabila CCB tidak dapat diberikan misalkan didapatkan intoleran terhadap CCB seperti edema atau gagal jantung, maka diberikan diuretic Thiazide. Untuk penderita yang tekanan darahnya tidak terkontrol dengan pemberian CCB pada terapi awal (step 1), maka dikombinasikan CCB dengan ACE-1 atau ARB merupakan pilihan (step 2). Selanjutnya apabila tekanan darah tidak terkontrol oleh kombinasi CCB dengan ACE-1 atau ARB maka ditambahkan diuretic (step 3).

3. Obat Antihipertensi Pilihan PERKI



Gambar 2. Obat Antihipertensi Pilihan PERKI

Secara umum, terapi farmakologi pada penyakit hipertensi dimulai jika tidak terjadinya penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi derajat 1 setelah lebih dari 6 bulan menjalani pola hidup sehat serta pada pasien hipertensi derajat ≥ 2 . Berikut ini adalah beberapa prinsip dasar terapi farmakologi yang perlu diperhatikan untuk menjaga kepatuhan dan meminimalisasi efek samping, yaitu :

1. Bila mungkin, berikan obat dengan dosis tunggal
2. Diberikan obat generik bila sesuai untuk mengurangi biaya pada pengobatan
3. Memperhatikan komorbiditas (penyakit penyerta) pada pasien usia lanjut seperti pada usia 55 – 80 tahun
4. Tidak memberikan angiotensin converting enzyme inhibitor (ACE-i) yang dikombinasi dengan angiotensin II receptor blockers (ARBs)
5. Harus diberikan pemahaman secara menyeluruh serta mudah dipahami berhubungan dengan terapi farmakologi
6. Selalu memantau efek samping dengan teratur dan benar.

2.1.5 Faktor Resiko

Penderita Hipertensi akan memiliki penderitaan yang lebih berat jika semakin banyak faktor risiko yang menyertainya. Lebih dari 80% penderita Hipertensi tidak mengetahui secara pasti penyebab timbulnya Hipertensi. Terdapat dua faktor yang menjadi pemicu terjadinya Hipertensi, yaitu faktor resiko yang tidak dapat dikontrol dan faktor risiko yang dapat dikontrol.

1. Faktor yang dapat dikontrol.

a) Keturunan

Lebih dari 70% penderita hipertensi essensial mempunyai keluarga yang mempunyai riwayat Hipertensi. Hipertensi essensial akan semakin besar jika terdapat riwayat Hipertensi pada kedua orangtuanya.

b) Jenis Kelamin

Penderita Hipertensi yang berjenis kelamin wanita lebih banyak daripada mereka yang berjenis kelamin pria. Penderita Hipertensi yang berjenis kelamin pria seringkali disertai dengan kerusakan pada pembuluh darah serta jantung. Pria yang berusia lanjut lebih rentan terkena Hipertensi dikarekan gaya hidup mereka yang tidak sehat, seperti seringnya mereka makan makanan yang tidak sehat, konsumsi rokok serta kebanyakan dari mereka yang bekerja terlalu keras. Hal itu sependapat dengan Edward D. Frohlich yang menyebutkan bahwa seorang pria dewasa akan mempunyai peluang yang lebih besar untuk terkena Hipertensi (Lanny Sustrani, 2004:25).

c) Umur

Pada umumnya, hipertensi menyerang pria pada usia diatas 31 tahun. Tetapi di atas usia tersebut, justru wanita (setelah mengalami monopouse) yang berpeluang lebih besar. Para Ahli menduga perubahan hormonal pada wanita lanjut usia berperan besar dalam terjadinya Hipertensi (Lanny Sustrani, 2005: 26). Dari hasil survei berdasarkan 24 sampel yang berusia 20 sampai dengan 75 tahun, jika diambil nilai tengah atau mediannya,

maka didapatkan usia antara dewasa ≤ 45 dan usia lanjut ≥ 46 tahun.

2. Faktor yang tidak dapat dikontrol.

a) Kegemukan

Meskipun belum ditemukannya hubungan antara kegemukan dengan Hipertensi, tetapi ciri utama dari penderita Hipertensi adalah Obesitas. Penderita obesitas tentunya mempunyai daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah yang lebih tinggi dibandingkan dengan orang dengan batas badan normal.

b) Diet tidak seimbang

Seringnya mengkonsumsi gula berlebih, serta konsumsi banyak makanan yang mengandung lemak disertai dengan tingginya kadar garam akan meningkatkan resiko Hipertensi menjadi dua kali lipat. Garam mempunyai sifat tahan air, mengkonsumsinya secara berlebih dapat menaikkan tekanan darah. Hal itu bukan berarti harus menghentikan pemakaian garam, namun sebaiknya penggunaannya dibatasi. WHO pada tahun (1990) menyebutkan untuk membatasi penggunaan garam dan menganjurkan pemakaianya hingga 6 gram per hari (sama dengan 2400 mg Natrium) (Sunita Almatsier, 2004:64).

Karena itu penderita Hipertensi dianjurkan untuk banyak makan makanan yang mengandung serat untuk membantu menjaga tekanan darah dalam batas normal.

c) Aktifitas fisik (olahraga)

Individu yang kurang aktif berolahraga pada umumnya akan lebih mudah mengalami obesitas, hal itu pula lah yang berkaitan dengan terjadinya hipertensi. Hal itu dapat dicegah bila individu aktif berolahraga seperti jogging, bersepeda maupun aerobic yang teratur sehingga dapat menurunkan tekanan darah karena lancarnya peredaran darah ke seluruh tubuh. Dengan berolahraga secara teratur juga dapat membantu mengurangi depresi dan kecemasan, menaikkan mood serta menjaga tubuh

agar lebih bugar (Laurence M., 2002 : 16-17).

d) Merokok dan konsumsi alkohol

Rokok masih menjadi masalah penting yang dapat menyebabkan seseorang menderita penyakit kronik. Kebiasaan merokok juga minum minuman yang mengandung alkohol dapat berpengaruh pada meningkatnya tekanan darah. Nikotin di dalam rokok memiliki pengaruh langsung serta dapat merangsang terjadinya Hipertensi dan juga berbahaya bagi tubuh. Selain itu banyak mengkonsumsi alkohol dapat merangsang hipertensi dan memicu kenaikan tekanan darah karena adanya peningkatan sintesis katekholamin dalam jumlah yang besar (Laurence M., 2002 : 7).

e) Stress

Stress juga dapat berhubungan langsung terhadap terjadinya penyakit Hipertensi. Hal ini dikarenakan adanya peningkatan tekanan darah untuk sementara waktu yang diakibatkan oleh aktivitas syaraf simpatik. Tetapi walau demikian tekanan darah akan kembali menjadi normal, jika stress telah berlalu.

2.2 Kepatuhan

2.2.1 Pengertian Kepatuhan

Kepatuhan dapat didefinisikan sebagai tingkat ketepatan perilaku dari seorang individu terhadap nasehat medis maupun kesehatan untuk mencapai tujuan terapinya. Kepatuhan merupakan tingkatan individu dalam melaksanakan suatu perawatan serta pengobatan dan perilaku yang sebelumnya telah disarankan oleh dokter, perawat dan tenaga kesehatan lainnya. Kepatuhan (*compliance atau adherence*) menjadi gambaran telah sejauh mana pasien berperilaku untuk melaksanakan aturan didalam suatu pengobatan dan perilaku yang sebelumnya telah dianjurkan oleh tenaga kesehatan (Smet Bart, 1994)

2.2.2 Faktor Kepatuhan

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

1. Demografi

Dalam hal ini demografi mencangkup usia, jenis kelamin, status ekonomi, suku bangsa serta pendidikan. Usia adalah faktor yang paling utama dimana terkadang tingkat kepatuhan anak lebih tinggi daripada dewasa. Tekanan darah pada individu yang berjenis kelamin laki-laki juga umumnya lebih tinggi dibandingkan wanita. Karena kebanyakan pria lebih banyak aktivitasnya sehingga berpengaruh terhadap kepatuhan pengobatannya. Pendidikan yang merupakan faktor kognitif pun sangat berpengaruh dalam meningkatkan kepatuhan penderita Hipertensi (Purwanto, *Pengantar Perilaku Manusia untuk Perawat*, 2006).

2. Pengetahuan

Pasien yang mempunyai tingkat pengetahuan yang rendah terhadap kepatuhan berpengaruh besar terhadap tingkat kepatuhannya. Hal itu dikarenakan kesadaran yang rendah berdampak besar terhadap pasien dalam mengikuti aturan pengobatan. Pasien yang tingkat kesadarannya rendah juga akan mempunyai tingkat kedisiplinan yang rendah pula dan berakibat pada terjadinya komplikasi dalam pengobatan.

3. Komunikasi Terapeutik

Komunikasi yang baik antara pasien dengan tenaga kesehatan sangat berpengaruh terhadap kepatuhan seseorang. Karena dengan komunikasi yang baik, seseorang akan merasa puas sehingga tingkat kepatuhannya terhadap anjuran kesehatan dalam hal perawatan hipertensi yang telah diberikan pun akan tinggi. Sehingga dapat komunikasi tentang anjuran perawatan merupakan salah satu faktor paling penting dalam keberhasilan terapi (Purwanto, 2006).

4. Psikososial

Psikososial meliputi sikap pasien terhadap tenaga kesehatan serta menerima terhadap penyakitnya. Sikap seseorang terhadap perilaku

kepatuhan menentukan tingkat kepatuhan. Pengambilan keputusan seorang individu sangat berpengaruh terhadap persepsi dan keyakinan individu tersebut terhadap kesehatan. Selain itu keyakinan serta budaya juga ikut menentukan perilaku kepatuhan. Jika seseorang mempunyai keyakinan bahwa anjuran kesehatan itu benar maka tingkat kepatuhannya pun akan semakin baik (Smet Bart, 1994).

5. Dukungan Keluarga

Keluarga menjadi faktor pendukung lainnya yang berkaitan terhadap kepatuhan seseorang dalam pengobatan. Keyakinan serta nilai kesehatan yang sejatiya berpengaruh sangat penting dalam pengobatan dapat diperoleh dari Keluarga. Keluarga mempunyai pengaruh normatif yang dapat memudahkan hingga menghambat perilaku kepatuhan, selain itu dukungan dari tenaga kesehatan juga sangat diperlukan, mengingat tenaga kesehatan adalah seseorang yang mempunyai status tinggi bagi mayoritas pasien, sehingga apa yang dianjurkan pasti akan dilaksanakannya (Smet Bart, 2004).

2.2.3 Upaya Peningkatan Kepatuhan

Dalam meningkatkan upaya kepatuhan dapat dilakukan dengan cara memberikan informasi yang jelas dan tidak rancu serta menimbulkan pertanyaan. Tenaga kesehatan harus dapat menjelaskan informasi dengan sangat jelas kepada pasien berhubungan dengan penyakit yang sedang dideritanya berikut dengan cara pengobatannya. Pengaruh lingkungan sosial (keluarga) dan beberapa pendekatan perilaku juga perlu ditingkatkan agar pasien lebih patuh terhadap pengobatannya. Hasil riset menunjukan bahwa jika kerjasama antara anggota keluarga berjalan baik, tingkat kepatuhanpun akan semakin tinggi (Smet Bart, 1994).