

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

Hipertensi yaitu keadaan meningkatnya tekanan darah seseorang dengan gejala tertentu dan akan menyerang suatu organ bila sudah dalam kondisi yang parah seperti stroke pada otak, penyakit jantung coroner dengan pembuluh darah, dan hipertrofi ventrikel kanan untuk otot jantung (Candra, 2018). Hipertensi sendiri dapat menyebabkan peningkatan resiko penyakit hati, otak, ginjal, jantung.

Hipertensi merupakan naiknya tekanan darah seseorang yang melebihi batas normal dan dapat berakibat pada angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Hipertensi juga merupakan dimana meningkatnya tekanan darah dalam pembuluh darah yang tinggi (Aryatiningsih & Silaen, 2018)

Menurut World Health Organization (WHO), prevalensi hipertensi pada tahun 2014 sebanyak 22% pada usia 18 tahun dan mengakibatkan 40% kematian yang disebabkan penyakit jantung, 51% pada penyakit stroke. Hipertensi juga menjadi penyakit tidak menular yang paling banyak terjadi di Indonesia sebanyak 57,6% (Jumriani et al, 2019)

Hasil data Riskedas 2018, prevalensi penduduk dengan tekanan darah tinggi sebanyak 34,11%. Prevalensi hipertensi pada perempuan sebanyak (36,85%) dan laki-laki (31,34%). Prevalensi pada daerah kota lebih tinggi (34,43%) jika dibanding pada daerah pedesaan (33,72%) dan akan terus meningkat dengan bertambahnya umur (Kemenkes RI, 2019), sedangkan angka kejadian Hipertensi di Jawa Tengah menempati peringkat ke-empat di Indonesia sebesar 37,57% (Kemenkes, RI 2018)

Meningkatnya tekanan darah yang tidak dapat dikontrol dapat menjadi penyebab masalah pada organ hati dan jantung (Mayo Clinic, 2017). Dengan tingginya tekanan darah yang melebihi batas normal 120/90 mmHg dengan pemeriksaan secara berulang 2 kali dalam jeda waktu 5 menit, berarti orang tersebut memiliki penyakit Hipertensi.

B. KLASIFIKASI

Hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu hipertensi primer dan sekunder, hipertensi primer yaitu dimana naiknya tekanan darah seseorang yang tidak diketahui penyebabnya, dan hipertensi sekunder dapat disebabkan karena adanya penyakit lain yang menjadi dasarnya (Kemenkes RI, 2018).

Tekanan darah diukur dengan tekanan sistolik dan diastolik, dan normalnya sistolik ≤ 120 mmHg dan diastolik ≤ 80 mmHg, sedangkan hipertensi sendiri memiliki beberapa klasifikasi :

1. Prahipertensi adalah tekanan darah pada sistolik 120-139 mmHg dan diastolik 80-90, pada kondisi ini seseorang dapat beresiko besar akan terkena hipertensi, sehingga disarankan untuk mengubah gaya hidup yang lebih sehat untuk mengurangi resiko kemungkinan terkena hipertensi.
2. Hipertensi tingkat 1 adalah tekanan darah sistolik pada angka 140-159 mmHg sedangkan diastolik 90-99 mmHg, pada kondisi ini seseorang sudah mengalami hipertensi ringan, dan akan ada kemungkinan resiko merusak organ lain, sehingga lebih baik untuk melakukan pengobatan secara dini.
3. Hipertensi tingkat 2 adalah kondisi dimana tekanan sistolik >160 sedangkan diastolik >100 , ketika seseorang sudah mengalami kondisi ini, kemungkinan sudah ada organ yang mengalami kerusakan dan terjadi kelainan pada kardiovaskular.
4. Hipertensi krisis adalah kondisi dimana tekanan darah sudah melebihi 180 pada sistolik dan diastolik melebihi 120 mmHg, pada kondisi ini sebaiknya langsung berkonsultasi ke dokter, dan biasanya akan merasakan nyeri pada daerah dada, sesak nafas dan pandangan kabur.

C. Faktor-faktor Penyebab Hipertensi

Menurut Nuraini, 2017 ada beberapa factor yang dapat memicu terjadinya hipertensi :

1. Genetik, pada seseorang yang memiliki riwayat hipertensi pada anggota keluarganya akan berkemungkinan besar terkena hipertensi. Pada orang yang memiliki keturunan hipertensi akan memiliki resiko dua kali lebih besar terkena hipertensi dibandingkan dengan seseorang yang tidak memiliki keturunan hipertensi.
2. Kelebihan berat badan (obesitas) dapat berakibat pada nutrisi oksigen yang mengalir didalam pembuluh darah semakin meningkat, yang dapat mengakibatkan tekanan pada pembuluh darah dan jantung meningkat.
3. Berlebihan mengonsumsi garam dan kekurangan untuk mengonsumsi makanan yang mengandung kalium, dapat berakibat terjadi peningkatan natrium didalam darah, sehingga terjadi penumpukan cairan dan peningkatan tekanan dalam pembuluh darah.
4. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan peningkatan pada denyut jantung, dan mengakibatkan jantung untuk bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah, dan juga berakibat pada kenaikan berat badan yang menjadi faktor pemicu terjadinya hipertensi.
5. Merokok, zat kimia pada rokok dapat menjadi penyebab penyempitan pada pembuluh darah, yang berakibat pada peningkatan tekanan dalam pembuluh darah dan jantung
6. Jenis kelamin, prevalensi kejadian hipertensi antara pria dan wanita sama. Tetapi untuk wanita akan lebih sedikit beresiko untuk terkena hipertensi ketika dalam usia sebelum mengalami menopause, ketika wanita sudah mengalami menopause akan lebih mudah untuk terkena penyakit kardiovaskuler seperti hipertensi, dikarenakan pada seseorang yang belum mengalami menopause dilindungi hormone estrogen yang berperan dalam peningkatan kadar HDL yang berfungsi sebagai pelindung untuk mencegah terjadinya aterosklerosis

7. Stress, dapat berakibat pada terjadinya peningkatan tekanan darah. Pada kondisi stress hormone adrenaline akan mengalami peningkatan yang mengakibatkan jantung memompa darah lebih cepat, sehingga tekanan darah meingkat.

D. Gejala Hipertensi

Menurut Kemenkes RI, 2018 gejala hipertensi tidak selalu dapat dirasakan, namun akan mengetahui terkena hipertensi ketika melakukan pemeriksaan fisik, inilah penyebab hipertensi disebut sebagai The Sillent Killer. Ada beberapa gejala yang biasanya dirasakan oleh penderita hipertensi :

1. Sakit kepala
2. Nyeri di tengkuk leher
3. Gelisah
4. Jantung berdebar-debar
5. Pusing
6. Penglihatan kabur
7. Sesak di dada
8. Mudah lelah

E. Penatalaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi bisa dilakukan dengan dua cara yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Metode farmakologi adalah metode dengan penggunaan obat-obatan dan setiap pemberian akan berbeda-beda pada setiap penderita hipertensi.

Penatalaksanaan hipertensi memiliki prinsip dasar yaitu dimana tekanan darah sangat berperan untuk penurunan resiko mayor kejadian kardiovaskuler pada hipertensi, dalam hal ini yang paling utama adalah mengontrol tekanan darah. Selain menggunakan metode farmakologis, mengubah pola gaya hidup menjadi lebih sehat juga dapat mengurangi resiko terkena hipertensi semakin kronik (Kandarini, 2018).

1. Mengubah gaya hidup bisa dengan cara mengurangi garam menjadi 6gr/hari, mengurangi berat badan, tidak merokok, mengurangi minuman yang mengandung kafein, olahraga secara rutin dan istirahat yang cukup 6-jam per hari.
2. Kurangi konsumsi garam, normalnya mengonsumsi garam 2-3 sdt per hari, oleh sebab itu pada penderita hipertensi konsumsi garam bisa dikurangi menjadi $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ sdt per hari abik garam dapur atau garam jenis lainnya adalah salah satu cara yang bisa dilakukan.
3. Penurunan berat badan dapat mengurangi resiko terkena hipertensi dan dapat mengontrol tekanan darah, saat kondisi seseorang sedang mengalami kelebihan berat badan, maka bisa memicu hipertensi semakin parah.
4. Konsumsi minuman berkafein seperti kopi secara bekala dapat memicu terjadinya hipertensi, seseorang yang mengonsumsi kopi berlebihan memiliki tekanan darah yang lebih disbanding penderita hipertensi yang tidak meminum kopi, oleh karena itu untuk penderita hipertensi lebih baik mengurangi konsumsi minuman berkafein seperti kopi.
5. Merokok, bagi sebagian kalangan pria merokok adalah hal yang sering dilakukan, pada penderita hipertensi yang sering merokok dapat memicu terjadinya penyakit seperti stroke, diabetes dan serangan jantung, bila kebiasaan merokok tidak dapat dikurangi akan menimbulkan komplikasi penyakit yang berbahaya.
6. Berolahraga secara rutin bisa mengurangi resiko meningkatnya hipertensi, seperti berjalan kaki di pagi hari dan aktif untuk melakukan aktivitas sehari-hari.
7. Istirahat yang cukup, bagi seseorang yang mengalami hipertensi dianjurkan untuk istirahat kurang lebih 6-8 jam per hari, agar organ tubuh dapat bekerja secara maksimal (Aminuddin,2019).

Untuk orang yang terkena hipertensi perlu memperhatikan makanan yang biasa dikonsumsi. Ada beberapa makanan yang harus dihindari oleh orang yang terkena hipertensi :

1. Makanan dengan lemak tinggi (paru, ginjal, otak)
2. Makanan dan minuman berkaleng (sayuran dan buah kalengan, minuman berkarbonasi, sarden).
3. Makanan yang diawetkan (dendeng, asinan sayur/buah, abon, ikan asin, pindang, udang kering, telur asin, selai kacang).
4. Makanan dan minuman dengan kandungan alkohol (Kemenkes, 2018).

F. Komplikasi Hipertensi

Komplikasi pada hipertensi adalah faktor yang paling sering munculnya penyakit gagal ginjal, keusakan otak, gangguan penglihatan dan gagal jantung, dikarenakan tingginya tekanan darah yang memicu terjadinya komplikasi. Bagi penderita hipertensi yang tidak ada gejala akan malas untuk memeriksakan kondisinya sehingga akan berakibat munculnya penyakit yang lainnya dan terjadinya peningkatan angka mortalitas yang disebabkan hipertensi.

1. Gangguan penglihatan, peningkatan tekanan darah dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah retina dan juga bisa terkena iskemik optic neuropatik atau kerusakan saraf mata.
2. Gagal ginjal merupakan penyakit yang terjadi akibat dari kerusakan progresif dari kenaikan pada tekanan darah di kapiler-kepiler ginjal serta glomerulus. Rusaknya glomerulus dapat menyebabkan aliran darah ke ginjal menjadi terganggu. Gagal ginjal biasa terjadi pada penderita hipertensi yang sudah kronik.
3. Stroke disebabkan oleh kerusakan pada aliran darah ke otak, tekanan intrakranial yang terlalu tinggi, dan juga lepasnya embolus dari pembuluh darah.
4. Gangguan jantung biasa juga disebut infark miokard yang disebabkan karena arteri koroner mengalami arteriosclerosis dan dapat berakibat pada

suplai oksigen ke jantung terhambat dan terjadi kekurangan suplai oksigen, sehingga terjadi iskemia jantung (Nuraini, 2019).

G. Karakteristik penderita Hipertensi

Ada beberapa karakteristik pada penderita hipertensi :

1. Umur

Hipertensi sendiri tidak mengenal umur, bisa menyerang semua kalangan dari anak muda sampai lanjut usia, tetapi dari beberapa penelitian yang dilakukan hipertensi lebih sering terjadi pada seseorang yang berumur lebih dari 60 tahun dengan presentase 50-60% (Adhyanti, 2013). Ini dikarenakan ketika seseorang berumur 45 tahun, mengalami penebalan pada dinding arteri yang disebabkan oleh zat kolagen di lapisan otot yang mengakibatkan terjadi penyempitan pembuluh darah.

2. Jenis kelamin

Hipertensi juga berkaitan dengan jenis kelamin. Pada wanita yang sudah mengalami menopause akan lebih cenderung terkena hipertensi dibandingkan pria, lainhalnya ketika wanita masih belum menopause, dia akan terlindungi dengan hormone estrogen yang dapat meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar HDL berfungsi untuk mengurangi resiko terjadinya aterosklerosis. Pada wanita yang sudah menopause hormone estrogen mulai berkurang yang berfungsi sebagai pencegah kerusakan pada pembuluh darah.

3. Genetik / Keturunan

Riwayat keturunan pada keluarga yang memiliki hipertensi akan berpengaruh besar terkena hipertensi sekitar 15-35%. Pada usia 55 tahun hipertensi terjadi 3,8% lebih banyak pada seseorang yang mempunyai riwayat genetik dalam keluarganya (Budi S. Pikir dkk, 2015:6)

4. Pendidikan

Pada orang yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi akan bisa menerima pola hidup yang sehat dibandingkan dengan orang dengan tingkat pendidikan yang rendah seperti diet sehat, olahraga teratur menjaga

berat badan agar ideal. Terjadi peningkatan tekanan darah tinggi (sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg) sebanyak 66 juta orang di amerika, dimana 72 % orang menyadari terkena hipertensi, hanya 61% orang yang menjalani pengobatan dan hanya 35% orang yang terkontrol di bawah 140/90 mmHg. Kesukaran seseorang untuk berobat disebabkan karena tidak ada gejala, sosiokultural, kepercayaan pada pengobatan tradisional dan sulitnya untuk ke pelayanan kesehatan. (Maulana,H. 2015)

