

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hipertensi

Hipertensi adalah suatu kondisi tersedianya pembuluh darah yang terlalu banyak di karenakan jantung memompa darah terlalu tinggi, dan hal tersebut memberikan tekanan pada dinding arteri (Taylor,2010).

Hipertensi merupakan keadaan yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik (TDS) maupun tekanan darah diastolik (TDD) kurang lebih 140/90 mmHg (Tedjasukmana, 2012).

Penyakit hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah salah satu jenis penyakit yang mematikan di dunia dan faktor risiko yang paling utama penyebab terjadinya hipertensi yaitu dari faktor usia sehingga tidak heran lagi penyakit hipertensi sering dijumpai pada usia senja / usia lanjut (Fauzi, 2014).

Hipertensi merupakan tanda klinis ketidakseimbangan hemodinamik suatu sistem kardiovaskular, di mana penyebab terjadinya disebabkan oleh beberapa factor / multi faktor sehingga tidak bisa terdiagnosis dengan hanya satu faktor tunggal (Setiati, 2014).

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140/90 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat, peningkatan darah tersebut berlangsung

dalam jangka waktu lama dan dapat menimbulkan kerusakan pada jantung, otak, ginjal bila tidak dideteksi secara dini dan pengobatan yang memadai. (Kemenkes, 2014).

2.1.2 Penyebab Hipertensi

Hipertensi dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor selain itu penyebab hipertensi dibagi menjadi dua macam yaitu Hipertensi Essensial dan Hipertensi Sekunder. (Mardiana dan Zelfino 2014).

1. Hipertensi Essensial

Hipertensi Essensial terjadi karena faktor lingkungan maupun genetik sekitar 35-95% penderita hipertensi merupakan hipertensi essensial.

2. Hipertensi Sekunder

Hipertensi Sekunder terjadi karena patologis, Penyebab umum hipertensi sekunder adalah kelainan penyempitan arteri.

Berdasarkan pernyataan diatas disimpulkan bahwa penyebab hipertensi dibagi menjadi dua yang disebabkan oleh faktor gaya hidup mulai dari kebiasaan makan tidak sehat, lingkungan dan faktor keturunan dari keluarga penderita hipertensi sekunder disebabkan oleh kesehatan individu itu sendiri.

2.1.3 Gejala Hipertensi

Penderita Hipertensi akan mengalami beberapa gejala hipertensi adalah sakit kepala, marah, telinga berdengung, rasa berat di tengkuk, sukar tidur mata kunang-kunang dan pusing (Tyashapsari, 2012).

Gejala Hipertensi adalah sakit kepala, nyeri tegang dibagian belakang kepala dan tengkuk, perasaan lelah dan lesu kadang timbul tanpa sebab yang nyata. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa gejala yang terjadi pada penderita hipertensi banyak diantaranya merupakan gejala secara fisik dimana gejala fisik tersebut pada akhirnya dapat berdampak pada gejala secara psikologis (Kushartani, 2013).

2.1.4 Penataaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi dua yaitu terapi farmakologis dan non farmakologis.

a. Terapi farmakologis

Berbagai penelitian klinis membuktikan bahwa, obat anti hipertensi yang diberikan tepat waktu dapat menurunkan kejadian stroke sehingga 35-40 %, infark miokard 20-25%, dan gagal jantung lebih dari 50%. Obat-batan yang diberikan untuk penderita hipertensi yaitu diuretik, angiotensin converting enzym (ACE), beta-blocker, calcium channel blocker (CCB), dll. Diuretik merupakan pengobatan hipertensi yang pertama bagi bagi pasien hipertensi (Kemenkes RI, 2013).

b. Terapi non farmakologis

1) Makan gizi seimbang

Pengelolaan diet yang sesuai dengan tujuan menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Manajemen diet bagi penderita hipertensi yaitu membatasi garam, cukup buah dan sayur, makan rendah lemak, usahakan makan ikan yang banyak (Kemenkes RI, 2013).

2) Olahraga teratur

Olahraga teratur seperti berjalan, lari, bersepeda bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah dan memperbaiki kinerja jantung (Aspiani, 2015). Senam aerobik selama 30-45 menit dilakukan perminggu dapat menurunkan tekanan darah baik sistol maupun diastol. Selain itu, berbagai cara relaksasi seperti terapi meditasi dan yoga.

3) Berhenti merokok

Hal ini dapat mengurangi efek jangka panjang hipertensi karena rokok mengandung zat-zat kimia berbahaya seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok dapat menurunkan aliran darah ke berbagai organ dan meningkatkan kerja jantung (Aspiani, 2015).

4) Tidak mengonsumsi alkohol

Alkohol dapat menaikkan tekanan darah sistolik. Sehingga penderita hipertensi sebaiknya tidak mengonsumsi atau menghindari alkohol (Kemenkes, RI 2013).

5) Mengurangi stres

Stres dapat memicu penurunan aliran darah ke jantung dan meningkatkan kebutuhan oksigen ke berbagai organ sehingga meningkatkan kinerja jantung, oleh karena itu mengurangi stres seseorang dapat mengontrol tekanan darah (Nurahmani, 2011).

2.1.5 Fisiologi

Meningkatnya tekanan darah terjadi didalam arteri melalui jantung dengan memompa lebih kuat sehingga mengalirkan cairan lebih banyak pada setiap detiknya arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit daripada seperti biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan dimana dinding arteri telah menebal dan kaku (Triyanto, 2014)

Pengaturan tekanan perifer dipertahankan oleh sistem saraf otonom dan sirkulasi hormon. Terdapat empat sistem kontrol yang berperan dalam mempertahankan tekanan darah yaitu baroreseptor arteri, pengaturan volume cairan tubuh, sistem renin angiotensin dan autoregulasi vaskuler. Baroreseptor arteri ditemukan di sinus carotid dan sering dijumpai dalam aorta dan dinding ventrikel kiri, baroreseptor bertugas sebagai pemonitor derajat tekanan arteri. Sistem baroreseptor meniadakan peningkatan tekanan arteri melalui proses perlambatan jantung oleh respon parasimpatis atau respon vagal dan vasodilatasi dengan penurunan tonus simpatis. Reflek kontrol sirkulasi yang

meningkatkan tekanan arteri sistemik jika tekanan baroreseptor turun dan menurunkan tekanan arteri sistemik bila tekanan baroreseptor meningkat (Ardiansyah, 2012).

Perubahan volume cairan mempengaruhi tekanan arteri sistemik, bila tubuh mengalami kelebihan garam dan air maka tekanan darah akan meningkat melalui mekanisme fisiologi kompleks yang mengubah aliran kembali ke vena kemudian ke jantung dan mengakibatkan peningkatan curah jantung. Bila ginjal berfungsi dengan cukup maka peningkatan tekanan arteri dapat mengakibatkan diuresis dan penurunan tekanan darah.

Jika aktivitas memompa jantung berkurang, arteri akan mengalami pelebaran dan banyak cairan keluar dari sirkulasi maka tekanan darah akan menurun. Fungsi ginjal sendiri dapat mengendalikan tekanan darah jika tekanan darah meningkat, ginjal akan menambah pengeluaran garam dan air yang dapat menyebabkan berkurangnya volume darah dan mengembalikan tekanan darah ke normal. Ketika tekanan darah menurun ginjal akan mengurangi pembuangan garam dan air sehingga volume darah bertambah dan tekanan darah kembali ke normal (Ardiansyah, 2012)

2.5 Terapi Meditasi

Meditasi berasal dari kata meditari yang berarti mempertimbangkan atau memperhatikan sesuatu. Meditasi adalah teknik untuk memfokuskan pikiran agar lebih waspada dan bijaksana, hal ini dapat digunakan untuk mencegah atau menyembuhkan keluhan penyakit (Nuril, 2012).

Meditasi adalah menunggu. Menunggu berarti bersungguh-sungguh membiarkan sebuah proses berlangsung secara lengkap, Seseorang yang dapat menunggu adalah orang yang mempunyai kepercayaan dan oleh karena itu dia mempunyai kesabaran untuk menunggu. Jadi, kemampuan untuk menunggu menggambarkan kesabaran dan kepercayaan. Meditasi sangat membantu penurunan tekanan darah (Keliat,2010).

Terapi Meditasi mempunyai banyak keuntungan bagi kesehatan, di antaranya menimbulkan relaksasi, menurunkan tegangan otot, dan menyegarkan atau menenangkan pikiran. Penelitian yang dilakukan berjudul *Effect of transcendental meditation on stress and blood pressure among patients with systemic hypertension* menyatakan bahwa meditasi menimbulkan kondisi istirahat, sehingga terjadi pengendalian ventilasi permenit, frekuensi pernafasan dan penurunan tekanan darah. Penelitian lain yang dilaksanakan tentang *Prevention and Treatment of Cardiovascular Disease in Adolescents and Adults through the Transcendental Meditation Program*, merupakan terapi non farmakologis yang dianjurkan untuk menurunkan tekanan darah dengan teknik memperbaiki kondisi stress dan menghilangkan masalah psikososial (Devi & Samaga, 2015).

Terapi meditasi adalah suatu cara untuk melatih diri, agar memiliki keadaan cita atau sikap yang lebih bermanfaat. Dimana dalam keadaan cita individu dapat menjadi lebih positif karena dalam tahapnya meditasi menjadikan individu lebih bijakasana (Prayitno, 2014).

Terapi meditasi adalah program menyatakan bahwa meditasi merupakan terapi non farmakologi yang dianjurkan untuk menurunkan tekanan darah dengan teknik memperbaiki kondisi stres dan menghilangkan masalah psikososial. Hal ini penting karena akan menyebabkan aktivitas saraf simpatik yang menyebabkan tekanan darah menurun (Bernes & Johnson, 2012).

Berdasarkan beberapa pendapat tokoh di atas dapat disimpulkan bahwa Meditasi adalah latihan konsentrasi terhadap suatu hal untuk mencapai kesadaran yang lebih tinggi sehingga individu dapat merasakan lebih positif dan baik yang akhirnya akan memperbaiki keadaan kondisi tubuh seseorang, memberikan kenyamanan secara psikologi dan menurunkan tingkat stres pada individu.

2.6 Jenis-jenis terapi meditasi

Meditasi di klasifikasikan menjadi 4:

1) The way from (Meditasi konsentrasi)

Yaitu meditasi konsentrasi, dengan beberapa cara yang melibatkan objek nyata seperti mantra (desain simbolik).

2) The expressive way (Mengosongkan Pikiran)

Berkaitan dengan spirit, energi merupakan meditasi dengan menggunakan teknik pernafasan, gerakan cepat, mendengarkan musik.

3) The negative way (Membuka kesadaran)

Meditasi ini merupakan teknik meditasi mengosongkan semua bentuk dan ekspresi. Teknik meditasi ini menggunakan cara *letting go* (membiarkan berlalu) dalam pengosongan pikiran.

4) The facilitative way (Meditasi transendental)

Melalui meditasi ini seseorang diajak untuk membuka kesadaran tentang sesuatu. Fokus meditasi ini yaitu mengalirkan pikiran terhadap apa yang dialami kemudian mengikuti serta membiarkannya dalam kesadaran penuh dan terbuka.

5) The expressive way

Meditasi ini merupakan teknik meditasi dinamis dengan menggunakan pernafasan, gerakan bahkan nyanyian. Melalui teknik meditasi ini dapat menurunkan stres dan tekanan darah pun akan menjadi normal.

2.7 Pengaruh terapi meditasi

Penurunan tekanan darah diastolik setelah intervensi meditasi menunjukkan bahwa besarnya peran relaksasi terhadap fungsi kardiovaskuler. Relaksasi yang banyak digunakan adalah dengan metode pernafasan. Metode pernafasan dalam yang digunakan dalam meditasi mempunyai efek positif bagi sistem kardiovaskuler, yaitu memodulasi kerja saraf simpatis dan resistensi perifer. Pernafasan dalam dengan frekuensi 6 – 10 kali permenit menyebabkan meningkatkan tidal volum dan meningkatkan kualitas ventilasi yang berakibat pada peningkatan sensitivitas baroreseptor yang mengatur tekanan darah yang bermakna bagi penurunan tekanan darah (Sharma.et.al, 2011).

Dengan kata lain, meditasi memperbaiki fungsi jantung yang sangat berperan dalam pengaturan fase diastolik.

Metode terapi meditasi relaksasi dengan pernafasan merupakan metode dasar bagi pemula yang ingin mengontrol tekanan darah yang dapat dilakukan selama 10 – 15 menit. Jika metode ini telah berhasil, maka perlu dilanjutkan dengan waktu yang lebih panjang dengan kombinasi seperti musik dan yoga (Fisher, 2016).