BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Pengertian Hipertensi

Tekanan darah adalah kekuatan darah mengalir di dinding pembuluh yang keluar dari jantung darah (pembuluh arteri) dan yang kembali ke jantung (pembuluh balik). Tekanan darah tergantung dari usia dan kegiatan sehari-hari seseorang. Apabila usia semakin tua tekanan darah bertambah maka cenderung tinggi. Selain itu, keadaan pikiran seperti stres, takut, dan cemas juga dapat meningkatkan tekanan darah (Safitri, 2020 dalam Segita, 2022) Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi adalah suatu kedaan kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah pada dinding pembuluh darah arteri. Keadaan ini mengakibatkan jantung bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah keseluruh tubuh melalui pembuluh darah. Hal ini dapat menggangu aliran darah, merusak pembuluh darah, bahkan dapat menyebabkan penyakit degenerative hingga kematian (Khasanah & Nurjanah, 2020).

Hipertensi menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia setiap tahunnya. Menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2015,hipertensi membunuh kurang lebih 8 juta orang diseluruh dunia dan 1,5 juta orang yang ada di Asia Tenggara setiap tahunnya. Sekitar1,13 orang di dunia menderita hipertensi, artinya 1 dari 3 orang terdiagnosis hipertensi. Prevalensi hipertensi akan terus meningkat dan diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang menderita hipertensi dan 9,4 juta orang meninggal karena hipertensi dan komplikasinya.

Prevalensi hipertensi juga semakin meningkat seiring bertambahnya usia, dengan kisaran usia 18-39 tahun sebesar 7,5%; 40-59 tahun sebesar 33,2% dan ≥60 tahun sebesar 63,1%, dengan peningkatan yang signifikan terlihat di negara yang berpenghasilan rendah dan menengah (Kartini, 2020 dalam (Segita, 2022).

2.1.2 Klasifikasi Hipertensi

Menurut (I. Nurhayati et al., 2020) Hipertensi dibagi menjadi 2 jenis yaitu: Hipertensi Primer dan Hipertensi Sekunder.Penyebab terjadinya hipertensi pada kebanyakan orang tidak dapat diidentifikasi. Hipertensi primer cenderung berkembang secara bertahap. Hipertensi sekunder pada umumnya terjadi secara tiba-tiba. Berbagai kondisi yang dapat menyebabkan hipertensi sekunder antara lain:

- Obstruktif sleep apnea (OSA)
- Masalah ginjal
- Tumor kelenjar adrenal
- Masalah tiroid

2.1.3 Faktor Resiko Hipertensi

Faktor resiko hipertensi berbanding lurus dengan usia, bebarapa faktor resiko yang dapat meningkatkan terjadinya hipertensi adalah :

- Sering mengonsumsi makanan tinggi garam berlebihan
- Kelebihan berat badan atau obesitas
- Kurang mengonsumsi buah dan sayur

- Tidak aktif secara fisik atau jarang berolahraga
- Mengonsumsi terlalu banyak makanan atau minuman yang mengandung kafein
- Memiliki kebiasaan merokok
- Banyak mengonsumsi minuman beralkohol

2.1.4 Tanda dan Gejala Hipertensi

Menurut(I. Nurhayati et al., 2020) berikut tanda dan gejala penderita hipertensi antara lain :

- Sakit kepala

  Gejala yang kadang mungkin terjadi adalah sakit kepala, sakit kepala ini dikarenakan tekanan darah yang tinggi.

- Masalah penglihatan

  Penglihatan seseorang yang mengalami hipertensi biasanya akan terganggu sehingga menjadi buram.

- Nyeri dada

  Karena irama jantung yang tidak stabil yang disebabkan karena tekanan darah tinggi nbisa menyebabkan seseorang mengalami gejala nyeri dada

- Sesak napas

  Kondisi sesak napas ini disebut hipertensi pulmonal yang artinya ketika bagian kanan jantung kesulitan memompa darah melewati paru-paru, sehingga darah yang mengandung oksigen tidak dapat dialirkan dengan baik.

2.1.5 Penatalaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi yaitu:

(1) diit, dengan mengurangi konsumsi sodium, menurunkan berat badan, mengurangi konsumsi kolesterol dan lemak, (2) mengurangi atau membatasi konsumsi alkohol, (3) berhenti merokok, (4) mengurangi stress – relaksasi, (5) konsumsi obat anti hipertensi, dan (6) secara periodik memonitor tekanan darah (setiap minggu jika tekanan darah diastolik>105 mmHg, dan setiap 4 bulan jika tidak ada gejala dan tekanan darah diastolik <105 mmHg (LeMone et al., 2016; Lewis et al., 2017 dalam (Syukkur et al., 2022).

2.2 Konsep Senam Tera

2.2.1 Pengertian Senam Tera

Senam Tera Indonesia merupakan latihan fisik dan mental, memadukan gerakan bagian- bagian tubuh dengan teknik dan irama pernapasan melalui pemusatan pemikiran yang dilaksanakan secara teratur, serasi, benar dan berkesinambungan.Senam Tera ini resmi diperkenalkan oleh MENPORA pada tanggal 31 Maret 1987. Awalnya senam ini bernama Senam Pernafasan Thay Chi 18 Gerakan menjadi Senam Tera Indonesia dengan 17 Gerakan Peregangan, 25 Gerakan persendian, 19 Gerakan Pernapasan.

2.2.2 Langkah-langkah Senam Tera

Berikut langkah- langkah senam tera, beserta hitungan dalam setiap gerakan

Gerakan Peregangan

1. Dorong tangan keatas 2x8



2. Dorong tangan kekiri 2x8



2. Dorong tangan kekanan 2x8



4. Dorong tangan kedepan 2x8



5. Rentangkan ke samping 2x8



6. Angkat siku rapat 2x8



7. Buka kebelakang 2x8



8. Putar ke kiri 2x8



11. Putar ke kanan 2x8



10. Bungkuk lengan ke atas 2x8



11. Lenturkan bandan 2x8



12. Tekuk lutut ke kiri 2x8



13. Tekuk lutut ke kanan 2x8



14. Lutut kiri ke depan 2x8



15. Lutut kanan ke depan 2x8,



16. Putar pinggul ke kiri 4xPutaran,



17. Tekuk lutut rapat, Lemaskan otot.



Gerakan persendian

1. Menoleh ke kiri 2x8



2. Menoleh ke kanan 2x8



3. Tundukkan kepala 2x8



4. Miringkan kepala 2x8



5. Putarkan Kepala 4x Putaran



6. Lengan ke depan 2x8



7. Telapak tangan kea rah badan 2x8



8. Putar bahu ke depan 2x8



9. Balik arah ke belakang 2x8



10. Busungkan badan 2x8



11. Telapak tangan ke bawah 2x8



12.Rentangkan tangan 2x8



13. Dorong tangan ke atas 2x8



14. Putarkan pinggang 2x8



15. Bermain piano 2x8



16. Kaki kiri ke depan 2x8



17. Kaki kiri ke belakang 2x8



18. Angkat lutut 2x8



19. Tumit ke depan 2x8



20. Tumit ke samping 2x8



21. Kaki ke belakang 2x8



21. Tangan di lipat 2x8



23. Bertepuk tangan 2x8



24. Tumit diangkat 2x8



25. Jalan ditempat 2x8



Gerakan pernapasan:

1. Mengatur nafas 6xHitungan



2. Bangkit mengatur nafas 6x



3.Melapangkan dada 6x



4. Mengayun Pelangi 6x



5. Membelah awan 6x



6. Mengayun lengan 6x



7. Mengayuh di danau 6x



8. Mengangkat bola 6x



9. Memandang rembulan 6x



10. Mendorong telapak 6x



11. Membelah mega 6x



12. Meraup air 6x



13. Mendorong ombak 6x



14. Membentangkan sayap 6x



15. Menjulurkan tinju 6x



16. Terbang melayang 6x



17. Memutar roda 6x



18. Menepuk bola 6x



19. meredakan nafas 6x, Selesai



Senam ini mepunyai dasar olah pernapasan yang dipadukan seni bela diri, yang di Indonesia dikombinasikan dengan gerak peregangan dan persendian jadilah sebagai olah raga kesehatan. Dalam gerakan persendian sudah mencakup menggerakkan sendi leher, sendi bahu, sendi pinggul, pergelangan kaki dan pergelangan tangan. Senam Tera dengan demikian sangat cocok untuk lansia karena mengurangi resiko cedera. Gerakannya aman karena dilakukan dengan cara peregangan dan ditahan sambil bernafas bebas bukan gerakan yang tersentak sentak. (Kesehatan et al., n.d.)

2.2.3 Manfaat Senam Tera

Senam tera memberikan pengaruh pada sistem jantung dan pembuluh darah dalam memperbaiki kemampuannya. Lebih banyak pembuluh darah (saluran darah

kecil) dibentuk dalam jaringan yang aktif untuk memperbaiki penyediaan makanan dan oksigen, dan gerak badan membakar habis lemak berlebihan dalam sistem dan menghambat kandungan lemak di pembuluh darah,sehingga mengurangi resiko thrombosis. Secara khusus atau jasmani senam tera bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kondisi dan fungsi dari jantung dan peredaran darah, sistem pernafasan, sistem saraf, pencernaan makanan, endokrin, kekuatan dan daya tahan otot, kelenturan otot dan sendi, keseimbangan dan koordinasi dan proses metabolisme. Selain kesehatan jasmani senam tera juga memberikan manfaat pada rohani antara lain, memelihara kestabilan penguasan diri, mengurangi stress, melatih konsentrasi, meningkat kepekaan, memupuk rasa kebersamaan dan kekeluargaan.(E. L. Nurhayati et al., n.d.)

2.3 Konsep Lansia

2.3.1 Pengertian Lansia

Lanjut usia merupakan suatu proses kehidupan yang ditandai dengan adanya penurunan kemampuan fungsi tubuh untuk beradaptasi dengan lingkungan. Penurunan kemampuan pada lansia merupakan hal yang wajar dimana penurunan ini terjadi karena berkurangnya jumlah dan kemampuan sel-sel pada tubuh. Secara umum tanda proses penuaan mulai terlihat usia 45 tahun dan akan menimbulkan masalah pada usia sekitar 60 tahun. Menurut UU No. 13 tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia dikatakan bahwa lansia merupakan seseorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun. Populasi lansia di Indonesia berdasarkan Riskesdas tahun 2018 diproyeksikan sebesar 27,08 juta jiwa atau 9,99% dari seluruh total penduduk di Indonesia. Semakin meningkatkan jumlah lansia, permasalahan kesehatan juga semakin meningkat. Penyakit hipertensi sebanyak

63,5%, diabetes mellitus 5,7%, penyakit jantung 4,5%, stroke 4,4%, gangguan ginjal 0,8% dan lansia yang menderita kanker sebanyak 0,4%. Hipertensi menjadi masalah utama penyakit yang diderita lansia. *American Heart Association* (AHA) risiko hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia, dan prevalensi tekanan darah tinggi adalah 26% pada orang antara 20 dan 44 dibandingkan dengan 78% di antara mereka yang berusia lebih dari 65 tahun (Benjamin et al., 2019 dalam Syukkur et al., 2022).

2.3.2 Batasan Umur Lansia

Lansia digolongkan menjadi 4 kategori yaitu usia pertengahan (*middle age*) adalah 45−59 tahun, lanjut usia (*elderly*) adalah 60−74 tahun, lanjut usia tua (*old)* adalah 75−90 tahun dan usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun (Ollin & Sari, 2021) Komposisi penduduk tua bertambah dengan pesat baik di negara maju maupun negara berkembang, hal ini disebabkan oleh penurunan angka fertilitas (kelahiran) dan mortalitas (kematian), serta peningkatan angka harapan hidup (*life expectancy),* yang mengubah struktur penduduk secara keseluruhan. Proses terjadinya penuaan penduduk dipengaruhi oleh beberapa faktor, misalnya: peningkatan gizi, sanitasi, pelayanan kesehatan, hingga kemajuan tingkat pendidikan dan sosial ekonomi yang semakin baik. Secara global populasi lansia diprediksi terus mengalami peningkatan.