

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Senam Yoga

1. Pengertian

Senam yoga merupakan penyatuan antara gerak tubuh, nafas dan pikiran. Awal mula yoga berasal dari India sejak 5.000 tahun yang lalu, di Indonesia yoga berkembang sejak tahun 1990-an. Gerakan senam yoga ini dapat dilakukan oleh semua umur baik pria maupun wanita. Mulai dari anak-anak, remaja, dewasa, senior (usia 50 tahun keatas). Bahkan ada senam yoga yang dikhususkan untuk ibu hamil, anak-anak berkebutuhan khusus atau orang dengan cacat tertentu (Widya, 2015).

Senam yoga untuk penderita hipertensi merupakan kombinasi gerakan yang dapat dilakukan oleh untuk menurunkan tekanan darah. Hal ini terjadi karena dengan melakukan senam yoga dengan menggunakan tehnik asana, pranayama serta meditasi secara teratur dapat menstimulasi hormone penenang alami dalam tubuh yaitu endorphen. Hormone endorphen dihasilkan oleh tubuh pada saat kondisi tubuh dalam keadaan relaks atau tenang. Hormone endorphen ini dihasilkan dibagian otak dan susunan saraf tulang belakang. Hormone endorphen akan memberikan rasa nyaman dan dapat mengurangi tekanan darah. Menurut Ridwan, efek dari senam yoga dapat memberikan ketenangan sehingga aliran darah menjadi lancar dan kerja jantung berjalan dengan baik (Sena dkk., 2019).

Tehnik asana adalah suatu gerakan penting dalam yoga. Asana merupakan bagian dari tiga tangga disiplin Hatha Yoga. Maharsi Patanjali mendefinisikan

asana yaitu ketika seseorang duduk pada suatu posisi dalam keadaan tenang dan stabil (Yuliani dan Shanty, 2015).

Tehnik pranayama latihan pernafasan dalam yoga. Pranayama menjadi salah satu tehnik penting dalam yoga karena nafas adalah kekuatan. Selain itu nafas juga menjadi kendaraan untuk berkonsentrasi. Saat melakukan asana, pernafasan yang dalam dan teratur dapat memberikan perasaan ringan dan bersih, serta kejernihan dalam berpikir (Yuliani dan Shanty, 2015).

2. Manfaat

Melakukan latihan senam yoga secara teratur akan memberikan manfaat yang besar, antara lain :

- a. Meningkatkan fungsi kerja kelenjar endokrin (hormonal) dalam tubuh
- b. Membentuk postur tubuh yang lebih tegap, serta otot yang lebih lentur dan kuat
- c. Meningkatkan kapasitas paru-paru saat bernafas
- d. Meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh sel tubuh dan otak
- e. Membuang racun dari dalam tubuh (detoksifikasi)
- f. Meremajakan sel-sel tubuh dan memperlambat penuaan.
- g. Memurnikan saraf pusat yang terdapat di tulang punggung
- h. Mengurangi ketegangan tubuh, pikiran, dan mental serta membuat lebih kuat saat menghadapi stress
- i. Memberikan kesempatan untuk merasakan relaksasi yang mendalam
- j. Meningkatkan kesadaran pada lingkungan
- k. Meningkatkan rasa percaya diri dan kemampuan untuk berpikir positif (Sindhu, 2013).

3. Gerakan yoga untuk hipertensi

a. *Sukhasana*

Adalah posisi meditasi klasik, *easy pose* membantu menegakkan tulang punggung belakang, melambatkan metabolisme, serta memberikan ketenangan hati atau emosi dan menenangkan pikiran. Gerakan ini dilakukan dengan duduk bersila.

b. *Shoulder stretch*

Gerakan ini membantu menghilangkan stres dan rasa kaku di daerah pundak dan punggung atas. Gerakan ini dilakukan dengan duduk bersimpuh dan menarik tangan ke belakang.

c. *Standing Spread Leg Forward Fold*

Gerakan ini akan memperkuat dan melenturkan bagian dalam dan luar betis kaki dan tulang punggung (*spine*). Bagi pemula, dapat menggunakan kursi, sehingga tekanan pada pinggang bagian bawah tidak terlalu berat. Gerakan dilakukan dengan berdiri kaki dibuka lebar dan tangan didorong ke depan.

d. *Bidalasana* (Posisi Cat Pose)

Gerakan ini akan melatih organ di daerah perut (*center*) dan membuat badan rileks. Gerakan yoga ini dipadukan dengan pernafasan. Posisi gerakan ini yaitu seperti kucing.

e. *Ardha matsyendrasana* (*Half spinal twist*)

Gerakan ini dapat memperkuat dan memperpanjang tulang belakang. Gerakan yoga ini juga sangat baik untuk organ hati, ginjal, dan kelenjar adrenal. Gerakan ini dilakukan dengan duduk bersila dan memutar badan ke kanan dan kiri.

f. Anuloma Viloma atau (Alternate Nostril Breathing teknik)

Teknik bernafas ini menghirup dengan satu lubang hidung kiri, dan dikeluarkan dengan lubang kanan. Lakukan hal ini secara bergantian. Latihan ini akan sangat menenangkan emosi dan pikiran (Khalifah dan Widagdo, 2016).

B. Konsep Dasar Penyakit Hipertensi

1. Pengertian Hipertensi

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kronis tidak menular yang banyak terjadi pada orang dewasa maupun lansia (Dafriani, 2019). Tekanan darah merupakan kekuatan darah dalam melawan dinding pembuluh arteri. Pada pengukuran tekanan darah diperoleh hasil sistolik dan diastolic. Sistolik untuk mengukur ketika jantung dalam fase kontraksi biasanya nilainya akan lebih besar. Diastolic untuk mengukur keadaan jantung saat fase relaksasi dengan nilai yang lebih kecil (Prasetyaningrum, 2014). Seseorang dikatakan hipertensi jika tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg yang diukur dua kali selang waktu 5 menit dalam keadaan tenang dan beristirahat (Dinas Kesehatan Kota Denpasar, 2019).

Sebagian besar penderita hipertensi mengalami hipertensi esensial yang tidak diketahui penyebabnya. Penyakit hipertensi yang tidak terkontrol dan terjadi dalam jangka waktu lama akan mengakibatkan kerusakan organ lainnya seperti ginjal, otak dan jantung. Kerusakan organ tersebut akan menimbulkan masalah baru seperti stroke, gagal ginjal dan penyakit jantung coroner. Menurut para ahli, penyakit hipertensi yang menyerang lansia angka kematiannya adalah

tiga kali lebih besar daripada lansia yang tidak terserang hipertensi (Dafriani, 2019).

2. Etiologi Hipertensi

Penyebab hipertensi dibagi menjadi 2 faktor yaitu faktor yang tidak dapat dikontrol dan dapat di kontrol.

a. Faktor yang tidak dapat dikontrol

1) Faktor Genetik

Hipertensi merupakan penyakit keturunan. Individu yang mempunyai orang tua yang menderita hipertensi akan berisiko dua kali lipat lebih besar menderita hipertensi daripada individu yang tidak memiliki keluarga menderita hipertensi.

2) Usia

Seiring bertambahnya usia dapat meningkatkan risiko terjangkit penyakit hipertensi. Kepekaan terhadap hipertensi akan meningkat seiring dengan bertambahnya umur seseorang. Seseorang yang berumur diatas 60 tahun, 50-60% mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg. Hal tersebut terjadi karena pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang yang bertambah usianya.

3) Jenis kelamin

Antara laki-laki dan perempuan usia dewasa atau sebaya, ternyata kaum laki-laki lebih banyak menderita hipertensi. Laki-laki juga memiliki risiko yang lebih besar terhadap morbiditas dan mortalitas kardiovaskuler. Sedangkan pada perempuan biasanya lebih rentan terhadap hipertensi ketika berumur diatas 50 tahun.

b. Faktor yang dapat di kontrol

1) Obesitas (kegemukan)

Obesitas merupakan salah satu factor penyebab timbulnya berbagai macam penyakit berat. Salah satunya yaitu hipertensi, semakin besar massa tubuh seseorang, semakin banyak darah yang dibutuhkan untuk menyuplai oksigen dan nutrisi ke otot dan jaringan lain. Obesitas meningkatkan jumlah panjangnya pembuluh darah sehingga dapat meningkatkan retensi darah yang seharusnya mampu menempuh jarak lebih jauh. Peningkatan retensi ini menyebabkan tekanan darah menjadi lebih tinggi. Kondisi ini juga dapat diperparah oleh adanya sel-sel lemak yang memproduksi senyawa merugikan bagi jantung dan pembuluh darah.

2) Nutrisi

Makanan merupakan kebutuhan sehari-hari yang harus dipenuhi. Memilih makanan yang bergizi sangat diperlukan oleh tubuh. Asupan garam yang tinggi akan menyebabkan pengeluaran berlebihan hormone netriouretik yang secara tidak langsung akan meningkatkan tekanan darah. Asupan garam dapat menimbulkan perubahan pada tekanan darah yang dapat terdeteksi yaitu lebih dari 14 gram perhari atau lebih dari dua sendok makan.

3) Merokok dan mengonsumsi alcohol

Kandungan nikotin dala rokok dapat membahayakan kesehatan. Nikotin dapat menyebabkan pengrapuhan pada dinding pembuluh darah. Penelitian terbaru menyatakan bahwa merokok menjadi salah satu factor

risiko penyebab terjadinya hipertensi yang dapat dimodifikasi. Selain itu minum alcohol secara berlebihan juga dapat memicu peningkatan tekanan darah.

4) Stress

Hubungan antara stress dan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis. Saraf simpatis adalah saraf yang bekerja pada saat beraktivitas. Peningkatan yang terjadi pada saraf simpatis dapat meningkatkan tekanan darah secara intermiten (selang seling atau berselang). Jika stress terjadi berkepanjangan, dapat menyebabkan tekanan darah tinggi secara menetap.

5) Kurang gerak atau berolahraga

Kurangnya melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko seseorang terserang penyakit hipertensi. Hal ini berkaitan dengan masalah kegemukan. Orang yang tidak aktif cenderung memiliki frekuensi denyut jantung lebih tinggi sehingga otot jantung harus bekerja lebih keras pada saat kontraksi. Olahraga yang baik untuk penderita hipertensi yaitu salah satunya melakukan senam seperti sena yoga (Dafriani, 2019).

3. Klasifikasi

Dalam buku Dafriani (2019) klasifikasi hipertensi Menurut JNC VII adalah sebagai berikut :

Tabel 1
Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC VII :

Derajat	TDS (mmHg)	TDD (mmHg)
Normal	<120	Dan <80
Pre-hipertensi	120-139	Atau 80-89
Hipertensi derajat I	140-159	Atau 90-99

Hipertensi derajat II	≥ 160	Atau ≥ 100
-----------------------	------------	-----------------

Sumber : Klasifikasi Hiperentesi, Dafriani, 2019

4. Patofisiologi

Pengaturan tekanan arteri meliputi kontrol system persyrafan yang kompleks dan hormonal yang saling berhubungan satu sama lain dalam memengaruhi curah jantung dan tahanan vascular perifer. Hal lain yang ikut dalam pengaturan tekanan darah adalah refleks baroreseptor (Muttaqin, 2012).

Curah jantung ditentukan oleh volume sekuncup dan frekuensi jantung. Tahanan perifer ditentukan oleh diameter arteriol. Bila diameternya menurun (vasokonstriksi) tahanan perifer akan meningkat, bila diameternya meningkat (vasodilatasi) tahanan perifer akan menurun (Muttaqin, 2012).

Renin diproduksi oleh ginjal ketika aliran darah ke ginjal menurun, akibatnya terbentuklah angiotensin I yang akan berubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II meningkatkan tekanan darah dengan mengakibatkan kontraksi langsung pada arteriol. Secara tidak langsung juga akan merangsang pelepasan aldosterone yang menyebabkan retensi natrium dan air pada ginjal. Respon tersebut meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya meningkatkan aliran darah yang kembali ke jantung sehingga meningkatkan volume sekuncup dan curah jantung (Muttaqin, 2012).

Perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah perifer bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada lanjut usia. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat, dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah.

Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup), mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer (Dafriani, 2019).

5. Gejala Klinis

Menurut Siyad dalam buku Kurnia (2020) Hipertensi merupakan “*silent killer*” (pembunuh diam-diam) karena pada umumnya hipertensi tidak memiliki tanda dan gejala sehingga baru diketahui setelah menimbulkan komplikasi (Kurnia, 2020). Gejala umum yang ditimbulkan akibat menderita hipertensi tidak sama pada setiap orang, bahkan timbul tanpa gejala. Secara umum gejala yang dikeluhkan oleh penderita hipertensi berupa :

- a. Sakit kepala
- b. Rasa pegal dan tidak nyaman pada tengkuk
- c. Perasaan berputar seperti tujuh keliling serasa ingin jatuh
- d. Berdebar atau detak jantung terasa cepat
- e. Telinga berdenging (Dafriani, 2019).

6. Komplikasi

Tekanan darah yang tinggi sangat berbahaya bagi tubuh karena hal tersebut akan membuat jantung bekerja lebih keras. Apabila tekanan darah tinggi yang terjadi dalam waktu lama maka dapat menimbulkan beberapa kerusakan organ tubuh seperti :

- a. Kerusakan jantung, yaitu tekanan darah yang tinggi akan membuat kerja organ jantung bekerja lebih keras. Hal tersebut akan membuat otot jantung

menebal dan merenggang sehingga daya pompa otot menurun. Pada akhirnya jantung tidak dapat memompa darah dalam jumlah cukup ke dalam tubuh.

- b. Terbentuknya benjolan abnormal pada dinding arteri yang membawa darah dari jantung ke organ tubuh sehingga aliran darah menjadi tidak lancar.
- c. Pembuluh darah pada ginjal menyempit sehingga mengakibatkan kerusakan pada organ ginjal
- d. Penyempitan pembuluh darah di beberapa bagian tubuh sehingga mengurangi aliran darah ke jantung, otak, ginjal.
- e. Pecahnya pembuluh darah di mata (Prasetyaningrum, 2014)

7. Penatalaksanaan

a. Penatalaksanaan Farmakologi

Menurunkan tekanan darah dengan antihipertensi (AH) telah terbukti menurunkan morbiditas dan mortalitas kardiovaskuler. Pengobatan tersebut dapat diklasifikasikan menjadi :

- 1) Diuretik
- 2) Simpatolitik
- 3) Penghambat Adrenergik-Alfa
- 4) Penghambat neuron adrenergik (simpatolitik yang bekerja perifer)
- 5) Vasodilator arteriol yang bekerja langsung
- 6) Antagonis angiotensin (ACE inhibitor) (Muttaqin, 2012).

b. Penatalaksanaan Non Farmakologi

Penatalaksanaan hipertensi dengan nonfarmakologis terdiri dari berbagai macam cara modifikasi gaya hidup untuk menurunkan tekanan darah yaitu :

- 1) Rajin olahraga dan menjaga berat badan ideal

Berat badan ideal dapat diukur dengan body mass index (BMI) dengan rentang 18,5-24,9 kg/m². Latihan fisik atau olahraga sederhana yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi salah satunya yaitu senam yoga.

2) Pendekatan diet

Hal ini dilakukan dengan pendekatan DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), yaitu mengonsumsi makanan yang kaya akan buah, rendah lemak atau bebas lemak hewani. Diet DASH menganjurkan mengonsumsi makanan yang kaya akan kalium, magnesium, kalsium dan serat. Serta menganjurkan untuk mengurangi konsumsi makanan yang mengandung lemak jenuh, kolesterol, daging merah, minuman yang tinggi gula dan garam. Prinsip diet pada hipertensi adalah pembatasan natrium, diet rendah garam, diet rendah kolestrol lemak terbatas.

3) Penghentian konsumsi alkohol dan rokok

Rokok dan alkohol sering dikaitkan dengan penyakit jantung dan pembuluh darah. Nikotin yang terhirup dapat terserap ke dalam pembuluh darah kemudian sampai di pembuluh darah otak. Nikotin yang ada di otak dapat mengaktifkan hipofisis untuk mengaktifkan kelenjer adrenal sehingga kelenjer adrenal mensekresikan epinefrin atau adrenalin yang akan membuat pembuluh darah mengalami vasokonstriksi sehingga menaikkan tekanan darah.

4) Penurunan stress

Stress adalah merupakan salah satu masalah psikososial yang memiliki dampak terhadap fisik. Kemampuan tubuh merespon stress akan menentukan status kesehatan seseorang. Kadar hormon adrenalis yang

tinggi akan meningkatkan tekanan darah, denyut nadi dan fungsi pernapasan. Stres yang tidak dikelola dengan baik akan berdampak buruk terhadap kesehatan fisik. (Dafriani, 2019).

C. Konsep Dasar Lansia

1. Pengertian Lansia

Lansia merupakan tahap akhir dari perkembangan kehidupan manusia. Menurut undang-undang No. 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lansia, lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas. Lansia menurut BKKBN adalah seseorang yang berusia 60 tahun keatas dan mengalami perubahan fungsi psikologis, biologis, ekonomi dan social (Muhith dan Siyoto, 2016). Batasan-batasan pada lansia menurut WHO yaitu :

- a. Usia lanjut (elderly) antara usia 60-74 tahun
- b. Usia tua (old) antara usia 75-90 tahun, dan
- c. Usia sangat tua (very old) adalah usia > 90 tahun.

Sedangkan menurut Depkes RI (2005) menyatakan batasan lansia dibagi menjadi tiga katagori, yaitu:

- a. Usia lanjut presenilis yaitu antara usia 45-59 tahun
- b. Usia lanjut yaitu usia 60 tahun ke atas
- c. Usia lanjut beresiko yaitu usia 70 tahun ke atas atau usia 60 tahun ke atas dengan masalah kesehatan (Kholifah, 2016).

2. Ciri-ciri lansia

- a. Lansia merupakan periode kemunduran

Pada lansia kemunduran terjadi sebagian dari faktor fisik dan factor psikologis. Motivasi merupakan hal penting dalam kemunduran pada lansia. Saat lansia memiliki motivasi yang rendah dalam melakukan kegiatannya, maka hal tersebut akan mempercepat proses kemunduran fisik.

b. Menua membutuhkan perubahan peran

Perubahan peran pada lansia dilakukan karena lansia mulai mengalami kemunduran dalam segala hal. Sebaiknya perubahan peran ini terjadi atas keinginan lansia sendiri bukan atas dasar tekanan dari lingkungan.

c. Lansia memiliki status kelompok minoritas

Terjadi akibat dari sikap sosial yang tidak menyenangkan terhadap lansia dan diperkuat oleh pendapat yang kurang baik, misalnya yang lebih senang mempertahankan pendapatnya maka sikap sosial di masyarakat menjadi negatif, tetapi ada juga lansia yang mempunyai tenggang rasa kepada orang lain sehingga sikap sosial masyarakat menjadi positif.

d. Penyesuaian yang buruk pada lansia

Lansia merupakan seseorang yang harus diperhatikan, lansia akan mengalami berbagai kemunduran. Perlakuan yang buruk kepada lansia akan membuat penyesuaian diri lansia menjadi buruk pula (Kholifah, 2016).

3. Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia

Menurut Nugroho, perubahan fisik yang terjadi pada lansia adalah :

a. Sel

Jumlahnya menjadi sedikit, berkurangnya cairan intra seluler, ukurannya lebih besar, menurunnya proporsi protein di otak, ginjal, otor dan hati, jumlah sel otak menurun, terganggunya mekanisme perbaikan sel.

b. Sistem Persyarafan

Respon lansia menjadi lambat dan hubungan antara persyarafan menurun, berat otak menurun 10-20%, mengecilnya syaraf panca indra sehingga mengakibatkan berkurangnya respon penglihatan dan pendengaran, mengecilnya syaraf penciuman dan perasa, lebih sensitive terhadap suhu, ketahanan tubuh terhadap dingin rendah, kurang sensitive terhadap sentuhan.

c. Sistem Penglihatan

Menurunnya pandangan lansia dan daya akomodasi mata, lensa lebih suram (kekeruhan pada lensa) menjadi katarak, pupil timbul sklerosis, dan cara membedakan warna menurun.

d. Sistem Pendengaran

Hilangnya atau turunnya daya pendengaran, terutama pada bunyi suara atau nada yang tinggi, sulit mengerti kata-kata, suara tidak jelas, 50% terjadi pada usia diatas umur 65 tahun, membran timpani menjadi atrofi menyebabkan otosklerosis.

e. Sistem Kardiovaskuler

Kemampuan jantung menurun 1% setiap tahun sesudah kita berumur 20 tahun sehingga membuat katub jantung menebal dan pembuluh darah kaku, hal ini dapat menyebabkan pembuluh darah kehilangan sensitivitas dan elastisitas pembuluh darah. Berkurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi, misalnya perubahan posisi dari tidur ke duduk atau duduk ke berdiri bisa menyebabkan tekanan darah meninggi, karena meningkatnya resistensi dari pembuluh darah perifer.

f. Sistem pengaturan temperatur tubuh

Kemunduran terjadi karena beberapa faktor yang mempengaruhi yang sering ditemukan adalah temperatur tubuh menurun, keterbatasan reflek menggigil dan tidak dapat memproduksi panas yang banyak sehingga terjadi aktifitas otot rendah.

g. Sistem Respirasi

Paru-paru kehilangan elastisitas, sehingga kapasitas residu meningkat, mengakibatkan menarik nafas lebih berat, kapasitas pernafasan maksimum menurun dan kedalaman nafas menurun pula. Selain itu, kemampuan batuk menurun (menurunnya aktifitas silia), O₂ arteri menurun menjadi 75 mmHg, dan CO₂ arteri tidak berganti.

h. Sistem Gastrointestinal

Sensitifitas indra pengecap menurun, banyak gigi yang tanggal, pelebaran esophagus, rasa lapar menurun, asam lambung menurun, waktu pengosongan menurun, peristaltik lemah, dan sering timbul konstipasi, fungsi absorpsi menurun.

i. Sistem urinaria

Melemahnya otot-otot pada vesika urinaria dan kapasitasnya menurun sampai 200 mg, frekuensi BAK meningkat, pada wanita sering terjadi atrofi vulva, selaput lendir mengering, elastisitas jaringan menurun dan disertai penurunan frekuensi seksual intercourse berefek pada seks sekunder.

j. Sistem Endokrin

Produksi hampir semua hormon menurun (ACTH, TSH, FSH, LH), penurunan sekresi hormon kelamin misalnya: estrogen, progesterone, dan testoteron.

k. Sistem Kulit

Kulit menjadi keriput dan mengkerut karena kehilangan proses keratinisasi dan kehilangan jaringan lemak, berkurangnya elastisitas akibat penurunan cairan dan vaskularisasi, kuku jari menjadi keras dan rapuh, kelenjar keringat berkurang jumlah dan fungsinya, perubahan pada bentuk sel epidermis.

l. Sistem Muskuloskeletal

Tulang kehilangan cairan dan rapuh, kifosis, penipisan dan pemendekan tulang, persendian membesar dan kaku, tendon mengkerut dan mengalami sclerosis, atrofi serabut otot sehingga gerakan menjadi lamban, otot mudah kram dan tremor (Kholifah, 2016).

D. Gambaran Pemberian Terapi Senam Yoga Pada Lansia Hipertensi

Pada lansia seiring bertambahnya usia organ-organ dalam tubuh akan mengalami perubahan. Salah satunya yaitu organ jantung, seiring bertambahnya usia kemampuan jantung menurun sebesar 1% ketika setelah umur 20 tahun. Hal tersebut membuat katub jantung menebal dan menjadi kaku, sehingga pembuluh darah kehilangan sensitivitas dan elastisitas pembuluh darah. Untuk meningkatkan elastisitas pembuluh darah dapat dilakukan dengan melakukan aktivitas fisik (Kholifah, 2016). Aktivitas fisik dapat dilakukan secara sederhana pada lansia. Salah satu aktivitas fisik sederhana yang bisa dilakukan oleh lansia yaitu melakukan senam yoga. Melakukan senam yoga dapat membantu lansia hipertensi menurunkan tekanan darahnya. Senam yoga dapat dilakukan dengan tehnik asana, pranayama dan meditasi. Senam yoga dapat dilakukan selama 2-3 kali dalam seminggu pada lansia hipertensi (Widya, 2015).

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa senam yoga dapat membantu lansia hipertensi dalam menurunkan tekanan darah. Penelitian yang dilakukan oleh Hendarti dan Hidayah tahun 2018 di Kabupaten Sidoarjo terkait Pemberian Terapi Senam Yoga Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi Di Kabupaten Sidoarjo dengan 50 responden menyatakan bahwa terdapat penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi sebanyak 42 responden (Hendarti dan Hidayah, 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Herawati terkait Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia di Kelurahan Kampung Jawa Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Paku Kota Solok pada tahun 2017 dengan 13 responden, menyatakan bahwa tekanan darah sistolik sebelum dilakukan senam yoga yaitu rata-rata 153,08 mmHg. Setelah diberikan terapi senam yoga terjadi penurunan tekanan darah sistolik dimana rata-rata tekanan darah sistolik menjadi 142,31 mmHg (Sari dan Herawati, 2017)

Penelitian yang dilakukan oleh Gea dkk pada tahun 2020 di Panti Jompo Budi Bakti Yayasan Medan terhadap 20 lansia dengan hipertensi mendapatkan hasil sebelum dilakukan senam yoga terdapat 10 responden mengalami hipertensi stage II, 8 responden mengalami hipertensi stage I, 2 responden mengalami prehipertensi, dan tidak ada responden yang mengalami tekanan darah normal. Setelah diberikan senam yoga 11 responden dengan tekanan darah normal, 4 responden dengan tekanan darah prehipertensi, 3 responden dengan tekanan darah prehipertensi, dan 2 responden memiliki tekanan darah hipertensi stage II. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan

melakukan senam yoga berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah lansia (Gea dkk, 2020)

Dalam penelitian Sari dan Herawati, Triyanto (2014) menyebutkan bahwa melakukan senam yoga dapat mengurangi berat badan, menurunkan kolestrol tinggi, menurunkan kadar gula darah, menurunkan tekanan darah, merelaksasikan fisik dan emosional. Melakukan senam yoga dapat menstimulasi pengeluaran hormon yang dapat membuat tubuh menjadi relaks/tenang. Hormone tersebut adalah endorphin, endorphin merupakan obat penenang alami yang diproduksi otak untuk memberikan rasa nyaman. Menurut Sindhu melakukan senam yoga dapat memberikan kerileksan dan melancarkan peredaran darah (Sari dan Herawati, 2017).