

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Hipertensi

1. Definisi

Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg. Peningkatan tekanan darah seiring bertambahnya usia dipengaruhi oleh berbagai faktor, terutama yang berkaitan dengan gaya hidup, seperti pola makan tidak sehat (tinggi natrium, rendah kalium), kelebihan berat badan atau obesitas, konsumsi alkohol, merokok, dan kurang aktivitas fisik (WHO, 2024).

Hipertensi adalah kondisi di mana tekanan darah lebih tinggi dari normal. Tekanan darah yang dianggap normal biasanya di bawah atau sama dengan 120/80 mmHg. Jika seseorang memiliki tekanan darah di atas 140/90 mmHg, berarti dia menderita hipertensi. Menurut WHO, tekanan darah yang normal untuk orang dewasa adalah 120/80 mmHg. Angka 120 mmHg adalah tekanan darah ketika jantung memompa darah ke seluruh tubuh, yang disebut tekanan sistolik. Sementara angka 80 mmHg adalah tekanan darah ketika jantung beristirahat dan menerima darah kembali, yang disebut tekanan diastolic (Ekasari et al., 2021).

2. Etiologi

Didapatkan dua jenis penyebab terjadinya hipertensi sebagai berikut :

a. Hipertensi Primer (Esensial)

Yaitu jenis hipertensi yang penyebabnya belum diketahui secara pasti. Jenis ini diderita oleh sekitar 95% dari orang yang menderita hipertensi. Hipertensi primer disebabkan oleh beberapa faktor berikut:

1) Faktor Keturunan

Dari data statistik terbukti bahwa seseorang cenderung lebih mungkin menderita hipertensi jika orang tuanya memiliki riwayat penyakit hipertensi.

2) Ciri Perseorangan

Faktor-faktor yang berhubungan dengan individu yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi meliputi usia (semakin bertambah usia, tekanan darah cenderung semakin tinggi), jenis kelamin (pria lebih rentan terhadap hipertensi dibandingkan wanita), dan ras (orang berkulit hitam lebih mudah mengalami hipertensi dibandingkan mereka yang berkulit putih)

3) Kebiasaan Hidup

Kebiasaan hidup yang sering memicu hipertensi meliputi konsumsi garam berlebih (lebih dari 30 gram), kegemukan atau makan berlebihan, stres, merokok, konsumsi alkohol, serta penggunaan obat-obatan seperti efedrin, prednisone, dan epinefrin

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah tekanan darah tinggi yang disebabkan oleh masalah tertentu. Salah satu contohnya adalah hipertensi vaskular renal, yang terjadi karena penyempitan arteri ke ginjal. Masalah ini bisa terjadi sejak lahir atau akibat pengerasan pembuluh darah. Penyempitan ini mengurangi aliran darah ke ginjal, yang membuat *Baroreseptor* ginjal aktif, merangsang pelepasan renin, dan membentuk *Angiotensin II*. *Angiotensin II* langsung meningkatkan tekanan darah dan juga meningkatkan produksi *Aldosteron* serta penyerapan natrium. Jika penyempitan arteri bisa diatasi atau ginjal yang bermasalah diangkat, tekanan

darah bisa kembali normal (Yerry Soumokil et al., 2023).

3. Klasifikasi

Menurut pedoman hipertensi ACC/AHA 2017, tekanan darah dibagi menjadi kategori normal, meningkat (elevated), serta hipertensi stadium 1 dan 2. Klasifikasi hipertensi stadium 1 diperbarui berdasarkan data risiko penyakit jantung terkait tekanan darah sistolik/diastolik, efek modifikasi gaya hidup, dan hasil studi acak terkontrol pengobatan antihipertensi. Risiko penyakit jantung meningkat secara bertahap pada tekanan darah 130-139/85-89 mmHg dibandingkan dengan tekanan darah di bawah 120/80 mmHg.

Tabel 2.1

Klasifikasi Hipertensi Pada Dewasa (ACC/AHA).

Kategori Tekanan Darah	Tekanan Darah sistolik		Tekanan Darah Diastolik
Normal	< 120 mmHg	Dan	< 80 mmHg
Meningkat (Elevated)	120-129 mmHg	Dan	< 80 mmHg
Hipertensi			
Stadium 1	130-139 mmHg	Atau	80-89 mmHg
Stadium 2	≥ 140 mmHg	Atau	≥ 90 mmHg

Sumber : (Vemu Prasantha, 2023)

4. Manifestasi klinis

Biasanya, penderita hipertensi esensial tidak merasakan gejala. Namun, beberapa keluhan yang mungkin muncul antara lain sakit kepala, cemas, jantung berdebar, pusing, leher kaku, penglihatan kabur, nyeri dada, mudah lelah, lemas, dan gangguan ereksi. Sakit kepala umumnya terjadi pada hipertensi berat dan sering dirasakan di bagian belakang kepala, terutama pagi hari. Penting untuk mengenali faktor risiko penyakit jantung, penyebab hipertensi sekunder, komplikasi kardiovaskular, serta gaya

hidup pasien.

Evaluasi perbedaan antara hipertensi esensial dan sekunder penting untuk mengetahui penyebabnya. Jika tekanan darah meningkat seiring dengan naiknya berat badan, perubahan gaya hidup, kurangnya aktivitas fisik, atau usia yang semakin tua, terutama jika ada riwayat keluarga yang menderita hipertensi, maka kemungkinan besar itu adalah hipertensi esensial.

Sementara itu, gejala seperti tekanan darah tidak stabil, mendengkur, masalah prostat, kram otot, kelemahan, penurunan berat badan, palpitasi, intoleransi panas, pembengkakan, gangguan berkemih, riwayat perbaikan koarktasio, obesitas perut, wajah bulat, mudah memar, penggunaan obat terlarang, serta tanpa riwayat keluarga hipertensi, dapat mengindikasikan hipertensi sekunder (Adrian, 2025).

5. Patofisiologi

Hipertensi terjadi karena proses pembentukan Angiotensin II dari Angiotensin I yang diubah oleh enzim Angiotensin Converting Enzyme (ACE). Enzim ACE ini penting dalam mengatur tekanan darah. Di dalam darah terdapat zat yang disebut Angiotensinogen, yang dihasilkan oleh hati. Hormon renin yang diproduksi oleh ginjal berperan mengubah Angiotensinogen menjadi Angiotensin I. Setelah itu, ACE yang ada di paru-paru bekerja untuk mengubah Angiotensin I menjadi Angiotensin II. Angiotensin II memiliki peran utama dalam meningkatkan tekanan darah melalui dua mekanisme utama (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023).

Langkah pertama adalah meningkatkan produksi hormon Antidiuretik (ADH) dan membuat kita merasa haus. Hormon ADH dihasilkan di hipotalamus dan bekerja di ginjal untuk mengatur jumlah air dan volume urine. Saat kadar ADH meningkat, jumlah urine yang dikeluarkan menjadi lebih sedikit, sehingga urine terasa pekat dan

memiliki tingkat osmolaritas yang tinggi. Untuk mengencerkan cairan tersebut, volume cairan di luar sel meningkat karena cairan diambil dari dalam sel, sehingga volume darah bertambah dan akhirnya tekanan darah juga naik. Langkah kedua adalah mengaktifkan pelepasan hormon aldosteron dari korteks adrenal. Hormon aldosteron, yang merupakan hormon steroid penting di ginjal, mengatur volume cairan di luar sel dengan mengurangi pengeluaran garam (NaCl) melalui proses penyerapan kembali di tubulus ginjal (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023).

Naiknya konsentrasi NaCl akan diimbangi dengan peningkatan volume cairan ekstraseluler, yang pada akhirnya menaikkan volume dan tekanan darah. Patogenesis hipertensi esensial sangat kompleks dan dipengaruhi banyak faktor, seperti hormon, fungsi pembuluh darah, volume darah, kaliber pembuluh, viskositas darah, curah jantung, elastisitas pembuluh, dan stimulasi saraf. Faktor pemicu hipertensi esensial meliputi faktor genetik, asupan garam dalam diet, dan tingkat stres yang saling berinteraksi sehingga menyebabkan gejala hipertensi (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023).

6. Komplikasi

Hipertensi sering disebut sebagai the silent killer, hal ini dikarenakan seringnya muncul gejala tanpa keluhan, dan akan dirasakan bila gejala tersebut sudah memasuki fase yang parah dan mengakibatkan terjadinya komplikasi. Hipertensi dapat diketahui jika dilihat dari tanda-tanda vital, dan semakin tinggi tekanan darah seseorang, maka akan semakin tinggi pula kemungkinan orang tersebut untuk terkena komplikasi. Komplikasi yang seringkali muncul dan berkesinambungan dengan hipertensi adalah stroke, infark miokardium, gagal ginjal, *Ensefalopati* (Aprilia, 2023).

- a. Gagal Jantung : Tekanan darah tinggi yang berlangsung terus-menerus dapat

merusak dinding pembuluh darah secara bertahap. Kerusakan ini memudahkan kolesterol menempel dan menumpuk di dinding pembuluh, yang dapat mengganggu aliran darah dan meningkatkan risiko gagal jantung.

- b. Stroke : Kerusakan pembuluh darah akibat hipertensi tidak hanya terjadi di jantung, tetapi juga di otak. Hal ini dapat menyebabkan penyumbatan aliran darah ke otak, yang berujung pada terjadinya stroke.
- c. Emboli Paru : Emboli paru terjadi ketika arteri yang mengalirkan darah ke paru-paru tersumbat. Kondisi ini bersifat serius dan memerlukan penanganan medis segera karena dapat mengganggu pertukaran oksigen dan membahayakan nyawa.
- d. Gangguan Ginjal : Penderita gagal ginjal kehilangan kemampuan untuk membuang limbah tubuh secara efektif, sehingga memerlukan terapi dialisis (cuci darah) atau bahkan transplantasi ginjal sebagai penanganan lanjutan.
- e. Kerusakan Pada Mata : Hipertensi dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah menuju retina, yang berisiko menimbulkan pembengkakan retina dan penekanan pada saraf optik. Akibatnya, dapat terjadi gangguan penglihatan hingga kebutaan (Pangestu, 2023).

7. Penatalaksanaan

Terdapat 2 cara penatakasaana hipertens yaitu dengan cara terapi Farmakologis dan Non-Farmakologis (Yani, 2021)

a. Penatalaksanaan Farmakologis

Terapi farmakologis dilakukan dengan pemberian obat antihipertensi yang bertujuan untuk mengendalikan tekanan darah dan mencegah terjadinya komplikasi pada penderita hipertensi. Beberapa jenis obat antihipertensi yang umum digunakan antara lain:

1) *Diuretika*

Diuretik yaitu obat yang meningkatkan keluaran urin dan meningkatkan ekskresi garam (NaCl). Karena obat yang umum digunakan adalah obat jangka panjang, dapat digunakan dalam dosis tunggal, namun didahulukan diuretik yang hemat kalium. Obat yang umum digunakan adalah obat *Spironolactone*, *HTC*, *Chlortalidone* dan *Indopanide*.

2) *Beta-Blocker*

Obat ini bekerja dengan menurunkan denyut jantung dan kekuatan kontraksi jantung, sehingga mengurangi kerja jantung dan menurunkan tekanan darah. *Beta-blocker* juga meningkatkan efektivitas terapi antihipertensi. Contoh obat dalam kelompok ini antara lain *Propranolol*, *Atenolol*, dan *Pindolol*.

3) *Golongan Penghambat ACE dan ARB*

ACE inhibitor (ACEI) bekerja dengan menghambat enzim ACE, sehingga proses perubahan Angiotensin I menjadi Angiotensin II yang menyebabkan pembuluh darah menyempit tidak berjalan dengan baik. Akibatnya, pembuluh darah tidak menyempit terlalu banyak. Sementara itu, angiotensin receptor blocker (ARB) mencegah Angiotensin II mengikat reseptor di pembuluh darah. Kedua jenis obat ini berperan dalam melebarkan pembuluh darah, sehingga membantu jantung bekerja lebih ringan. Contoh obat ACE inhibitor antara lain Captopril dan Enalapril.

4) *Calcium Channel Blockers (CCB)*

CCB bekerja dengan menghambat masuknya kalsium ke dalam sel otot pembuluh darah arteri, sehingga menyebabkan pelebaran arteri koroner dan perifer. Contoh obat golongan ini adalah *Nifedipine long-Acting* dan

Amlodipin.

b. Non-Farmakologis :

Pencegahan dan pengelolaan hipertensi dapat dilakukan melalui pendekatan non-farmakologis, yaitu dengan menerapkan perubahan gaya hidup sehat. Berbagai strategi perubahan perilaku ini bertujuan untuk membantu menurunkan tekanan darah secara alami.

1) Konsumsi Gizi Seimbang

Pola makan seimbang dianjurkan dalam penatalaksanaan hipertensi, dengan konsumsi minimal lima porsi buah dan sayur per hari karena kandungan kalium yang membantu menurunkan tekanan darah. Asupan natrium sebaiknya dibatasi hingga 1,5 gram per hari (setara 3,5–4 gram garam) untuk menurunkan tekanan darah dan mengurangi risiko penyakit kardiovaskular.

2) Menurunkan Berat Badan Berlebihan

Menurunkan berat badan dapat membantu menurunkan tekanan darah, kemungkinan karena berkurangnya beban kerja jantung. Disarankan untuk mencapai Indeks Massa Tubuh (IMT) dalam kategori normal guna mendukung pengendalian hipertensi.

3) Aktifitas Fisik Teratur

Olahraga rutin seperti berjalan kaki, berlari, berenang, bersepeda, maupun senam jantung sehat dapat membantu menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kesehatan jantung. Senam jantung sehat merupakan jenis olahraga ringan yang dirancang khusus untuk memperkuat fungsi jantung tanpa memerlukan energi berlebih (E. Sari, 2021). Olahraga teratur selama

±30 menit sebanyak 3–4 kali per minggu sangat dianjurkan untuk menurunkan tekanan darah. Aktivitas fisik ini juga dapat meningkatkan kadar HDL (kolesterol baik) dan mengurangi risiko aterosklerosis yang sering terkait dengan hipertensi.

4) Perubahan Gaya Hidup Tidak sehat

Menghentikan kebiasaan merokok dan menghindari konsumsi alkohol sangat penting untuk menurunkan risiko jangka panjang akibat hipertensi. Asap rokok dapat menghambat aliran darah ke organ-organ tubuh dan meningkatkan beban kerja jantung, sehingga memperburuk tekanan darah tinggi.

5) Konsumsi Obat Tradisional/Tumbuhan Herbal

Beberapa tanaman herbal, seperti buah mengkudu, dipercaya memiliki efek menurunkan tekanan darah. Mengkudu telah digunakan secara tradisional mengatasi berbagai penyakit, termasuk hipertensi, diabetes, arthritis, dan gangguan kardiovaskule.

Kandungan aktif seperti scopoletin, xeronin, dan proxeronin dalam mengkudu berperan dalam menurunkan tekanan darah, salah satunya melalui mekanisme vasodilatasi oleh scopoletin, yang melebarkan pembuluh darah yang menyempit (Yani, 2021).

8. Pemeriksaan Penunjang

Pendapat (Syah, 2024) pemeriksaan penunjang pada pasien hipertensi meliputi:

a. Pemeriksaan laboratorium

Seperti hemoglobin dan hematokrit untuk menilai viskositas darah serta

risiko seperti hiperkoagulabilitas dan anemia.

b. Elektrokardiografi (EKG)

Untuk mendeteksi risiko komplikasi kardiovaskular seperti infark miokard akut dan gagal jantung.

c. Rontgen thoraks

Untuk menilai kalsifikasi katup jantung, deposit kalsium di aorta, dan pembesaran jantung.

d. USG ginjal

Untuk mengevaluasi kelainan ginjal (misalnya batu atau kista) dan aliran darah pada pembuluh ginjal.

e. CT scan kepala

Untuk menilai kondisi pembuluh darah otak, mengingat risiko gangguan vaskular pada penderita hipertensi.

B. Konsep Senam

1. Definisi

Senam yaitu jenis gerakan fisik yang dibuat dengan sengaja, tersusun secara teratur, yang diperagakan dengan sadar untuk membentuk dan mengembangkan diri secara seimbang. Senam bisa dilakukan sebagai olahraga tersendiri atau sebagai latihan untuk cabang olahraga lain. Aktivitas ini biasanya melibatkan gerakan fisik yang dilakukan secara rutin dengan waktu dan intensitas tertentu. Senam juga penting untuk menjaga kebugaran, termasuk kesehatan jantung dan pembuluh darah, serta membantu proses pemulihan bagi mereka yang pernah sakit. (Resita & Rahayu, 2021). Senam adalah gerakan olahraga yang bisa dilakukan secara berkelompok oleh berbagai tingkat kemampuan, mulai dari pemula hingga mahir, serta cocok untuk semua lapisan masyarakat.

2. Macam-macam senam

Menurut (Kusumo, 2021) macam-macam senam dibagi beberapa bagian yaitu :

a. Senam Lantai :

Senam lantai yaitu jenis olahraga yang dilakukan di atas matras, dengan gerakan yang mengandalkan kekuatan, kelenturan, dan keseimbangan tubuh di area lantai berukuran sekitar 12 meter.

b. Senam Irama/Ritmik :

Senam ritmik merupakan jenis senam yang dilakukan mengikuti irama musik, dengan atau tanpa alat bantu seperti bola, pita, tali, simpai, dan gada. Awalnya berasal dari gerakan kalestenik yang dilakukan secara lambat dan berkelompok, diiringi musik berirama $\frac{3}{4}$ atau $\frac{6}{8}$, seperti lagu Desaku atau Kelinciku.

c. Senam Aerobik :

Senam aerobik yaitu olahraga berirama yang dilakukan dengan gerakan intens dan kompleks, diiringi musik. Senam ini menggabungkan unsur aerobik tradisional, senam ritmik, akrobatik, serta elemen tari dan koreografi.

d. Senam Artistik

Senam artistik yaitu cabang olahraga senam yang menampilkan gerakan cepat, bertenaga, dan terkoordinasi. Senam ini menitikberatkan pada kelenturan, keseimbangan, serta kontrol gerak, sehingga menghasilkan penampilan yang estetis dan menarik secara visual.

C. Konsep Senam Jantung Sehat

1. Definisi

Senam jantung sehat adalah latihan fisik yang melibatkan otot besar dan kelenturan

sendi, serta meningkatkan asupan oksigen. Secara rutin dilakukan, senam ini dapat menurunkan tekanan darah, mengurangi stres, obesitas, denyut jantung saat istirahat, dan resistensi insulin (Saragih et al., 2023)

Senam jantung adalah jenis olahraga yang fokus pada fungsi jantung, kelenturan persendian, dan kegiatan otot. Latihan ini juga bisa meningkatkan pasokan oksigen ke otot, terutama otot jantung. Berolahraga aerobik secara rutin membawa manfaat seperti menurunkan tekanan darah, mengurangi obesitas, serta menurunkan detak jantung saat istirahat. Selain itu, olahraga ini juga membantu meningkatkan suasana hati dan mengelola stres (Barus et al., 2024).

2. Tujuan senam jantung

Bertujuan untuk memusatkan perhatian pada perkembangan jantung hingga persendian membantu mengalirkan oksigen ke dalam tubuh. Olahraga jantung sehat sangat bagus bagi penderita tekanan darah tinggi, karena membuat denyut nadi meningkat. Setelah pembuluh darah membesar, tahap istirahat akan terjadi lebih dulu, sehingga pada tahap ini sistem saraf bekerja, yang berikutnya menyebabkan denyut nadi turun, sehingga tekanan darah juga turun (Saragih et al., 2023).

3. Manfaat senam jantung

Selain menurunkan tekanan darah, senam jantung sehat juga memberikan berbagai manfaat lain, antara lain:

a. Memperbaiki Denyut Nadi

Denyut nadi yang baik mendukung kesehatan jantung, sehingga senam jantung sehat membantu menjaga sistem kardiovaskuler..

b. Melancarkan Aliran Darah

Senam jantung sehat membantu mengurangi penumpukan lemak dalam darah sehingga memperlancar aliran darah dan mendukung kesehatan jantung

c. Meningkatkan Metabolisme

Senam jantung sehat membantu menjaga kebugaran tubuh sehingga metabolisme berjalan lebih baik (Meiswaryasti P et al., 2022).

4. Teknik Senam Jantung Sehat

Teknik gerakan ini diambil dari organisasi yayasan jantung indonesia yaitu senam jantung sehat seri 6 yang menggunakan musik, terdiri dari gerakan pemanasan, gerakan inti dan gerakan pendingin.

a. Gerakan pemanasan

1) Jalan ditempat, maju kedepan



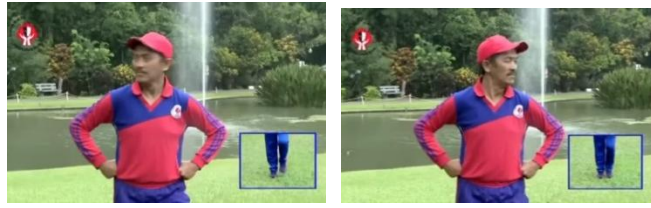
2) Jalan ditempat menghadap kiri maju satu langkah, mundur satu langkah setelah itu menghadap kanan maju satu langkah, mundur satu langkah



3) Menundukan kepala, dan mengangkat kepala



4) Melihat kekiri dan melihat kekanan secara bergantian



- 5) Tangan di pinggang, kepala dimiringkan kekiri dan kekanan secara bergantian



- 6) Lengan bahu kiri dan kanan diangkat secara bergantian



- 7) Mengangkat kedua bahu secara naik turun, setelah itu putar kebelakang dan kedepan



- 8) Tekukan kedua tangan dengan posisi kaki kiri kedepan secara bergantian dengan kaki kanan



- 9) Buka kedua tangan dengan cara sedikit di tekukan sambil genggam dengan gerakan kaki kekiri dan kekanan secara bergantian



- 10) Gerakan Kaki kebelakang secara bergantian, kedua tangan melakukan gerakan memompa naik turun



- 11) Tangan kiri naik keatas, kaki kiri kesamping, posisi jari tangan menggenggam, secara bergantian



- 12) Kedua tangan dinaikan keatas posisi jari menggenggam, gerakan kaki maju mundur



- 13) Dorong tangan kedepan menghadap kiri, kaki kiri maju kedepan. Ulangi lagi gerakan ini untuk gerakan kekanan.



- 14) Membuka lebar tangan kesamping posisi jari menggenggam, dengan gerakan zigzag



- 15) Lempar tangan kekiri posisi jari menggenggam, seperti meninju arah berlawanan, ulangi gerakan seperti ini untuk arah kekanan.



- 16) Tangan disatukan tarik kedepan dengan posisi kaki dibuka lebar, gerakan kesamping kiri kanan, setelah itu angkat tarik tangan keatas dengan gerakan kesamping kiri kanan



- 17) Tangan kanan mendorong kearah atas kiri, tangan kiri pegang paha dengan posisi kaki dibuka lebar begitu juga sebaliknya



b. Latihan Inti

- 1) Jalan ditepat, maju satu langkah tepuk tangan, mundur satu langkah tepuk tangan



- 2) Angkat tangan kanan keatas dengan gerakan kekiri 2 langkah lalu setelah itu kekanan 2 langkah



- 3) Angkat kedua tangan dengan gerakan kaki kekiri dan kekanan



- 4) Buka satu tangan kiri kesamping kiri, tangan kanan dipinggang secara bergantian



- 5) Buka kedua tangan dengan gerakan kaki kekiri dan kekanan



- 6) Jalan ditempat, maju satu langkah tepuk tangan, mundur satu langkah tepuk tangan



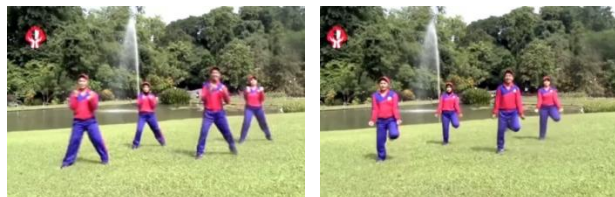
- 7) Dorong tangan kebawah kaki kanan kiri keatas secara bergantian



- 8) Dorong tangan kanan dan kiri ke depan, kaki dorong ke samping secara bergantian



- 9) Tekukan kedua tangan dengan gerakan kaki dibuka lebar mundur kebelakang setelah itu maju kedepan



- 10) Lakukan dorongan tangan ke depan sambil secara bergantian melangkahakan kaki kiri dan kanan ke depan.



11) Buka tangan keluar dan kedalam setelah itu buka lebar dengan gerakan mundur



12) Jalan ditepat, maju satu langkah tepuk tangan, mundur satu langkah tepuk tangan



13) Disilangkan tangan di depan dada, lalu angkat kaki kanan dan kiri secara bergantian.



14) Dorong tangan ke depan, lalu ke samping secara bergantian



15) Lipat tangan dan buka dengan gerakan kaki zigzag



16) Maju kedepan dan mundur dengan tangan turun naik seperti memompa



17) Mendorong tangan keatas dengan kaki kiri atau kanan kebelakang secara bergantian



18) Jalan kedepan tepuk tangan dan mundur kebelakang tepuk tangan



19) Jalan ditepat, maju satu langkah tepuk tangan, mundur satu langkah tepuk tangan



20) Dorong tangan kiri kesamping kanan dengan kaki kiri kesamping secara bergantian



21) Angkat tangan keatas seperti tepuk tangan dengan gerakan kaki kiri dan kanan diangkat keatas secara bergantian



22) Silangkan tangan keatas dengan gerakan kaki zigzag



23) Silangkan tangan kedepan dengan angkat kaki kiri dan kanan secara bergantian



24) Dorong tangan kedepan dan kesamping dengan posisi kaki diangkat lalu disilangi secara bergantian



25) Jalan maju lalu mundur dengan tangan kiri kesamping lalu tangan kanan dilipat sesuai arah tangan kiri, secara bergantian



26) Jalan ditepat, maju satu langkah tepuk tangan, mundur satu langkah tepuk tangan.



27) Angkat kedua tangan keatas dengan 2 langkah kesamping kiri dan kanan



28) Silangkan tangan keatas dengan cara ditekukan, gerakan zigzag



29) Rentangkan kedua tangan dengan gerakan kekiri 2x lalu lipat tangan kiri dan kekanan 2x setelah itu lipat tangan kanan



30) Jalan tempat, maju kedepan tepuk tangan, mundur kebelakang tepuk tangan



c. Latihan pendinginan

1) Buka tangan ke arah kiri dan luruskan ke samping, lalu lakukan hal yang sama ke arah kanan.

2) Tarik tangan kedepan kesamping kiri kanan, lalu tarik keatas



- 3) mengayunkan tangan kanan ke atas kiri dan tangan kiri ke atas kanan secara bergantian, lalu ulangi sebaliknya.



- 4) luruskan tangan kanan ke kiri dan kunci dengan tangan kiri, begitu pula sebaliknya



- 5) Tarik tangan keatas dengan membuka lebar kaki



- 6) Dorong tangan kebelakang dengan kaki kanan dan kiri kedepan secara bergantian



- 7) Kaki kanan kedepan, tangan memegang paha, begitu pula sebaliknya



8) Angkat tangan keatas secara perlahan lalu turunkan kesamping badan



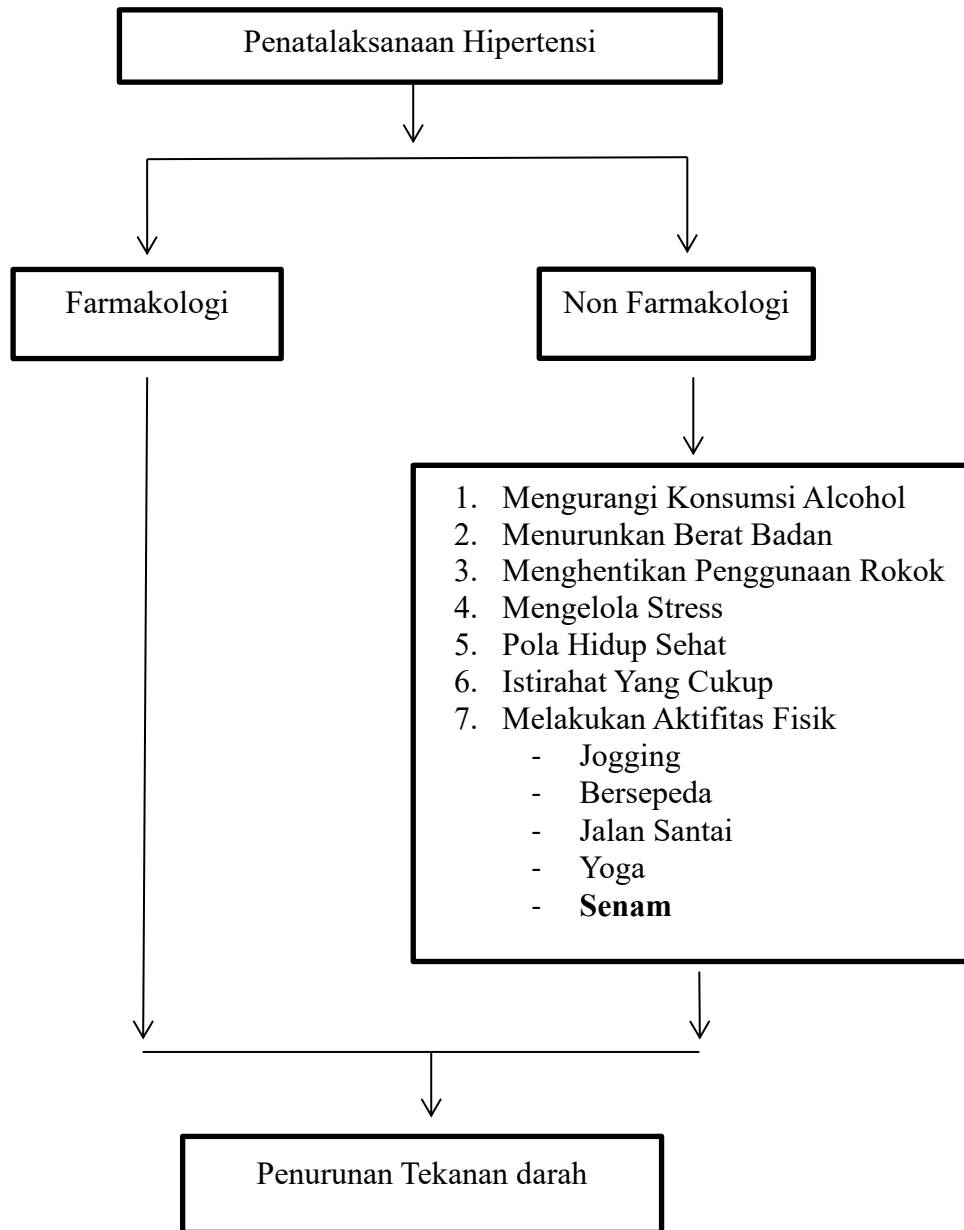
9) Angkat tangan dari samping lalu turunkan menghadap kedepan



D. Kerangka Teori

Skema 2.1

Kerangka Teori



Sumber : (Purwanti et al., 2022) (Ariani et al., 2020)