BAB II
TINJAUAN TEORITIS

A. Konsep Hipertensi

1. Definisi

Hipertensi adalah suatu kondisi tekanan darah meningkat secara menetap di atas batas normal, dengan tekanan darah sistolik mencapai atau lebih dari 140 mmHg, dan tekanan darah diastolik mencapai atau lebih dari 90 mmHg. Hipertensi sering disebut sebagai *silent killer* atau penyakit yang tersembunyi karena gejalanya sering tidak terlihat atau tidak dirasakan oleh penderita (Wulandari dan Cusmarih, 2024). Hal ini membuat banyak orang tidak menyadari bahwa mereka mengalami hipertensi, sehingga pemeriksaan tekanan darah dengan rutin sangat penting guna mendeteksi dan mengelola kondisi ini sebelum menyebabkan komplikasi serius (Syaidah Marhabatsar dan Sijid, 2021).

2. Anatomi Fisiologi Pembuluh Darah

Semua jenis pembuluh darah memiliki karakteristik yang serupa, tetapi strukturnya sedikit berbeda. Arteri memiliki dinding yang lebih tebal dibandingkan vena karena mereka menerima darah langsung dari jantung, sehingga mengalami tekanan yang tinggi. Setiap pembuluh darah memiliki saluran berongga yang disebut lumen, di mana darah mengalir. Lumen arteri lebih sempit dibandingkan dengan vena, yang membantu mempertahankan tekanan darah di seluruh sistem (Enggar dkk., 2024).

Arteri memiliki bentuk lebih bulat dikarenakan dindingnya yang lebih tebal dan lumennya yang kecil. Baik arteri maupun vena terdiri dari dinding besar yang terbuat dari sel-sel hidup, termasuk serat elastis dan kolagen. Sel-sel ini memerlukan nutrisi dan pembuangan limbah yang tidak dapat dipenuhi oleh darah di lumen. Selain itu, dinding pembuluh darah terlalu tebal untuk memungkinkan perpindahan zat melalui sel. Untuk mengatasi masalah ini, pembuluh darah besar memiliki pembuluh darah kecil di dalam dindingnya yang disebut *vasa vasorum*, yang artinya

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

pembuluh darah. Pembuluh kecil ini berperan dalam menyediakan pertukaran nutrisi yang diperlukan (Bit dkk., 2020).

a. Pembuluh Darah Arteri
    1) Tempat mengalir darah yang dipompa dari ventrikel
    2) Merupakan pembuluh darah yang liat dan elastis
    3) Tekanan pembuluh darah arteri lebih kuat daripada pembuluh balik (vena)
    4) Memiliki suatu katup (*valvuva semilunaris*) yang ada diluar jantung yang terdiri dari :
        a) *Aorta,* berfungsi untuk mengalirkan darah kaya oksigen dari ventrikel kiri jantung ke semua
        b) *Arteriol*, berfungsi dalam mengatur aliran darah dari arteri menuju kapiler
        c) Kapiler, merupakan tempat utama pertukaran gas, nutrisi, hormon, dan produk sisa metabolisme
b. Pembuluh Darah Balik (Vena)
    1) Terletak di dekat permukaan kuit maka mudah untuk dikenali
    2) Dinding pembuluh darah lebih tipis dan tidak elastis
    3) Tekanan pembuluh lebih lemah dibandingkan pembuluh nadi
    4) Terdapat katup yang berbentuk bulan sabit (*valvuva semi lunaris)* dan menjaga supaya darah tak berbalik arah
    5) Pembuluh darah vena terdiri dari :
        a) *Vena cava superior,* yaitu bertugas membawa darah dari bagian atas tubuh menuju atrium kanan jantung
        b) *Vena cava inferior*, yaitu yang bertugas membawa darah dari bagian bawah tubuh ke atrium kanan jantung
        c) *Vena cava pulmonalis*, yaitu yang bertugas membawa darah dari paru-paru ke atrium kiri jantung.

Komenkes Poltekkes Bengkulu

1. Etiologi

Tekanan darah tinggi bisa dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk faktor genetik, lingkungan, dan interaksi antara keduanya. Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibagi menjadi dua jenis:

a. Hipertensi Esensial atau Primer

Hipertensi *esensial*, juga dikenal sebagai hipertensi idiopatik, belum diketahui penyebab pastinya. Jenis ini merupakan yang paling umum, dengan sekitar 90% penderita hipertensi mengalaminya (Wati dkk., 2023). Hipertensi primer tidak disebabkan oleh keadaan seperti penyakit *renovaskular, aldosteronism, pheochromocytoma*, gagal ginjal, atau gangguan lainnya.

Genetik dan ras diduga berkontribusi sebagai penyebab, bersama dengan faktor lingkungan dan gaya hidup tidak sehat, seperti konsumsi alkohol dan merokok. Diagnosis hipertensi diberikan sesudah dilaksanakan pengukuran minimal dua kali dengan interval dua menit, dan terdapat peningkatan tekanan darah (Prihatini dan Rahmanti, 2021).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder ialah jenis hipertensi yang diketahui penyebabnya, seperti kelainan pada pembuluh darah ginjal, gangguan pada kelenjar tiroid, atau penyakit pada kelenjar adrenal (*hiperaldosteronisme*). Walaupun hipertensi sekunder ada, sebagian besar penderita hipertensi adalah mereka yang mengalami hipertensi esensial, sehingga pengobatan lebih banyak difokuskan pada pasien dengan hipertensi primer (Prihatini dan Rahmanti, 2021).

2. Patofisiologi

Hipertensi bermula dari pembentukan angiotensin II yang menyebabkan vasokonstriksi. Proses ini dimulai saat angiotensinogen dirubah menjadi angiotensin I oleh renin, lalu menjadi angiotensin II oleh ACE di paru-paru, yang akhirnya meningkatkan tekanan darah (Putri dkk., 2022). Angiotensin II meningkatkan tekanan darah lewat dua mekanisme

utama. Pertama, mengakibatkan vasokonstriksi secara cepat. Selain itu, vasopresin (ADH), yang diproduksi di hipotalamus, juga berperan sebagai vasokonstriktor kuat dan membantu mengatur osmolalitas serta volume urin di ginjal. ADH juga dipindahkan ke kelenjar hipofisis posterior, di mana ia disekresikan ke darah. Peningkatan kadar ADH mengakibatkan pengurangan volume urin yang diekskresikan, maka meningkatkan osmolalitas dan volume cairan ekstraseluler. Hal ini, di gilirannya, meningkatkan volume darah, yang bisa menyebabkan hipertensi (Rahmawati dan Kasih, 2023).

Aldosteron ikut berperan dalam mekanisme ini. *Aldosteron* adalah hormon steroid yang disekresikan oleh sel-sel *glomerulosa di korteks adrenal,* dan berfungsi sebagai regulator utama reabsorpsi natrium (Na+) dan sekresi kalium (K+) oleh tubulus ginjal. *Aldosteron* meningkatkan reabsorpsi natrium dan sekresi kalium dengan merangsang pompa natrium-kalium ATPase di sisi basolateral membran tubulus. Selain itu, *aldosteron* meningkatkan permeabilitas natrium pada membran luminal. Ketika kadar natrium, terutama dari garam, meningkat, tubuh perlu mencairkannya dengan meningkatkan volume cairan ekstraseluler, yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah dan berkontribusi pada hipertensi (Syaidah Marhabatsar dan Sijid, 2021).

3. Faktor Risiko

Menurut Shelemo (2023), Faktor risiko hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu faktor yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin, dan faktor genetik, serta faktor yang dipengaruhi oleh gaya hidup seperti kebiasaan merokok, konsumsi makanan tinggi lemak dan garam, kurangnya aktivitas fisik, stres, obesitas, dan konsumsi alkohol.

a. Faktor risiko hipertensi yang tidak bisadiubah ialah faktor yang melekat keindividu dari lahir dan tidak bisa dimodifikasi, biasanya diturunkan dari orang tua atau dikarenakan oleh kelainan genetik. Faktor ini meliputi usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga dengan hipertensi.:

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

1) Usia

Fakto Faktor usia berperan penting pada risiko hipertensi, sebab semakin bertambahnya usia, peluang terkena hipertensi juga meningkat. Hal ini umumnya dikarenakan oleh perubahan alami pada tubuh yang mempengaruhi fungsi jantung, pembuluh darah, serta hormon.

2) Jenis Kelamin,

Jenis kelamin memengaruhi risiko hipertensi, di mana pria lebih berisiko di usia muda sampai paruh baya.

3) Genetik

Riwayat keluarga dengan hipertensi bisa meningkatkan risiko hipertensi pada keturunannya hingga empat kali lipat.

b. Faktor risiko yang bisa dirubah berasal dari gaya hidup tidak sehat, seperti merokok, pola makan buruk, kurang olahraga, stres, obesitas, dan konsumsi alkohol:

1) Merokok

Satu Satu batang rokok kandungan lebih dari 4000 zat berbahaya yang berdampak buruk untuk perokok aktif atau pasif. Nikotin dan karbon monoksida di rokok bisa merusak endotel arteri, memicu arteriosklerosis dan vasokonstriksi, sehingga meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah.

Nikotin dalam rokok menyebabkan kecanduan serta merangsang pelepasan adrenalin, sampai jantung bekerja lebih cepat dan kuat, yang ujungnya ke peningkatan tekanan darah. Merokok juga meningkatkan kekakuan pembuluh darah, sehingga berhenti merokok menjadi langkah penting dalam pencegahan penyakit kardiovaskular.

2) Konsumsi makanan tinggi lemak

Kebiasaan mengonsumsi lemak jenuh dapat meningkatkan berat badan dan risiko hipertensi. Selain itu, lemak jenuh juga

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

memicu aterosklerosis yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah.

3) Konsumsi Natrium

Menurut World Health Organization (WHO), pengurangan konsumsi garam merupakan langkah penting untuk menurunkan risiko hipertensi. WHO rekomendasikan asupan sodium tidak lebih 100 mmol per hari (sekitar 2,4 gram sodium atau 6 gram garam). Asupan natrium berlebih bisa meningkatkan konsentrasi natrium pada cairan ekstraseluler, yang berdampak pada tekanan darah. .

Pada keadaan kelebihan natrium, tubuh berusaha menormalkan keseimbangan dengan menarik cairan dari sel ke ruang ekstraseluler, sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat. Peningkatan ini juga mengakibatkan bertambahnya volume darah, yang pada akhirnya memicu terjadinya hipertensi

4) Kurang aktivitas fisik,

Kurang aktivitas fisik meningkatkan risiko hipertensi. Penelitian di Karanganyar (2007) memperlihatkan kalau orang yang tidak berolahraga resiko 4,7 kali lebih besar terkena hipertensi. Olahraga teratur efektif sebagai terapi non-obat karena dapat menurunkan tahanan perifer dan tekanan darah.

5) Stres

Stres bisa menjadi faktor risiko hipertensi sebab menyebabkan perubahan fisiologis yang sementara namun dapat merusak jika terjadi secara berulang. Saat seseorang alami stres, tubuh lepaskan hormon seperti adrenalin dan kortisol yang menyebabkan detak jantung meningkat, pembuluh darah menyempit, dan tekanan darah naik sementara. Ini adalah mekanisme tubuh yang normal untuk menghadapi ancaman, tetapi jika stres berlangsung pada jangka waktu yang lama atau terjadi

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

secara kronis, efek ini bisa menjadi berbahaya dan memicu hipertensi.

6) Obesitas atau kegemukan

Obesitas berhubungan erat dengan risiko hipertensi. Penelitian menunjukkan bahwa penderita obesitas dengan hipertensi mempunyai daya pompa jantung serta volume darah lebih tinggi dibanding dengan orang berbobot normal.

4. Manifestasi Klinis

Hipertensi biasanya tidak memperlihatkan tanda atau tanda yang jelas. Tanda yang umum muncul meliputi sakit kepala, rasa panas di tengkuk, atau perasaan kepala berat. Tetapi, tanda ini tidak dapat di jadikan acuan pasti untuk menentukan ada tidaknya hipertensi. Sebuah cara guna mengetahui kondisi ini ialah dengan memeriksa tekanan darah dengan rutin. Banyak pasien tidak sadari kalau mereka alami hipertensi sampai kerusakan organ terdeteksi, seperti penyakit jantung koroner, stroke, atau gagal ginjal (Syaidah Marhabatsar dan Sijid, 2021). Menurut *World Health Organization* (2021), orang dengan hipertensi dapat mengalami gejala termasuk:

a. sakit kepala parah
b. nyeri dada
c. pusing
d. mual dan muntah
e. penglihatan kabur atau perubahan penglihatan lainnya
f. kecemasan
g. mimisan
h. irama jantung abnormal
i. rasa berat di tengkuk

5. Klasifikasi

Hipertensi terbagi dua, yaitu benigna yang tanpa tanda serta biasanya telihat saat pemeriksaan rutin, serta maligna yang bersifat berat dan

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

disertai komplikasi pada organ seperti otak, jantung, dan ginjal (Hastuti, 2020).

Menurut *National High Blood Pressure Education* Program merupakan sebuah organisasi yang terdiri dari 46 professional, sukarelawan, dan agen federal. Mereka mencanangkan klasifikasi JNC (*Joint National Committe on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*) pada tabel berikut, yang dikaji oleh 33 ahli hipertensi nasional Amerika Serikat (Shelemo 2023).

Table 2.1 ***Klasifikasi hipertensi menurut Joint National Commite 7***

Kategori tekanan darah	TDS (mmHg)		TDD (mmHg)
Normal	<120	Dan	80
Pra-hipertensi	120-139	Atau	80-89
Hipertensi tingkat 1	140-159	Atau	90-99
Hipertensi tingkat 2	>160	Atau	>100
Hipertensi sistolik terisolasi	>140	Dan	<90

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

6. Komplikasi

Hipertensi bisa menyebabkan berbagai penyakit serius antara lain :

a. Stroke

Hipertensi ialah Hipertensi merupakan faktor risiko utama terjadinya stroke. Kondisi ini dapat disebabkan oleh aterosklerosis pada pembuluh darah serebral, yang mengakibatkan penebalan dan degenerasi dinding pembuluh darah hingga akhirnya pecah dan menimbulkan perdarahan (Agustina dkk., 2021).

b. Gagal Jantung

Tekanan darah tinggi meningkatkan beban ventrikel kiri, memicu penebalan dinding dan massa jantung. Proses ini dipengaruhi oleh faktor seperti ras, jenis kelamin, dan hormon, yang bisa menyebabkan fibrosis, kekakuan otot jantung, dan akhirnya gagal jantung (Munirwan dan Januaresty, 2020).

c. Gagal Ginjal

Hipertensi dapat merusak pembuluh darah kecil di ginjal, mengganggu kemampuan ginjal untuk membuang limbah. Hal ini dapat menyebabkan penumpukan zat berbahaya dalam tubuh, yang berujung pada kerusakan organ dan gagal ginjal jika tidak terkendali (Donatila dkk., 2023).

7. Penatalaksanaan

Menurut Windahandayani (2022), Penatalaksanaan pada penderita hipertensi mencakup dua hal ialah terapi farmakologi dan terapi non farmakologi yaitu:

a. Farmakologi

1) *Diuretic (Hidroklorotiazid)*

Mengeluarkan cairan tubuh maka volume cairan di tubuh kurangnya yang menyebabkan daya pompa jantung menjadi lebih ringan.

a) Penghambat simpatetik (*metildopa, klonidin* dan *reserpin*) menghambat aktivitas saraf simpatis

b) Betabloker (*Metoprolol, Propanolol,* dan *Atenolol*)

1) Menurunkan daya pompa jantung

2) Tidak dianjurkan pada penderita yang telah diketahui mengidap gangguan pernapasan seperti asma bronkial

c) *Vasodilator (Prasosin, Hidralasin)*

Bekerja langsung pada pembuluh darah dengan relaksasi otot polos pembuluh darah.

d) *ACE Inhibitor (Captopril)*

Menghambat pembentukan zat *angiostensin II*

1) Penghambat *reseptor angiostensin II*

2) *Antagonis Kalsium*

b. Non Farmakologi

Terapi *non farmakologis* mencakup perubahan gaya hidup, seperti rutin beraktivitas fisik, mengelola stres, mengurangi konsumsi alkohol,

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

menerapkan pola makan sehat (tinggi buah, sayur, protein tanpa lemak, rendah garam), rajin berolahraga, dan berhenti merokok (Iqbal dan Handayani, 2022).

B. Konsep Tekanan Darah

1. Definisi Tekanan Darah

Tekanan darah adalah faktor yang penting dalam sistem sirkulasi. Peningkatan ataupun penurunan dalam tekanan darah akan mempengaruhi homeostasis di dalam tubuh. Hasil pengukuran tekanan darah ada dua angka yaitu tekanan darah sistolik dan diastolik. Tekanan sistolik adalah tekanan pada arteri ketika jantung memompa darah melalui pembuluh darah, sedangkan diastolik adalah tekana di arteri saat jantung berelaksasi di antara dua denyutan atau kontraksi (Nur dkk., 2022)

2. Pengukuran Tekanan Darah

Pengukuran tekanan darah sebanyak dua kali dilakukan untuk memastikan hasil yang akurat dan konsisten, mengingat tekanan darah dapat bervariasi akibat berbagai faktor, seperti kecemasan. Pengukuran pertama sering kali dipengaruhi oleh faktor psikologis, seperti ketegangan atau kecemasan, yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sementara. Oleh sebab itu, pengukuran kedua lebih mencerminkan kondisi tekanan darah yang stabil. Dengan mengukur tekanan darah dua kali, dapat mengurangi kemungkinan kesalahan akibat variabilitas sementara, memastikan hasil yang lebih representatif, dan mendapatkan nilai rata-rata tekanan darah yang lebih akurat (Khasanah dkk., 2020)

C. Konsep Terapi *Wall Squat*

1. Definisi *Wall Squat*

Wall squat adalah latihan isometrik di mana seseorang menempatkan punggungnya pada dinding dengan posisi lutut membentuk sudut 90°, seolah-olah duduk di kursi. Latihan ini menahan otot-otot tubuh bagian bawah dalam kontraksi statis tanpa perubahan panjang otot, yang dapat meningkatkan kekuatan otot dan menstabilkan tekanan darah (Kurniawan dkk., 2023).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Wall squat adalah latihan isometrik yang melibatkan otot-otot besar, seperti paha depan *(quadriceps), gluteus*, dan otot-otot perut, yang secara efektif membantu menurunkan resistensi pembuluh darah perifer. Hal ini berkontribusi pada pengurangan tekanan darah sistolik dan diastolik, terutama pada individu dengan hipertensi. Latihan ini dapat meningkatkan tonus vaskular dan elastisitas pembuluh darah, sehingga membantu mengatur tekanan darah (Baffour-Awuah dkk., 2023)

2. Standar Operasional Prosedur *Wall Squat*

Menurut *Instituto Nacional de Estadística* (2021), prosedur pelaksanaan *wall squat* yaitu:

a. Minta pasien berdiri tegak dengan punggung menyentuh dinding dan tumit berjarak sekitar 10 cm dari dinding.
b. Buka kaki selebar bahu.
c. Lakukan gerakan *pelvic tilting* dengan perlahan menurunkan tubuh, tekuk lutut hingga membentuk sudut sekitar 90 derajat, sambil tetap menjaga punggung menempel pada dinding, lakukan selama 15 detik. Lakukan pengulangan sebanyak 3 kali dengan waktu jeda istirahat 5 menit.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

3. Pengaruh *Wall Squat* Terhadap Penurunan Tekanan darah

Wall squat meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis, yang membantu menurunkan denyut jantung dan memicu vasodilatasi atau pelebaran pembuluh darah. Proses ini dapat mengurangi tekanan darah, latihan ini merangsang pelepasan oksida nitrat dari sel endotel pembuluh darah, yang berfungsi melemaskan otot polos dinding pembuluh darah dan meningkatkan elastisitasnya, sehingga menurunkan resistensi aliran darah (Baffour dkk., 2023). *Wall squat* juga berkontribusi pada adaptasi kardiovaskular dengan meningkatkan efisiensi jantung dalam memompa darah,efek ini mengurangi tekanan pada dinding pembuluh darah. Latihan ini mendorong aliran darah ke otot-otot besar seperti paha yang dapat mengurangi resistensi perifer dan membantu menstabilkan tekanan darah (Naldi dkk., 2022)

Hasil penelitian yang dilaksanakan Lea dkk., (2021) didapatkan sampel dari pemberian terapi *wall squat* berpengaruh pada penurunan tekanan darah dengan nilai p-value 0,001. Nilai P < 0,05 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan setelah dilakukan tindakan *wall squat* pada penderita hipertensi.

Hasil penelitian yang dilaksanakan (Edwards dkk., 2023) didapatkan sampel dari pemberian terapi *wall squat* berpengaruh pada penurunan tekanan darah dengan nilai p-value 0,001. Nilai P < 0,05 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan setelah dilakukan tindakan latihan isometrik *wall squat* pada penderita hipertensi.

Hasil penelitian yang dilaksanakan (Wiles dkk., 2020) didapatkan sampel dari pemberian latihan isometrik wall squat berpengaruh pada penurunan tekanan darah dengan nilai p-value 0,001. Nilai P < 0,05 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan setelah dilakukan tindakan latihan isometrik *wall squat* pada penderita hipertensi.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

D. Konsep Terapi Humming Bee Breath

1. Definisi *Humming Bee Breath*

Humming Bee Breath, yang dikenal sebagai *bhramari pranayama*, merupakan salah satu teknik pernapasan yang melibatkan pembuatan suara dengungan halus saat menghembuskan napas. Istilah *bhramari* berasal dari bahasa Sanskerta *bhramara*, yang berarti lebah, karena suara yang dihasilkan selama proses pernapasan menyerupai dengungan lebah. *bhramari pranayama* umumnya digunakan untuk mengurangi kecemasan, meredakan ketegangan, dan meningkatkan fokus. Teknik ini sangat dianjurkan karena memiliki efek positif pada sistem *saraf otonom*, yang dapat mendukung kesehatan jantung dan menurunkan tekanan darah (Taneja, 2020).

2. Standar Operasional Prosedur *Humming Bee Breath*

Menurut Hindu dkk (2022), prosedur pelaksanaan *humming bee breath* yaitu:

a. Duduk tegak, dengan kedua bahu dibuka dan kedua mata ditutup

b. Tutup kedua telinga dengan ibu jari kemudian bagian jari-jari tangan yang lain menutup kedua mata
c. Tarik nafas dalam melalui hidung sampai dada mengembang kemudian hembuskan nafas seperti suara dengungan lebah dalam posisi mulut tetap tertutup. Lakukan sebanyak 3 kali

3. Pengaruh *Humming Bee Breath* Terhadap Penurunan Tekanan Darah

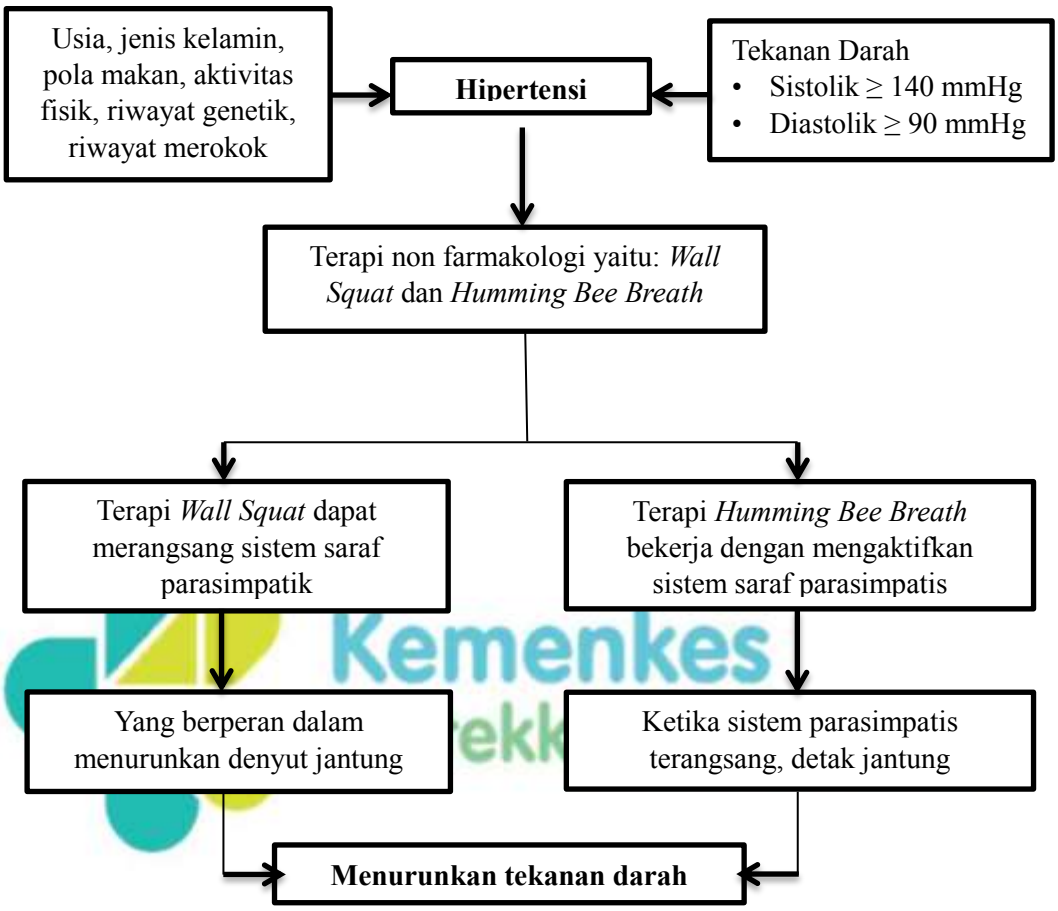
Hasil penelitian yang dilaksanakan Ghati dkk (2021) didapatkan Tidak ada penurunan sistolik yang signifikan dengan nilai p-value = 0,77, diastolik p = 0,68 dan tekanan darah rata-rata p-value = 0,78 setelah latihan humming bee breath namun secara signifikan meningkatkan nada parasimpatis seperti yang ditunjukkan oleh peningkatan signifikan dalam parameter HRV. Hasil Analisis HRV menunjukkan peningkatan yang signifikan dengan nilai p-value = 0,01.

Meskipun terapi *humming bee breath* belum menunjukkan hasil yang signifikan tetapi menurut (Brenner dkk., 2020) Ketika saraf *parasimpatis* meningkat, sistem saraf parasimpatis mengurangi aktivitas sistem saraf simpatik, yang secara langsung mengurangi detak jantung dan menginduksi vasodilatasi, yaitu pelebaran pembuluh darah. Hal ini menurunkan resistensi pembuluh darah, yang pada gilirannya menyebabkan penurunan tekanan darah.

Peningkatan nada parasimpatis sering terjadi selama relaksasi atau meditasi, yang merangsang aktivitas saraf vagus dan menurunkan tekanan darah. Oleh karena itu, peneliti memilih intervensi terapi *wall squat* dikombinasikan dengan terapi *humming bee breath* untuk membuktikan berpengaruh atau tidaknya terapi *humming bee breath* ini terhadap penurunan tekanan darah.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

E. Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori.
Sumber (Baffour-Awuah dkk., 2023, Malandish dkk., 2022)