

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia atau lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas yang akan mengalami proses perubahan yang tidak bisa dihindari. Perubahan yang normal seperti perubahan fisik dan perilaku yang dapat diprediksi dan terjadi pada setiap orang mencapai usia perkembangan secara kronologis (Hakim, 2020).

Peningkatan jumlah lansia sejalan dengan peningkatan jumlah rumah Tangga yang ditempati oleh para lansia. Proporsi rumah tangga lanjut usia pada tahun 2020 terhitung 28,48%, dimana lansia menyumbang 62,28% yang menarik dari kehadiran lansia di indonesia adalah ketersediaannya dukungan ekonomi dan sosial ideal yang disediakan oleh keluarga. Mereka membutuhkan perhatian besar dari segala aspek masyarakat yang memberikan perhatian terhadap hal ini karena para lansia yang hidup sendiri membutuhkan dukungan dari lingkungan sekitar yang menjadikan hidup mereka lebih bermakna berisiko (Lestari et al., 2020). Salah satu perubahan yang terjadi pada lansia adalah pada sistem kardiovaskular seperti hipertensi, jantung koroner, stroke, gagal ginjal (Br.Siahaan et al., 2022).

Data Riskesdas menunjukkan prevalensi penyakit Kardiovaskular seperti hipertensi meningkat dari 25,8% (2013) menjadi 34,1% (2018), stroke 1,21% (2013) menjadi 1,09% (2018), penyakit jantung koroner tetap 1,5% (2013-2018), penyakit gagal ginjal kronis, dari 0,2% (2013) menjadi 0,38% (2018).

Dari hasil Rikesdes tersebut penyakit hipertensi mengalami peningkatan yang cukup besar (Kemenkes, Sehat negeriku, 2021).

Hipertensi adalah suatu kondisi dimana tekanan darah seseorang meningkat melebihi batas normal dan bisa diartikan suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan. Tekanan darah bisa dikatakan naik apabila memiliki tekanan darah sistol ≥ 140 mmHg dan tekanan darah distol ≥ 90 mmHg, pada pemeriksaan yang berulang (Hastuti, 2019).

Hipertensi juga bisa menyebabkan penyakit jantung, stroke, gagal jantung bahkan bisa menimbulkan kecacatan permanen dan kematian mendadak. Kasus hipertensi menurut Data WHO (2018) bahwa sekitar 26,4% penduduk dunia menderita hipertensi dengan 26,6% laki-laki dan 26,1% perempuan. Hingga sekitar 60% penderita hipertensi tinggal di negara berkembang, termasuk Indonesia. Berdasarkan data yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan, hipertensi dan penyakit penyebab penyakit jantung lainnya menyebabkan lebih dari sepertiga kematian, termasuk hipertensi penyakit ini merupakan penyebab kematian nomor dua setelah stroke (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Diseluruh dunia sekitar 972 juta (26,4%) orang dewasa menderita hipertensi dengan perbandingan 26,6% pria dan 26,1% wanita. Dari 972 juta orang tersebut 333 juta berada dinegara dinegara maju dan 639 sisanya

berada dinegara sedang berkembang. Sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi terutama dinegara berkembang diperkirakan meningkat (Nababan, 2022).

Di indonesia, prevalensi hipertensi yang didapat melalui diagnosis dokter pada penduduk usia 18 tahun keatas sebesar 8,4%. Berdasarkan proporsi riwayat minum obat dan alasan tidak minum obat pada penderita hipertensi berdasarkan diagnosis dokter atau minum obat pada tahun 2018 adalah sebesar 54,4% rutin minum obat, 32,3% tidak rutin minum obat dan 13,3% yang tidak minum obat antihipertensi (Harahap, 2018).

Prevalensi penderita hipertensi di Riau tahun 2021 terus meningkat hingga mencapai 337.963 orang (23%) dari umur ≥ 15 tahun yang ditemukan dan mendapatkan pelayanan kesehatan hipertensi. Persentase hipertensi di Rokan Hulu meningkat dari (10%) tahun 2020 ke (16%) tahun 2021 (Arifin, 2021).

Salah satu cara agar tetap bugar adalah dengan melakukan senam karena perubahan aktivitas kerja yang dapat merangsang jantung untuk tubuh orang yang melakukannya. Senam adalah sebuah usaha pencegahan yang dilakukan untuk meningkatkan jumlah interaksi oksigen di dalam tubuh selama jangka waktu tertentu. Manfaat olahraga untuk tekanan darah tinggi adalah yaitu meningkatkan daya tahan jantung dan paru-paru, serta membakar kelebihan lemak tubuh melalui aktivitas olah raga (Ulfa, 2020).

Hipertensi bisa diatasi dengan menggunakan terapi farmakologis dan terapi non-farmakologis. Banyak rekomendasi yang sesuai dengan penelitian

untuk terapi non-farmakologis hipertensi diataranya adalah senam hipertensi yang merupakan salah satu intervensi untuk mengurangi tingginya tekanan darah (Mulyadi, 2019). Senam hipertensi bertujuan melebarkan pembuluh darah, menurunkan resistensi pembuluh darah, dapat mengurangi tekanan darah dan mengurangi kolesterol tinggi (Lamusu, 2018).

Berdasarkan survei awal di Desa Rambah Tengah Hilir pada posyandu lansia diperoleh sebanyak 30 orang menderita hipertensi dan belum ada penelitian tentang pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di desa tersebut.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Didesa Rambah Tengah Hilir Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2024”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Desa Rambah Tengah Hilir Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2024 ?”.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia di Desa Rambah Tengah Hilir Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2024.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui tekanan darah pada lansia sebelum dilakukan senam hipertensi pada lansia di Desa Rambah Tengah Hilir Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2024.
- b. Untuk mengetahui tekanan darah pada lansia setelah dilakukan senam hipertensi pada lansia di Desa Rambah Tengah Hilir Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2024.
- c. Untuk mengetahui pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Desa Rambah Tengah Hilir Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2024.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang senam hipertensi terhadap tekanan darah
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk meningkatkan pengetahuan dan dapat dijadikan sebagai gambaran dan masukan untuk pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang kesehatan.

2. Manfaat Praktik

a. Bagi Sarjana Kebidanan

Sebagai tambahan sumber kepustakaan bagi mahasiswa kebidanan dalam meningkatkan pengetahuan khususnya mengenai pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia.

b. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber informasi bagi responden sebagai salah satu intervensi kebidanan yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

c. Bagi Tempat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan bagi pemerintah Desa dalam menentukan kebijakan sebagai upaya menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber data atau informasi bagi pengembangan penelitian berikutnya terutama yang berhubungan dengan pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di desa rambah tengah hilir kecamatan rambah kabupaten rokan hulu tahun 2024.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

No	Nama peneliti	Judul	Desain penelitian	Variabel	Hasil
1	Ni Putu Sumartini Zulkifli, Made Anandam Prasetya Adhitya 2019	Pengaruh senam hipertensi lansia terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi di wilayah kerja puskesmas cakranegara kelurahan turida tahun 2019	pra-eksperimen, one group pretest-posttest sampel 30 orang	- Senam hipertensi - Tekanan darah	Hasil uji paired sampel t-test didapatkan $p=0,000 < \alpha=0,05$ sehingga H_0 ditolak H_1 diterima artinya ada pengaruh yang signifikan senam hipertensi lansia terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi
2	Samudra Prihatin Hendra Basuki, Sarwito Rahmad Barnawi 2021	Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah pada Komunitas Lansia Desa Petir Kecamatan Kalibagor, Banyumas	kuantitatif pre-eksperimen dengan one-group pretest-posttest design sampel 25 orang	- Senam hipertensi - Tekanan darah	Hasil penelitian menunjukan bahwa Senam hipertensi memberi pengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik dibuktikan dengan P value sebesar 0,002 dimana P-Value $<0,05$ artinya Ada pengaruh penurunan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah diberikan treatment senam selama tiga kali pada lansia perempuan.
3	Destria Efliani, Arya Ramadia, Nurmila Hikmah 2022	Efektifitas senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di upt pstw khusnul khotimah pekanbaru	Quasy Eksperiment dengan rancangan "pre test and post test design with control group sampel 16 orang	- Senam hipertensi - Tekanan darah	Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh pemberian senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah tinggi dengan $np \text{ value} < \alpha 0,05$.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Lansia

a. Pengertian

Lansia adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Lansia merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa dan tua. Tiga tahap ini berbeda baik secara biologis, maupun psikologis (Mujiadi & Rachmah, 2022).

Menurut peraturan presiden nomor 88 tahun 2021 tentang strategi nasional kelanjutusiaan, yang dimaksud dengan lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Proses penuaan akan berdampak pada berbagai aspek kehidupan, baik aspek sosial, ekonomi maupun aspek kesehatan (Dodi ahmad kurtubi, 2022).

Menurut World Health Organization (WHO, 2018) lanjut usia adalah seseorang yang memiliki usia lebih dari atau sama dengan 55 tahun dan tentang kesejahteraan lanjut usia pada pasal 1 ayat 2 yang menyebutkan bahwa umur 60 tahun adalah usia permulaan tua. Lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas. Lansia atau menua adalah bagian siklus hidup manusia yang hampir pasti dialami setiap orang, yang dapat berdaya guna bagi dirinya, keluarga dan masyarakat. Menua bukanlah suatu penyakit, akan tetapi merupakan suatu proses

yang dinamis mengakibatkan perubahan yang bertambah dan merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan baik dari luar maupun dari dalam dengan berakhirnya dalam kematian (Nugroho, 2020).

b. Klasifikasi lansia

Lanjut usia dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu :

- 1) Kelompok menjelang usia lanjut (45-54 tahun), keadaan ini dikatakan sebagai masa virilitas.
- 2) Kelompok usia lanjut (55-64 tahun) sebagai masa presenium.
- 3) Kelompok usia lanjut (>65 tahun) yang dikatakan sebagai masa senium (Mujiadi & Rachmah, 2022).

c. Perubahan Fisiologis pada lansia

Menurut (Nasrullah, 2016) yaitu :

a. Sel penurunan jumlah sel

Peningkatan ukuran sel, penurunan cairan tubuh dan penurunan cairan intraseluler.

b. Kardiovaskuler

Katup jantung menebal dan menegang, kemampuan memompa darah menurun (kekuatan kontraksi dan volume menurun) dan elastisitas pembuluh darah menurun. serta meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer, sehingga meningkatkan tekanan darah.

c. Respirasi Otot

Pernafasan menurun dan kaku, elastisitas menurun, kemampuan batuk menurun, serta adanya penyempitan pada bronkus.

d. Pernafasan

Kontraksi saraf sensorik mengecil sehingga fungsinya menurun dan memperlambat respon terutama saraf yang berhubungan dengan stres.

e. Musculoskeletal

Cairan tulang menurun (osteoporosis) sehingga mudah menjadi rapuh, bungkuk, sendi membesar, kram, tremor, kontraktur tendon dan sklerosis.

f. Genitourinaria

Ginjal mengecil, penurunan aliran darah ke ginjal, penurunan filtrasi glomerulus menyebabkan penurunan kemampuan untuk mengkonsentrasi urin.

g. Gastrointestinal

Asam lambung menurun dan motilitas menurun, sehingga penyerapan juga berkurang, ukuran lambung mengecil dan fungsi organ aksesori juga berkurang, menyebabkan penurunan produksi hormon dan enzim pencernaan.

h. Vesikurineria

Kelemahan otot, penurunan kapasitas dan retensi urin

i. Vagina

Selaput lendir mengering dan penurunan sekresi

j. Pendengaran

Membran timpani atrofi menyebabkan gangguan pendengaran dan kekakuan pendengaran.

k. Penglihatan

Berkurangnya respons terhadap cahaya, penurunan lapang pandang dan katarak.

l. Kulit

Keriput dan penipisan kulit kepala dan rambut, penebalan rambut hidung dan telinga, rambut beruban

2. Hipertensi

a. Pengertian

Seseorang yang bisa dikatakan hipertensi adalah mereka yang memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan memiliki tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg melalui pemeriksaan yang berulang. Hipertensi sebenarnya adalah gangguan pada pembuluh darah yang bisa mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah mengalami hambatan sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Hipertensi memiliki beberapa faktor risiko seperti umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tempat tinggal, dan gaya hidup, maka diperlukan upaya penanggulangan hipertensi dapat dilakukan dengan pendekatan farmakologis seperti pemberian obat hipertensi (Kemenkes, RI 2019).

Tekanan darah tinggi seringkali menjadi penyebab situasi berbahaya pada lansia. Hipertensi adalah suatu penyakit bisa menyerang siapa saja, bahkan anak muda sekalipun atau tua. Hipertensi juga sering disebutkan sebagai *silent killer* karena merupakan penyakit ini berakibat fatal. Tekanan darah tinggi bisa memicu terjadinya penyakit lain yang termasuk dalam kategori berat dan mematikan, bahkan meningkat resiko serangan jantung, stroke dan kegagalan ginjal. Tekanan darah tinggi adalah salah satunya penyakit degeneratif, biasanya tekanan darah meningkat secara perlahan seiring berjalannya waktu semakin tua (Ihsan, 2019).

Secara umum, tekanan darah tinggi adalah kondisi tanpa gejala yang mana tekanan arteri tinggi yang tidak normal menyebabkan peningkatan risiko stroke, aneurisma, gagal jantung, serangan kerusakan jantung dan ginjal. Tekanan darah tinggi sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih, tetapi tekanan darah diastolik di bawah 90 mmHg. Tekanan darah tinggi sering ditemukan pada usia tua. Tekanan darah terus meningkat seiring bertambahnya usia yaitu pada usia 55-60 tahun sampai usia 80 tahun (Sulaiman & Anggriani, 2018).

b. Klasifikasi Hipertensi

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibedakan menjadi 2 kelompok, yaitu :

(1) Hipertensi Essensial atau hipertensi primer yang tidak diketahui penyebabnya (90%)

(2) Hipertensi Sekunder

Penyebabnya dapat ditentukan (10%), antara lain kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme) dll.

Untuk menegakkan diagnosis hipertensi dilakukan pengukuran darah minimal 2 kali dengan jarak 1 minggu.

Tabel 2.1. Klasifikasi Hipertensi

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

Secara formal, hipertensi dibagi menjadi tiga kategori, yaitu Hipertensi sistolik, hipertensi diastolik, dan hipertensi campuran. Tekanan darah sistolik berhubungan dengan tingginya tekanan pada arteri jantung berkontraksi (denyut jantung). Dikatakan tekanan darah tinggi jika pada saat duduk tekanan sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih, atau tekanan diastolik mencapai 90 mmHg atau lebih, atau keduanya. Pada tekanan darah tinggi, biasanya terjadi kenaikan tekanan sistolik dan diastolik. Pada hipertensi tekanan sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih, tetapi

tekanan diastolik kurang dari 90 mmHg dan tekanan diastolik masih dalam kisaran normal. Hipertensi ini sering ditemukan pada usia lanjut (Hasanah, 2019).

Tekanan darah sistolik adalah tekanan maksimum di arteri dan tercermin sebagai tekanan dalam pembacaan tekanan darah yang nilainya lebih besar. Tekanan darah diastolik terjadi ketika pembuluh darah kecil menyempit secara tidak normal sehingga menyebabkan peningkatan resistensi terhadap aliran darah yang dilaluinya (Rustiati et al., 2023).

c. Patofisiologi hipertensi

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah konversi angiotensin I menjadi angiotensin II oleh enzim pengubah angiotensin I (ACE). ACE memainkan peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi oleh hati. Selain itu, renin (diproduksi oleh ginjal) diubah menjadi angiotensin I di bawah pengaruh hormon. Di bawah pengaruh ACE di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II memainkan peran kunci dalam meningkatkan tekanan darah melalui dua tindakan utama (Adi Nugraha & Himayani, Rani, 2022).

d. Faktor –faktor resiko Hipertensi

Terdapat dua faktor risiko hipertensi yaitu, faktor risiko yang tidak dapat diubah (seperti usia, jenis kelamin, genetic) dan faktor

risiko yang melekat pada penderita hipertensi dan tidak dapat diubah (merokok, diet rendah serat, konsumsi makanan tinggi lemak, konsumsi natrium, dyslipidemia, konsumsi garam berlebih, kurang aktivitas fisik, stress, berat badan berlebih / kegemukan, dan konsumsi alcohol (Kemenkes RI, 2013).

1) Faktor risiko hipertensi yang tidak dapat diubah

Faktor risiko yang melekat pada diri individu dan diturunkan dari orang tua atau terjadi penyimpangan genetic sehingga berisiko mengalami hipertensi. Faktor ini diantaranya adalah :

a. Usia Faktor

Usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya umur maka semakin tinggi mendapat risiko hipertensi. Insiden hipertensi makin meningkat dengan meningkatnya usia. Ini sering disebabkan oleh perubahan alamiah di dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin juga sangat erat kaitannya terhadap terjadinya hipertensi dimana pada masa muda dan paruh baya lebih tinggi penyakit hipertensi pada laki-laki dan pada wanita lebih tinggi setelah umur 55 tahun, ketika seorang wanita mengalami menopause.

c. Genetik

Riwayat keluarga dekat yang memiliki hipertensi, akan mempertinggi risiko individu terkena hipertensi pada keturunannya. Keluarga dengan riwayat hipertensi akan meningkatkan risiko hipertensi sebesar empat kali lipat. Menurut Agnesia dalam penelitiannya menunjukkan bahwa riwayat keluarga yang menderita hipertensi memiliki risiko terkena hipertensi 14,378 kali lebih besar bila dibandingkan dengan subjek tanpa riwayat keluarga menderita hipertensi. Data statistik membuktikan, jika seseorang memiliki riwayat salah satu orang tuanya menderita penyakit tidak menular maka dimungkinkan sepanjang hidup keturunannya memiliki peluang 25% terserang penyakit tersebut. Jika kedua orang tua memiliki penyakit tidak menular maka kemungkinan mendapatkan penyakit tersebut sebesar 60% .

2) Faktor Risiko yang dapat diubah

Faktor risiko yang diakibatkan perilaku tidak sehat dari penderita hipertensi. Faktor ini cenderung berhubungan dengan perilaku hidup tidak sehat seperti :

a. Merokok

Satu batang rokok diketahui mengandung lebih dari 4000 bahan kimia yang merugikan kesehatan baik bagi

perokok aktif maupun perokok pasif. Seseorang yang menghisap rokok denyut jantungnya akan meningkat sampai 30%. Nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok yang masuk ke aliran darah dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri dan mengakibatkan proses arteriosklerosis, serta vasokonstriksi pembuluh darah, akhirnya terjadi peningkatan tekanan darah.

Selain itu kandungan nikotin dalam rokok dianggap sebagai penyebab ketagihan dan merangsang pelepasan adrenalin sehingga kerja jantung lebih cepat dan kuat, akhirnya terjadi peningkatan tekanan darah. Merokok telah menunjukkan hubungan peningkatan kekakuan pembuluh darah, penghentian merokok merupakan gaya hidup yang penting untuk mencegah penyakit kardiovaskular

- b. Diet rendah serat
- c. Konsumsi makanan tinggi lemak

Seseorang yang terbiasa mengonsumsi lemak jenuh berhubungan erat dengan peningkatan berat badan yang berisiko terjadinya hipertensi. Konsumsi lemak jenuh juga meningkatkan risiko terjadinya aterosklerosis yang berkaitan dengan kenaikan tekanan darah. Asam lemak jenuh, asam lemak trans, asam lemak tak jenuh tunggal dan jamak merupakan komposisi asam lemak. Salah satu jenis

asam lemak selain asam lemak jenuh yang kini menjadi sorotan adalah asam lemak trans .

Asupan asam lemak trans dengan kadar kolesterol HDL memiliki hubungan terbalik. Maksudnya, jika asupan asam lemak trans tinggi maka cenderung menurunkan kadar kolesterol HDL. Konsumsi gorengan adalah salah satu yang menyebabkan meningkatnya asam lemak trans total. Ratu Ayu Dewi Sartika dalam penelitiannya melaporkan bahwa tingginya asam lemak trans berhubungan dengan penyakit kronik seperti aterosklerosis yang memicu hipertensi dan penyakit jantung.

d. Konsumsi Natrium

Badan kesehatan dunia yaitu World Health Organization (WHO) mengungkapkan bahwa untuk mengurangi risiko terjadinya hipertensi dengan mengurani pola konsumsi garam. Kadar sodium yang direkomendasikan yaitu tidak lebih dari 100 mmol (sekitar 2,4 gram sodium atau 6 gram garam) perhari. Terlalu banyak mengonsumsi natrium mengakibatkan konsentrasi natrium di dalam cairan ekstraseluler meningkat.

Dalam kondisi tersebut tubuh berusaha mencoba menormalkan dengan cara cairan intraseluler ditarik ke luar, sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat. Namun

meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut dapat menyebabkan meningkatnya volume darah, sehingga menyebabkan timbulnya hipertensi

- e. Dislipidemia
- f. Konsumsi garam berlebih
- g. Kurang aktivitas fisik

Peningkatan tekanan darah berhubungan dengan aktivitas fisik yang kurang, hal ini dipertegas oleh penelitian yang dilakukan di Kabupaten Karanganyar menyatakan bahwa orang yang tidak berolahraga memiliki risiko mengidap hipertensi sebesar 4,7 kali dibandingkan dengan orang yang memiliki kebiasaan berolahraga.

Olahraga yang cukup dan teratur dihubungkan dengan terapi non farmakologis hipertensi, sebab olahraga teratur dapat menurunkan tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah. Aktivitas fisik yang kurang dapat dikaitkan dengan orang obesitas yang akan mengakibatkan hipertensi. Hal ini juga di pertegas oleh penelitian lain yang melaporkan bahwa setiap penurunan 5 kg berat badan akan menurunkan tekanan darah sebesar 10%. Manfaat lain dari olahraga yaitu mengatasi stres, meningkatkan kadar HDL, dan menurunkan kadar LDL sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

h. Stres

Faktor lingkungan seperti stress berpengaruh terhadap timbulnya hipertensi esensial. Hubungan antara stress dengan hipertensi, diduga melalui aktivitas saraf simpatis. Saraf simpatis adalah saraf yang bekerja pada saat seseorang beraktivitas, saraf parasimpatis adalah saraf yang bekerja pada saat seseorang tidak beraktivitas. Peningkatan aktivitas saraf simpatis dapat meningkatkan tekanan darah secara intermitten (tidak menentu).

Apabila stress berkepanjangan, dapat mengakibatkan tekanan darah menetap tinggi dan selama terjadi rasa takut dan stress tekanan arteri sering kali meningkat sampai setinggi dua kali normal dalam waktu beberapa detik.

i. Berat badan berlebih/ kegemukan

Obesitas/kegemukan merupakan ciri khas dari populasi hipertensi dan dibuktikan bahwa faktor ini mempunyai kaitan yang erat dengan terjadinya hipertensi di kemudian hari. Walaupun belum dapat dijelaskan hubungan anatar obesitas dan hipertensi esensial, tetapi penyelidikan membuktikan bahwa daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan penderita yang mempunyai berat badan normal. Terbukti bahwa daya pompa jantung

dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi daripada penderita hipertensi dengan berat badan normal

j. Konsumsi alcohol

Efek samping dari alcohol hampir sama dengan karbon monoksida, yaitu dapat meningkatkan keasaman darah. Darah akan menjadi kental sehingga jantung akan dipaksa bekerja lebih kuat lagi agar darah mensuplai ke jaringan. Konsumsi alcohol berbanding lurus dengan kejadian hipertensi yaitu semakin banyak alcohol yang diminum, maka semakin tinggi pula tekanan darah peminumnya. Hal ini yang menjadikan alcohol diperhitungkan untuk menjadi faktor risiko hipertensi. Dengan mengonsumsi dua gelas atau lebih minuman beralkohol perhari dapat meningkatkan risiko menderita hipertensi sebesar dua kali.

e. Penatalaksanaan Hipertensi

Prinsip penatalaksanaan menurut Mubin (Lukitaningtyas, 2023) adalah menurunkan tekanan darah sampai normal, atau sampai level paling rendah yang masih dapat ditoleransi oleh penderita dan mencegah komplikasi yang mungkin timbul. Penatalaksanaan hipertensi, yaitu :

1. Penatalaksanaan umum,

Merupakan usaha untuk mengurangi faktor risiko terjadinya

peningkatan tekanan darah. Penatalaksanaan umum adalah penatalaksanaan tanpa obat-obatan, seperti

a) Diet rendah natrium, dengan syarat dan prinsip diet sebagai berikut :

1) Energi cukup, jika pasien dengan berat badan 115% dari berat badan ideal disarankan untuk diet rendah kalori dan olahraga.

2) Protein cukup, menyesuaikan dengan kebutuhan pasien

3) Karbohidrat cukup, menyesuaikan dengan kebutuhan pasien

4) Membatasi konsumsi lemak jenuh dan kolesterol

5) Asupan natrium dibatasi 800 mg/hari

6) Asupan magnesium memenuhi kebutuhan harian (DRI) serta dapat ditambah dengan suplementasi magnesium 240-1000 mg/hari

b) Diet rendah lemak dapat menurunkan tekanan darah

c) Berhenti merokok dan mengonsumsi alkohol

d) Menurunkan berat badan agar kembali mencapai status gizi normal

e) Olahraga, bermanfaat untuk menurunkan tekanan perifer

2. Medikamentosa, merupakan penatalaksanaan hipertensi dengan obat-obatan, yaitu :

a) Golongan diuretic

- b) Golongan inhibitor simpatik
- c) Golongan blok ganglion
- d) Golongan penghambat Angiotensin I Converting Enzyme (ACE)
- e) Golongan antagonis kalsium Dalam Konsensus

3. Senam hipertensi

a) Pengertian

Kegiatan senam yang dilakukan pada lansia dapat meningkatkan efisiensi kerja jantung secara optimal yang dapat meningkatkan kebutuhan energi sel, jaringan dan organ tubuh yang dapat menyebabkan peningkatan refleks vena sehingga menghasilkan volume yang cukup sehingga meningkatkan curah jantung dan menyebabkan tekanan darah arteri meningkat. Respirasi dan aktivitas otot rangka berkurang selama fase ini menyebabkan penurunan aktivitas simpatis, yang nantinya dapat menyebabkan penurunan denyut jantung, penurunan volume sekuncup, vasodilatasi arteriol vena karena pengurangan ini mengakibatkan penurunan volume, resistensi jantung dan perifer total dan dapat mengakibatkan tekanan darah menjadi turun (Tina, Y., Handayani, S. and Monika, 2021).

Senam hipertensi merupakan olah raga yang salah satunya bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen kedalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya terhadap otot

jantung. Mekanisme penurunan tekanan darah setelah berolahraga adalah karena olahraga dapat merilekskan pembuluh darah. Sehingga dengan melebarnya pembuluh darah tekanan darah akan turun (Sumartini et al., 2019).

b) Tujuan Senam

Untuk mengurangi berat badan, mengelola stress, dan untuk menurunkan tekanan darah .

c) Manfaat Senam

Manfaat senam lansia adalah meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen ke dalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya otot jantung sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

d) Teknik senam

1. Pemanasan

- 1) Tangan digerakkan seperti menarik nafas, lalu turunkan kebawah kemudian diangkat keatas sampai sejajar dengan dada. Rentangkan tangan lalu arahkan keatas sampai telapak tangan menyentuh telapak tangan lainnya kemudian tarik kebawah



Gambar 2.1. Gerakan pemanasan 1

- 2) Jalan santai sambil tangan digenggam dengan hitungan
2x8



Gambar 2.2. Gerakan pemanasan 2

- 3) Jalan ditempat kembali dengan posisi tangan masih di pinggang lalu kepala digerakkan keatas dan kebawah , kaki digerakkan kekanan dan kekiri dengan kepala



Gambar 2.3. Gerakan pemanasan 3

- 4) Kaki dibuka, tangan memegang kepala dengan tangan satunya lurus sejajar bahu lalu ditahan selama hitungan 1x8 dan lakukan secara bergantian dengan tangan lainnya



Gambar 2.4. Gerakan pemanasan 4

- 5) Posisi masih tegak, jalan ke arah depan dan belakang sambil bahu diputar searah jarum jam, kemudian ke arah kanan dan kiri dengan gerakan yg sama



Gambar 2.5. Gerakan pemanasan 5

- 6) Kaki dibuka, tangan digerakkan secara bergantian ke arah kanan dan kiri, lalu tangan kanan menahan tangan kiri yang diarahkan kanan



Gambar 2.6. Gerakan pemanasan 6

- 7) Kaki dibuka kedua tangan diarahkan ke belakang sambil digerakkan kanan dan kaki, kemudian angkat tangan kanan ke atas dan tahan dilakukan secara bergantian dengan tangan kiri



Gambar 2.7. Gerakan pemanasan 7

- 8) Kaki masih dalam keadaan dibuka dengan tangan kanan dipaha lalu tangan kiri diarahkan ke atas, dilakukan secara bergantian



Gambar 2.8. Gerakan pemanasan 8

- 9) Kaki kanan kedepan dengan tangan yang disatukan kemudiah digerkaan kearah depan, belakang, kanan dan kiri



Gambar 2.9. Gerakan pemanasan 9

- 10) Posisi kaki di rapatkan ,tangan kanan diarahkan keatas dilanjutkan tangan kiri yang keatas, lalu direntangkan dan diarahkan kebawah,



Gambar 2.10. Gerakan Pemanasan 10

2. Gerakan inti

a. Gerakan inti 1

- 1) Tangan dipinggang dengan posisi kaki dibuka lalu digerakkan kekanan dan kekiri dengan satu langkah



Gambar 2.11. Gerakan inti 1

- 2) Tangan dipinggang dengan posisi kaki dibuka lalu digerakkan kekanan dan kekiri dengan dua langkah langkah



Gambar 2.12. Gerakan inti 2

- 3) Kedua tangan diarahkan kedepan sambil digerakkan seperti orang mengajak dengan posisi kaki dibuka dan digerakkan kanan dan kiri, tangan diregangkan lalu ditekuk dengan posisi jari menyatu seperti mengepal.



Gambar 2.13. Gerakan inti 3

- 4) Kaki digerakkan kekanan dan kekiri dengan tangan ditekukkan dan jari dikepalkan ditarik ke belakang dan kedepan



Gambar 2.14. Gerakan inti 4

b. Gerakan inti 2

- 1) Tangan dipinggang kaki digerakkan secara zigzag kedepan dan belakang . kemudian tangan masih dipinggang kaki kanan dijinjitkan secara bergantian .



Gambar 2.15. Gerakan inti 5

- 2) Tangan dilambatkan keatas sambil berjalan kedepan, jari tangan dibuka lalu digerakkan kekanan dan kekiri



Gambar 2.16. Gerakan inti 6

- 3) Tangan kiri dikepal kemudian tangan kanan diacungkan kedepan kemudian kaki digerakkan mengikuti tangan



Gambar 2.17. Gerakan inti 7

c. Gerakan inti 3

- 1) Kaki digerakkan kanan dan kiri dengan badan menyerong dan tangan dipinggang. Jalan kedepan dengan kaki dijinjitkan dan tanagn masih dipinggang lalu kaki di angkat secara bergantian.



Gambar 2.18. Gerakan inti 8

- 2) Jalan kedepan dengan tangan menyilang lalu turun kebawah diangkat kemudian diangkat seperti L diikuti dengan kaki yang diangkat secara bergantian, berjalan kedepan dengan tangan kanan dan kiri dingkat keatas secara bergantian dengan posisi badan menyerong



Gambar 2.19. Gerakan inti 9

d. Gerakan inti 4

- 1) Tangan dipinggang, berjalan kearah kemudian berjalan arah belakang dengan kaki ditekuk kearah belakang, kaki dibuka lalu posisi badan diarahkan kebawah seperti orang jongkok



Gambar 2.20 .Gerakan inti 10

- 2) Berjalan arah kedepan, tangan diangkat keatas secara bergantian, tangan menyilang kemudian diarahkan kebawah dengan kaki ditekuk kebelakang sambil berjalan kearah belakang, kaki di buka, tangan dikepala sambil putar lalu di tepuk ke dada.



Gambar 2.21 .Gerakan inti 11

e. Gerakana inti 5

- 1) Jalan 3 langkah kedepan lalu satu langkah kekanan dan kekiri kemudian 3 langkah kebelakang dengan satu langkah kanan dan kiri. Tangan ditekuk kedepan dan di

kepal sambil jalan kedepan, buka tangannya lalu satu langkah kekanan dan kekiri



Gambar 2.22. Gerakan inti 12

- 2) Tangan kiri dipinggang, tangan kanan di acungkan lurus sejajar bahu kaki bergerak Kekan dan kekiri



Gambar 2.23. Gerakan inti 13

- 3) Kaki dirapatkan tangan kanan diangkat lurus keatas secara perlahan diiringi tangan kiri kemudian diturunkan lurus searah bahu



Gambar 2.24. Gerakan inti 14

3. Pendinginan

- 1) Tangan dikepal, kaki dirapatkan digerakkan secara bergantiandan perlahan kanan dan kiri



Gambar 2.25 .Gerakan pendinginan 1

- 2) Kaki dibuka ayunkan tangan kekanan kekiri lalu direntangkan dan diangkat keatas secara bersamaan.



Gambar 2.26 .Gerakan pendinginan 2

- 3) Tangan direntangkan lalu diangkat keatas lalu turun sejajar bahu dan kedepan kemudian tangan kanan menahan tangan kiri dan sebaliknya



Gambar 2.27 .Gerakan pendinginan 3

- 4) Kaki dibuka kedua tangan diarahkan kebelakang sambil digerakkan kanan dan kaki, kemudian angkat kedua tangan



Gambar 2.28 .Gerakan pendinginan 4

- 5) Badan menyerong, satu kaki kedepan tangan dipaha sambil ditahan tangan satunya lagi digerakan keatas dan kebawah



Gambar 2.29 .Gerakan pendinginan 5

- 6) Tangan diayun keatas dan kebawah, lalu ditahan dipaha ,kemudian diarahkan kebelakang dengan kaki satu didepan



Gambar 2.30 .Gerakan pendinginan 6

- 7) Bahu diputar sambal berjalan kedepan dan kebelakang



Gambar 2.31 .Gerakan pendinginan 7

- 8) Kaki dirapatkan dan ditekuk dengan tangan dikepala sambil ditahan.



Gambar 2.32 .Gerakan pendinginan 8

- 9) Kaki diregangkan tangan kanan di dagu dan tangan kiri di luruskan sejajar bahu lakukan secara bergantian



Gambar 2.33 .Gerakan pendinginan 9

- 10) Posisi kaki di rapatkan ,tangan kanan diarahkan keatas dilanjutkan tangan kiri yang keatas, lalu direntangkan dan diarahkan kebawah, dilakukan secara bergantian



Gambar 2.34 .Gerakan pendinginan 10

- 11) Tangan digerakkan seperti menarik nafas,lalu turunkan kebawah kemudian diangkat keatas sampai sejajan dengan dada. Rentangkan tangan lalu arahkan keatas sampai telapak tangan menyentuh telapak tangan lainnya kemudian tarik kebawah



Gambar 2.35. Gerakan pendinginan 11

e) . Pemberian senam hipertensi

Penelitian (Efliani et al., 2022) ada perbedaan tekanan darah diastolik pada ketiga kelompok penelitian (kelompok eksperimen 1 dengan senam lansia 2 kali seminggu, kelompok eksperimen 2 dengan senam senam lansia 3 kali seminggu dan kelompok 3 tanpa intervensi) pada lansia hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bulu. Masing-masing kelompok dilakukan penelitian dengan jangka waktu yang sama yaitu 2 minggu .

Penderita hipertensi dapat melakukan senam hipertensi secara rutin minimal 2 kali dalam seminggu dengan rentang waktu ± 5 menit guna menurunkan tekanan darah tinggi (Hidayat, 2021).

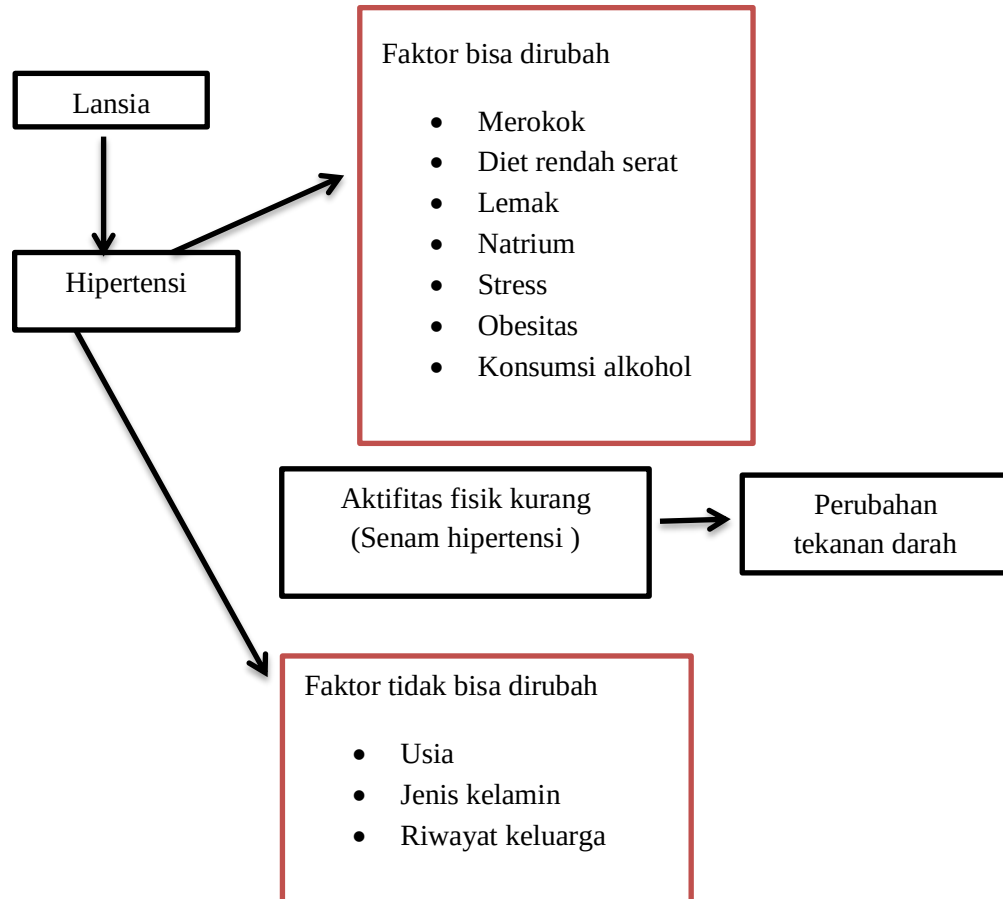
4. Pengaruh senam hipertensi terhadap tekanan darah

Senam hipertensi merupakan olah raga yang dapat meningkatkan aliran darah dan suplai oksigen ke otot dan tulang aktif, terutama otot jantung. Pergerakan memerlukan oksigen di dalam sel akan meningkatkan proses pembentukan energi, sehingga menghasilkan peningkatan denyut jantung, meningkatkan curah jantung, dengan demikian juga meningkatkan tekanan darah. Ketika istirahat, pembuluh darah membesar atau meregang kemudian darah mengalir dan akan turun kembali dalam waktu sekitar 30-120 menit. Jika berolahraga secara teratur dan konsisten, tekanan darah akan menurun pembuluh darah menjadi semakin elastis. Tekanan darah akan menurun setelah olahraga karena olahraga bisa rilekskan dan memperluas pembuluh darah sehingga tekanan darah akan turun.(Sumartini et al., 2019)

Penelitian yang dilakukan oleh (Efliani et al., 2022) mengatakan bahwa Ada pengaruh senam hipertensi terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan Hasil uji T Dependen menunjukkan bahwa ada perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikannya terapi senam hipertensi pada kelompok eksperimen dengan hasil uji statistik p value lebih kecil dari α ($p < 0,05$) dan hasil uji statistik T Independent didapatkan hasil rata-rata hasil uji statistik didapatkan hasil p value lebih kecil dari α ($p < 0,05$). Penelitian lain (Basuki & Barnawi, 2021) menyatakan bahwa Senam hipertensi memberi pengaruh terhadap penurunan tekanan darah

sistolik. Penelitian (Nindiana et al., 2023) dengan uji *t-Test* dependen dengan nilai mean tekanan darah sistole adalah 13,333 dan nilai *P value* = 0,000 ($p < 0,05$) sedangkan nilai mean tekanan darah diastole adalah 6,667 dan nilai *P value* = 0,001 ($p < 0,05$) artinya ada pengaruh yang signifikan antara senam Tera dengan penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Komplek Lipi RW 010 Rawapanjang Bojong Gede Bogor.

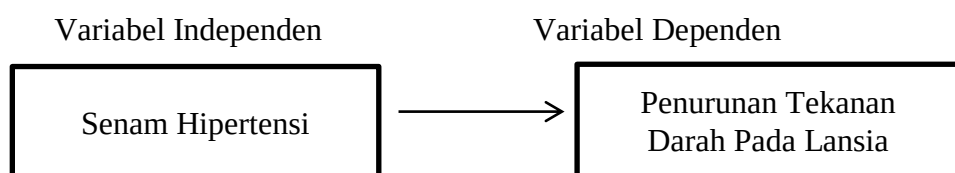
B. Kerangka Teori



Skema 2.1. Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep atau kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berpengaruh dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting (Fitria, 2022).



Skema 2.2. Kerangka Konsep

D. Hipotesa

Hipotesa adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah. Karena sifatnya masih sementara maka perlu dibuktikan kebenarannya melalui data empiric yang terkumpul.

H_a : Ada pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Desa Rambah Tengah Hilir Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu tahun 2023

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian Pra Eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Desa Rambah Tengah Hilir Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2023.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah dengan pendekatan *one group pre test and post test*. Penelitian ini digunakan hanya melihat suatu kelompok objek (Notoatmodjo, 2021). Kelompok subjek merupakan kelompok yang di test (diteliti sebelum dan sesudah) dan diberikan perlakuan berupa pemberian senam hipertensi.

Tabel 3.1 Rencana Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	01	X	02

01 : Sebelum dilakukan senam hipertensi

X : Perlakuan

02 : Sesudah dilakukan senam hipertensi

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

a. Lokasi penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Desa Rambah Tengah Hilir,
Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu

b. Waktu penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Desember 2023 sampai
Januari 2024

C. Populasi Sampel, Dan Teknik Sampeling

a) Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Notoatmodjo, 2021). Populasi dalam penelitian adalah 30 orang penderita hipertensi lansia di Desa Rambah Tengah Hilir.

b) Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Notoatmodjo, 2021). Sampel dalam penelitian ini adalah 21 orang yang mengalami hipertensi di Desa Rambah Tengah Hilir.

c) Teknik Sampeling

Teknik pengambilan sampel yaitu pengambilan sampel *Total sampling*, dengan memuat beberapa kriteria :

Kriteria Inklusi :

- (1) Bapak /ibu yang tekanan darah sistol ≥ 140 dan diastole ≥ 90
- (2) Asal tempat tinggal di Desa Rambah Tengah Hilir

(3) Bersedia menjadi responden

Kriteria Eksklusi :

(1) Bapak /ibu yang tidak mengalami hipertensi

(2) Tidak bersedia menjadi responden

D. Defenisi operasional

Defenisi operasional ini dibuat untuk memudahkan dan mengumpulkan data dan menghindari perbedaan interpretasi serta membatasi ruang lingkup variabel. Variabel yang dimasukkan dalam defenisi operasional adalah kunci / penting yang dapat diukur secara operasional dan dapat dipertanggung jawabkan (Notoatmodjo, 2021).

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel Dependen dan Independen

Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
Tekanan darah sebelum pemberian senam hipertensi dan tekanan darah setelah pemberian senam hipertensi	Tekanan darah tinggi adalah kondisi ketika tekanan darah berada di angka 130/80 mmHg atau lebih. (Widjaya et al., 2019)	Observasi dan <i>Sphygmom anometer</i>	Rasio	Dalam Millimeter Merkuri Hidrargyum (mmHg)
Senam hipertensi	Olahraga yang dilakukan secara teratur 2 kali dalam 1 minggu dengan durasi	Observasi	Rasio	Lembar Observasi

senam 30 menit,
selama 2 minggu
(Tina, Y., Handayani,
S. and Monika, 2021)

E. Instrument/ Alat Penelitian Terdiri Dari:

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah lembar observasi dan *Sphygmomanometer*.

F. Metode Pengumpulan Data

Adapun langkah-langkah pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan *pretest* untuk mengetahui tekanan darah pada penderita hipertensi lansia di desa ramabah tengah hilir sebelum dilakukannya senam hipertensi guna untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi .
2. Melakukan *posttest* guna untuk menurunkan tekanan darah yang dialami oleh penderrita hipertensi lansia di desa ramabah tengah hilir setelah diberikan senam hipertensi .

G. Metode pengolahan Dan Analisa Data

1. Metode pengolahan data (Fitria, 2022)

- a. *Editing*

Editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan data.

- b. *Coding*

Coding adalah mengubah data bertbentuk kalimat atau huruf menjadi data atau angka bilangan.

c. *Memasukan Data (Data Entry)*

Memasukan data kedalam program komputer “*software*”. *Software* komputer ini bermacam-macam, masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangannya. Program yang digunakan untuk “*entry data*”.

d. *Tabulating*

Tabulating adalah mengelompokan data sesuai dengan tujuan peneliti, kemudian dimasukan dalam tabel yang sudah disiapkan

2. Analisa Data

Analisa data suatu penelitian, biasanya melalui prosedur bertahap antara lain:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari variable yang kemudian disajikan dengan mendiskripsikan semua variabel bahan informasi dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi.

Rumus :

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan :

P : Persentase

F : Frekuensi

N : Jumlah responden

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berpengaruh. Dalam analisis bivariat ini dilakukan beberapa tahap, antara lain:

- 1) Analisis proporsi atau presentasi dengan membandingkan distribusi silang antara dua variabel yang bersangkutan.
- 2) Analisis dari hasil uji statistik T dependen. Melihat dari hasil uji statistik ini akan dapat disimpulkan adanya pengaruh dua variabel tersebut bermakna atau tidak bermakna.

H. Etika Penelitian

Etika kebidanan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian. Mengingat penelitian kebidanan berpengaruh langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan. Etika yang harus diperhatikan antara lain:

1. *Informed Consent*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden peneliti dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed Consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan

dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *Informed Consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia maka mereka harus menanda tangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien.

2. *Anonymity*

Etika kebidanan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. *Confidentiality*

Etika penelitian memberikan jaminan kerahasiaan dalam penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya.

I. **Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam proses pelaksanaannya, adapun keterbatasan-keterbatasan dalam penelitian ini adalah jumlah populasi yang digunakan sebanyak 30 orang tetapi 9 orang diantaranya mengalami kendala sehingga hanya 21 orang yang bersedia menjadi responden.