

KTI aull

by mabrarfadilah@gmail.com 1

Submission date: 15-Sep-2024 04:52AM (UTC-0500)

Submission ID: 2454326063

File name: TURNITIN_KTI_SENAM_LANSIA.pdf (417.71K)

Word count: 5420

Character count: 33651

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi menjadi sorotan utama karena potensinya untuk menyebabkan kematian, baik di negara-negara maju maupun berkembang, sehingga menjadi isu signifikan dalam konteks kesehatan global (Cut Rahmiati & Tjut Irma Zuriyah, 2020). Peningkatan tekanan darah pada usia lanjut menambah risiko terkena hipertensi cenderung tinggi (Cut Rahmiati & Tjut Irma Zuriyah, 2020). Oleh karena itu, salah satu tujuan global dalam mengatasi Penyakit Tidak Menular (PTM) adalah mengurangi jumlah kasus hipertensi sebanyak 25% pada tahun 2030 (WHO, 2023).

Secara global, persentase lansia yang menderita hipertensi meningkat dari 22% pada tahun 1990 menjadi 42% pada tahun 2019 (World Health Organization, 2023). Menurut WHO pada tahun 2020 diperkirakan kurang lebih 1,56 milyar orang dewasa akan menderita hipertensi. Setidaknya 8 milyar orang meninggal setiap tahun karena hipertensi dan 1,5 juta orang masing-masing di kawasan Asia Timur dan Selatan, serta sekitar sepertiga lansia di kawasan Asia Timur dan Selatan mengidap hipertensi (Sartika & Vebi, 2020). Diperkirakan terdapat 1,28 miliar orang dewasa antara 30 - 70 tahun di seluruh dunia mengidap hipertensi dan sebagian besar penderita hipertensi berasal dari negara berpenghasilan rendah dan menengah. Sebanyak 46% penderita hipertensi tidak

menyadari kondisinya, 42% hipertensi yang berhasil didiagnosis dan diobati, dan 21% permasalahan hipertensi yang tidak terkontrol (WHO, 2023).

Hipertensi pada lansia berusia 55-64 tahun sebesar 55,2%. Dari prevalensi hipertensi yang diketahui sebesar 34,1%, hipertensi yang berhasil didiagnosis sebesar 8,8%, hipertensi terdiagnosis yang tidak minum obat sebesar 13,3% dan hipertensi terdiagnosis yang tidak rutin minum obat sebesar 32,3% (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan jumlah kasus hipertensi di Sulawesi Selatan sebesar 20,9%, berdasarkan data jumlah kasus tertinggi di kabupaten Soppeng 40,6% dan terendah di kabupaten Sidenreng Rappang 23,3% (Dinas Kesehatan, 2021). Di Wilayah Kerja Puskesmas Mangasa, terdapat temuan bahwa daerah tersebut memiliki kunjungan penderita hipertensi yang signifikan. Terdapat sekitar 65 orang yang mengunjungi Puskesmas Mangasa setiap bulannya untuk penanganan hipertensi. Sebanyak 60% merupakan pasien hipertensi yang kembali berobat ulang mendapatkan perawatan lebih lanjut (Brigita et al., 2023).

Gerakan tubuh olah otot rangka yang mengonsumsi energi merupakan aktivitas fisik (Wirakhmi, 2023). Kurangnya aktivitas fisik dapat menjadi penyebab hipertensi, terutama pada lansia, karena dapat menghambat organ tubuh, aliran darah, dan oksigen, yang menyebabkan peningkatan tekanan darah (Wirakhmi, 2023). Melakukan olahraga atau aktivitas fisik dapat membantu menurunkan tekanan darah dan menjaga stabilitasnya (Wirakhmi, 2023).

Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) merupakan program pemerintah yang bertujuan membantu individu yang mengidap penyakit kronis,

seperti hipertensi, untuk mengelola tekanan darah mereka (Ilham, R., Sudirman, A.N., Maku, 2023). Senam lansia juga diidentifikasi sebagai jenis aktivitas fisik yang dapat berpengaruh positif terhadap tekanan darah (Ilham, R., Sudirman, A.N., Maku, 2023). Senam lansia adalah jenis olahraga yang ringan, mudah dilakukan, dan tidak memberatkan bagi lansia (Junaedi Yunding, Irna Megawaty, 2021). Departemen Kesehatan (Depkes) mencatat bahwa senam lansia dapat menjaga kebugaran dan kesegaran tubuh dengan melatih tulang agar tetap sehat serta ² membantu menghilangkan radikal bebas di dalam tubuh. Melakukan senam lansia sebanyak tiga kali seminggu terbukti dapat melenturkan pembuluh darah (Farman et al., 2021). Namun, berbagai faktor mempengaruhi tingkat adopsi pronalis, termasuk jenis kelamin, durasi menderita hipertensi, pemahaman tentang hipertensi, ketersediaan akses ke pelayanan kesehatan, dukungan keluarga, dan peran petugas kesehatan (Ilham, R., Sudirman, A.N., Maku, 2023).

Penelitian Eviyanti (2020) menunjukkan bahwa senam lansia memiliki pengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia hipertensi di BPSTW unit Abiyoso Yogyakarta. Penelitian lain oleh Tulak & Munawira pada tahun 2017 juga menemukan bahwa senam lansia berpengaruh pada penurunan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi (Fadila & Solihah, 2022).

Dengan dasar informasi yang disajikan, peneliti merasa tertarik untuk mengkaji tentang implementasi senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Puskemas Mangasa Kota Makassar.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran implementasi senam lansia terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Mangasa Kota Makassar ?.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahuinya Implementasi senam lansia terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Mangasa Kota Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahuinya implementasi senam lansia terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum dilakukan senam lansia di wilayah kerja Puskesmas Mangasa Kota Makassar.
- b. Diketahuinya implementasi senam lansia terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sesudah dilakukan senam lansia di wilayah kerja Puskesmas Mangasa Kota Makassar.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a. Terhadap Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya wawasan dan menambah bahan bacaan serta meningkatkan ilmu pengetahuan tentang implementasi senam lansia terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

b. Terhadap Peneliti

Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman tentang penelitian khususnya tentang implementasi senam lansia terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

2. Manfaat Praktis

Sebagai informasi tentang implementasi senam lansia terhadap perubahan tekanan darah pada lansia sehingga diharapkan lansia termotivasi dan dapat mengontrol tekanan darahnya secara rutin untuk mencegah terjadinya hipertensi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori Hipertensi

1. Definisi

Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI), dengan dukungan dari Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI) dan Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI), menetapkan kriteria tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg sebagai definisi hipertensi (Pokja Hipertensi, 2021). Tekanan darah saat jantung berkontraksi atau berdetak untuk memompa darah disebut tekanan sistolik, sementara tekanan darah ketika jantung berelaksasi disebut diastolik. Tekanan sistolik dianggap normal dalam rentang 100-140 mmHg, sedangkan tekanan diastolik dianggap normal dalam rentang 60-90 mmHg (Sari, 2022).

2. Etiologi

Penyebab terjadinya hipertensi adalah kompleks dan melibatkan berbagai faktor, baik yang bersifat genetik maupun yang dapat diubah melalui gaya hidup. Berikut adalah penjelasan mengenai faktor-faktor penyebab hipertensi :

a. Keturunan (Genetik)

Menurut Davidson, jika kedua orang tuanya mengalami hipertensi, kemungkinan 45% dari kondisi tersebut dapat diwariskan

kepada anak-anak mereka. Sebaliknya, jika hanya salah satu orang tua yang menderita hipertensi, kemungkinan turun kepada anaknya adalah sekitar 30% (Siregar & Batubara, 2022).

b. Jenis kelamin

Umumnya pria lebih rentan terkena hipertensi dibandingkan dengan wanita. Tetapi produksi hormon estrogen yang menurun pada wanita yang memasuki masa menopause menyebabkan meningkatnya tekanan darah (Siregar & Batubara, 2022).

c. Usia

Dengan bertambahnya usia resiko terkena hipertensi menjadi lebih besar sehingga prevalensi dikalangan usia lanjut sekitar 40%, dengan kematian diatas usia 65 tahun (Widiyanto et al., 2020). Risiko hipertensi cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, ini dapat disebabkan oleh perubahan struktural dan elastisitas pembuluh darah (Siregar & Batubara, 2022).

d. Kegemukan (Obesitas)

Seseorang yang obesitas biasanya mengalami peningkatan kadar lemak dalam darah (Hiperlipidemia) yang berpotensi menyebabkan penyempitan pembuluh darah (Aterosklerosis) yang terjadi karena adanya penumpukan plak ateromosa yang berasal dari lemak. Sehingga memicu jantung untuk bekerja memompa darah lebih kuat agar kebutuhan oksigen, nutrisi, dan zat lainnya yang dibutuhkan oleh tubuh dapat terpenuhi (Sari, 2022).

e. Stress

Stress dapat merangsang kelenjar adrenal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat dan kuat, sehingga tekanan darah akan meningkat yang dapat memicu terjadinya hipertensi (Widiyanto *et al.*, 2020).

f. Konsumsi Garam Berlebih

Mengonsumsi garam secara berlebihan dapat menyebabkan retensi cairan yang signifikan, meningkatkan volume darah, pembuluh darah harus bekerja lebih keras untuk menanggung peningkatan tekanan dalam dinding pembuluh darah, dan akibatnya, menimbulkan peningkatan tekanan darah (Siregar & Batubara, 2022).

3. Patofisiologi

Jantung memainkan peran krusial dalam mengatur tekanan darah melalui proses pemompaan darah yang kuat. Saat terjadi peningkatan kekuatan pompa jantung, aliran darah melalui arteri meningkat, menyebabkan kehilangan kelenturan arteri dan peningkatan tekanan darah. Mekanisme pengendalian konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor pada medula di otak, yang melibatkan saraf simpatis dan ganglia simpatis dalam merespons impuls yang merangsang pembuluh darah. Ketika sistem saraf simpatis merespons rangsangan emosional, kelenjar adrenal terstimulasi, melepaskan epinefrin dan kortisol yang memperkuat vasokonstriksi pembuluh darah (Putri Dafriani, 2019).

Pada lanjut usia, terjadi perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah perifer yang dapat menyebabkan perubahan tekanan darah. Aterosklerosis, kehilangan elastisitas jaringan ikat, dan penurunan relaksasi otot polos pembuluh darah menjadi penyebab utama. Akibatnya, arteri besar kehilangan kemampuan distensi dan regang, menyebabkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer. Semua faktor ini menjadi pemicu utama terjadinya hipertensi pada populasi lanjut usia (Putri Dafriani, 2019).

4. Manifestasi Klinis

Menurut (Putri Dafriani, 2019) seseorang yang mengalami hipertensi kadang-kadang tidak menunjukkan gejala selama bertahun-tahun. Gejala umum yang muncul karena hipertensi tidak seragam pada setiap individu dan bahkan dapat terjadi tanpa gejala. Secara umum, penderita hipertensi mungkin mengalami keluhan berupa :

- a. Sakit kepala
- b. Sensasi pegal dan ketidaknyamanan di bagian tengkuk
- c. Perasaan berputar atau rasa ingin jatuh seperti tujuh keliling
- d. Detak jantung yang berdebar atau terasa cepat
- e. Telinga berdenging

Sebagian besar tanda klinis muncul setelah mengalami hipertensi, termasuk :

- a. Nyeri kepala saat bangun tidur, disertai mual dan muntah, disebabkan oleh peningkatan tekanan darah intrakranial.

- b. Gangguan penglihatan yang disebabkan oleh kerusakan pada retina.
- c. Kebiasaan buang air kecil pada malam hari karena peningkatan aliran darah ke ginjal dan proses filtrasi.

5. Klasifikasi

- a. Klasifikasi hipertensi berdasarkan penyebabnya

Berdasarkan penyebabnya hipertensi dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer atau esensial terjadi ketika tekanan darah arteri meningkat secara persisten akibat ketidaknormalan dalam mekanisme kontrol homeostatik. Sementara itu, hipertensi sekunder atau renal adalah kondisi hipertensi yang penyebabnya diidentifikasi, dan hampir semua kasus hipertensi sekunder terkait dengan gangguan sekresi hormon dan fungsi ginjal (Fauziah *et al.*, 2021).

b. Klasifikasi hipertensi berdasarkan tingginya tekanan darah

Berdasarkan tingginya tekanan darah, hipertensi diklasifikasikan sebagai berikut :

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah

Kategori	Sistolik	Diastolik
Normal	Di bawah 130	Di bawah 85
Normal tinggi	130-139 mmHg	85-89 mmHg
Hipertensi ringan	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Hipertensi sedang	160-179 mmHg	100-109 mmHg
Hipertensi berat	180-209 mmHg	110-119 mmHg
Hipertensi maligna	210 mmHg atau lebih	120 mmHg atau lebih

Sumber : (Fauziah et al., 2021)

6. Komplikasi

Hipertensi adalah salah satu faktor penyebab mortalitas di seluruh dunia. Hipertensi merupakan faktor risiko utama penyebab kejadian stroke, infark miokard, gagal jantung, dan gagal ginjal, angioplasty, demensia, penyakit pembuluh darah perifer, dan retinopati hipertensi (Kurnia, 2021). Otak (serebrovaskular), jantung, mata dan ginjal adalah organ yang berdampak pada penderita hipertensi yang mengalami komplikasi.

7. Penatalaksanaan

Menurut (Farrar, 2020) Untuk mengatasi penyakit hipertensi, dapat dilakukan dengan langkah-langkah berikut :

- a. Mengurangi konsumsi garam dan lemak jenuh.
- b. Melakukan olahraga secara teratur, tanpa mengeluarkan terlalu banyak tenaga.
- c. Berhenti merokok.
- d. Menjaga stabilitas berat badan, menghindari kelebihan berat badan
- e. Mengelola dan menghindari stress dengan pendalaman agama sebagai salah satu upaya.

B. Tinjauan Teori Lansia

1. Definisi Lansia

Menurut Ratnawati, lansia merujuk kepada individu yang berusia diatas 60 tahun, tidak mampu mencari nafkah sendiri untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, dan merupakan fase lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai oleh penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi (Mujiadi & Rachmah, 2022). Pendapat Nugroho menyatakan bahwa lansia adalah seseorang yang mengalami perubahan biologis, fisik, kejiwaan dan sosial karena usia, yang pada gilirannya memengaruhi seluruh aspek kehidupannya, termasuk kesehatan (Mujiadi & Rachmah, 2022).

2. Pengelompokan Lansia

Undang-undang nomor 13 tahun 1998 dalam bab 1 pasal 1 ayat 2 yang berbunyi “lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun keatas”. Menurut World Health Organization (WHO), lansia dibagi menjadi 4 kriteria yaitu (Mujiadi & Rachmah, 2022) :

- a. Usia pertengahan (middle age) umur 45-59 tahun
- b. Lansia (elderly) umur 60-74 tahun
- c. Lanjut usia (old) umur 75-90 tahun
- d. Usia sangat tua (very old) umur diatas 90 tahun

3. Perubahan yang Terjadi pada Lansia

Sebagian orang menyadari bahwa proses penuaan pada awalnya tidak menimbulkan masalah kesehatan (Senja, 2019). Perubahan fisik yang dapat diamati, seperti kulit yang mulai keriput dan mengendur, rambut yang memutih, gigi yang sudah tidak ada, serta penumpukan lemak di daerah pinggang dan perut (Senja, 2019). Sementara itu, terdapat juga perubahan fisik yang tidak dapat diamati secara langsung, seperti perubahan fungsi organ, termasuk penglihatan, pendengaran, dan penurunan kepadatan tulang (Senja, 2019).

Menurut (Senja, 2019) beberapa perubahan degeneratif yang terjadi selama proses penuaan melibatkan aspek-aspek berikut :

- a. Penurunan kemampuan mencium bau dan mengecap
- b. Penurunan daya pendengaran
- c. Penurunan daya penglihatan

- d. Penurunan toleransi glukosa
- e. Penurunan ukuran dan kekuatan otot

4. Masalah pada Lansia

Beberapa potensi masalah kesehatan yang dapat timbul pada lansia mencakup risiko jatuh, penurunan kemampuan kognitif, gangguan penglihatan, sensasi pusing atau vertigo, gangguan pola tidur, kecemasan, nyeri pada bagian bawah punggung atau pinggang, penurunan berat badan, mudah kelelahan, dan masalah mobilitas fisik (Senja, 2019).

5. Penyakit pada Lansia

Memang benar bahwa bertambahnya usia sering kali dikaitkan dengan kelemahan, masalah, dan penyakit. Beberapa kondisi kesehatan yang sering menyertai lansia melibatkan, tekanan darah tinggi, kolesterol, masalah jantung, stroke, diabetes, dan artritis. Penting untuk diingat bahwa sementara faktor usia dapat meningkatkan risiko penyakit tertentu, gaya hidup sehat dan perawatan medis yang tepat juga dapat membantu mengelola dan mengurangi dampak kondisi-kondisi tersebut (Senja, 2019).

C. Tinjauan tentang Senam Lansia

1. Definisi Senam Lansia

Menurut (Nuraeni R., Akbar M.R., 2019) senam bagi lansia merujuk pada rangkaian gerakan ritmis, terarah, dan terencana yang dilakukan oleh lansia guna meningkatkan fungsionalitas tubuh. Kegiatan senam yang dilakukan secara teratur merupakan langkah penting dalam meningkatkan

kondisi fisik dan kesehatan secara keseluruhan. Senam lansia dapat di sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).

2. Gerakan Senam Lansia

Pelaksanaan senam lansia dapat dilakukan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) SENAM LANSIA

Tabel 2.2 SOP Senam Lansia

Definisi	Senam bagi lansia merujuk pada rangkaian gerakan ritmis, terarah, dan terencana yang dilakukan oleh lansia guna meningkatkan fungsionalitas tubuh. Kegiatan senam yang dilakukan secara teratur merupakan langkah penting dalam meningkatkan kondisi fisik dan kesehatan secara keseluruhan.
Alat dan bahan	1. Lembar observasi atau catatan perkembangan 2. Laptop 3. Video senam lansia 4. Pengeras suara
Referensi	RS Wawa Husada 2020 https://youtu.be/wN9aO40VsI0?si=FCQw8w37pdk2ZCzL
Langkah-langkah	1. Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan 2. Mengucapkan salam 3. Memperkenalkan diri terlebih dahulu 4. Pasien duduk selama 5 menit untuk dilakukan pengukuran tekanan darah 5. Memberikan contoh gerakan senam pada lansia, bersama-sama dengan lansia melakukan senam. a) Kaki kiri dibuka selebar bahu, kedua telapak tangan sejajar dan kedua tangan diletakkan di pinggang b) Kepala menoleh ke kiri dan ke kanan 8 kali c) Tundukan kepala ke depan dan belakang 8 kali d) Miringkan kepala ke kiri dan kanan 8 kali e) Memutar kepala 4 kali f) Lengan mengayun ke depan 2x8 g) Mengepakkan tangan ke depan badan 2x8 h) Telapak tangan mendorong ke depan 2x8 i) Memutar bahu kedepan dan ke belakang 2x8 j) Membusungkan dada 2x8 k) Telapak tangan memukul kearah bawah 2x8 l) Merentangkan dan mengayunkan tangan 2x8

	m) Mendorong tangan keatas 2x8 n) Putar pinggang sambil mengayunkan tangan ke kiri dan kanan 2x8 o) Bermain piano 2x8 p) Kaki kiri kedepan dan kebelakang sambil mengayunkan tangan 2x8 q) Mengangkat lutut 2x8 r) Tumit kedepan dan kesamping 2x8 s) Kaki ke belakang 2x8 t) Tepuk tangan 2x8 u) Memutar tangan keatas 2x8 v) Jalan ditempat 4x8 6. Pasien istirahat dengan duduk selama 15 menit sebelum dilakukan pengukuran ulang tekanan darah
--	---

Sumber : (Husada, 2020)

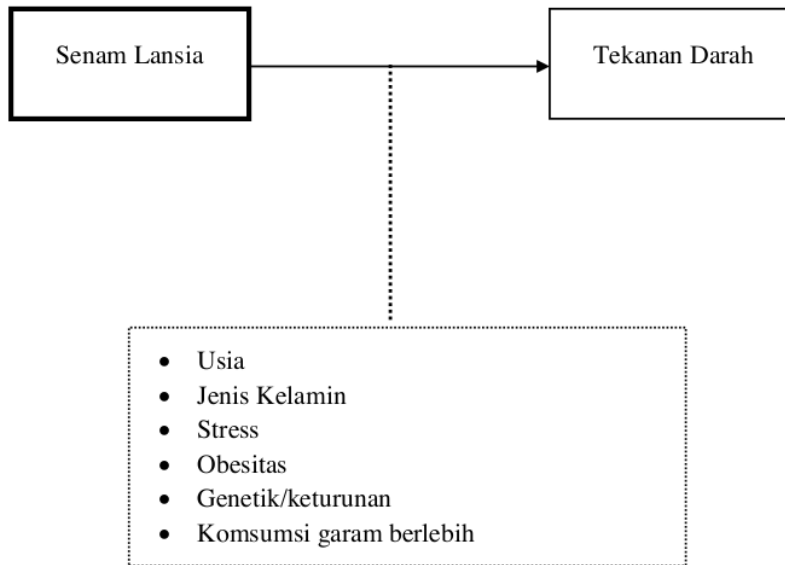
3. Manfaat Senam Lansia

Menurut (Amanah, 2023) senam lansia memiliki sejumlah manfaat yang signifikan, termasuk :

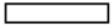
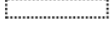
- a. Senam membantu menjaga kesehatan jantung dan sistem pernapasan, meningkatkan sirkulasi darah, dan memperkuat paru-paru
- b. Melalui gerakan teratur, senam membantu memelihara otot, meningkatkan daya tahan tubuh, dan menjaga kelenturan tubuh.
- c. Senam membantu mengatur metabolisme tubuh dan mendukung kontrol berat badan, mencegah masalah kelebihan berat badan atau obesitas.
- d. Senam dapat berkontribusi pada stabilitasi tekanan darah, membantu mencegah tekanan darah tinggi atau hipertensi.
- e. Senam membantu mencegah kehilangan massa tulang dan menjaga kepadatan tulang
- f. Senam dapat membantu menurunkan kadar lemak dalam darah.

- g. Melalui aktivitas fisik dan interaksi sosial, senam dapat memperbaiki kesehatan mental, mengurangi stress, dan meningkatkan kepercayaan diri.

Dengan melakukan senam secara teratur, lansia dapat merasakan manfaat ini secara holistik untuk kesehatan fisik dan mental mereka.

D. Kerangka Konsep

Keterangan :

-  = Variabel independen yang diteliti
-  = Variabel dependen yang diteliti
-  = Variabel yang tidak diteliti

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan jenis kualitatif dengan tujuan untuk mendalami implementasi senam lansia terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia di wilayah kerja Puskesmas Mangasa, Kota Makassar.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan metode observasi. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan alat ukur untuk mengevaluasi senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah melakukan senam lansia di wilayah kerja Puskesmas Mangasa, Kota Makassar.

B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini terdiri dari dua lansia yang menderita hipertensi. Subjek akan dipilih dan jika bersedia, kemudian akan mengikuti senam lansia selama periode waktu yang telah ditentukan. Pengamatan dan pencatatan tekanan darah akan dilakukan sebelum dan sesudah senam lansia.

Dalam penelitian ini, subjek yang dapat dimasukkan atau diteliti melibatkan sejumlah kriteria yang dapat membantu mendefinisikan subjek yang relevan. Berikut adalah beberapa kriteria yang dapat dipertimbangkan.

1. Lansia yang bersedia melakukan senam lansia
2. Lansia usia 60-70 tahun
3. Lansia dengan hipertensi
4. Lansia yang mampu secara fisik melakukan senam lansia
5. Lansia yang berada di wilayah kerja Puskesmas Mangasa, Kota Makassar

C. Waktu dan Tempat

1. Waktu

Jadwal penelitian ini direncanakan dimulai dari bulan Februari s/d Juni 2024.

2. Tempat

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Mangasa, Kota Makassar.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen (Bebas)

Variabel independen adalah faktor yang dianggap menjadi penyebab perubahan atau munculnya variabel dependen. Dalam penelitian ini, senam lansia diidentifikasi sebagai variabel independen.

2. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel dependen adalah faktor yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel bebas. Dalam penelitian ini, tekanan darah dijadikan sebagai variabel dependen.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Alat ukur
Senam lansia	Senam lansia adalah gerakan senam yang dilakukan oleh lansia yang diiringi dengan music dan video.	Senam lansia dilakukan dengan indikator sebagai berikut : a. Sesuai dengan SOP senam lansia b. Dilakukan rutin 3 kali seminggu selama 2 minggu c. Dilakukan menggunakan video senam lansia	Lembar observasi / catatan perkembangan
Tekanan darah	Tekanan darah adalah tekanan darah normal $\geq 140/90$ mmHg yang diukur menggunakan tensi meter digital	Tekanan darah dilakukan indikator sebagai berikut : a. Diukur sebelum melakukan senam lansia b. Diukur setelah melakukan senam lansia	Lembar observasi / catatan perkembangan dan tensimeter digital

F. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi langsung terhadap implementasi senam lansia dengan mengukur tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah senam. Peneliti secara aktif memantau dan mencatat perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah senam, menggunakan lembar observasi atau catatan perkembangan untuk mendokumentasikan hasil observasi.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini mencakup penggunaan data sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer diperoleh melalui observasi langsung terhadap lansia selama sesi senam, mencatat perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan senam lansia.

2. Data Sekunder

Data sekunder dikumpulkan melalui tinjauan literatur dan penelitian sebelumnya yang relevan.

G. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menjelaskan secara terperinci hasil observasi terkait pelaksanaan senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Temuan dari observasi dipaparkan dalam bentuk naratif untuk menggambarkan perubahan tekanan darah sebelum dan setelah melakukan senam lansia. Dengan pendekatan naratif, diharapkan dapat memberikan pemahaman mendalam mengenai pelaksanaan senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

H. Etika Penelitian

1. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Pada lembar persetujuan berisi tentang kegiatan yang akan dilakukan pada saat meneliti, dimana peneliti akan memberikan informasi mengenai senam lansia. Kegiatan ini diberikan kepada responden kemudian peneliti akan memberikan kebebasan kepada responden untuk menolak atau

menyetujui tindakan yang akan dilakukan. Jika bersedia maka responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Untuk menjaga privasi responden, pada penelitian ini nama responden tidak dicantumkan, semua dibagian lembar catatan perkembangan dan pengumpulan data hanya menuliskan inisial responden saja.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Menjaga kerahasiaan responden dengan merahasiakan data yang diperoleh peneliti yang telah dilakukan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelitian ini merupakan studi kasus dengan metode observasi, di mana peneliti secara langsung turun ke lapangan untuk mengambil dan mengumpulkan data dari subjek penelitian di lokasi tersebut.

Bab ini membahas hasil penelitian meliputi gambaran umum lokasi penelitian, gambaran subjek, dan gambaran hasil penerapan senam lansia. Selanjutnya, pembahasan dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian.

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Mangasa Kota Makassar. Wilayah ini terletak di daerah perkotaan dengan populasi yang cukup padat dan beragam secara sosial, ekonomi dan budaya. Puskesmas Mangasa menjadi pusat pelayanan kesehatan masyarakat bagi penduduk di sekitarnya, termasuk lansia yang tinggal di wilayah ini.

2. Gambaran Subyek

Penelitian ini mengobservasi implementasi senam lansia terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia di wilayah kerja Puskesmas Mangasa, Kota Makassar. Pada tanggal 29 April 2024, data hasil penelitian diperoleh dari dua subjek yang berpartisipasi dalam kegiatan senam lansia. Kedua

subjek penelitian dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dalam penelitian ini.

a. Subjek I

Subjek pertama adalah seorang lansia perempuan bernama Ny. T, berusia 69 tahun, beragama islam, beralamat di Jl. Mallengkeri, lansia sudah tidak bekerja, dan tinggal dirumah anaknya. Saat ini Ny. T telah didiagnosis menderita hipertensi dan secara rutin mengonsumsi obat tekanan darah. Meskipun lansia telah melakukan senam lansia bersama anaknya, Ny. T tidak pernah mengukur tekanan darahnya sebelum senam dan sesudah senam. Berdasarkan informasi ini, Ny. T setuju untuk mengikuti senam lansia selama dua minggu.

b. subjek II

Subjek kedua adalah seorang lansia perempuan bernama Ny. D, berusia 68 tahun, beragama islam, beralamat di Jl. Sultan Alauddin 2 LR.1 kelurahan Mangasa Kec. Tamalate, tidak bekerja dan tinggal bersama keluarganya. Saat ini Ny. T telah didiagnosis menderita hipertensi, namun tidak rutin mengonsumsi obat tekanan darah setelah mengetahui kondisinya. Lansia tidak biasa melakukan senam dan jarang mengukur tekanan darahnya sebelum senam dan sesudah senam. Meskipun begitu, Ny. T setuju untuk mengikuti senam lansia selama dua minggu.

3. Gambaran Hasil Penerapan Senam Lansia

Dalam penelitian ini, dilakukan implementasi senam lansia terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia di wilayah kerja Puskesmas Mangasa, Kota Makassar. Senam lansia dilakukan dengan frekuensi tiga kali dalam seminggu selama dua minggu berturut-turut, dengan pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah setiap sesi senam sesuai jadwal yang telah ditetapkan.

Sebelum dilakukan senam lansia, tekanan darah lansia diukur terlebih dahulu. Setelah dilakukan senam lansia, kedua subjek istirahat, kemudian dilakukan pengukuran ulang tekanan darah. Data penelitian ini berupa perubahan tekanan darah pada subjek yang rutin melakukan senam lansia. Hasil observasi senam lansia dapat terlihat pada table dibawah ini :

Subjek I

Tabel 4.1

Data Hasil Observasi Pengukuran Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Senam Lansia pada Ny. T

No	Tanggal	Tekanan Darah			
		Sebelum Senam		Sesudah Senam	
		Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik
1	30/04/2024	146 mmHg	86 mmHg	142 mmHg	82 mmHg
2	02/05/2024	146 mmHg	102 mmHg	146 mmHg	83 mmHg
3	05/05/2024	132 mmHg	79 mmHg	133 mmHg	83 mmHg
4	07/05/2024	136 mmHg	79 mmHg	139 mmHg	78 mmHg
5	09/05/2024	120 mmHg	68 mmHg	129 mmHg	75 mmHg
6	11/05/2024	130 mmHg	76 mmHg	132 mmHg	77 mmHg

Subyek II

Tabel 4.2

Data Hasil Observasi Pengukuran Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Senam Lansia pada Ny. D

No	Tanggal	Tekanan Darah			
		Sebelum Senam		Sesudah Senam	
		Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik
1	15/05/2024	159 mmHg	95 mmHg	145 mmHg	82 mmHg
2	18/05/2024	149 mmHg	80 mmHg	146 mmHg	79 mmHg
3	20/05/2024	157 mmHg	86 mmHg	154 mmHg	78 mmHg
4	22/05/2024	147 mmHg	76 mmHg	145 mmHg	82 mmHg
5	25/05/2024	158 mmHg	85 mmHg	145 mmHg	79 mmHg
6	27/05/2024	146 mmHg	86 mmHg	139 mmHg	77 mmHg

Berdasarkan tabel 4.1 dan 4.2 di atas, diketahui bahwa secara keseluruhan masing-masing subjek penelitian menderita hipertensi. Setelah melakukan senam lansia dan mengukur tekanan darah sebelum dan sesudah senam lansia, observasi dilakukan pada subjek I dan subjek II. Hasil observasi dapat dilihat pada tabel 4.1 dan 4.2 untuk masing-masing subjek penelitian, di mana terdapat perbedaan pada hasil pengukuran tekanan darah pada kedua subjek tersebut.

Pada tabel 4.1 dan tabel 4.2, perubahan hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah senam lansia pada subjek I dan subjek II menunjukkan adanya perubahan tekanan darah. Senam lansia selama tiga kali dalam seminggu selama dua minggu berturut-turut menunjukkan bahwa terdapat perubahan tekanan darah pada subjek I maupun subjek II.

Namun, terdapat perbedaan hasil pengukuran tekanan darah antara subjek I dan subjek II, di bahas lebih lanjut pada sub bab berikutnya.

B. Pembahasan

Semakin bertambahnya usia seseorang, maka lebih berisiko mengalami hipertensi. Hal tersebut disebabkan karena seiring bertambahnya usia seseorang, terjadi penurunan kemampuan organ-organ tubuh termasuk sistem kardiovaskuler dalam hal ini jantung dan pembuluh darah. Oleh karena itu, lansia perlu melakukan aktivitas yang bisa membantu menurunkan tekanan darah salah satunya dengan terapi non farmakologi senam lansia (Brigita et al., 2023).

Senam lansia juga diidentifikasi sebagai jenis aktivitas fisik yang dapat berpengaruh positif terhadap tekanan darah (Ilham, R., Sudirman, A.N., Maku, 2023). Senam lansia adalah jenis olahraga yang ringan, mudah dilakukan, dan tidak memberatkan bagi lansia (Junaedi Yunding, Irna Megawaty, 2021). Departemen Kesehatan (Depkes) mencatat bahwa senam lansia dapat menjaga kebugaran dan kesegaran tubuh dengan melatih tulang agar tetap sehat serta ² membantu menghilangkan radikal bebas di dalam tubuh. Melakukan senam lansia sebanyak tiga kali seminggu terbukti dapat melenturkan pembuluh darah (Farman et al., 2021).

Sebelum melakukan senam lansia hal yang perlu diperhatikan peneliti pada subjek I dan Subjek II adalah hambatan yang mungkin saja terjadi selama senam lansia berlangsung. Hambatan yang dimaksud adalah kondisi fisik lansia yang tidak memungkinkan untuk melakukan senam lansia. Guna menghindari

hambatan yang mungkin saja terjadi, peneliti memberi jarak 1-2 hari untuk sesi senam selanjutnya bagi lansia.

Sebelum melakukan senam lansia, dilakukan pengukuran tekanan darah terlebih dahulu setelah lansia duduk 5 menit sebelum dilakukan pengukuran tekanan darah pada subjek I dan subjek II. Setelah senam lansia dilakukan oleh subjek I dan subjek II, kedua subjek akan istirahat selama 15 menit sebelum dilakukan pengukuran ulang tekanan darah sesudah senam lansia pada subjek I dan Subjek II.

Pada subjek I, terjadi penurunan dan kenaikan tekanan darah setelah melakukan senam lansia sebanyak tiga kali dalam seminggu selama dua minggu berturut-turut. Pada hari pertama di minggu pertama, tekanan darah sebelum senam lansia adalah 146/86 mmHg, dan setelah senam lansia turun menjadi 142/82 mmHg. Pada hari kedua di minggu pertama, tekanan darah sebelum senam lansia adalah 146/102 mmHg, dan setelah senam lansia turun menjadi 146/83 mmHg. Pada hari ketiga di minggu pertama, tekanan darah sebelum senam lansia adalah 132/79 mmHg, dan setelah senam lansia naik menjadi 133/83 mmHg.

Pada hari pertama di minggu kedua, tekanan darah subjek I sebelum melakukan senam lansia adalah 136/79 mmHg, dan setelah melakukan senam lansia naik menjadi 139/78 mmHg. Pada hari kedua di minggu kedua, tekanan darah sebelum senam lansia adalah 120/68 mmHg, dan setelah senam lansia naik menjadi 129/75 mmHg. Pada hari ketiga di minggu kedua, tekanan darah

sebelum senam lansia adalah 130/76 mmHg, dan setelah senam lansia naik menjadi 132/77 mmHg.

Pada subjek II, terjadi penurunan tekanan darah setelah melakukan senam lansia sebanyak tiga kali dalam seminggu selama dua minggu berturut-turut. Pada hari pertama di minggu pertama, tekanan darah sebelum senam lansia adalah 159/95 mmHg, dan setelah senam lansia turun menjadi 145/82 mmHg. Pada hari kedua di minggu pertama, tekanan darah sebelum senam lansia adalah 149/80 mmHg, dan setelah senam lansia turun menjadi 146/79 mmHg. Pada hari ketiga di minggu pertama, tekanan darah sebelum senam lansia adalah 157/86 mmHg, dan setelah senam lansia turun menjadi 154/78 mmHg.

Pada hari pertama di minggu kedua, tekanan darah subjek II sebelum melakukan senam lansia adalah 147/76 mmHg, dan setelah senam lansia turun menjadi 145/82 mmHg. Pada hari kedua di minggu kedua, tekanan darah sebelum senam lansia adalah 158/85 mmHg, dan setelah senam lansia turun menjadi 145/79 mmHg. Pada hari ketiga di minggu kedua, tekanan darah sebelum senam lansia adalah 146/86 mmHg, dan setelah senam lansia turun menjadi 139/77 mmHg.

Selama melakukan senam lansia, subjek I melakukan setiap gerakan senam dengan benar dan tepat. Namun, perubahan tekanan darah pada subyek I di sesi 1 senam lansia mengalami penurunan dan pada sesi 2-6 mengalami kenaikan pada tekanan darah, setelah melakukan senam lansia selama tiga kali dalam seminggu selama dua minggu. Sebaliknya, subjek II tidak melakukan gerakan senam dengan tepat. Namun, perubahan tekanan darah pada subjek II

selama sesi 1-6 senam lansia mengalami penurunan tekanan darah setelah melakukan senam lansia selama tiga kali dalam seminggu selama dua minggu berturut-turut.

Dilihat dari tekanan darah pada kedua subjek penelitian, terdapat perbedaan perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik. Perbedaan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti tidak melakukan gerakan senam dengan tepat dan benar. Selain itu, berbagai faktor lainnya mempengaruhi tingkat adopsi program lansia, termasuk jenis kelamin, durasi menderita hipertensi, pemahaman tentang hipertensi, ketersediaan akses ke pelayanan kesehatan, dukungan keluarga, dan peran petugas kesehatan (Ilham, R., Sudirman, A.N., Maku, 2023).

¹ Patofisiologi terjadinya tekanan darah tinggi pada lansia diawali dengan terjadinya aterosklerosis, kemudian adanya gangguan struktur anatomi pembuluh darah perifer yang selanjutnya terjadi kekakuan pada ¹ pembuluh darah. Kekakuan pada pembuluh darah disertai juga penyempitan dan kemungkinan juga terjadi pembesaran plak. Pembesaran plak akan menghambat gangguan peredaran darah perifer. Aliran darah yang kaku dan lamban dapat menyebabkan beban jantung bertambah berat. Hal ini menimbulkan dekompensasi dengan peningkatan upaya pemompaan jantung yang memberikan gambaran peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi. Tekanan darah tinggi banyak ditemukan pada pasien usia lanjut. Hal ini memiliki kaitan yang erat dengan proses menuanya seseorang. Pada proses ini terjadi perubahan yaitu elastisitas pembuluh darah yang berkurang, sehingga

menyebabkan pembuluh darah menjadi kaku. Pembuluh darah yang kaku diperberat dengan timbulnya penimbunan lemak pada lapisan dalam pembuluh darah (Wirakhmi, 2023).

¹ Aktivitas fisik yang baik dalam upaya menurunkan tekanan darah adalah aktivitas fisik yang berintensitas sedang, misal berjalan cepat, bersepeda santai dan senam. ¹ Agar dapat terjadi penurunan tekanan darah, bukan hanya gerakan dari bagian bawah tubuh namun seluruh badan harus mengalami gerak sehingga aliran darah lancar dan tekanan darah akan menjadi normal. Oleh karena itu sebaiknya penderita hipertensi harus melakukan olahraga yang dapat memperlancar sirkulasi dan dilakukan secara rutin, selain itu juga harus selektif dan hati - hati memilih karena tidak semua jenis olahraga tepat bagi lansia penderita hipertensi (Wirakhmi, 2023).

² Senam lansia merupakan rangkaian gerakan khusus bagi lansia. Gerakan-gerakan yang dilakukan pada senam lansia tidak bersifat high impact tetapi low impact dipadukan dengan music yang lembut dan tidak menghentak-hentak. ² Gerakan yang dipilih adalah gerakan yang tidak terlalu menimbulkan beban bagi lansia pada setiap gerakan yang dilakukan (Farman et al., 2021).

³ Senam lansia ini merupakan salah satu bentuk aktivitas fisik sehingga dapat menurunkan tekanan darah, dimana senam lansia sebagai bentuk olahraga yang dapat mempengaruhi curah jantung serta memperlancar peredaran darah dalam tubuh. Aktivitas fisik seperti senam pada usia lanjut yang dilakukan secara rutin akan meningkatkan kebugaran fisik, sehingga secara tidak langsung senam dapat meningkatkan fungsi jantung dan menurunkan tekanan darah serta

mengurangi resiko penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah sehingga akan menjaga elastisitasnya. Disisi lain akan melatih otot jantung dalam berkontraksi sehingga kemampuan pemompaannya akan selalu terjaga (Yantina & Saputri, 2021).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Eviyanti (2020) yang menunjukkan bahwa senam lansia memiliki pengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia hipertensi di BPSTW unit Abiyoso Yogyakarta. Penelitian lain oleh Tulak & Munawira pada tahun 2017 juga menemukan bahwa senam lansia berpengaruh pada penurunan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi (Fadila & Solihah, 2022).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah peneliti melakukan studi kasus pada kedua subyek penelitian, yaitu Ny. T dan Ny. D, dengan implementasi senam lansia terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Mangasa, Kota Makassar pada tahun 2024, penulis dapat mengambil kesimpulan. Dari hasil observasi yang dilakukan tiga kali seminggu selama dua minggu berturut-turut, terdapat perubahan tekanan darah pada subjek I dan subjek II dengan hipertensi sebelum dan sesudah melakukan senam lansia.

B. Saran

Ada beberapa saran yang ingin penulis sampaikan. Diharapkan saran ini bisa diterima dan dipertimbangkan sebaik-baiknya untuk peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) di bidang kesehatan, terutama pada lansia penderita hipertensi.

1. Bagi Intitusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan diharapkan agar karya tulis ilmiah ini dapat menjadi bahan kajian dan masukan bagi pengembangan ilmu pengetahuan serta jadi bahan bacaan untuk peneliti selanjutnya.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Kepada peneliti selanjutnya diharapkan memperhatikan ketepatan setiap gerakan senam lansia dan kerutinan minum obat tekanan darah agar

dapat meningkatkan kestabilan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Dengan mempertimbangkan dan menerapkan saran-saran ini, diharapkan kualitas hidup lansia penderita hipertensi dapat meningkat, dan mereka dapat mengelola tekanan darahnya dengan lebih baik.

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

ejournal.urindo.ac.id

Internet Source

4%

2

jurnal.globalhealthsciencegroup.com

Internet Source

3%

3

ejournal.stikku.ac.id

Internet Source

2%

Exclude quotes Off

Exclude bibliography Off

Exclude matches < 2%