

Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin
 Volume 2, Nomor 3, 2024, Halaman 542-550
 Licenced by CC BY-SA 4.0
 E-ISSN: [2986-6340](https://doi.org/10.5281/zenodo.12716184)
 DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12716184>

Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Salu Paremang Selatan Kecamatan Kamanre Kabupaten Luwu

A. Wardah Muzfah¹, Natalia Datu², Muhammad Asri³

¹²³STIKes Datu Kamanre

Email: andiwadah26thn@gmail.com¹, nataliadatu96@gmail.com², muh.asri2422@gmail.com³

Abstrak

Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Salu Paremang Selatan Kecamatan Kamanre Kabupaten Luwu Tahun 2023 Hipertensi merupakan kondisi medis dengan prevalensi tinggi yang dimana kasus hipertensi global diestimasi yang sebesar 22% dari total populasi dunia. Pada tahun 2015 diperkirakan bahwa 1 dari 4 laki-laki dan 1 dari 5 perempuan menderita hipertensi (WHO, 2019). Berdasarkan Data yang didapatkan dari Puskesmas Kamanre di Kabupaten Luwu tahun 2022, prevalensi penduduk lansia berjumlah 107 orang dan diantaranya 64 orang lansia yang penderita hipertensi. Tingginya angka kejadian hipertensi menuntut tenaga kesehatan melakukan upaya pencegahan. Penanganan hipertensi pada lansia selain menggunakan pengobatan konvensional bisa juga dilakukan pengobatan nonkonvensional salah satunya senam lansia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Salu Paremang Selatan Kecamatan Kamanre Kabupaten Luwu Tahun 2023. Desain penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu (*quasy eksperiment*) dengan *one grup pretest posttest design*. Sampel dalam penelitian ini adalah lansia yang berumur 45 tahun ke atas yang sebanyak 21 sampel. Hasil penelitian menunjukkan pasien semua kebanyakan berjenis kelamin perempuan 17 orang (81,0%) dan laki-laki 4 orang (19,0%). Rata-rata berusia 41-50 tahun sebanyak 14 orang (66,7%). Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia menunjukkan nilai Z yakni -4,078 dan Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia menunjukkan nilai Z yakni -3,375. Hal ini berdasarkan hasil *uji Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan ada pengaruh senam lansia pada pasien terhadap terhadap penurunan tekanan darah ($p=0,000$).

Kata Kunci : Hipertensi, Lansia, Senam Lansia

Abstract

The Effect of Elderly Exercise on Reducing Blood Pressure in Hypertension Sufferers in South Salu Paremang Village, Kamanre District, Luwu Regency in 2023. "Hypertension is a medical condition with a high prevalence, where global hypertension cases are estimated at 22% of the total world population. In 2015 it was estimated that 1 in 4 men and 1 in 5 women suffered from hypertension (WHO, 2019). Based on data obtained from the Kamanre Community Health Center in Luwu Regency in 2022, the prevalence of the elderly population is 107 people, of which 64 elderly people suffer from hypertension. The high incidence of hypertension requires health workers to take preventive measures. In addition to using conventional treatment, hypertension in the elderly can also be treated with non-conventional treatment, one of which is elderly exercise. The aim of this research is to determine the effect of elderly exercise on reducing blood pressure in hypertension sufferers in South Salu Paremang Village, Kamanre District, Luwu Regency in 2023. This research design uses a quantitative design with a (quasi-experimental) approach with a one group pretest posttest design. The sample in this study was 21 elderly people aged 45 years and over. The results showed that most of the patients were 17 women (81.0%) and 4 men (19.0%). The average age of 41-50 years is 14 people (66.7%). The average systolic blood pressure before and after elderly exercise shows a Z value of -4.078 and the average diastolic blood pressure before and after elderly exercise shows a Z value of -3.375. This is based on the results of the Wilcoxon Signed Rank Test showing that there is an effect of elderly exercise on patients on reducing blood pressure ($p=0.000$).

Keywords: Hypertension, elderly, elderly exercise

Article Info

Received date: 10 June 2024

Revised date: 18 June 2024

Accepted date: 27 June 2024

PENDAHULUAN

Hipertensi juga biasa dikenali oleh masyarakat awam dengan sebutan "*darah tinggi*" karena kondisi ini yang memang mengindikasikan tingginya tekanan darah. Tekanan darah sendiri dapat dibagi menjadi tekanan sistol (tekanan di pembuluh darah saat jantung memompa darah) dan diastol

(tekanan di pembuluh darah saat jantung dalam keadaan istirahat). Hipertensi ini merupakan kondisi ketika dimana tekanan sistol terukur ≥ 140 mmHg atau tekanan diastol terukur ≥ 90 mmHg (WHO, 2019).

Hipertensi merupakan kondisi medis dengan prevalensi tinggi. Kasus hipertensi global diestimasikan yang sebesar 22% dari total populasi dunia. Sekitar 2/3 dari penderita hipertensi berasal dari negara ekonomi menengah ke bawah (Kemenkes, 2019). Pada tahun 2015 diperkirakan bahwa 1 dari 4 laki-laki dan 1 dari 5 perempuan menderita hipertensi (WHO, 2019). Di Indonesia, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 didapati bahwa prevalensi hipertensi mencapai angka 34,11% pada penduduk >18 tahun.

Seseorang akan lebih rentan mengalami hipertensi apabila terdapat anggota keluarga dengan riwayat penyakit hipertensi. Selain itu, seseorang berusia di atas 65 tahun dan mempunyai penyakit bawaan seperti diabetes dan gangguan ginjal juga berisiko lebih tinggi mengalami hipertensi. Faktor risiko hipertensi yang bisa kita kontrol dapat hadir dari pola makan yang tidak sehat, gaya hidup sedenter, konsumsi rokok dan alkohol, serta obesitas. (WHO, 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO) prevalensi hipertensi di dunia mencapai 22% dengan prevalensi tertinggi pada daerah Afrika sebesar 27%, diikuti Mediterania Timur 26%, Asia Tenggara 25%, Eropa 23%, Pasifik Barat 19%, dan Amerika 18%. WHO juga memperkirakan satu di antara lima orang perempuan di seluruh dunia memiliki hipertensi, maksud dari pernyataan di atas yaitu dari lima perempuan yang sehat maka terdapat 1 perempuan yang menderita penyakit hipertensi. Jumlah kasus hipertensi pada perempuan lebih besar dibandingkan dengan dari laki-laki (WHO, 2019).

Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2020, menurut data Kabupaten/Kota prevalensi hipertensi tertinggi terdapat di Kota Makassar sebanyak 290,247 kasus, kemudian Kabupaten Bone tertinggi kedua sebanyak 158,516 kasus, dan tertinggi ketiga Kabupaten Gowa sebanyak 157,221 kasus, dan prevalensi terendah di Kabupaten Barru sebanyak 1.500 kasus (Dinkes Sulsel, 2020).

Penyakit Tidak Menular (PTM) di kabupaten Luwu didominasi oleh hipertensi. Penyakit ini tetap menjadi teratas dalam empat tahun terakhir. Pada tahun 2021, penderita hipertensi mencapai 4.077 orang dan puncaknya berada pada tahun 2019 yaitu 5.511 orang penderita (Profil Daerah Kabupaten Luwu, 2022). Berdasarkan Data yang didapatkan dari Puskesmas Kamanre di Kabupaten Luwu tahun 2022, prevalensi lansia di Kecamatan Kamanre berjumlah 880 orang penduduk yang dimana diantaranya lansia yang penderita hipertensi berjumlah 492 orang sedangkan data di Desa Salu Paremang Selatan prevalensi penduduk lansia berjumlah 107 orang dan diantaranya 64 orang lansia yang penderita hipertensi.

Senam lansia merupakan olahraga ringan dan mudah dilakukan, tidak memberatkan jika diterapkan pada lansia. Aktivitas olahraga senam lansia membantu tubuh agar tetap bugar dan tetap segar karena melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja optimal dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berlebihan didalam tubuh. Senam lansia 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 terjaga elastisitasnya. Disisi lain akan melatih otot jantung berkontraksi sehingga kemampuan pemompaannya akan selalu terjaga (Suroto, 2019).

Mengingat pentingnya hal diatas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui “Pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Salu Paremang Selatan Kecamatan Kamanre Kabupaten Luwu Tahun 2023”?

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan yaitu *eksperimen (one-group pre-post test design)*. Penelitian ini berupaya untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek di observasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi (Nursalam, 2017) Penelitian ini memberikan intervensi kepada responden dengan melakukan senam lansia dan membandingkan sebelum dan setelah dilakukan senam lansia. Rancangan penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

Q1 : Sebelum dilakukan senam lansia

Q2 : Setelah dilakukan senam lansia

X : Intervensi senam lansia

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini, yaitu “Jumlah lansia penderita hipertensi di Desa Salu Paremang Selatan Kecamatan Kamanre Kabupaten Luwu. Sampel penelitian dalam penelitian ini sebagian dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Dengan kata, sampel adalah elemen-elemen populasi yang dipilih berdasarkan kemampuan mewakilinya (Notoatmodjo, 2018). Pengambilan sampel di dalam penelitian ini adalah responden yang diambil berdasarkan kriteria dari populasi yang telah menandatangani *informed consent*. Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ; warga yang berumur 45 tahun ke atas, lansia yang bersedia jadi responden, penduduk lansia yang mengikuti senam sebanyak tiga kali.

Penentuan sampel menggunakan teknik sampling jenis *Insidental/Accidental sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja pasien atau klien yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data (Sugiono:2019:124).

HASIL

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Salu Paremang Selatan Kecamatan Kamanre Kabupaten Luwu. Dina Desa ini terdiri dari 4 dusun Paremang, Dusun Sabangaru, Dusun Toangka jang dan Dusun Pangebarang. Dengan jumlah penduduk sebanyak 1.769 jiwa, Perempuan sebanyak 901 jiwa dan laki-laki sebanyak 868 jiwa. Desa Salu Paremang Selatan mempunyai luas lokasi 11506,602 (km).

Karakteristik responden berdasarkan jenis Kelamin

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di Desa Salu Paremang Selatan Kecamatan Kamanre Kabupaten Luwu 2023

Jenis Kelamin	Frekuensi	%
Laki-laki	4	19,0
Perempuan	17	81,0
Total	21	100,0

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 21 orang responden terbanyak di Desa Salu Paremang Selatan Kecamatan Kamanre Kabupaten Luwu Tahun 2023 yaitu yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 17 orang (81,0%) dan responden yang paling sedikit berjenis kelamin laki-laki terdapat 4 orang (19,0%).

Karakteristik responden berdasarkan usia

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan Usia di Desa Salu Paremang Selatan Kecamatan Kamanre Kabupaten Luwu 2023

Usia	Frekuensi	%
41-50	14	66,7
51-60	6	28,6
>60	1	4,8
Total	21	100,0

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah responden yang terbanyak yaitu berusia 41-50 tahun sebanyak 14 orang (66,7%), responden yang berusia 51-60 tahun sebanyak 6 orang (28,6%) dan responden yang paling sedikit berusia >60 tahun yaitu 1 orang (4,82%).

Variabel yang teliti**a. Analisis Univariat****Variabel tekanan darah sistolik pada lansia penderita Hipertensi sebelum dan setelah dilakukannya senam lansia**

Hasil penelitian ini menunjukkan distribusi frekuensi responden menurut tekanan darah sistolik pada lansia sebelum dan sesudah dilakukannya senam lansia setelah dikategorikan terlihat dalam tabel berikut ini.

Tabel 3. Distribusi tekanan darah sistolik pada lansia penderita hipertensi sebelum dan setelah dilakukannya senam lansia di Desa Saluparemanng Sela ta n Kema ta n Kama nre Kabupa ten Luwu Tahun 2023

Tekanan darah sistolik	Mean	Median	Min-Maks
Sebelum senam	147,86	150,00	140-160
Setelah senam	137,38	135,00	130-150

Berdasarkan data pada tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia sebelum dilakukannya senam lansia sebesar 147,86 dengan skor median sebesar 150,00 dan skor rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukannya senam lansia terendah adalah 140 dan skor tertinggi adalah 160. Sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia setelah dilakukannya senam lansia sebesar 137,38 dengan skor median sebesar 135,00 dan skor rata-rata tekanan darah sistolik sesudah dilakukannya senam lansia terendah adalah 130 dan skor tertinggi adalah 150.

Variabel tekanan darah diastolik pada lansia penderita Hipertensi sebelum dan setelah dilakukannya senam lansia

Hasil penelitian ini menunjukkan distribusi frekuensi responden menurut tekanan darah diastolik pada lansia sebelum dan sesudah dilakukannya senam lansia setelah dikategorikan terlihat dalam tabel berikut ini.

Tabel 4. Distribusi tekanan darah diastolik pada lansia penderita hipertensi sebelum dan setelah dilakukannya senam lansia di Desa Saluparemanng Sela ta n Kema ta n Kama nre Kabupa ten Luwu Tahun 2023

Tekanan darah diastolik	Mean	Median	Min-Maks
Sebelum senam	85,00	85,00	80-95
Setelah senam	77,86	80,00	60-90

Berdasarkan data pada tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia sebelum dilakukannya senam lansia sebesar 85,00 dengan skor median sebesar 85,00 dan skor rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukannya senam lansia terendah adalah 80 dan skor tertinggi adalah 95. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia setelah dilakukannya senam lansia sebesar 77,86 dengan skor median sebesar 80,00 dan skor rata-rata tekanan darah sistolik sesudah dilakukannya senam lansia terendah adalah 60 dan skor tertinggi adalah 90.

Analisis Bivariat

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Saluparemanng Sela ta n Kema ta n Kama nre Kabupa ten Luwu Tahun 2023

Tekanan darah	Sig	Z_Wilcoxon
Sistole	0,000	-4,078
Diastole	0,000	-3,375

Berdasarkan tabel 1.5 di atas menjelaskan hasil uji *Wilcoxon Signed Test* pada tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah senam lansia menunjukkan nilai Z yakni $-4,078$ dan p -value $0,000 < 0,05$, berarti H_0 diterima yang artinya ada pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah sistolik pada lansia. Hasil uji *Wilcoxon Signed Test* pada tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah senam lansia menunjukkan nilai Z yakni $-3,375$ dan p -value $0,000 < 0,05$, berarti H_0 diterima yang artinya ada pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah diastolik pada lansia.

PEMBAHASAN

Usia

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi usia menunjukkan bahwa dari 21 responden yang terbanyak yaitu berusia 41-50 tahun sebanyak 14 orang (66,7%), responden yang berusia 51-60 tahun sebanyak 6 orang (28,6%) dan responden yang paling sedikit berusia >60 tahun yaitu 1 orang (4,82%).

Menurut *World Health Organization* (WHO), lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahap akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging Process* atau proses penuaan. Seseorang dikatakan lansia ialah apabila berusia 60 tahun atau lebih, karena faktor tertentu tidak dapat memenuhi kebutuhan dasarnya baik secara jasmani, rohani maupun sosial (Nugroho, 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sitti Zulika (2022) menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 50-60 tahun sebanyak 17 orang (48,6%), usia 60-70 tahun sebanyak 15 orang (42,9%), dan > 70 tahun sebanyak 3 orang (8,6%).

Dengan bertambahnya umur, risiko terjadinya hipertensi meningkat. Meskipun hipertensi bisa terjadi pada segala usia, namun paling sering dijumpai pada orang berusia 35 tahun atau lebih. Sebenarnya wajar bila tekanan darah sedikit meningkat dengan bertambahnya umur. Hal ini disebabkan oleh perubahan alamiah pada jantung, pembuluh darah dan hormone. Tetapi bila perubahan tersebut disertai faktor – faktor lain maka bisa memicu terjadinya hipertensi (Eksatri et al., 2018).

Berdasarkan hasil penelitian, penelitian terkait dengan teori peneliti berpendapat bahwa semakin bertambah usia maka semakin besar pula risiko terjadinya hipertensi dan semakin tua usia seseorang membuat hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah yang pada akhirnya menurunkan kemampuan daya regang pembuluh darah hal ini dapat menyebabkan peningkatan nadi dan tekanan sistolik darah. Konsekuensinya aorta dan arteri besar berkurang kemampuan dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer. Sehingga umur merupakan faktor risiko yang tidak dapat dihindari dan memiliki hubungan yang positif terhadap hipertensi. Oleh sebab itu yang perlu dilakukan yaitu menjaga ketahanan fisik, mengurangi perilaku berisiko seperti merokok, begadang, minum kopi, alkohol dan perilaku berisiko lainnya yang bisa dilakukan.

Jenis Kelamin

Berdasarkan Tabel 1.3 menunjukkan bahwa dari 21 orang responden terbanyak di Desa Saluparemanng Sela dan Kecamatan Kamare Kabupaten Luwu Tahun 2023 yaitu yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 17 orang (81,0%) dan responden yang paling sedikit berjenis kelamin laki-laki terdapat 4 orang (19,0%). Tingginya penyakit hipertensi pada perempuan diakibatkan beberapa faktor seperti pengaruh faktor hormonal yaitu berkurangnya hormon estrogen pada perempuan yang telah mengalami menopause sehingga memicu meningkatnya tekanan darah dan dipengaruhi oleh faktor psikologis (Meliana, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian, penelitian terkait dengan teori, peneliti berpendapat bahwa perempuan lebih dominan karena cenderung menderita hipertensi salah satu pencetusnya adalah proses menopause yang merupakan pengaruh dari hormon estrogen. Berdampak pada badan terasa lemas, sulit tidur, menstruasi tidak teratur, sakit kepala dan rambut rontok. Penyakit hipertensi pada lansia perempuan dikarenakan pada perempuan meningkat seiring dengan bertambahnya usia yang mana pada perempuan masa premenopause cenderung memiliki

tekanan darah lebih tinggi daripada laki-laki penyebab wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Zulika (2022) menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan lebih banyak dari laki-laki, yaitu sebanyak 18 responden (51,6%).

Hasil penelitian ini didukung juga oleh penelitian yang dilakukan Cut Rahmianti*1 dan Tjut Irma Zuriha² (2020) berdasarkan penelitian yang dilakukannya dapat dilihat bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu 78,79%. Hasil penelitian yang sama juga oleh Kristiani & Dewi, 2018 hipertensi lebih banyak terjadi pada wanita lansia dibandingkan laki-laki lansia.

Menurut penelitian Solihin et al., 2020 menyebutkan bahwa dalam penelitiannya hipertensi bisa disebabkan karena pekerjaan seperti dalam penelitian ini mayoritas penderita hipertensi adalah ibu rumah tangga. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dachri et al., 2021 mengungkapkan mayoritas pekerjaan pada penderita hipertensi adalah buruh tani.

Tekanan Darah Sistolik pada Lansia Sebelum dan sesudah Dilakukan Senam Lansia

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa didapatkan tekanan darah sistolik pada lansia sebelum dilakukan senam lansia sebesar 147,86 dengan skor median sebesar 150,00 dan skor rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan senam lansia terendah adalah 140 dan skor tertinggi adalah 160. Sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia setelah dilakukan senam lansia sebesar 137,38 dengan skor median sebesar 135,00 dan skor rata-rata tekanan darah sistolik sesudah dilakukan senam lansia terendah adalah 130 dan skor tertinggi adalah 150.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Dimana Hiper yang artinya berebihan, dan Tensi yang artinya tekanan, jadi hipertensi merupakan gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah di atas nilai normal (Muskara & Djafar, 2021). Hipertensi menjadi masalah lanjut usia yang paling sering ditemukan dan menjadi faktor utama stroke dan penyakit jantung koroner. Lebih dari separuh kematian di atas usia 60 tahun disebabkan oleh penyakit jantung (Tarigan, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Sartika (2020) sejalan, tentang senam lansia menurunkan tekanan darah pada lansia, didapatkan hasil penelitian menunjukkan pada kelompok intervensi rata-rata penurunannya tekanan darah sistolik 21,00 mmHg, dari 171,50 mmHg menjadi 150,50 mmHg, sedangkan rata-rata penurunannya tekanan darah diastolik 13,00 mmHg, dari 103,00 mmHg menjadi 90,00 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti menyimpulkan bahwa sebelum dilakukan senam lansia, responden memiliki tekanan darah yang masuk kategori hipertensi yang dimana perempuan memiliki resiko peningkatan tekanan darah atau hipertensi dibandingkan laki-laki disebabkan karena menopause. Saat menopause kadar estrogen dalam tubuh akan mengalami penurunan produksi, estrogen memiliki peran penting dalam darah yaitu meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Jika kadar HDL dalam darah berkurang akan menyebabkan penyempitan pembuluh darah akibatnya lemak sehingga pembuluh darah menjadi sempit.

Tekanan Darah Diastolik pada Lansia Sebelum dan sesudah Dilakukan Senam Lansia

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa didapatkan tekanan darah diastolik pada lansia sebelum dilakukan senam lansia sebesar 85,00 dengan skor median sebesar 85,00 dan skor rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan senam lansia terendah adalah 80 dan skor tertinggi adalah 95. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia setelah dilakukan senam lansia sebesar 77,86 dengan skor median sebesar 80,00 dan skor rata-rata tekanan darah sistolik sesudah dilakukan senam lansia terendah adalah 60 dan skor tertinggi adalah 90.

Kedua tubuh yang rileks mengakibatkan pembuluh darah akan melebar sehingga sirkulasi darah menjadi lancar, tekanan vena sentral (*central venous pressure*, CVP) menurun, dan kerja jantung menjadi optimal. Penurunan CVP akan diikuti dengan penurunan curah jantung, dan tekanan arteri rata-rata. Vena memiliki diameter yang lebih besar daripada arteri

yang ekuivalen dan memberikan resistensi yang kecil. Oleh karena itu vena disebut juga pembuluh kapilar dan bekerja sebagai reservoir volume darah (Murtianingsih & Suprayitno, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Eviyanti (2020), tentang pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada lansia, didapatkan hasil nilai rata-rata tekanan darah diastolik sebelum senam adalah 91,2 mmHg, dan nilai rata-rata tekanan darah diastolik sesudah senam adalah 89,2 mmHg.

Aktivitas senam sangat bermanfaat bagi penatalaksanaan hipertensi jika dilakukan secara teratur 3x dalam seminggu dengan durasi 15-45 menit akan memberikan efek yang baik untuk lanjut usia penderita hipertensi yaitu dapat meningkatkan permeabilitas pembuluh darah. Pada saat senam dilakukan akan memberikan efek seperti *beta blocker* yang dapat menenangkan saraf simpatis dengan membuat menurunnya aktivitas saraf simpatis, reseptor hormon, dan fungsi hormon. Menurunnya aktivitas saraf simpatis akan membuat pembuluh darah menjadi relaksasi dan terjadi pelebaran (vasodilatasi) sehingga menurunkan *cardiac output* (curah jantung) yang pada akhirnya akan membuat penurunan tekanan darah (Widjajanti et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti menyimpulkan bahwa tekanan darah setelah dilakukan senam lansia mengalami penurunan. Senam lansia sangat penting peranannya terutama bagi lansia, dengan melakukan senam lansia maka lansia tersebut dapat mempertahankan bahkan meningkatkan derajat kesehatannya. Senam Lansia adalah olahraga yang berunsur memediasi gerak untuk memacu kekakuan otot, peregangannya untuk meningkatkan kelenturan badan dan kontraksi otot-otot badan, dengan melakukan senam lansia maka dapat menurunkan tekanan darah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan dari penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan dari penelitian ini bahwa Ada pengaruh penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia di Desa Salu Paremang Selaetan Kecamatan Kamare Kabupatén Luwu Tahun 2023 dengan nilai ($p=0,000$).

SARAN

1. Bagi responden (Lansia)
Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi penderita hipertensi untuk memilih pengobatan alternatif yang tepat dan praktis dalam menurunkan tekanan darah yang diharapkan kepada lansia dan keluarga lansia untuk meningkatkan kebugaran tubuh melalui pola olahraga.
2. Tempat meneliti
Kepada pihak tenaga kesehatan (pustu) Desa Salu Paremang Selaetan agar lebih digiatkan dalam pemberian (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) pada lansia mengenai pentingnya pengetahuan tentang kebugaran jasmani).
3. Bagi institusi STIKes Datu Kamare
Diharapkan dengan adanya skripsi ini dapat dijadikan referensi dan digunakan bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian selanjutnya untuk mempermudah sehingga mahasiswa akan mampu mengetahui mengenai pembelajaran tentang pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.
4. Bagi peneliti
Peneliti selanjutnya agar diharapkan dapat melakukan penelitian berikutnya tentang hipertensi pada lansia dengan menggunakan metode penelitian yang berbeda dan mencari variabel lain yang lebih bervariasi.

REFERENSI

Artati, Ihza Nur'Annisa, et al. "Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: Naratifreview." (2021). (Dikses : 19 Juni 2023)
BPS Kabupatén Luwu (2021). *Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur 2020*. Tersedia pada:

- <https://luwuka.bbps.go.id/> (Dikses: 19 Juni 2023)
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. 2020. (Dikses: 19 Juni 2023).
- E-Jurnal Sari-Mutiarac.ac.id. Tersedia pada : <http://e-jurnal.sari-mutiarac.ac.id/index.php/JAM/article/view/3973> (Dikses 17 juni 2023)
- Fadila, Erida, and Ela Sri Solihah. "Literature Review Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi." *MANUJU: Mahasiswa Nursing Journal* 4 (2022): 462-474. (Dikses: 25 Juni 2023).
- Fadila, R. A., and Wenty Anggraini. "Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi" *Prosiding Seminar Nasional*. 2022. (Dikses: 25 Juni 2023).
- Fitria, Nuril. *Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi: Literatur Review*. Diss. UNIVERSITAS dr. SOEBANDI, 2021. (Dikses: 25 Juni 2023).
- Hernawan, Totok, and Fahrur Nur Rosyid. "Pengaruh senam hipertensi lansia terhadap penurunan tekanan darah lansia dengan hipertensi di panti wreda Darma Bhakti Kelurahan Panjang Surakarta." *Jurnal Kesehatan* 10.1 (2017): 26-31. (Dikses: 25 Juni 2023).
- <https://dinkes.jogjaprov.go.id/berita/detal/senam-lansia-hipertensi-penurunan-tekanan-darah-lansia-lanjut-usia-senam-lansia-dan-pengaruhnya-dalam-penurunan-tekanan-darah-lansia--hipertensi#>. (Dikses: 19 Juni 2023)
- Ismanasyah, Ismanasyah, Parellangi Andi, and Firdaus Rivan. "Pengaruh Senam Lansia Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di UPTD PSTW Nirwana Puri Samarinda." (2019). (Dikses: 27 Juni 2023).
- Kemkes, RI. (2022). Infodatin Pusat Data dan Informasi Kesehatan RI : Lansia Berdaya, Bangsa Sejahtera. Tersedia pada : <https://www.kemkes.go.id/article/print/22111500004/2022-lansia-berdaya-bangsa-sejahtera.html>. (Dikses: 19 Juni 2023)
- KRISTIANI, Rina Budi; DEWI, Anna Atika. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Hipertensi Di Posyandu Lansia Puntodewo Wilayah Penanggungan Rw 05 Surabaya. *Adi Husada Nursing Journal*, 2018, 4.2: 24-28. (Dikses : 19 Juni 2023)
- Nirwan, Nirwan. "Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Wara Utara Kota Palopo." *Jurnal Kesehatan Luwu Raya* 9.2 (2023): 1-5. (Dikses: 27 Juni 2023).
- PEMDA Luwu (2022). *Profil Daerah Kabupaten Luwu*. Kabupaten Luwu : Dinas Komunikasi Informatika Statistik dan Persandian. Tersedia pada : <https://luwuka.bbps.go.id/> (Dikses: 19 Desember 2021).
- Rahmianti, Cut, and Tjut Irma Zuriyah. "Pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi." *Jurnal Penjasokesrek* 7.1 (2020): 15-27. (Dikses: 27 Juni 2023).
- Rama, bina husada.ac.id. Tersedia pada : https://rama.binahusada.ac.id/_PDF_pengaruh_senam_lansia_terhadap_penurunan_tekanan_darah_-_Stik_Bina_Husad (Dikses: 19 juni 2023)
- Riskesda s (2018) *Hasil Utama Riskesda s 2018*. Tersedia pada : https://kesmas.kemkes.go.id/assets/uploads/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesda-s-2018_1274.pdf. (Dikses: 19 Juni 2023).
- Sartika, Andry, et al. "Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia." *Journal of Telenursing (JOTING)* 2.1 (2020): 11-20. (Dikses: 27 Juni 2023).
- Sihombing, Setia. "Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Dusun Dondong Sejahtera Desa Jentera Stabat Kabupaten Langkat Tahun 2020: Nama Lengkap Penulis: Setia Sihombing, SST, M. Kes, Arnof Yerni. SST, MKes." *EVIDENCE BASED JOURNAL* 1.3 (2020): 35-50. (Dikses: 27 Juni 2023).
- Siti Zulaika, S. Z. *Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di RSUD Siti Fatimah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2022*. Diss. STIK Bina Husada Palembang, 2022. (Dikses: 27 Juni 2023).

- Surastini, Kadek Risna. *Pengaruh Senam Lansia Terhadap Hipertensi Pada Lansia Di UPT Puskesmas Sukawati 1 Kabupaten Gianyar*. Diss. STIKES BINA USA DA BALI, 2022 (Dia kses: 27 Juni 2023).
- Tulak, Grace Tedy. "Pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Puskesmas Wara Palopo." *Perspektif: Jurnal Pengembangan Sumber Daya Insa ni* 2.1 (2017): 169-172. (Dia kses: 27 Juni 2023).
- WHO (2019) *Ageing*. Tersedia pa da: https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab_1 (Dia kses: 19 juni 2023).