

Penerapan Senam Hipertensi pada Tekanan Darah Lansia di Wilayah Kota Surakarta

Yulianita Rahmawati ^{1*}, Ida Nur Imamah ²

^{1,2} Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

Alamat Kampus: Jl. Ki Hajar Dewantara No.10, Ketingan, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah, 57146

Korespondensi penulis: yulianitarahmawati060@gmail.com*

Abstract. Background: Elderly is someone aged 60 years and over. Factors causing hypertension are genetics, an unhealthy lifestyle. WHO in 2021 the number of hypertension sufferers will double to 1.28 billion due to population and aging in the world. One of the efforts made to lower blood pressure is hypertension exercise. **Objective:** To determine the effectiveness of hypertension exercise on the blood pressure of elderly in the Surakarta city area. **Method:** Descriptive with application to 2 respondents. Respondents had their blood pressure measured 10 minutes before doing the exercise, then they were given exercise for 30 minutes, once a week for 3 weeks, and their blood pressure was measured 15 minutes after doing the exercise. **Results:** After applying hypertension exercises for 3 weeks, it was found the average blood pressure of Mrs.S before the exercise was 144/93 mmHg, and Mrs.W is 148/97 mmHg. Then the average blood pressure of Mrs.S after doing the exercise was 133/89 mmHg, and Mrs.W is 133/90 mmHg. **Conclusion** there was a decrease in blood pressure before and after being given hypertension exercises in respondents, result of a decrease in Mrs.S's blood pressure by 11/4 mmHg and Ny.W's blood pressure by 15/7 mmHg.

Keywords : elderly, hypertension, hypertension exercise

Abstrak. Latar belakang : Lansia adalah seseorang yang berusia 60 tahun keatas. Faktor penyebab terjadinya hipertensi adalah genetik, gaya hidup tidak sehat. Menurut WHO tahun 2021 jumlah penderita hipertensi meningkat 2x lipat menjadi 1,28 miliar dikarenakan populasi dan penuaan di dunia. Salah satu upaya yang dilakukan untuk menurunkan tekanan darah adalah senam hipertensi. **Tujuan :** Untuk mengetahui efektifitas senam hipertensi pada tekanan darah lansia di wilayah kota Surakarta. **Metode :** Deskriptif dengan penerapan kepada 2 responden. Responden diukur tekanan darah 10 menit sebelum dilakukan senam, kemudian diberikan senam selama 30 menit, 1x seminggu selama 3 minggu, dan diukur tekanan darah 15 menit setelah dilakukan senam. **Hasil :** Setelah dilakukan penerapan senam hipertensi selama 3 minggu didapatkan rata-rata tekanan darah Ny.S sebelum dilakukan senam yaitu 144/93 mmHg, dan Ny.W yaitu 148/97 mmHg. Kemudian rata-rata tekanan darah Ny.S setelah dilakukan senam yaitu 133/89 mmHg, dan Ny.W yaitu 133/90 mmHg. **Kesimpulan :** terdapat penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan senam hipertensi pada kedua responden, dengan hasil penurunan tekanan darah Ny.S sebanyak 11/4 mmHg dan tekanan darah Ny.W sebanyak 15/7 mmHg.

Kata kunci : hipertensi, lansia, senam hipertensi

1. LATAR BELAKANG

Lansia adalah seseorang yang telah mencapai umur 60 keatas yang mempunyai hak yang sama dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara (UU RI NO 13 tahun 1998). Mereka adalah seseorang yang cenderung terkena berbagai macam penyakit, karena semakin meningkatnya umur lansia maka permasalahan yang dihadapi juga semakin banyak, adapun yang sering dialami lansia berupa terganggunya kualitas tidur, perubahan pola makan, kekurangan olahraga dan stress sehingga berdampak pada berbagai penyakit yang dialami lansia seperti Hipertensi.

Hipertensi merupakan penyebab kematian pertama di dunia. Kejadian hipertensi akan dengan bertambahnya umur seseorang. Pada usia 25 – 44 tahun kejadian hipertensi mencapai 29%, pada usia 45 – 64 tahun mencapai 51%, dan pada usia lebih 65 tahun mencapai 65% (Warjiman, *et al.*, 2020). Hipertensi atau tekanan darah tinggi, sering disebut sebagai “*the silent killer*” karena sering tanpa keluhan (Kesehatan *et al.*, 2023).

World Health Organization (WHO) tahun 2021 menjelaskan jumlah penderita hipertensi meningkat dua kali lipat menjadi 1,28 miliar dikarenakan penambahan populasi dan penuaan di seluruh dunia. Telah terjadi peningkatan jumlah masyarakat yang mengidap hipertensi di Indonesia dari angka prevalensi 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1%, dan menjadi penyebab 23,7% dari total 1,7 juta kematian di Indonesia pada tahun 2016 (Hariawan, *et al.*, 2020). Berdasarkan data hasil Riskesdas 2018, prevalensi penduduk di Provinsi Jawa Tengah juga mengalami peningkatan pada tahun 2018 sebesar 37,57% dan ditahun 2021 sebesar 63,00%. Pravalensi hipertensi pada perempuan (40,17%) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (34,83%) pravalensi di perkotaan sedikit lebih tinggi (38,11%) dibandingkan di perdesaan (37,01%), dan pravalensi hipertensi di surakarta menempati posisi ke 30 dengan presentase 20,5%. Berdasarkan studi pendahuluan diposyandu lansia anggrek di wilayah kelurahan pucang sawit RW 07 pada bulan Mei 2024, lansia penderita hipertensi berjumlah 19 orang, 3 diantaranya laki-laki dan 16 perempuan.

Upaya non farmakologis untuk mengatasi hipertensi seperti berjalan cepat, bersepeda, jogging, berenang dengan durasi 30 menit (Julistyanissa & Chanif., 2022). Upaya lain yang dapat dilakukan pasien hipertensi untuk menurunkan kadar tekanan darah adalah dengan rutin mengikuti senam hipertensi (Suherman, 2020). Senam hipertensi bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, meningkatkan daya tahan jantung dan paru. Hal ini sejalan dengan teori yang disampaikan oleh (Moonti *et al.*, 2022), juga menyatakan bahwa olahraga seperti senam hipertensi mampu mendorong jantung bekerja secara optimal, Dimana olahraga mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan dan organ tubuh. Hal itu mengakibatkan dapat meningkatkan aliran balik vena sehingga menyebabkan volume sekuncup yang akan langsung meningkatkan curah jantung, sehingga menyebabkan tekanan darah arteri meningkat. Setelah tekanan darah arteri meningkat, dampak dari fase ini mampu menurunkan aktivitas pernafasan dan otot rangka yang menyebabkan aktivitas saraf simpatis menurun, volume sekuncup menurun, vasodilatasi arterioler vena, karena hal ini dapat mengakibatkan penurunan curah jantung dan penurunan resistensi perifer total, sehingga terjadinya penurunan tekanan darah.

Hal tersebut telah dilakukan penelitian oleh (Rahmadhani *et al.*, 2023), menyimpulkan bahwa dengan melakukan senam hipertensi 1 kali seminggu selama 3 minggu dapat ditemukan bahwa senam hipertensi berpengaruh terhadap tekanan darah lansia. Dimana tekanan darah sistolik rata-rata mengalami penurunan sebesar 40 mmHg dan tekanan darah diastolik rata-rata mengalami penurunan sebesar 20 mmHg. Hasil uji *paired sampel t-test* didapatkan $p = 0.000 < \alpha = 0.05$ sehingga dengan kata lain terdapat pengaruh yang cukup signifikan antara senam hipertensi pada lansia dengan penurunan tekanan darah.

Berdasarkan kesimpulan wawancara dari 5 orang yang berada di RT 3 dan 4 bahwasanya setiap hari minggu diadakan senam rutin *aerobic*, Akan tetapi belum mendapatkan senam Hipertensi. Maka dari itu penulis melakukan senam Hipertensi di wilayah kelurahan Pucang Sawit yang dilaksanakan di rumah Ny. W.

2. KAJIAN TEORITIS

Lansia adalah orang yang telah mencapai umur 60 tahun keatas yang mempunyai hak yang sama dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara (Akbar *et al.*, 2021). Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah *systole* minimal 140 mmHg dan peningkatan tekanan *diastole* minimal 90 mmHg, pola hidup yang buruk dan aktivitas fisik yang kurang bisa menyebabkan hipertensi. (Lestari, *et al.*, 2022). Senam hipertensi merupakan salah satu olahraga yang bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan oksigen kedalam otot dan rangka yang aktif khususnya otot jantung (Martani *et al.*, 2022). Senam hipertensi bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, meningkatkan daya tahan jantung dan paru. Olah raga teratur mengurangi resiko terjadinya penyakit arteri dan mengurangi beberapa faktor resiko terhadap penyakit jantung coroner dan stroke, termasuk hipertensi, kolestrol, dan diabetes melitus. Hal ini Sejalan dengan teori yang disampaikan oleh (Moonti *et al.*, 2022), juga menyatakan bahwa olahraga seperti senam hipertensi mampu mendorong jantung bekerja secara optimal, Dimana olahraga mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan dan organ tubuh. Hal itu mengakibatkan dapat meningkatkan aliran balik vena sehingga menyebabkan volume sekuncup yang akan langsung meningkatkan curah jantung, sehingga menyebabkan tekanan darah arteri meningkat. setelah tekanan darah arteri meningkat, dampak dari fase ini mampu menurunkan aktivitas pernafasan dan otot rangka yang menyebabkan aktivitas saraf simpatis menurun, volume sekuncup menurun, vasodilatasi arteriol vena, karena hal ini dapat mengakibatkan penurunan curah jantung dan penurunan resistensi perifer total, sehingga terjadinya penurunan tekanan darah.

3. METODE PENELITIAN

Rancangan penerapan ini menggunakan studi kasus. Penerapan ini menggunakan responden sebanyak 2 (dua) orang lansia dengan hipertensi yang tinggal dikawasan puskesmas pucang sawit, Jebres dengan kriteria inklusi responden merupakan lansia berusia 60 tahun keatas yang menderita hipertensi dengan kriteria tekanan darah sistolik 140-159 mmHg dan tekanan darah diastolik 90-99 mmHg, dapat berkomunikasi dengan baik serta kooperatif mengikuti seluruh intruksi, bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi responden dengan gangguan komunikasi secara verbal, gangguan fisik atau kelemahan fisik seperti adanya fraktur dan deformitas, penyakit kronis seperti penyakit jantung atau stroke. Senam hipertensi ini dilakukan selama 30 menit dan dilakukan seminggu satu kali dengan waktu pemberian selama 3 minggu, sedangkan pengukuran tekanan darah dilakukan 10 menit sebelum senam dan 15 menit sesudah senam hipertensi dengan total pengukuran dalam sehari yaitu 2 kali/hari. Instrument penelitian ini menggunakan *stopwatch*, *speaker bluetooth*, *sphygmomanometer* / tensi digital dan lembar observasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Hasil Rata-rata Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Penerapan Senam Hipertensi pada Lansia

Tabel 1. Rata-rata Tekanan Darah Ny.S Sebelum Dilakukan Senam Hipertensi pada Responden

No	Tanggal	Responden	Kaki	Skor
1	14 Mei 2024	Ny. T	Kanan	2
			Kiri	1
2	14 Mei 2024	Tn. S	Kanan	3
			Kiri	2

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 1 diatas, menunjukkan hasil pengukuran tekanan darah Ny.S sebelum dilakukan penerapan Senam Hipertensi. Hasil rata-rata tekanan darah sebelum dilakukan senam hipertensi pada Ny.S adalah 144/93 mmHg, dan tekanan darah Ny.S termasuk kedalam kategori hipertensi derajat ringan.

Tabel 2. Rata-rata Tekanan Darah Ny.W Sebelum Dilakukan Senam Hipertensi pada Responden

No	Nama	Tanggal	Tekanan Darah
1.	Ny. W	24 Mei 2024	145/104 mmHg
2.		30 Mei 2024	153/93 mmHg
3.		6 Juni 2024	147/96 mmHg

Rata-rata : 148/97

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 2 diatas, menunjukkan hasil pengukuran tekanan darah Ny.W sebelum dilakukan penerapan Senam Hipertensi. Hasil rata-rata tekanan darah sebelum dilakukan senam hipertensi pada Ny.W adalah 148/97 mmHg, dan tekanan darah Ny.W termasuk kedalam kategori hipertensi derajat ringan.

2. Hasil Rata-rata Pengukuran Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Penerapan Senam Hipertensi

Tabel 3. Rata-rata Tekanan Darah Ny.S Sesudah Dilakukan Senam Hipertensi

No	Nama	Tanggal	Tekanan Darah
1.	Ny. S	24 Mei 2024	137/93 mmHg
2.		30 Mei 2024	134/88 mmHg
3.		6 Juni 2024	129/87 mmHg
Rata-rata		: 133/89	

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 3 diatas, menunjukkan hasil pengukuran tekanan darah Ny.S setelah dilakukan penerapan Senam Hipertensi. Hasil rata-rata tekanan darah setelah dilakukan senam hipertensi pada Ny.S adalah 133/89 mmHg, dan tekanan darah Ny.S termasuk kedalam kategori normotensi.

Tabel 4. Rata-rata Tekanan Darah Ny.W Sesudah Dilakukan Senam Hipertensi

No	Nama	Tanggal	Tekanan Darah
1.	Ny. W	24 Mei 2024	141/94 mmHg
2.		30 Mei 2024	135/91 mmHg
3.		6 Juni 2024	123/86 mmHg
Rata-rata : 133/90			

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 4 diatas, menunjukkan hasil pengukuran tekanan darah Ny.W setelah dilakukan penerapan Senam Hipertensi. Hasil rata-rata tekanan darah setelah dilakukan senam hipertensi pada Ny.W adalah 133/90 mmHg, dan tekanan darah Ny.W termasuk kedalam kategori normotensi.

3. Hasil Perbandingan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Senam Hipertensi

Tabel 5. Perkembangan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Senam Hipertensi pada Responden

No	Tanggal	Nama	Sebelum	Sesudah
1.	24 Mei 2024	Ny. S	148/98 mmHg	137/93 mmHg
		Ny. W	145/104 mmHg	141/94 mmHg
2.	30 Juni 2024	Ny. S	145/92 mmHg	134/88 mmHg
		Ny.W	153/93 mmHg	135/91 mmHg
3.	5 Juni 2024	Ny. S	140/91 mmHg	129/87 mmHg
		Ny. W	147/96 mmHg	123/86 mmHg

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 5 diatas, menjelaskan tentang perkembangan tekanan darah kedua responden sebelum dan sesudah penerapan Senam Hipertensi dari hari pertama sampai hari ketiga. Dapat dilihat pada tabel diatas bahwasanya penurunan tekanan darah Ny.S yang pada awalnya 148/98 mmHg dan diakhir pertemuan menjadi 129/87 mmHg. Dan tekanan darah Ny.W yang awalnya 145/104 mmHg dan diakhir pertemuan menjadi 123/86 mmHg. Yang menunjukkan adanya penurunan pada tekanan darah pada kedua responden tersebut.

Tabel 6. Perbandingan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Senam Hipertensi pada Responden

Nama	Sebelum	Sesudah	Keterangan
Ny. S	148/98 mmHg	129/87 mmHg	Terdapat penurunan sistolik sebanyak 19 dan penurunan diastolik sebanyak 11
Ny. W	145/104 mmHg	123/86 mmHg	Terdapat penurunan sistolik sebanyak 22 dan penurunan diastolik sebanyak 18

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 6 diatas, menunjukkan hasil rata-rata perbandingan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan penerapan Senam Hipertensi pada kedua responden yang dilakukan sebanyak 1 kali dalam seminggu selama 3 minggu berturut-turut mulai tanggal 24 Mei 2024 sampai 5 Juni 2024. Perbandingan didapat dari hasil tekanan darah hari pertama sebelum dilakukan Senam Hipertensi dan hari terakhir sesudah dilakukan Senam Hipertensi. Hasil tekanan darah Ny. S sebelum dilakukan Senam Hipertensi yaitu 149/98 mmHg menjadi 128/87 mmHg setelah dilakukan Senam Hipertensi, menunjukkan adanya penurunan sistolik sebanyak 19 dan penurunan diastolik sebanyak 11. Pada Ny. W hasil tekanan darah sebelum Senam Hipertensi yaitu 145/104 mmHg dan setelah dilakukan Senam Hipertensi menjadi 123/86 mmHg, menunjukkan adanya penurunan sistolik sebanyak 22 dan penurunan diastolik sebanyak 18.

5. PEMBAHASAN

1. Hasil Rata-rata Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Penerapan Senam Hipertensi pada Lansia

Berdasarkan hasil yang diperoleh peneliti dari pengukuran tekanan darah sebelum Senam Hipertensi menunjukkan hasil rata-rata tekanan darah pada Ny. S adalah 144/93 mmHg, dan rata-rata tekanan darah Ny.W adalah 148/97 mmHg. Tekanan darah pada kedua responden termasuk kedalam kategori hipertensi ringan. Hasil wawancara yang dilakukan kepada kedua responden, didapatkan data bahwa Ny. S menderita hipertensi sejak usia

memasuki umur 30 tahun, sedangkan Ny. W mengatakan memiliki riwayat Hipertensi dari orang tuanya. Kedua responden mengeluhkan hal yang sama yaitu kepala pusing dan bahu terasa berat.

Faktor penyebab terjadinya hipertensi pada Ny. S yaitu terdapat faktor usia, factor jenis kelamin, faktor pola nutrisi, dan factor pola aktivitas fisik sedangkan faktor Ny. W yaitu faktor genetik, faktor usia, factor jenis kelamin, factor pola nutrisi dan pola aktivitas fisik. Faktor penyebab pada kedua responden tersebut dijelaskan oleh Putri *et al.*, (2022) bahwasanya adanya hubungan antara faktor usia dan faktor genetik dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja UPTD puskesmas Pedamaran Kab. Ogan Komering Illir tahun 2021, Dimana semakin bertambah usia, seseorang mempunyai resiko mengalami kerusakan dan penurunan fungsi pada system kardiovaskuler yang disebabkan oleh penyakit dan faktor penuaan serta perilaku yang mengakibatkan kerusakan pada system sirkulasi dan kardiovaskuler. (Putri *et al.*, 2022).

Factor kedua yaitu factor jenis kelamin pada kedua responden yaitu Perempuan, seperti yang dijelaskan oleh Sekar Siwi *et al.*, (2020) bahwasanya jenis kelamin juga berhubungan terhadap tekanan darah, dijelaskan bahwasanya perempuan cenderung menderita hipertensi daripada laki-laki, dan Perempuan akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun (Sekar Siwi *et al.*, 2020).

Faktor penyebab selanjutnya yaitu dijelaskan oleh hasil dari jurnal Purwono *et al.*, (2020) bahwasanya terdapat hubungan antara pola konsumsi garam dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Gadingrejo. Bahwasanya konsumsi garam atau banyaknya kandungan natrium dalam makanan yang dikonsumsi oleh Masyarakat merupakan salah satu penyebab hipertensi. Asupan natrium yang tinggi akan menyebabkan pengeluaran berlebih dari hormon natrioretik yang secara tidak langsung akan meningkatkan tekanan darah. (Purwono *et al.*, 2020).

Kemudian factor yang terakhir yaitu kurangnya aktivitas fisik, sejalan dengan teori yang telah dijelaskan oleh Herawati *et al.*, (2020) bahwasanya aktivitas fisik merupakan suatu cara yang dapat mencegah terjadinya hipertensi, aktivitas fisik dapat dilakukan dengan cara melakukan gerakan yang mampu mengeluarkan energi dan membakar lemak pada metabolisme tubuh. Aktivitas fisik juga dapat dilakukan seperti bersepeda, jalan santai, dan senam (Herawati *et al.*, 2020).

Dapat disimpulkan bahwa tekanan darah kedua responden menunjukkan kategori hipertensi derajat ringan. Hipertensi pada kedua responden disebabkan oleh beberapa faktor yaitu usia, jenis kelamin, genetik, pola nutrisi dan kurangnya aktivitas fisik dimana kedua

responden kurang bisa mengontrol makanan yang mereka konsumsi, cenderung menyukai makanan rasa asin dan kurangnya aktivitas fisik.

2. Hasil Rata-rata Tekanan Darah Setelah Dilakukan Penerapan Senam Hipertensi pada Lansia

Setelah dilakukan penerapan Senam Hipertensi dan diukur nilai hasil, didapatkan rata-rata tekanan darah Ny. S setelah senam adalah 133/89 mmHg dan rata-rata tekanan darah pada Ny. W adalah 133/90 mmHg. Menurut data WHO (2013), nilai tekanan darah kedua responden tersebut merupakan klasifikasi normotensi dimana tekanan darah sistolik <140 mmHg dan tekanan darah diastolik <90 mmHg.

Senam Hipertensi bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, meningkatkan daya tahan jantung dan paru. Olah raga teratur mengurangi resiko terjadinya penyakit arteri dan mengurangi beberapa faktor resiko terhadap penyakit jantung coroner dan stroke, termasuk hipertensi, kolesterol, dan diabetes melitus. Factor yang mempengaruhi penurunan tekanan darah pada responden tersebut yaitu control stress dan aktivitas fisik, Dimana Ny. W lebih banyak aktivitas fisik seperti menjahit dan jalan santai, sedangkan Ny.S hanya duduk menjaga warung dirumahnya, kedua responden tidak mengkonsumsi obat apapun Ketika tekanan darah naik, responden berfikir jika tekanan darah naik dirinya hanya perlu istirahat dan melakukan senam secara mandiri. Hal ini Sejalan dengan teori yang disampaikan oleh (Moonti *et al.*, 2022), juga menyatakan bahwa olahraga seperti senam hipertensi mampu mendorong jantung bekerja secara optimal, Dimana olahraga mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan dan organ tubuh. Hal itu mengakibatkan dapat meningkatkan aliran balik vena sehingga menyebabkan volume sekuncup yang akan langsung meningkatkan curah jantung, sehingga menyebabkan tekanan darah arteri meningkat. setelah tekanan darah arteri meningkat, dampak dari fase ini mampu menurunkan aktivitas pernafasan dan otot rangka yang menyebabkan aktivitas saraf simpatis menurun, volume sekuncup menurun, vasodilatasi arteriol vena, karena hal ini dapat mengakibatkan penurunan curah jantung dan penurunan resistensi perifer total, sehingga terjadinya penurunan tekanan darah. Hasil dari penelitian ini bahwasanya setelah dilakukannya Senam Hipertensi selama 1 kali dalam seminggu selama 3 minggu, didapatkan tekanan darah lansia rata-rata mengalami penurunan dan termasuk dalam kategori prahipertensi yaitu tekanan darah sistolik 120-139 mmHg dan tekanan darah diastolik 80-89 mmHg dan teori ini sejalan dengan penelitian oleh (Rahmadhani *et al.*, 2023).

3. Hasil Perbandingan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penerapan Senam Hipertensi pada Lansia

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat perkembangan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan Senam Hipertensi yang diobservasi dari hari pertama hingga hari ketiga penerapan. Hasil tekanan darah pada kedua responden mengalami penurunan yang signifikan, dengan Hasil rata-rata tekanan darah Ny.S sebelum dilakukan Senam Hipertensi yaitu 144/93 mmHg menjadi 133/89 mmHg, dan disimpulkan terjadi penurunan sebanyak 11/4. Dan hasil rata-rata tekanan darah Ny.W sebelum dilakukan senam Hipertensi yaitu 148/97 mmHg menjadi 133/90 mmHg, dan disimpulkan terjadi penurunan sebanyak 15/7. Disimpulkan bahwa hasil dari kedua responden tersebut yang mengalami penurunan lebih banyak yaitu Ny. W pada hari ketiga, penurunan sistolik sebanyak 24 mmHg dan diastolik sebanyak 10 mmHg, dan adapun kemungkinan faktornya yaitu karena Ny. W setiap melakukan senam lebih bersemangat dari pada Ny. S, kemudian Ny. W sebelum senam sudah melakukan sedikit olahraga kaki yaitu jalan santai dan menjahit.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmadhani (2023) menjelaskan bahwa setelah melakukan senam hipertensi lansia, tekanan darah lansia hipertensi mengalami penurunan dibandingkan sebelum melakukan senam hipertensi lansia. Berdasarkan hasil penelitian tentang efektifitas senam hipertensi pada penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werda Khusnul Khotimah Pekanbaru. Ditarik Kesimpulan bahwa ada pengaruh senam hipertensi pada perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan hasil uji T Dependen menunjukkan bahwa ada perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi senam hipertensi pada kelompok eksperimen dengan hasil uji statistic p value lebih kecil dari alpha ($p < 0,05$) dan hasil uji statistik T Independent didapatkan hasil rata-rata hasil uji statistik di didapatkan hasil p value lebih kecil dari alpha ($p < 0,05$) (Efliani *et al.*, 2022). Dan hasil penelitian oleh Misbach (2023) juga menunjukkan senam anti hipertensi bertujuan untuk mampu melatih dan mendorong kerja jantung untuk bekerja secara optimal sehingga berdampak kepada terjadinya penurunan tekanan darah (Misbach *et al.*, 2023)

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmadhani (2023) setelah diobservasi menunjukkan hasil penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik baik sebelum maupun sesudah pemberian senam hipertensi pada lansia di Puskesmas Rawat Inap Muaro Kumpeh dengan nilai penurunan tekanan darah sistolik rata-rata 40 mmHg dan tekanan darah diastole rata-rata mengalami penurunan sebesar 20 mmHg. Peneliti berasumsi bahwa senam hipertensi dapat menurunkan

tekanan darah lansia. Maka senam hipertensi ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi lansia dengan hipertensi untuk rutin melaksanakan senam hipertensi (Rahmadhani *et al.*, 2023).

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan senam hipertensi 1 kali dalam seminggu selama 3 minggu dengan waktu 30 menit dapat menurunkan tekanan darah pada kedua responden dari kategori ringan menjadi kategori normotensi.

6. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan terapi senam Hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada Ny. S dan Ny. W di Kelurahan Pucang sawit, Rt 03/ RW 07, Kecamatan Jebres, Surakarta selama 3 kali pertemuan selama 3 minggu dapat disimpulkan hasil rata-rata tekanan darah Ny.S sebelum dilakukan Senam Hipertensi yaitu 144/93 mmHg menjadi 133/89 mmHg setelah dilakukan Senam Hipertensi, rata-rata penurunan tekanan darah sebanyak 11/4 mmHg. Hasil rata-rata tekanan darah Ny.W sebelum dilakukan Senam Hipertensi yaitu 148/97 mmHg menjadi 133/90 mmHg setelah dilakukan Senam Hipertensi, rata-rata penurunan tekanan darah sebanyak 15/7 mmHg menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik. Hasil penerapan ini tidak lepas dari keterbatasan selama pelaksanaan terapi senam hipertensi, Adapun keterbatasannya yaitu tidak dapat mengontrol pola aktivitas dan pola nutrisi pada responden, tingkatan stress dan pola makan yang kental dan bersodium dapat memicu tekanan darah naik. Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengaplikasikan Senam Hipertensi pada lansia penderita hipertensi dengan jumlah responden yang lebih banyak.

DAFTAR REFERENSI

- Adrian, S. J. (2019). Pengobatan Tradisional Akupresur di Era Moderen Pada Masyarakat. *Cdk-274*, 46(3), 172–178.
- Akbar, F., Darmiati, D., Arfan, F., & Putri, A. A. Z. (2021). Pelatihan dan Pendampingan Kader Posyandu Lansia di Kecamatan Wonomulyo. *Jurnal Abdidas*, 2(2), 392–397. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i2.282>
- Fitri, H., & Siregar, S. (2023). *Hipertensi Emergensi Abstrak: Islam*. 2(6), 37–45. <https://pdfs.semanticscholar.org/5ed5/c7496c3a3afedc94b8fb82d7dcf72b53e664.pdf>
- Herawati, C., Indragiri, S., & Melati, P. (2020). Aktivitas Fisik Dan Stres Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Hipertensi Pada Usia 45 Tahun Keatas. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama)*, 7(2), 66. <https://doi.org/10.31596/jkm.v7i2.502>

- Julistyanissa, D., & Chanif, C. (2022). Penerapan Brisk Walking Exercise Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Ners Muda*, 3(3). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i3.10535>
- Khairani, C., Kamil, H., & Tahlil, T. (2021). Analisis Faktor Resiko dalam Mengendalikan Hipertensi di Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Kesehatan Cehadum*, 2(4), 519. <https://jkc.puskadokesa.com/jkc/article/view/66>
- Lestari, F. A., Wahyuningtyas, E. S., & Subrata, S. A. (2022). Penerapan senam hipertensi untuk menurunkan curah jantung pada penderita hipertensi. *Borobudur Nursing Review*, 2(1), 32–39. <https://doi.org/10.31603/bnur.5453>
- Martani, R. W., Kurniasari, G., & Angkasa, M. P. (2022). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia : Studi Literature. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 83. <https://doi.org/10.26751/jikk.v13i1.1266>
- Misbach, M. D., Adhika, F. N., Manyullei, S., Pasombo, A. P. D., Maharani, D. N., Faizal, S. A., & Fatta, A. A. (2023). Efektivitas Senam Hipertensi dan Pembagian Leaflet terhadap Perubahan Tekanan Darah dan Pengetahuan Masyarakat di Kelurahan Labakkang, Kecamatan Labakkang, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, Tahun 2023. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(4), 486–493. <https://doi.org/10.59395/altifani.v3i4.421>
- Moonti, M. A., Rusmianingsih, N., Puspanegara, A., Heryanto, M. L., & Nugraha, M. D. (2022). Senam Hipertensi Untuk Penderita Hipertensi. *Jurnal Pemberdayaan Dan Pendidikan Kesehatan (JPPK)*, 2(01), 44–50. <https://doi.org/10.34305/jppk.v2i01.529>
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531. <https://doi.org/10.52822/jwk.v5i1.120>
- Putri, N. tri, R. R., Febrianti, N., & S, S. (2022). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil. *An Idea Nursing Journal*, 1(01), 43–50. <https://doi.org/10.53690/inj.v1i01.114>
- Rahmadhani, D. Y., Efni, N., Yuliana, Y., & Yesni, M. (2023). Efektifitas Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah Lansia di Puskesmas Rawat Inap Muaro Kumpeh. *Jurnal Akademi Baiturrahim Jambi*, 12(2), 381. <https://doi.org/10.36565/jab.v12i2.684>
- Ruswati Ruswati. (2022). Pengaruh Senam Kegel Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine Pada Lanjut Usia. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 1(3), 38–46. <https://doi.org/10.55606/klinik.v1i3.586>
- Satria, R. P., & Wibowo, N. Y. (2022). Pengalaman Kesepian Pada Lansia: Systematic Review. *Bhamada: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan (E-Journal)*, 13(1), 90–99. <https://doi.org/10.36308/jik.v13i1.358>
- Sekar Siwi, A., Irawan, D., & Susanto, A. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi. *Journal of Bionursing*, 2(3), 164–166. <https://doi.org/10.20884/1.bion.2020.2.3.70>
- Telaumbanua, A. C., & Rahayu, Y. (2021). Penyuluhan Dan Edukasi Tentang Penyakit

- Hipertensi. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(1), 119. <https://doi.org/10.30633/jas.v3i1.1069>
- Teting, B., Yani, Y., & Jho, Y. L. (2022). Dukungan Keluarga Dan Tingkat Depresi Pada Lansia Di Kelompok Lansia St. Angela Samarinda. *Sebatik*, 26(1), 81–86. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v26i1.1679>
- Widiyono., Indriyati., & Astuti, T. B. (2021). Aktifitas Fisik Untuk Mengatasi Hipertensi.
- Yanita, N. I. S. (2017). Berdamai dengan Hipertensi (Y. Nur Indah Sari (ed.)). Bumi Medika.
- Yunus, M., Aditya, W. C., & Eksa, D. R. (2021). Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kabupaten Lampung Tengah. 9(1), 1–13.