
PENGARUH SENAM JANTUNG SEHAT TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS SUMBERLAWANG

Oleh ;

Rahmawati¹⁾, Anita Lufianti²⁾, Yuwanti³⁾, Dwi Ernawati⁴⁾

- 1) Dosen Universitas An Nuur, email: rahma.unan1@gmail.com
- 2) Dosen Universitas An Nuur, email: lufiantianita@gmail.com
- 3) Dosen Universitas An Nuur, email: yuwanti84@gmail.com
- 4) Dosen Universitas An Nuur, email: ernarusli@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Hipertensi terjadi saat aliran darah jantung sangat kuat sehingga menekan dinding arteri dengan kuat. Apabila tekanan darah seseorang $\geq 140/90$ mmHg dikatakan menderita hipertensi. angka kejadian hipertensi di Puskesmas Sumberlawang pada tahun 2022 sebanyak 3.101 kasus dan terjadi peningkatan pada tahun 2023 yaitu sebanyak 6.357 kasus. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh senam jantung sehat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Sumberlawang.

Metodologi: Menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan teknik Quasi Eksperimen dengan *One Group Pretest-Posttest*. Jumlah total sampel adalah 18 responden penderita hipertensi di Puskesmas Sumberlawang teknik pengambilan sampel menggunakan random sampling.

Hasil: Hasil analisis statistik dari uji *Paired t-Test* di dapatkan tekanan darah sistol p value $,000 \leq 0,05$ yang artinya H_0 ditolak H_a diterima, dapat disimpulkan ada pengaruh senam jantung sehat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Sumberlawang.

Kesimpulan: Berdasarkan dari penelitian ini ada pengaruh senam jantung sehat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Sumberlawang. Diharapkan bagi lansia penderita hipertensi. Latihan senam ini dapat dilakukan sebagai terapi non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah .

Kata kunci: senam jantung sehat, tekanan darah

Kepustakaan: (2013-2023)

THE EFFECT OF HEART HEALTHY EXERCISE ON BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS AT SUMBERLAWANG HEALTH CENTER

By ;

Rahmawati¹⁾, Anita Lufianti²⁾, Yuwanti³⁾, Dwi Ernawati⁴⁾

- 1) Lecturer at An Nuur university, email : rahma.unan1@gmail.com
- 2) Lecturer at An Nuur university, email : lufiantianita@gmail.com
- 3) Lecturer at An Nuur university, email: yuwanti84@gmail.com
- 4) Lecturer at An Nuur university, email: ernarusli@gmail.com

ABSTRACT

Background: Hypertension occurs when the heart's blood flow is so strong that it presses tightly on the walls of the arteries. If a person's blood pressure is $\geq 140/90$ mmHg they are said to be suffering from hypertension. The incidence of hypertension at the Sumberlawang Community Health Center in 2022 was 3,101 cases and there was an increase in 2023, namely 6,357 cases. The aim of this research was to determine the effect of healthy heart exercise on blood pressure. blood in hypertension sufferers at the Sumberlawang Community Health Center.

Methodology: Using quantitative research with Quasi Experimental techniques with One Group Pretest-Posttest. The total number of samples was 18 respondents suffering from hypertension at the Sumberlawang Community Health Center. The sampling technique used random sampling

Results: The results of statistical analysis from the *Paired t-Test* showed that the systolic blood pressure ρ value was $0.000 \leq 0.05$, which means that H_0 was rejected and H_a was accepted. It can be concluded that there is an influence of healthy heart exercise on blood pressure in hypertension sufferers at the Sumberlawang Community Health Center.

Conclusion: Based on this research, there is an effect of healthy heart exercise on blood pressure in hypertension sufferers at the Sumberlawang Community Health Center. It is recommended for elderly people with hypertension. This exercise can be done as a non-pharmacological therapy to lower blood pressure.

Key words: healthy heart exercise, blood pressure

Bibliography: (2013-2023)

PENDAHULUAN

Menurut (Alpin, 2016), Proses penuaan merupakan salah satu unsur alami dalam perkembangan manusia. Proses penuaan merupakan salah satu elemen alami dalam perkembangan manusia, mereka berada pada tahap kehidupan yang lebih lanjut, ditandai dengan berkurangnya kapasitas tubuh untuk menyesuaikan diri dengan pemicu stres eksternal.

Menurut *World Health Organization* hipertensi telah diidentifikasi sebagai masalah kesehatan masyarakat global yang menyebabkan lebih dari 10 juta kematian setiap tahunnya dan mempengaruhi 1 miliar orang di seluruh dunia. Prevalensi hipertensi di seluruh dunia adalah 22% dari total populasi dunia (Shabrina & Koesyanto, 2023).

Berdasarkan (Nonasri, 2020), Di Indonesia, hipertensi diderita oleh 34,1% populasi, sehingga terdapat 63.309.620 orang yang terdiagnosis penyakit tersebut. Angka kematian akibat hipertensi mencapai 427.218 orang., sebanyak 50% dari 15 miliar orang mengalami tekanan darah yang tidak terkontrol.

.Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Jawa Tengah (2022) hipertensi mempunyai angka tertinggi dari seluruh penyakit tidak menular yaitu sebesar 37,57% dengan jumlah penderita selama diatas 15 tahun melakukan pemeriksaan

tekanan darah diperkirakan pada tahun 2022 adalah sebesar 9.099.765 kasus, sebanyak 1.377.356 kasus teridentifikasi terkena hipertensi.. (Data Dinas Kesehatan Jawa Tengah,2022). Pada bulan September hingga Desember 2022, prevalensi hipertensi di Sragen mengalami peningkatan sebesar 0,28 %., 0,31%., 0,60%, dan 0,81%., Nilai agregat prevalensi hipertensi di Sragen tahun 2022 sebesar 3,44% (Satria & Hartutik, 2023).

Menurut (Saragih et al., 2023), Salah satu faktor penyebab yang pasti adalah faktor keturunan. Hipertensi diakibatkan oleh beberapa faktor antara lain obesitas, kurang olahraga, konsumsi alkohol, merokok, dan gaya hidup tidak sehat seperti konsumsi natrium berlebihan dan kekurangan kalium (dari sayur dan buah).

Menurut (Moonti et al., 2022), penyakit hipertensi dapat dikendalikan dengan teknik farmakologis dan non farmakologis. Dengan teknik farmakologis ini bertujuan untuk mencegah kematian dan komplikasi. Pendekatan nonfarmakologis gerakan tubuh yang berasal dari kontraksi otot rangka dan menimbulkan energi serta konsumsi energi disebut dengan aktivitas fisik, misalnya berkebun dan senam.

Latihan Senam Jantung Sehat adalah latihan yang bertujuan untuk memusatkan perhatian pada perkembangan

jantung dan persendian sehingga mengalirkan oksigen ke dalam tubuh. Jadi latihan senam jantung sehat sangat baik bagi penderita hipertensi, sehingga menyebabkan denyut nadi meningkat. Setelah ketegangan peredaran darah membesar, maka tahap istirahat akan berjalan terlebih dahulu, sehingga pada tahap ini sistem saraf bekerja yang selanjutnya akan menyebabkan penurunan denyut nadi, sehingga tekanan darah menurun (Saragih et al., 2023).

HASIL

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden Sebelum dan Sesudah Senam Jantung Sehat Pada Penderita Hipertensi

No	Variabel	Mean	Std.	Skewness	Min	Max
1.	Sebelum:					
	Sistol	156,28	15,608	-,057	130	180
	Diastol	85,78	3,782	-,019	80	93
2.	Sesudah:					
	Sistol	146,67	13,337	-,014	125	170
	Diastol	81,50	2,256	1,747	80	88

Berdasarkan tabel 1. dari 18 responden penderita hipertensi di Puskesmas Sumberlawang hasil analisa statistik didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sistol dan diastol sebelum senam

METODE

Menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan teknik *Quasi Eksperimen dengan One Group Pretest-Posttest*, dimana pengaruh olahraga terhadap hipertensi dan kesehatan jantung dibahas dalam penelitian ini. Populasi penelitian ini yaitu penderita hipertensi di Puskesmas Sumberlawang sejumlah 240 lansia penderita hipertensi.

jantung sehat adalah 156,28/ 85,78 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah sistol dan diastol sesudah melakukan senam jantung sehat di hari ke 2 adalah 146,67/ 81,50 mmHg.

2. Hasil Uji Normalitas Responden Senam Jantung Sehat dan Senam Hipertensi

Variabel	Shapiro –wilk		
	Statistik	Df	Sig
Pre sistol senam jantung sehat	,952	18	,458
Pre diastol senam jantung sehat	,984	18	,401
Post sistol senam jantung sehat	,966	18	,728
Post diastol senam jantung sehat	,906	18	,073

Berdasarkan tabel 2 hasil uji normalitas di atas dari 18 responden penderita hipertensi di dapatkan data bahwa sebaran data

normal, karena nilai $\rho \geq 0,05$, maka dilakukan uji *paired t-test*.

Tabel 3. Hasil Uji Paired Sample t-Test

Variabel	t-hitung	Sig.	Level of Significant
Sistol sebelum senam jantung sehat–sistol sesudah senam jantung sehat	10,846	,000	0,05
Diastol sebelum senam jantung sehat–diastol sesudah senam jantung sehat	7,990	,000	0,05
N : 18			

Berdasarkan tabel 3. di atas menunjukkan bahwa data yang diperoleh menggunakan metode paired sampel t-test pada pre dan post test menghasilkan nilai signifikansi 0,000 kurang dari taraf signifikan ($\alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak. Dalam tabel ($0,000 < 0,05$) maka, sampel tersebut menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah penderita hipertensi di Puskesmas Sumberlawang

PEMBAHASAN

Rata-rata tekanan darah sistolik dan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum intervensi senam jantung sehat masing-

masing adalah 156,28 dan 85,78 menurut temuan penelitian. Nilai rata-rata tekanan darah setelah dilakukan intervensi senam jantung sehat adalah 146,67 untuk tekanan darah sistolik dan 83,61 untuk tekanan darah diastolik.

Senam jantung merupakan salah satu jenis aktivitas olahraga yang mengutamakan fungsi jantung, kelenturan sendi, dan mobilitas otot. Hal ini juga berpotensi meningkatkan asupan oksigen pada otot, khususnya otot jantung. Latihan aerobik secara teratur memiliki beberapa manfaat, seperti menurunkan tekanan darah, obesitas, dan detak jantung istirahat, selain

meningkatkan mood dan manajemen stres (Barus et al., 2024).

Dengan memperluas celah di atrium dan ventrikel jantung serta meningkatkan fleksibilitas pembuluh darah, olahraga yang berkelanjutan dan terencana dapat meningkatkan kinerja kardiovaskular. Perubahan struktural pembuluh darah yang disebabkan oleh aktivitas fisik termasuk neovaskularisasi, atau pembentukan pembuluh darah baru, serta remodeling pembuluh darah, yaitu pemanjangan dan perluasan arteri dan vena. Olahraga juga dapat melebarkan pembuluh darah secara permanen dan menurunkan rasio ketebalan intima-media sekaligus meningkatkan diameter pembuluh darah (Werdani & Sawo, 2015).

Temuan penelitian mengenai tekanan darah sistolik dan diastolik setelah terapi senam jantung sehat menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah sistolik. Hasil uji statistik Shapiro-Wilk untuk tekanan darah sistolik menunjukkan nilai p value = $0,000 < \alpha = 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima.

Uji statistik ini menyimpulkan bahwa perubahan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi dipengaruhi oleh pengobatan senam jantung sehat. Sedangkan hasil uji statistik Shapiro-Wilk

untuk tekanan darah diastolik menunjukkan nilai p value = $0,000 < \alpha = 0,05$ yang berarti H_0 adalah ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah diastol sesudah diberikan terapi senam.

KESIMPULAN

1. Rata-rata tekanan darah responden sebelum dilakukan senam jantung sehat pada penderita hipertensi di Puskesmas Sumberlawang adalah 156,28/85,78 mmHg.
2. Rata-rata tekanan darah responden setelah dilakukan senam jantung sehat pada penderita hipertensi di Puskesmas Sumberlawang adalah 146,67/ 83,61mmHg
3. Kesimpulan dari hasil penelitian terdapat pengaruh tekanan darah setelah diberikan senam jantung sehat di Puskesmas Sumberlawang hasil analisis statistik dari uji *Shapiro Wilk* di dapatkan tekanan darah sistol p value ,000 $< 0,05$ yang artinya H_0 ditolak H_a diterima, kesimpulan ada pengaruh senam jantung sehat dan senam hipertensi terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Sumberlawang.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpin, H. (2016). Hubungan Fungsi Gerak Sendi Dengan Tingkat Kemandirian

- Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 4(1),43–49.
<https://doi.org/10.35816/jiskh.v4i1.84>
- Barus, J. B. N. B., Sinuraya, J. F., Tamba, J. R., & Sembiring, R. M. H. (2024). Pendampingan Senam Jantung Sehat untuk Meningkatkan Kesehatan Masyarakat di Desa Doulu Kabupaten Karo. *INCOME: Indonesian Journal of Community Service and Engagement*, 3(1), 17–23.
- Hernawan, T., & Rosyid, F. N. (2017). Pengaruh Senam Hipertensi Lansia terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi di Panti Wreda Darma Bhakti Kelurahan Pajang Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 26.
<https://doi.org/10.23917/jurkes.v10i1.5489>
- 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>
- Nonasri, F. (2020). Karakteristik Dan Perilaku Mencari Pengobatan (Health Seeking Behavior) Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Medikal Hutama*, 02(01), 402–406.
- Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Salemba Medika
- Saragih, H., Ginting, A. A. Y., Barus, M., & Sitepu, D. F. H. (2023). Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Riwayat Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 15(4), 1487–1496.
- Satria, B. A., & Hartutik, S. (2023). Penerapan terapi musik klasik terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di dukuh sedah kabupaten sragen. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mandira Cendikia*, 1(3), 37–44.
<https://journal-mandiracendikia.com/index.php/mdi/article/view/530/415>
- Werdani, Y. D. W., & Sawo, E. B. (2015). Pengaruh senam jantung terhadap durasi penurunan tekanan darah dan nadi istirahat pada hipertensi stadium 1. *Jurnal Ners Lentera*, 3(1), 31–39.
<https://www.neliti.com/id/publication/s/231959/pengaruh-senam-jantung-terhadap-durasi-penurunan-tekanan-darah-dan-nadi-istiraha>