

Original Research Article

THE EFFECT OF GIVING SOURSOP LEAF TEA ON THE REDUCTION OF MAP (MEAN ARTERIAL PRESSURE) VALUE IN THE ELDERLY HYPERTENSION SUFFERERS

Gevi Melliya Sari ^{1*}, Prawito ¹, Enny Puspita ², Elsa Agustin ¹, Elly Rustanti ²

¹Bachelor of Nursing Study Program,
College of Health Science of Husada
Jombang

² Nursing Professional Study
Program, College of Health Science
of Husada Jombang

*Correspondence:

Gevi Melliya Sari

Bachelor of Nursing Study Program,
College of Health Science of Husada
Jombang

Veteran Road, Mancar Village,
Peterongan Sub-District, Jombang
Regency East Java Province,
Indonesia

Email: gevilie.lie@gmail.com

Article Info:

Received: December 24, 2024

Accepted: January 03, 2025

DOI:

<https://doi.org/10.36720/pwh.v6i1.79>

Abstract

Background: Mean arterial pressure (MAP) in the context of hypertension was important in understanding the impact of high blood pressure on the elderly. Several pharmacological and non-pharmacological therapies are expected to help reduce MAP values in the elderly with hypertension. Soursop leaf tea, rich in antioxidants and potassium, is one of the non-pharmacological therapies that can lower blood pressure in people with hypertension.

Objectives: The purpose of this study was to determine the effect of giving soursop leaf tea on reducing MAP (Mean Arterial Pressure) values in elderly people with hypertension in Simongagrok Village, Dawarblandong District, Mojokerto Regency.

Methods: This study used a Pre-Experiment design using the (One-Group Pretest-Posttest) approach. In this study, a population of 19 elderly people in Simongagrok Village was obtained with a sample size of 15 respondents using the Quota Sampling technique. The instruments in this study were a blood pressure meter, observation sheets, and soursop leaf tea. Data analysis used the Wilcoxon Sign Rank Test.

Results: The results of the study before being given treatment showed that 13 respondents (86.7%) experienced hypertension in the category of Mild MAP Value. After being given treatment, 15 respondents experienced hypertension in the category of Normal MAP Value with a percentage of 100%. Based on the results of the Wilcoxon test, a significant value was obtained, namely $p \leq \alpha 0.05$, namely $0.001 < 0.05$, which means that H_1 is accepted, so there is an effect of giving soursop leaf tea on reducing MAP (Mean Arterial Pressure) values in elderly people with hypertension in Simongagrok Village, Dawarblandong District, Mojokerto Regency.

Conclusion: Giving soursop leaf tea is expected to be one of the independent therapies for nurses in providing non-pharmacological therapy in reducing MAP values in elderly people with hypertension.

Keywords: Soursop Leaf Tea, Mean Arterial Pressure, Elderly, Hypertension.

PENDAHULUAN

Hipertensi, dikenal sebagai "*silent killer*" bisa tidak menunjukkan gejala atau kerusakan organ vital selama bertahun-tahun. Ini menjadi faktor risiko utama kematian akibat penyakit kardiovaskular. Penyebab hipertensi melibatkan peningkatan denyut nadi, peregangan serabut miokard, dan obstruksi aliran darah. Hipertensi berpengaruh signifikan padanilai MAP (*mean arterial pressure*), indikator stabilitas resistensi yang memainkan peran utama dalam tekanan sistolik dan diastolik (Hamsih dan Taufik Setiawan. 2021).

MAP, atau *Mean Arterial Pressure*, Merupakan tekanan darah rata-rata di arteri selama masa satu siklus jantung, Kualitas hidup pada usia tua adalah konsep subjektif yang memengaruhi status kesehatan, fungsi fisik, kesejahteraan psikologis, serta aspek sosial dan ekonomi (Anatasya Lingga. dkk. 2023) , Apabila tidak diberikan penanganan dengan tepat maka akan timbul dampak dari pasien yang mengalami tekanan darah tinggi yang meliputi gagal jantung diabetes stroke, infark miokard, hiperkolesterolemia, dislipidemia, serangan iskemik transien, serta penyakit gagal ginjal (Suryanti T. dkk. 2023), Kebutuhan akan alternative terhadap pengobatan yang aman menjadi mendesak masyarakat, terutama bagi individu yang tidak dapat mentolerir efek samping dari obat – obatan konvensional, Hal ini diwujudkan dalam penggunaan ramuan herbal, seperti teh daun sirsak, sebagai pengobatan alternatif Teh daun sirsak dikatakan memiliki banyak manfaat kesehatan lainnya, seperti sifat antioksidan dan anti-inflamasi (Swastini, 2021).

Prevalensi hipertensi secara global mencapai sekitar 22% dari populasi dunia, dengan sekitar 1,13 miliar orang mengalami tekanan darah tinggi pada periode 2015-2020. Angka ini diperkirakan akan terus meningkat, dengan proyeksi mencapai 1,5 miliar penderita pada tahun 2025 dan 9,4 juta kematian tahunan akibat hipertensi. Di Indonesia, prevalensi hipertensi diperkirakan akan mencapai 15 juta orang pada tahun 2025, dengan peningkatan sebesar 34,11% pada tahun 2019. Di Provinsi Jawa Timur, prevalensi hipertensi pada 2021 adalah 22,71%, dengan rincian laki-laki 18,99% dan perempuan 18,76%. Di Kabupaten Mojokerto, jumlah penderita hipertensi meningkat dari 285.674 pada tahun 2014 menjadi 426.981 pada tahun 2021. Sementara itu, di Desa Simongagrok pada tahun 2023, 60% dari 200 lansia yang ada menderita hipertensi.

Guna meminimalisir jumlah seseorang yang menderita hipertensi semakin banyak, maka dapat dilakukan yaitu dengan penggunaan pengobatan farmakologis misalnya (diuretik) HCT, furosemide, spironolactone, beta blocker, ACE inhibitor. Sedangkan pengobatan nonfarmakologis pada penderita darah tinggi antara lain: istirahat dengan tidur yang cukup, diet penurunan berat badan untuk penderita obesitas, diet rendah garam, pengurangan asupan alkohol dan olahraga teratur seperti senam bagi lansia (Prameswari Eka Veryudha. dkk. 2021).

Berdasarkan dari uraian yang dipaparkan di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian teh daun sirsak terhadap penurunan nilai MAP (*Mean Arterial Pressure*) pada lansia penderita hipertensi di Desa simongagrok Kecamatan Dawarblandong Kabupaten Mojokerto.

METODE

Desain Studi

Desain menggunakan Pre- Eksperimen (*One- Group Pretest-Posttest*).

Pengaturan

Penelitian dilaksanakan di Posyandu Lansia Desa Simongagrok selama 1 minggu.

Subjek Penelitian

Populasi adalah 19 lansia dan sampel berjumlah 15 responden dengan hipertensi di Posyandu Desa Simongagrok.

Instrumen

Instrumen penelitian meliputi lembar observasi, alat tensi, dan teh daun sirsak.

Intervensi

Data awal dikumpulkan dengan lembar observasi, diikuti ceramah, pemeriksaan tekanan darah, dan perhitungan MAP. Teh daun sirsak diberikan dua kali sehari selama seminggu.

Analisis Data

Data dianalisis menggunakan IBM SPSS for Windows dengan tabulasi silang dan tabel distribusi frekuensi. Analisis bivariat dilakukan dengan uji Wilcoxon dan grafik batang, menunjukkan pengaruh signifikan pemberian teh daun sirsak terhadap penurunan nilai MAP ($p = 0,001 < 0,05$).

Pertimbangan Etis

Penelitian telah dinyatakan lolos uji etik penelitian kesehatan dari STIKes Husada Jombang dengan nomor 0549-KEPKSHJ.

HASIL

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Riwayat Kesehatan

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Riwayat Kesehatan di Posyandu Lansia Desa Simongagrok Tahun 2024.

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	5	33,3
	Perempuan	10	66,7
2.	Usia		
	45-60	7	46,7
	61-70	5	33,3
	71-80	2	13,3
	81-90	1	6,7
3.	Riwayat Kesehatan Keluarga		
	Hipertensi	8	53,3
	Tidak ada	7	46,7

Sumber: Data Primer dari Kuesioner, 2024.

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa Sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 10 responden (66,7%) dan laki-laki berjumlah (33,3%), responden berusia Sebagian besar 45-60 tahun sebanyak 7 responden (46,7%), sedangkan paling sedikit sebanyak 1 responden (6,7%) berusia 81-90 tahun. Responden yang memiliki riwayat hipertensi sebanyak 8 responden (53%), sedangkan 7 responden (46,7%) tidak memiliki riwayat keturunan hipertensi.

Analisis Pengaruh Pemberian Teh Daun Sirsak terhadap MAP (Mean Arterial Pressure) pada Lansia di Desa Simongagrok, Kecamatan Dawarblandong, Mojokerto

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 2 didapatkan bahwa sebelum diberikan perlakuan sebagian besar responden mengalami hipertensi kategori Nilai MAP ringan sebanyak 13 responden

(86,7%), sedangkan 2 responden (13,3%) mengalami hipertensi kategori nilai MAP berat dan sesudah diberikan perlakuan seluruh responden mengalami hipertensi dalam kategori Nilai MAP normal sebanyak 15 responden (100,0%). Nilai signifikansi (*Asymp. Sig*) sebesar 0,001 menunjukkan perbedaan signifikan antara nilai MAP sebelum dan sesudah pemberian teh herbal daun sirsak. Dengan nilai signifikansi ini lebih kecil dari 0,05, hipotesis diterima. Kesimpulannya, terdapat pengaruh teh daun sirsak (*Annona muricata* Linn) terhadap kejadian hipertensi di Desa Simongagrok.

Tabel 2. Analisis Pengaruh Pemberian Teh Daun Sirsak terhadap MAP (Mean Arterial Pressure) pada Lansia di Desa Simongagrok, Kecamatan Dawarblandong, Mojokerto

No	Mean Arterial Pressure	Aromaterapi lavender			
		Sebelum		Sesudah	
		F	%	F	%
1	Normal	0	0,0	15	100,0
2	Ringan	13	86,7	0	0,0
3	Berat	2	13,3	0	0,0

Uji statistik Wilcoxon nilai probabilitas 0,001. *p-value* < α (0,05)

Sumber: Data Primer dari Kuesioner, 2024.

PEMBAHASAN

Nilai MAP pada Kejadian Hipertensi Sebelum Diberikan Teh Sirsak pada Lansia di Desa Simongagrok Tahun 2024

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan sebagian besar responden mengalami hipertensi kategori Nilai MAP ringan sebanyak 13 responden (86,7%), sedangkan 2 responden (13,3%) mengalami hipertensi kategori nilai MAP berat.

Selaras dengan studi yang dilakukan Suryonegoro *et al* (2021) hasil penelitiannya menyatakan bahwasanya hormon estrogen memiliki peran yang berguna untuk melakukan peningkatan pada kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) untuk melindungi perempuan dari sebelum terjadinya menopause. Guna melakukan pencegahan terjadi proses aterosklerosis, tingginya kadar kolesterol HDL termasuk dari faktor yang dapat dijadikan sebagai pelindung. Konsisten dengan studi yang dilakukan Nadhilah dan Soeyono (2023) Seseorang yang menderita hipertensi rata-rata berusia 41 sampai 50 tahun yang diakibatkan oleh beberapa faktor misalnya yaitu beberapa makanan yang memiliki resiko tinggi seperti olahan tepung, makanan asin, makanan yang menggunakan pengawet, makanan manis, makanan berbumbu penyedap atau micin, mengkonsumsi mie instan, makanan yang mengandung lemak, dan juga riwayat penyakit lain, selain makanan juga terdapat faktor perilaku dalam penggunaan tembakau atau merokok serta pola konsumsi buah dan sayur. Faktor keturunan juga bisa berdampak pada risiko terjadinya hipertensi. Selaras dengan studi Hamsih dan Taufik Setiawan (2021), dimana adanya riwayat hipertensi menjadikan 65% seseorang lebih berisiko mengalami hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori maka peneliti beramsusi tentang hipertensi di desa yang diderita oleh Lansia yang kurang akan pemahaman hipertensi, peningkatan pelayanan dari Puskesmas dalam memberikan edukasi tentang gaya hidup sehat dan pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin menjadi kunci dalam pencegahan hipertensi di Desa Simongagrok.

Nilai MAP pada Kejadian Hipertensi Sesudah Diberikan Teh Sirsak pada Lansia di Desa Simongagrok Tahun 2024

Berdasarkan tabel 2 menunjukan bahwa sesudah diberikan perlakuan seluruh responden mengalami hipertensi dalam kategori Nilai MAP normal sebanyak 15 responden (100,0%).

Selaras dengan studi yang dilakukan Swastini (2021), Kemampuan daun sirsak untuk mengurangi

Mean Arterial Pressure (MAP) pada individu yang menderita hipertensi dipicu oleh kandungan senyawa fitokimia dan senyawa antioksidan dan beberapa senyawa lain yang terdapat pada daun sirsak antara lain steroid/terpenoid, flavonoid, kumarin, alkaloid dan tannin.

Berdasarkan teori dan Penelitian ini berasumsi bahwa teh daun sirsak bisa mengurangi tekanan darah pada lansia di Desa Simongagrok yang belum memahami hipertensi. Edukasi dari Puskesmas penting untuk meningkatkan pemahaman kesehatan dan pemeriksaan rutin. Diharapkan penelitian ini meningkatkan kesadaran tentang pengobatan alami dan pentingnya pemeriksaan rutin untuk mengelola hipertensi.

Pengaruh Pemberian Teh Daun Sirsak terhadap MAP (Mean Arterial Pressure) pada Lansia di Desa Simongagrok, Kecamatan Dawarblandong, Mojokerto

Adapun hasil hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan teh daun sirsak terhadap penurunan nilai mean arterial pressure pada lansia penderita hipertensi di Desa Simongagrok atau hipotesis diterima. Dengan artian bahwasanya sebelum serta sesudah diberikan perlakuan terdapat aktivitas penurunan pada nilai tekanan darah. Teh Daun Sirsak atau *Annona Muricata L* sendiri ialah sebuah tanaman yang dapat digunakan sebagai obat tradisional guna menerapi penyakit hipertensi. Daun sirsak merupakan bagian yang dapat dipergunakan untuk obat herbal yang terdapat kandungan senyawa flavonoid, kuinon, alkaloid, polifenolat, tannin, serta mineral berupa kalsium, magnesium, serta kalium dengan memiliki fungsi dapat memberikan dorongan dan mengumpukan darah ke otot polos yang akan terjadi pelebaran di pembuluh darah serta tekanan darah dapat berbalik normal (Swastini 2021).

Adapun hasil hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan teh daun sirsak terhadap penurunan nilai mean arterial pressure pada lansia penderita hipertensi di Desa Simongagrok, atau hipotesis diterima. Dengan artian bahwasanya sebelum serta sesudah diberikan perlakuan terdapat penurunan terhadap nilai tekanan darah Teh Daun Sirsak atau *Annona Muricata L* sendiri ialah sebuah tanaman yang dapat digunakan sebagai obat tradisional guna menerapi penyakit hipertensi. Dari beberapa bagian tanaman sirsak yang dapat dipergunakan untuk obat tradisional seperti biji, daun, serta buahnya, daun sirsak merupakan bagian yang memiliki kandungan senyawa flavonoid, kuinon, alkaloid, polifenolat, tannin, serta mineral berupa kalsium, magnesium, serta kalium dengan memiliki fungsi dapat memberikan dorongan dan mengumpukan darah ke otot polos yang akan terjadi pelebaran di pembuluh darah serta tekanan darah dapat berbalik normal (Swastini 2021).

Berdasarkan hasil Studi ini peneliti berasumsi bahwa teh daun sirsak bisa menjadi alternatif alami untuk menurunkan *mean arterial pressure* (MAP) terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Desa Simolanggrok. Banyak lansia yang kurang paham tentang hipertensi dan khawatir menggunakan obat.

KESIMPULAN

Sebelum pemberian teh daun sirsak, 87% responden mengalami hipertensi ringan dan 13% mengalami hipertensi berat. Setelah pemberian teh daun sirsak, 100% responden mengalami hipertensi dalam kategori MAP Normal. Hasil uji Wilcoxon dengan nilai signifikansi 0,001 menunjukkan perbedaan signifikan diantara nilai MAP pretest serta posttest. Ada pengaruh teh daun sirsak terhadap hipertensi di Desa Simongagrok, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto.

SARAN

Masyarakat diharapkan mempertimbangkan teh daun sirsak untuk mengobati hipertensi, sementara institusi pendidikan dapat menerapkannya dalam pengabdian masyarakat sebagai terapi alternatif. Tempat penelitian dan peneliti selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi teh daun sirsak dalam studi terapi hipertensi serta manfaatnya dalam kasus kesehatan lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada ketua STIKes Husada Jombang yang telah memberikan ijin kepada saya untuk melakukan penelitian, pihak Desa Simongagrok yang telah memberikan tempat penelitian, para responden yang telah bersedia menjadi responden, serta dosen pembimbing yang telah mengarahkan dan membimbing.

PERNYATAAN KEPENTINGAN YANG BERTENTANGAN

Pelaksanaan penelitian ini tidak terdapat konflik kepentingan didalamnya.

PENDANAAN

Penelitian ini mendapatkan pendanaan dari STIKes Husada Jombang yang berasal dari hibah penelitian internal dilingkungan STIKes Husada Jombang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anatasya, L., Ainiyah, N., Hatmanti, N. M., Maimunah, S., Keperawatan, P. S., Keperawatan, F., & Kebidanan, D. (2023). Hubungan Obesitas dengan Kualitas Hidup Lansia Hipertensi Diwilayah Puskesmas Wonokromo Surabaya. *SEHAT RAKYAT (Jurnal Kesehatan Masyarakat)*, 2(3), 380–387. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v2i3.1854>
- Andri, J., Padila, P., Sugiharno, R. T., & Anjelina, K. (2022). Penggunaan Rebusan Daun Sirsak terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 79–88. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4169>
- Dwi Risty A.G., dkk. (2019). Pengaruh Rebusan Daun Sirsak Terhadap penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Puskesmas Cipaku Desa Mekar Sari Kabupaten Ciamis.
- Hamsih dan Taufik Setiawan (2021). Hipertensi Study di Wilayah Kerja Puskesmas Senenan Bangkalan) Naskah Publikasi Program Studi Keperawatan STIKes Ngudia Husada Madura 2021.
- Imam Ramadhan (2021) .Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. (n.d.).
- Nadhilah, R., & Soeyono, R. D. (2023) (n.d.). Studi Analitis Deskriptif Faktor Penyebab Penyakit Hipertensi Pada Wanita Lansia Usia 45 Tahun Keatas Di Desa Rangka Kidul.
- Prameswari, V. E., Irawan, H., & Setyadi, A. W, (2021) (n.d.). Pengaruh Senam Lansias Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada penderita hipertensi.
- Suryanti, T., Fitria Nusantara, A., Widhiyanto, A., & Hafshawaty Zainul Hasan Probolinggo, S. (2023). Article Pengaruh Peer Support Terhadap Kunjungan Lansia Hipertensi di Posyandu Lansia Krajan Barat Desa Sumberjati Lumajang.
- Swastini, N. (2021). Efektivitas Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn) terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 413–415. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.618>
- Suryonegoro, S. B., Muzada Elfa, M., & Noor, M. S. (2021) (n.d.). Literature Review: hubungan Hipertensi Pada Wanita menopause dan usia Lanjut terhadap Kualitas Hidup.