



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

## Pengaruh Seduhan Bawang Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia yang Menderita Hipertensi di Wilayah Kerja Kelurahan Mamboro

*The Effect of Garlic Infusion on Blood Pressure Reduction in Elderly Individuals with Hypertension in the Working Area of Mamboro Village*

Rahmayani<sup>1\*</sup>, Firdaus Hi Yahya Kunoli<sup>2</sup>, Yulianus<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Politeknik Kesehatan Kemenkes Palu

\*Corresponding Author: E-mail: [rahmayani233@gmail.com](mailto:rahmayani233@gmail.com)

### Artikel Penelitian

#### Article History:

Received: 11 July, 2024

Revised: 23 Oct, 2024

Accepted: 23 Oct, 2024

#### Kata Kunci:

Hipertensi, Lansia,  
Seduhan Bawang  
Putih

DOI: [10.56338/jks.v7i11.6608](https://doi.org/10.56338/jks.v7i11.6608)

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini yaitu diketahui Pengaruh Seduhan Bawang Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Menderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Kelurahan Mamboro. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pre experiment dengan one group pretest and posttest design., populasi dalam penelitian ini sebanyak 142 orang, sampel diambil dengan sampel propotional sampling, jumlah sampel diperoleh sebanyak 34 Lansia. Hasil penelitian didapatkan uji statistik Wilcoxon Signed Rank didapatkan p value diastole dan systole keduanya adalah  $0,000 < 0,05$ . Bahwa ada pengaruh tekanan darah pada lansia penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan seduhan bawang putih di wilayah kerja Puskesmas Mamboro. Dari kesimpulan yang diambil didapatkan adanya pengaruh seduhan bawang terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas mamboro dan Peneliti menyarankan agar pihak Puskesmas lebih meningkatkan pelayanan kesehatan pada lansia seperti pendidikan Kesehatan tentang hipertensi.

### ABSTRACT

*The aim of this study is to determine the effect of garlic infusion on the reduction of blood pressure in elderly individuals suffering from hypertension in the working area of Mamboro Village. The research method used in this study is a pre-experiment with a one-group pretest and posttest design. The population of this study consists of 142 people, and the sample was taken using proportional sampling, resulting in a sample size of 34 elderly individuals. The results of the study showed that the Wilcoxon Signed Rank statistical test revealed a p-value for both diastolic and systolic blood pressure of 0.000, which is less than 0.05. This indicates that there is an effect on blood pressure in elderly individuals with hypertension before and after being given garlic infusion in the working area of Mamboro Health Center. Based on the conclusions drawn, it can be concluded that garlic infusion has an effect on lowering blood pressure in elderly individuals with hypertension in the working area of Mamboro Health Center. The researchers recommend that the Health Center improve health services for the elderly, such as providing health education about hypertension.*

## PENDAHUAN

Data World Health Organization (WHO) menyatakan hipertensi adalah salah satu penyebab kematian dini diseluruh dunia. Pada tahun 2020 sekitar 1,56 miliar orang dewasa akan hidup dengan hipertensi. Hipertensi membunuh hampir 8 miliar orang setiap tahun di dunia. Diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang terkena hipertensi, dan di perkirakan 9,4 juta orang setiap tahunnya meninggal akibat hipertensi, termasuk di Indonesia. Angka tersebut kian hari kian menghawatirkan yaitu sebanyak 972 juta (26%) orang dewasa di dunia menderita hipertensi. Angka ini terus meningkat tajam, dan diprediksi pada tahun 2025 sekitar 29% orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi. Hipertensi merupakan the silent killer sehingga pengobatannya seringkali terlambat Berdasarkan laporan WHO, dari 50% penderita hipertensi yang diketahui 25% diantaranya mendapat pengobatan, tetapi hanya 12,5% diantaranya diobati dengan baik. Jumlah penderita Hipertensi di Indonesia sebanyak 70 juta orang (28%), tetapi hanya 24% diantaranya merupakan Hipertensi terkontrol. Prevalensi hipertensi pada populasi dewasa di Negara maju sebesar 35% dan di Negara berkembang sebesar 40%. Prevalensi hipertensi pada orang dewasa adalah 6-15%. (WHO, 2022).

Menurut data Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2020, jumlah penderita hipertensi di Provinsi Sulawesi Tengah adalah 384.072 (2.33%). Presentasi capaian hipertensi dilihat dari angka estimasi tertinggi yaitu pada tahun 2020 berada pada kabupaten Donggala dengan capaian 7,11% berdasarkan data penderita hipertensi sebanyak 65.398 jiwa dan yang mendapatkan pelayanan hipertensi adalah sebanyak 4,650 jiwa (Dinkes Kota Palu, 2021).

Sedangkan Di Wilayah Kelurahan Mamboro data yang diperoleh dari Puskesmas Mamboro pada tahun 2020 penderita hipertensi berjumlah 560 jiwa, pada tahun 2021 berjumlah 415 jiwa dan pada tahun 2022 penderita hipertensi berjumlah 380 kasus dan pada tahun 2023 penderita hipertensi berjumlah 515 kasus (puskesmas Mamboro 2023).

Pencegahan hipertensi bisa diatasi dengan dua cara yaitu dengan farmokologis atau dengan obat-obatan anti hipertensi dengan jangka panjang bahkan seumur hidup, seperti diuretik, Tablet Hydrochlorothiazide (HCT), Lasix (furosemide). Pengobatan nonfarmakologi dapat menurunkan tekanan darah sehingga pengobatan farmakologi menjadi tidak diperlukan atau setidaknya ditunda, adapun obat nonfarmakologis atau obat tradisional adalah mengkudu, daun salam, rumput laut, bawang putih, labu siam dan tumbuhan herbal lainnya (Risksedas, 2018).

Menurut para ahli, pengobatan nonfarmakologis sama pentingnya dengan pengobatan farmakologi, dan bahkan akan lebih menguntungkan terutama bagi penderita hipertensi ringan. Pada penderita hipertensi ringan, pengobatan nonfarmakologi kadang dapat mengendalikan atau menurunkan tekanan darah sehingga pengobatan secara farmakologis tidak diperlukan atau sekurangnya ditunda. Namun pada kondisi ketika obat antihipertensi sangat diperlukan, maka pengobatan nonfarmakologi dapat dijadikan sebagai pelengkap sehingga menghasilkan efek pengobatan yang lebih baik.

Dari prevalensi hipertensi sebesar 34,1% diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan. Menurut kementerian kesehatan RI hanya sepertiga penderita hipertensi (36,8%) yang terdiagnosis oleh tenaga kesehatan, kemudian hanya 0,7% pasien yang minum obat. Alasan penderita hipertensi tidak minum obat antara lain karena penderita hipertensi merasa sehat (59,8%) kunjungan tidak teratur ke fasyankes (31,3%), minum obat tradisional (14,5%), menggunakan terapi lain (12,5%), lupa minum obat (11,5%), tidak mampu beli obat (8,1%), terdapat efek samping obat (4,5%), dan obat hipertensi tidak tersedia di fasyankes (2%) (Kemenkes RI, 2018).

Adapun permasalahan yang didapatkan peneliti di lokasi penelitian yaitu masyarakat masih banyak mengunakan atau mempercayai pengobatan secara tradisioanal, ketidak pahaman pgunan obat, ketidak patuhan minum obat, dan keterbatasan ekonomi. Sehingga membuat peneliti ingi melakukan penelitian yang bersifat nonfarmakologi.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah preexperiment dengan one group pretest and posttest design., populasi dalam penelitian ini sebanyak 142 orang, sampel diambil dengan sampel propotional sampling, jumlah sampel diperoleh sebanyak 34 Lansia. Hasil penelitian didapatkan uji statistik Wilcoxon Signed Rank didapatkan p value diastole dan systole keduanya adalah  $0,000 < 0,05$ .

## **HASIL DAN DISKUSI**

### **Pengaruh Seduhan Bawang Putih Terhadap Penurunan Tekan Darah Pada Lansia Yang menderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Kelurahan Mamboro**

Hasil penelitian yang dilakukan pada 34 responden penderita Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Mamboro selama 3 Hari,

didapatkan uji statistik Wilcoxon Signed Rank didapatkan p value diastole dan systole keduanya adalah  $0,000 < 0,05$  yang artinya ada pengaruh pemberian seduhan bawang putih terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Kelurahan Mamboro.

Peneliti berasumsi bahwa ada hubungan antara tekanan darah pada lansia penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan seduhan bawang putih di wilayah kerja Puskesmas Mamboro. Pada lansia, hipertensi terjadi akibat perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer yang bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya kemampuan aorta dan arteri besar dalam mengantar volume darah yang dipompa oleh jantung dapat menurun yang mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer (Yanti et al., 2021).

Sejalan dengan pendapat yang di kemukakan oleh (Yasril, 2020) bahwa senyawa alisin dalam bawang putih berkhasiat menghancurkan -pembekuan darah dalam arteri, mengurangi gejala diabetes dan mengurangi tekanan darah. Bawang putih juga mengandung zat alisin dan hidrogen sulfida. Zat tersebut memiliki efek selayaknya obat darah tinggi, yakni memperbesar pembuluh darah dan membuat pembuluh darah tidak kaku sehingga tekanan darah akan turun, kemampuan bawang putih untuk secara signifikan mengurangi risiko hipertensi.

Didukung dengan pendapat (Darmadi & Ruslie, 2021) Bahawa konsumsi bawang putih dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yaitu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik sebesar 10-20 mmHg dan tekanan diastolik 10-15 mmHg. Sesuai dengan hasil penelitian yang didapatkan peneliti yaitu hampir semua pasien tekanan darah sistolik dan diastoliknya rata rata turun sebesar 16 mmHg dan tekanan diastolik menurun 13 mmHg pada saat post tes. Kandungan zat alisin dan hidrogen sulfide dalam bawang putih memiliki efek selayaknya obat.

Didukung hasil penelitian Mahonis (2015) bahwa meminum seduhan bawang putih selama 7 hari berturut-turut dapat menurunkan tekanan darah, selama 7 hari semua tekanan darah sistolik dan diastolik pasien hipertensi turun sebesar 6-10 mmHg. Sedangkan (Sunarno & Syarif, 2023)

## **KESIMPULAN**

Diketahuinya tekanan darah sebelum diberikan seduhan bawang putih pada lansia di wilayah kerja kelurahan mamboro dan Diketahuinya tekanan darah sesudah diberikan seduhan bawang putih pada lansia di wilayah kerja kelurahan mamboro dimana Hasil penelitian yang dilakukan pada 34 responden penderita Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Mamboro selama 3 Hari, didapatkan uji statistik Wilcoxon Signed Rank didapatkan p value diastole dan systole keduanya adalah  $0,000 < 0,05$  yang artinya ada pengaruh pemberian seduhan bawang putih terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja

Kelurahan Mamboro.

## SARAN

Bagi Puskesmas Mamboro, Peneliti menyarankan agar pihak Puskesmas lebih meningkatkan pelayanan kesehatan pada lansia seperti Posiandu, pendidikan Kesehatan tentang hipertensi, penyuluhan tentang diet yang harus di hindari pada penderita hipertensi.

Bagi Poltekkes Kemenkes Palu, Bagi Poltekkes Kemenkes Palu agar dapat memperbanyak bukubuku referensi tentang pentingnya Pendidikan Kesehatan tentang hipertensi pada lansia, dan hasil penelitian ini bisa menjadi salah satu sumber referensi di perpustakaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, Rifqi. 2015. Manfaat Bawang Putih Tunggal. Diakses. <http://www.tubuhwanita.com/manfaat-bawang-putih-tunggal>
- Agnesa, O. S., Susilo, H., & Lestari, S. R. 2017. Aktivitas Imunostimulan Ekstrak Bawang Putih Tunggal pada Mencit yang Diinduksi Escherichia Coli. *Pharmaciana*, 7(1), 105–112. <https://doi.org/10.12928/pharmaciana.v7i1.6007>
- Agustina, Putri. 2016. Liliaceae Suku Bawang-Bawangan. <http://princesssaccharifera.blogspot.com/2011/04/liliaceaesuku-bawang-bawangan.html>
- American Heart Association (AHA). 2016. Ejection Fraction Heart Failure Measurement. [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/Heartfailure/Symptoms/Diagnosis/Of-Heart-Failure/Ejection-fraction-heart-failure-measurement\\_UCM\\_306339\\_Article.jsp#.WavNeV971X](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/Heartfailure/Symptoms/Diagnosis/Of-Heart-Failure/Ejection-fraction-heart-failure-measurement_UCM_306339_Article.jsp#.WavNeV971X). 19 Oktober
- 2016). Arikunto, S 2007. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* Edisi VI., Jakarta : PT, Rineka Cipta
- Badan POM RI 2016. *Serialthe Power Of Obat Asli Indonesia Kekuatan Budaya Nusantara Bawang Putih*. Jakarta. Badan pengawas obat dan makanan Republik Indonesia Deputi Bidang Pengawasan Obat Tradisional, kosmetik, dan produk komplemen direktorat Obat Asli Indonesia
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. 2021. *Profil Kesehatan Sulawesi Tengah*. 2019. Palu.
- Dinas Kesehatan kota Sulawesi Tengah. 2023. *Profil Kesehatan Sulawesi Tengah*. 2023. Palu.
- Darmadi, & Ruslie, R. H. 2021. Peranan Bawang Putih (*Allium sativum*) terhadap Hipertensi. *Kesehatan*, 20(1), 60–88.
- Fauziah Fitri Tambunan, Nurmayni Putri, Rapiq Rahayu Pidia Sari Suci Indah Sari, 2021, *Hipertensi (Si Pembunuh Senyap)* CV. Pusdikra Mitra Jaya Hastuti, A. P. 2019. *HIPERTENSI*-. Penerbit Lakeisha, 8-13.
- Jamil. 2021. Pengaruh Seduhan Bawang Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia. Diakses. [eprints.undip.ac.id/6592/2/Dimas\\_Tri\\_Ananyo.pdf](http://eprints.undip.ac.id/6592/2/Dimas_Tri_Ananyo.pdf)
- Kariman. 2014. *Bebas Penyakit dengan Tanaman Ajaib*. Surakarta: Open Books Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta: Kemenkes RI. Diakses pada tanggal 16 maret 2024 dari <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-tahun-2017.pdf>
- Latief, Abdul. 2014. *Obat tradisional*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- 65
- Notoatmodjo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2018. *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nugroho, W. 2016. *Keperawatan Gerontik & Geriatri Edisi 3*. Yogyakarta : EGC
- PBL DR Kelompok 19 UINSU. 2020. *Buku saku Pedoman Pencegahan Penyakit Hipertensi (R. A. Harahap (ed.); 1 ed., Nomor 48)*. CV. Kencana Emas Sejahtera

- WHO. 2022. Hypertension. Geneva
- Yanti, M., Alkafi, A., & Yulita, D. (2021). Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1), 44. <https://doi.org/10.33757/jik.v5i1.361>
- Yasril, A. 2020. Pengaruh Bawang Putih (Rubah) Terhadap Tekanan Darah Di Padang Gamuak Kelurahan Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI). 2019. *Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019* (Antonia Anna Lukito, E. Harmeiwaty, & N. M. Hustrini (eds.)). Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia. [http://www.inash.or.id/upload/event/event\\_Update\\_konsensus\\_2019123191](http://www.inash.or.id/upload/event/event_Update_konsensus_2019123191).
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. [http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi\\_rakorpop\\_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf) – Diakses
- Rianto, A. 2022. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Nuha Medika.
- Riza Fikriana. 2018. *Sistem Kardiovaskuler* – Penerbit Deepublish.
- Riskesdes. 2018. *Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, Riset Kesehatan Daerah*. Riskesda. Jakarta.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian, Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.