

PENGARUH PEMBERIAN SARI LABU SIAM TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI

Lisnawati¹, Nandar Wirawan², Dedi Kurnia³

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bale Bandung, Indonesia

Abstrak

Hipertensi adalah kondisi yang sering dijumpai di masyarakat dan merupakan kondisi berisiko tinggi karena dapat menyebabkan komplikasi bagi penderitanya. Secara medis, hipertensi atau tekanan darah tinggi terjadi ketika tekanan darah melebihi batas normal, yaitu sistolik di atas 140 mmHg dan diastolik di atas 90 mmHg dalam dua pengukuran yang berjarak 2 menit. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasi eksperimen* dengan rancangan *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian ini menggunakan sampel dengan jumlah sebanyak 20 orang lansia penderita hipertensi. Instrumen penelitian dengan menggunakan Standar Operasional (SOP) pemberian sari labu siam, *spigmomanometer*, stetoskop, lembar observasi. Analisa data menggunakan Uji Wilcoxon dan Uji Mann Whitney. Hasil uji statistic Wilcoxon Asymp.Sig pemberian sari labu siam pada kelompok intervensi sistolik p value=0.005 (<0.05) ada pengaruh pemberian sari labu siam terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Hasil uji statistic Wilcoxon pada kelompok kontrol (tidak diberikan sari labu siam) Asymp.Sig p value=0.059 (>0.05) tidak ada perbedaan tekanan darah pada kelompok kontrol (tidak diberikan sari labu siam) pada lansia penderita hipertensi. Hasil uji statistik Mann Whitney p value=0.000 (<0.05) artinya ada perbedaan rata-rata nilai tekanan darah pada kelompok intervensi (diberikan sari labu siam) dan kelompok kontrol (tidak diberikan sari labu siam). Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian sari labu siam terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas pameungpeuk.

Kata Kunci : Hipertensi, Labu Siam

Abstract

Hypertension is a condition that is often found in society and is a high-risk condition because it can cause complications for sufferers. Medically, hypertension or high blood pressure occurs when blood pressure exceeds normal limits, namely systolic above 140 mmHg and diastolic above 90 mmHg in two measurements 2 minutes apart. This research uses a quasi-experimental research design with a *Nonequivalent Control Group Design*. This study used a sample of 20 elderly people with hypertension. The research instrument used Operational Standards (SOP) for administering chayote juice, *spigmomanometer*, stethoscope, observation sheet. Data analysis used the Wilcoxon Test and Mann Whitney Test. The results of the Wilcoxon Asymp.Sig statistical test of giving chayote juice to the systolic intervention group p value=0.005 (<0.05) showed that there was an effect of giving chayote juice on blood pressure in elderly people with hypertension. Wilcoxon statistical test results in the control group (not given chayote juice) Asymp.Sig p value=0.059 (>0.05) there was no difference in blood pressure in the control group (not given chayote juice) in elderly people with hypertension. The results of the Mann Whitney statistical test p value=0.000 (<0.05) means that there is a difference in the average blood pressure value in the intervention group (given chayote juice) and the control group (not given chayote juice). It can be concluded that there is an effect of giving chayote juice on blood pressure in elderly people with hypertension in the Pameungpeuk health center working area.

Key words: hypertension, chayote

¹ Corresponding Author

Email Address: ganjarsafari@unibba.ac.id

Pendahuluan

Hipertensi adalah kondisi di mana tekanan darah seseorang melewati batas normal, yang ditandai dengan nilai sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg dalam dua pengukuran dengan selang waktu 2 menit. Kondisi ini merupakan penyebab utama kematian dini di seluruh dunia, dan peningkatannya yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius seperti stroke, penyakit jantung koroner, dan gagal ginjal.

Menurut World Health Organization (WHO), sekitar 26% orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi, dan proyeksi menunjukkan bahwa angka ini akan meningkat menjadi sekitar 29% pada tahun 2025. Prevalensi hipertensi juga bervariasi di berbagai wilayah, dengan angka tertinggi tercatat di Afrika (27%) dan Asia Tenggara (25%). Di Indonesia, prevalensi hipertensi juga mengalami peningkatan yang signifikan, mencapai 34,1% menurut data Riskesdas yang dilaporkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2021). Bahkan, di Provinsi Jawa Barat, prevalensi hipertensi meningkat dari 34,5% pada tahun 2018 menjadi 39,6% pada tahun 2020, menurut laporan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat (Dinkes Jawa Barat, 2020).

Tren ini menunjukkan bahwa hipertensi merupakan tantangan kesehatan global yang terus berkembang, dengan dampak yang signifikan pada tingkat kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, pelayanan kesehatan untuk penderita hipertensi juga harus terus ditingkatkan sesuai dengan tren peningkatan prevalensi ini. (Yakub and Frare, 2020)

Sebagai bagian dari tim medis, perawat memiliki peran penting dalam mengubah persepsi dan mengurangi risiko komplikasi penyakit lain dengan menjadi edukator bagi keluarga dan penderita hipertensi. Peran ini mencakup memberikan informasi tentang kesehatan dan prosedur keperawatan yang dilakukan untuk pemulihan dan pemeliharaan kesehatan. Informasi yang

disampaikan dengan efektif dapat membantu keluarga dan penderita hipertensi dalam menerapkan gaya hidup sehat serta menjalani pengobatan secara teratur untuk mencegah komplikasi lainnya (Manoppo & Masri, 2018).

Pengobatan hipertensi melibatkan dua jenis terapi utama: farmakologis dan non-farmakologis. Terapi non-farmakologis merupakan metode pengobatan tanpa menggunakan obat-obatan dan sering digunakan sebagai pelengkap atau alternatif untuk terapi farmakologis, terutama untuk kasus hipertensi ringan. Salah satu pendekatan non-farmakologis yang populer adalah penggunaan tanaman herbal. Pengobatan herbal untuk hipertensi melibatkan konsumsi buah-buahan, sayur-sayuran, daun-daunan, dan akar-akaran yang kaya akan kalium, potassium, dan kalsium. Beberapa tanaman yang terkenal efektif untuk menurunkan tekanan darah tinggi adalah labu siam, advokad, mengkudu, dan seledri. Labu siam, misalnya, telah terbukti memiliki sifat obat dan sering dikonsumsi dalam pengobatan herbal. Buah ini kaya akan kalium, yang memiliki efek mengendalikan tekanan darah, membersihkan karbondioksida dalam darah, dan membantu kerja otot dan simpul saraf. Konsumsi labu siam secara rutin juga dapat membantu dalam pengiriman oksigen ke otak dan menjaga keseimbangan cairan dalam tubuh. Selain itu, kandungan kalium dalam labu siam memiliki efek diuretik, yang dapat membantu menurunkan kadar garam dalam darah melalui ekskresi urin. Ini merupakan salah satu mekanisme yang membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Pengobatan non-farmakologis lainnya termasuk olahraga teratur, mengurangi konsumsi rokok dan alkohol, serta mengadopsi pola makan yang sehat, khususnya yang kaya akan buah-buahan dan sayur-sayuran. Metode ini bisa menjadi pilihan yang lebih aman dan efektif, meskipun memerlukan konsistensi dan ketekunan dalam penerapannya. (Maulidah, Neni and Maywati, 2022)

Menurut penelitian Rizky Suryaning Utami, Erindra Budi Cahyanto, Endang Listyaningsih S (2018), mengamati pengaruh pemberian jus labu siam

terhadap perubahan tekanan darah pada wanita lanjut usia yang menderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Ngoresan. Analisis data menunjukkan bahwa perbedaan rerata tekanan darah sebelum pemberian perlakuan tidak signifikan, menunjukkan bahwa rerata tekanan darah awal pada kedua kelompok hampir sama. Namun, terdapat perbedaan rerata tekanan darah yang signifikan setelah pemberian perlakuan. Perbedaan rerata tekanan darah antara kelompok intervensi sebelum dan setelah perlakuan signifikan baik pada tekanan darah sistolik maupun diastolik. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian jus labu siam memiliki pengaruh yang signifikan dalam mengurangi tekanan darah pada wanita lanjut usia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Ngoresan. (Utami, Cahyanto and S, 2018)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nadraeni Pratami Yakub dan Debora Yuliana Frare, dapat disimpulkan sebagai berikut, rata-rata tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di UPT Budi Agung Kota Kupang sebelum diberikan sari buah labu siam adalah 2,90, rata-rata tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di UPT Budi Agung Kota Kupang setelah diberikan sari buah labu siam adalah 1,50, perbedaan rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian sari buah labu siam adalah 1,40. Hasil uji statistik t berpasangan (Paired t-test) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian sari buah labu siam terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di UPT Budi Agung Kota Kupang (Yakub and Frare, 2020).

Berdasarkan uraian diatas maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian sari labu siam terhadap tekanan darah pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pamengpeuk.

Metode

Rancangan penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasi Experimental Design* dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design* (Sugiyono, 2021, p. 120). Sampel

dalam penelitian ini adalah lansia penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas pameungpeuk sebanyak 20 orang, 10 orang kelompok control dan 10 orang kelompok intervensi. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pameungpeuk Kecamatan Pameungpeuk Kabupaten Bandung.

Adapun teknik sampling pada penelitian ini menggunakan *Non Probability Sampling* dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Sampling Insidental*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Sphygmomanometer*, lembar tabulasi data tekanan darah, lembar observasi, lembar ceklis pemberian sari labu siam dan standar operasional prosedur sari labu siam dan tekanan darah. Untuk menentukan data deskriptif menggunakan nilai mean atau rata-rata, median dan standar deviasi dan untuk mengetahui pengaruh pemberian sari labu siam terhadap tekanan darah peneliti terlebih dahulu melakukan Uji Normalitas dan Uji Homogenitas dan Uji Wilcoxon yang digunakan.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan Usia hasil penelitian responden dapat diketahui dari 20 lansia, 65% lebih dari setengahnya responden berumur 50 tahun termasuk kedalam kategori hipertensi. Berdasarkan jenjang pendidikan menunjukkan bahwa hampir sebagian besar responden penderita hipertensi memiliki jenjang pendidikan setingkat SD (sekolah dasar) dengan presentase 60%. Berdasarkan pekerjaan yang termasuk kedalam kategori normal yaitu 9 responden (90%) tidak memiliki pekerjaan/tidak bekerja.

Dalam penelitian ini nilai tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum diberikan sari labu siam pada kelompok intervensi yang termasuk kedalam kategori Hipertensi Tahap 2 yaitu 10 responden (100%). Sehingga peneliti memutuskan untuk memberikan sari labu siam. Labu siam dapat menurunkan tekanan darah disebabkan karena labu siam memiliki kandungan kalium. Kalium merupakan mineral yang baik untuk menurunkan atau mengendalikan

tensi. Kalium bersifat sebagai diuretik yang kuat sehingga membantu menjaga keseimbangan air, tekanan darah, keseimbangan asam basa, melancarkan pengeluaran air kemih, membantu melarutkan batu pada saluran kemih, kandung kemih, dan ginjal. Kalium juga sangat penting dalam mengubah gula darah menjadi gula otot.

Berdasarkan nilai tekanan darah sistolik sesudah diberikan sari labu siam pada kelompok intervensi yang termasuk kedalam kategori normal yaitu 7 responden (70.0%). Sehingga dapat dinyatakan ada perbedaan antara nilai tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan sari labu siam.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Muhammad Sahlan Zamaa, dkk (2022) yang menyatakan bahwa labu siam mengandung kalium dan alkaloid yang bersifat diuretik yaitu membantu ginjal mengeluarkan kelebihan cairan dan garam dari dalam tubuh, sehingga berkurangnya cairan dalam darah akan menurunkan tekanan darah. Buah dan daun pucuk labu siam berkhasiat diuretik (melancarkan keluarnya air seni. Mengonsumsi air perasan buah Berdasarkan tekanan darah sistolik pre test dan post test pada lansia penderita hipertensi terdapat perbedaan yang signifikan, yaitu setelah diberikan sari buah labu siam selama lima hari berturut-turut terjadi perubahan frekuensi kategori Hipertension Stage 2 dari 14 responden (82.4 %) menjadi 4 responden (23.5 %) dan terdapat 4 responden (23.5 %) yang turun menjadi Prehipertension.

Berdasarkan nilai hasil *shapiro-wilk* diperoleh nilai signifikan untuk variabel pre-test sistolik yaitu $p \text{ value} = 0,069 > 0,05$, pada variabel post-test sistolik yaitu $p \text{ value} = 0,000 < 0,05$, dan pada variabel pre-test diastolik yaitu $p \text{ value} = 0,000 < 0,05$, pada variabel post-test diastolik yaitu $p \text{ value} = 0,025 < 0,05$. Dapat diketahui bahwa bila dominasi nilai signifikan dari keempat variabel $< 0,05$ sehingga dinyatakan bila data tidak berdistribusi normal.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Rizky Suryaning Utami, dkk yang menyatakan bahwa Hasil uji analisis Wilcoxon menunjukkan bahwa rerata tekanan darah pada kelompok yang diberikan jus labu siam terdapat perbedaan signifikan. Dan diperkuat oleh hasil penelitian Intan Sari, dkk menyatakan bahwa

diketahui bahwa rata-rata nilai MAP sebelum intervensi adalah 117 mmHg dan setelah dilakukan intervensi menurun menjadi 106 mmHg. Berdasarkan Uji Wilcoxon, diketahui bahwa ada perbedaan rata-rata nilai MAP sebelum dan setelah intervensi ($0,001 < 0,005$) artinya ada pengaruh pemberian makanan Labu siam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien Hipertensi Sebelum intervensi, rata-rata nilai Tekanan Darah Rerata (MAP) adalah 117 mmHg.

Setelah dilakukan intervensi dengan pemberian makanan Labusiam, rata-rata MAP menurun secara signifikan menjadi 106 mmHg. Penurunan ini adalah temuan yang positif dan menunjukkan bahwa terapi Labusiam mungkin memiliki potensi dalam mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Penggunaan uji Wilcoxon adalah langkah yang tepat untuk menguji perbedaan antara dua kelompok data berpasangan, dalam hal ini, tekanan darah sebelum dan setelah intervensi. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata nilai MAP sebelum dan setelah intervensi adalah signifikan ($0,001 < 0,005$). Ini berarti bahwa temuan ini tidak terjadi secara kebetulan, dan ada bukti kuat bahwa pemberian makanan Labusiam berkontribusi pada penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Pada nilai menunjukkan mean rank pada kelompok intervensi diastolik yaitu 5.00 sedangkan pada kelompok kontrol diastolik yaitu 15.50. Sum of Rank pada kelompok intervensi diastolik yaitu 60.00, sedangkan pada kelompok kontrol diastolik yaitu 155.00. Hasil Mann-WhitneyU yaitu .000. Hasil wilcoxon W yaitu 55.000. Nilai Z yaitu -3.891. Nilai Asymp.Sig yaitu .000. Nilai Exact Sig. sebesar .000^b. Berdasarkan hasil tabel diatas Asymp.Sig bernilai p value =0.000 yang berarti lebih kecil dari (<0.05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima dengan arti ada perbedaan rata-rata nilai tekanan darah diastolik antara kelompok intervensi (yang diberikan sari labu siam) dan kelompok kontrol (yang tidak diberikan sari labu siam). Sehingga dapat dikatakan terdapat pengaruh pemberian sari labu siam terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan dalam penelitian ini yaitu ada perbedaan rata-rata nilai tekanan darah diastolik antara kelompok intervensi (yang diberikan sari labu siam) dan kelompok kontrol (yang tidak diberikan sari labu siam). Sehingga dapat dikatakan terdapat pengaruh pemberian sari labu siam terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi

Bibliografi

- Academia Center.** (2023). *Pemberian Jus Labu Siam untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Ibu Hamil dengan Hipertensi Ringan di Puskesmas Marpoyan Damai Pekanbaru*. International Journal of Community Development, 3(1), 45–52. Studi ini menunjukkan bahwa pemberian jus labu siam dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada ibu hamil dengan hipertensi ringan. [Digilib UNS+8jurnal.academiacenter.org+8Academia.edu+8](https://www.digilib.uns.ac.id/jurnal.academiacenter.org+8Academia.edu+8)
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat.** (2020). *Jumlah Penderita Hipertensi yang Mendapat Pelayanan Kesehatan Berdasarkan Kabupaten/Kota di Jawa Barat*. Diakses dari: [Open Data Jabarprov](https://open.data.jabarprov.go.id/)
- Fitri, M.N., Choirunissa, R. and Rifiana, A.J. (2020) 'Pengaruh Konsumsi Labu Siam (Cucurbitaceae) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Wanita Usia Subur Dengan Hipertensi di Klinik Citra Sehat Kota Bandung Provinsi Jawa Barat', *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(2), pp.169–178. Available at: <https://doi.org/10.37012/jik.v12i2.258>.
- Istiroha, Gustomi, M. P., & Ismianti, F. I.** (2022). *Pengaruh Pemberian Kombinasi Sari Labu Siam dan Seledri terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi*. Jurnal Penelitian Multidisiplin, 1(1), 38–44.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.** (2021). *Hipertensi Penyebab Utama Penyakit Jantung, Gagal Ginjal, dan Stroke*. Diakses dari: [Sehat Negeriku](https://sehatnegeriku.go.id/)
- Manoppo, E. J., Masi, G. M., & Silolonga, W. (2018). Hubungan Peran Perawat Sebagai Edukator dengan Kepatuhan Penatalaksanaan Hipertensi di Puskesmas Tahuna Timur. *Jurnal Keperawatan*, 6(1), 1–8. [Teewan Journal+6YP3A Journal+6Unissula Repository+6](https://teewanjournal.com/index.php/UnissulaRepository)
- Maulidah, K., Neni, N. and Maywati, S. (2022) 'Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Dukungan Keluarga Dengan Upaya Pengendalian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Cikampek Kabupaten Karawang', *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 18(2), pp. 484–494. Available at: <https://doi.org/10.37058/jkki.v18i2.5613>.
- Natalia, M.D., Ruliani, S.N. and Rindu, R. (2023) 'Pengaruh Pemberian Sup Labu Siam dan Daun Seledri terhadap Kadar Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Kelurahan Kalabahi Timur Kecamatan Teluk

Pengaruh Pemberian Sari Labu Siam Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi/Healthy Journal
Lisnawati¹, Nandar Wirawan², Dedi Kurnia³

- Mutiara Kabupaten Alor - NTT', *Journal of Nursing Education and Practice*, 2(4), pp. 278-284. Available at: <https://doi.org/10.53801/jnep.v2i4.168>.
- Safitri, I. S.S. & S.B. (2023) 'Pengaruh Pemberian Terapi Labusiam Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi', *Jurnal Mahasiswa Ilmu Kesehatan*, 1(4), pp. 20-28.
- Sahlan Zamaa, M., Dewi, C. and Salma, S. (2022) 'Pengaruh Perasan Labu Siam terhadap Penurunan Tekanan Darah', *Jambura Nursing Journal*, 4(2), pp. 145-154. Available at: <https://doi.org/10.37311/jnj.v4i2.14182>.
- Sugiyono (2022) *metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*.
- Utami, R.S., Cahyanto, E.B. and S, L.E. (2018) 'The Effect of Chayote Juice Consumption on Blood Pressure Changes of Elderly Women with Hypertension in Work Area of Community Health Care of Ngoresan', *PLACENTUM Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 6(2), pp. 41-47. Available at: <https://doi.org/10.13057/placentum.v>.
- Utami, Rizky Suryaning.** (2017). *Pengaruh Pemberian Jus Labu Siam terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Wanita Lanjut Usia dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ngoresan*. Program Studi D IV Bidan Pendidik, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- World Health Organization (WHO).** (2021). *Hypertension*. Diakses dari: [World Health Organization](https://www.who.int/health-topics/hypertension)
- Yakub, N.P. and Frare, D.Y. (2020) 'Pengaruh Sari Buah Labu Siam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di UPTD Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Di Kupang Tahun 2017', *Judika (Jurnal Nusantara Medika)*, 4(2), pp. 97-105. Available at: <https://doi.org/10.29407/judika.v4i2.14707>.
- Yanti, E., & Indah, R.** (2018). *Pengaruh Pemberian Perasan Labu Siam (Sechium Edule) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. *Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan (KLINIK)*, 2(3), 20-28