

Implementasi Penerapan Pemberian Jus Labu Siam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Dengan Masalah Keperawatan Resiko Perfusi Parifer Tidak Efektif Puskesmas Waingapu (Studi Kasus)

Anjenita Djaga Ulle ¹, Melkisedek Landi ², Ester Randandima ³, Umbu Nggiku Najakatara⁴
^{1,2,3,4} Poltekkes Kemenkes Kupang
Email Korespondensi: djagaulle@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan global dengan prevalensi yang terus meningkat. Kondisi ini dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius seperti stroke, penyakit jantung, dan gagal ginjal apabila tidak ditangani dengan baik. Salah satu upaya non-farmakologis yang dapat dilakukan untuk menurunkan tekanan darah adalah dengan pemberian jus labu siam (*Sechium edule*) yang mengandung flavonoid sebagai agen hipotensi. Tujuan: untuk mengetahui penerapan pemberian jus labu siam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan risiko perfusi perifer tidak efektif. Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus pada dua pasien hipertensi. Intervensi dilakukan dengan memberikan jus labu siam yang dibuat dari 100 gram labu siam dan 180 ml air. Jus labu diberikan satu kali sehari selama lima hari berturut-turut. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum pemberian intervensi dan diulang 30 menit setelah konsumsi jus labu siam. Data dianalisis secara deskriptif berdasarkan perubahan tekanan darah harian Hasil: penelitian menunjukkan bahwa setelah pemberian jus labu siam selama 5 hari, terjadi penurunan tekanan darah pada kedua pasien serta perbaikan gejala seperti sakit kepala dan pusing. Selain itu, terdapat peningkatan kondisi perfusi perifer yang ditandai dengan perbaikan warna kulit, penurunan nyeri ekstremitas, dan peningkatan aktivitas pasien. Kesimpulan: dari penelitian ini adalah pemberian jus labu siam efektif sebagai terapi non-farmakologis dalam membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Oleh karena itu, intervensi ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam asuhan keperawatan pasien hipertensi.

Kata kunci: Hipertensi, Jus Labu Siam, Tekanan Darah, Perfusi Perifer, Terapi Non-Farmakologis

Abstract

*Hypertension is a non-communicable disease that is a global health problem with a steadily increasing prevalence. This condition can lead to various serious complications such as stroke, heart disease, and kidney failure if left untreated. One non-pharmacological effort that can be taken to lower blood pressure is administering chayote (*Sechium edule*) juice, which contains flavonoids as a hypotensive agent. Objective: To determine the effectiveness of administering chayote juice on lowering blood pressure in hypertensive patients with nursing problems associated with ineffective peripheral perfusion. Method: This study used a case study approach in two hypertensive patients. The intervention involved administering chayote juice made from 100 grams of chayote and 180 ml of water. The juice was administered once daily for five consecutive days. Blood pressure measurements were taken before the intervention and repeated 30 minutes after consuming the celery leaf decoction. Data were analyzed descriptively based on daily blood pressure changes. Results: The study showed that after administering chayote juice for 7 days, blood pressure decreased in both patients, along with improvements in symptoms such as headaches and dizziness. Furthermore, there was an improvement in peripheral perfusion, as indicated by improved skin color, decreased extremity pain, and increased patient activity. The conclusion of this study is that administering chayote juice is effective as a non-pharmacological therapy in helping lower blood pressure in hypertensive patients. Therefore, this intervention can be used as an alternative in nursing care for hypertensive patients.*

Keywords: Hypertension, Chayote Juice, Blood Pressure, Peripheral Perfusion, Non-Pharmacological Therapy

1. PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu kondisi di mana tekanan darah sistolik lebih besar dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih besar dari 90 mmHg, berdasarkan tiga pengukuran berturut – turut. Dikenal sebagai " Pembunuh Diam - diam " karena pasien biasanya tidak mengalami atau menyadari masalah sama sekali sedang menderita hipertensi. Setiap tahunnya, 7,7 hingga 10,4 juta orang di seluruh dunia menderita hipertensi. Sampai saat Sekarang ini hipertensi telah menjadi masalah kesehatan utama bagi kesehatan Penduduk Indonesia. bagi penduduk Indonesia. Menurut data dari Kementerian Kesehatan RI (2022) prevalensi hipertensi di Indonesia meningkat dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1 % [1]

Data dari Badan Pusat Statistik di mana tekanan darah sistolik lebih besar dari 140 mmHg dan di dalam tekanan darah sistolik atau tekanan darah diastolik lebih besar dari 90 mmHg, berdasarkan tiga pengukuran berturut - turut. Tahun 2021, Tekanan darah diastolik lebih besar jumlahnya di seluruh dunia lebih besar dari 90 mmHg. yang berusia 65 tahun Jumlah penduduk ke atas mencapai 727 juta pada tahun 2020. Jumlah penduduk Indonesia saat ini sekitar 29,3 juta jiwa, atau kurang lebih 10% dari total populasi negara. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengidentifikasi hipertensi sebagai faktor risiko utama untuk tiga penyebab utama kematian di seluruh dunia. prevalensi hipertensi dari mencapai 1,28 juta orang di seluruh dunia pada tahun 2021, dengan sebagian besar penderitanya berusia antara 30 dan 79 tahun, dengan sebagian besar penderitanya berusia antar. [2] Tingkat kecepatan hipertensi dari Provinsi Nusa Tenggara hipertensi yang berusia 65 tahun ke atas mencapai 727 juta jiwa meningkat menjadi 27,7% pada tahun 2018 menjadi 28,2% pada 2023, atau sekitar 10 % dari total populasi negara. Organisasi Kesehatan (WHO) mengidentifikasi hipertensi sebagai faktor risiko utama dari penyebab utama kematian di seluruh dunia. [3]

Data yang Puskesmas Waingapu bulan terakhir pada Januari hingga September 2024 tercatat 338 jiwa dengan usia ≥ 73 tahun, sebanyak 320 jiwa (sekitar 80%) merupakan penderita yang menjalani pengobatan secara patuh. Sementara itu, hampir 20% sisanya tidak memenuhi kriteria pemasukan dan tidak melakukan pengobatan secara teratur. [4]

Hipertensi dapat dibedakan menjadi dua jenis utama, yaitu primer atau esensial, serta hipertensi sekunder. Hipertensi primer Merujuk pada peningkatan tekanan darah yang dipicu oleh faktor-faktor seperti genetik, karakteristik individu, dan pola hidup sehari-hari. Di sisi lain, hipertensi sekunder terjadi akibat kondisi kesehatan tertentu, seperti masalah pada pembuluh darah arteri, gangguan ginjal, kelainan hormon, atau adanya tumor di otak. Salah satu masalah umum yang dialami pasien hipertensi adalah gangguan kenyamanan, dimana pasien sering merasa tidak nyaman akibat gejala seperti nyeri ditengkuk, pusing, dan kegelisahan terkait penyakit yang sedang dideritanya. Gangguan kenyamanan didefinisikan sebagai rasa kurang puas, lega, atau sempurna dalam aspek fisik, psikospiritual, lingkungan, serta sosial [5]

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif dengan pendekatan intervensi keperawatan (*evidence-based nursing practice*). Studi kasus digunakan untuk menggambarkan secara mendalam perubahan tekanan darah pada dua pasien hipertensi setelah diberikan intervensi nonfarmakologis berupa pemberian jus labu siam. Pendekatan ini tidak bertujuan untuk generalisasi, tetapi untuk melihat respon individu terhadap intervensi yang diberikan secara sistematis. Penelitian dilaksanakan di desa Mabatakpidu Kecamatan Kota Waingapu Sumba Timur.

Subjek dalam penelitian ini adalah dua pasien hipertensi lansia yang bersedia Menjadi Responden, dan tidak dalam kondisi gawat darurat., tidak sedang minum obat hipertensi. Kriteria eksklusinya Adalah Pasien dengan komplikasi akut dan pasien dengan alergi terhadap labu siam. Variabel independen penelitian ini adalah Intervensi pemberian jus labu siam dan Perubahan

tekanan darah (sistolik dan diastolik) pada pasien hipertensi sebagai variabel dependen.

Prosedur Intervensi dilakukan setelah Pasien diistirahatkan selama $\pm 10-20$ menit sebelum pengukuran tekanan darah pre test. Selanjutnya dilakukan pemberian jus labu yang dibuat dengan cara 100 gram labu siam segar, diparut /diblender dan ditambahkan air 180 ml, jus ini kemudian disaring dan diberikan kepada pasien 1 kali sehari selama 5 hari, pasien diminta mengonsumsi jus labu siam secara langsung. Setelah 2 jam pemberian, dilakukan pengukuran ulang tekanan darah (post-test).

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif, dengan Membandingkan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi, mean dan selisih.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan pada bulan Februari 2026 di Desa Mbatakapidu dengan dua pasien hipertensi sebagai responden. Pasien kedua adalah wanita petani dengan riwayat hipertensi dan memiliki keterbatasan akses layanan kesehatan karena jarak serta masalah transportasi. Pasien pertama berusia 74 tahun dengan riwayat hipertensi selama 5 tahun, sedangkan pasien kedua berusia 65 tahun dengan riwayat hipertensi lebih dari 2 tahun. Selama intervensi, kedua pasien tidak mengonsumsi obat antihipertensi dan lebih tertarik pada penggunaan terapi herbal. Intervensi yang diberikan berupa jus labu siam sebanyak 200 gram yang di parut/ diblender dan dicampur dengan air sebanyak 180 ml, diberikan satu kali sehari selama 5 hari berturut-turut. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan 30 menit setelah intervensi.

Tabel 1. Tekanan Darah Pasien 1 Pre dan Post Intervensi

Hari	Pre (mmHg)	Post (mmHg)	Penurunan
1	172/85	155/90	17/-5
2	165/110	160/90	5/20
3	165/100	160/90	5/10
4	160/100	140/90	20/10
5	161/94	144/80	17/14
$\bar{x}$	165/98	152/88	12,8/9,8

Dari Tabel di atas terlihat bahwa intervensi pemberian jus labu siam dapat menurunkan rata rata tekanan darah sistolik 12,8 mmHg dan diastolik 9,8 mmHg pada pasien 1.

Tabel 2. Tekanan Darah Pasien 2 Pre dan Post Intervensi

Hari	Pre (mmHg)	Post (mmHg)	Penurunan
1	161/94	157/80	4/14
2	170/100	150/100	20/0
3	170/100	150/90	20/10
4	160/90	150/70	10/20
5	160/85	140/90	20/-5
$\bar{x}$	164/94	149/86	13,8/8,8

Dari tabel di atas terlihat bahwa intervensi pemberian jus labu siam dapat menurunkan rata rata tekanan darah sistolik 13,8 mmHg dan diastolik 8,8 mmHg pada pasien 2.

Rekapitulasi

Dari dua data di atas terlihat bahwa kedua pasien mengalami penurunan tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik, dimana pasien 1 mengalami penurunan sistolik lebih sedikit dibanding pasien 2, namun lebih besar penurunan tekanan diastoliknya namun lebih rendah tekanan diastoliknya setelah intervensi jus labu siam selama 5 hari. Pasien 2 menunjukkan penurunan lebih besar di bandingkan pasien 2

PEMBAHASAN

Temuan studi menunjukkan penelitian menunjukkan bahwa pemberian jus labu siam (*Sechium edule*) kepada dua pasien lansia hipertensi selama dua hari dapat menurunkan tekanan darah mereka bahwa pemberian jus labu siam (*Sechium edule*) kepada dua pasien lansia hipertensi selama dua hari dapat menurunkan tekanan darah mereka. Pada pasien pertama, rata-rata tekanan darah sistolik adalah 12.8 mmHg dan diastolik adalah 9.8 mmHg; pada pasien kedua, rata-rata tekanan darah sistolik adalah 13.8 mmHg dan diastolik adalah 8.8 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa labu siam berpotensi menjadi pengobatan non-farmakologis yang dapat membantu menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. Sebagai pengobatan nonfarmakologis yang dapat membantu menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. Hasil yang disebutkan di atas yang disebutkan konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayathillah dkk yang menemukan bahwa keberadaan apigenin dan kandungan kalium dalam jus labu siam menyebabkan perubahan tekanan darah yang berhubungan dengan hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Hidayathillah dkk., menemukan bahwa keberadaan apigenin dan kandungan kalium dalam jus labu siam menyebabkan perubahan tekanan darah yang berhubungan dengan hipertensi [6].

Hasil pengukuran tekanan darah pada kedua pasien menunjukkan bahwa konsumsi jus labu siam selama 5 hari memberikan dampak baik terhadap penurunan tekanan darah. Pada pasien 1 terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 12,8 mmHg dan diastolik sebesar 9,8 mmHg. Pada pasien 2 terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 13,8 mmHg dan diastolik sebesar 8,8 mmHg [7]. Salah satu senyawa aktif yang ada pada labu siam (*Sechium edule*) adalah flavonoid. Flavonoid mempunyai efek hipotensi dengan cara menghambat aktivitas ACE, dan juga berfungsi sebagai diuretik. Diketahui bahwa ACE berperan dalam pembentukan angiotensin II yang merupakan salah satu penyebab hipertensi. Angiotensin II membuat pembuluh darah melebar sehingga darah lebih banyak mengalir ke jantung, dan menyebabkan penurunan tekanan darah. Selain itu, flavonoid dapat meningkatkan urinasi dan pengeluaran elektrolit, yang berfungsi seperti kalium, yaitu mengabsorpsi cairan ion-ion elektrolit seperti natrium yang ada di dalam sel-sel darah untuk bergerak ke luar sel menuju tubulus ginjal. Tingginya Laju Filtrasi Glomerular (GFR) akibat aktivitas flavonoid membuat ginjal dapat mengeluarkan produk buangan dari tubuh dengan cepat. [8] Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsumsi jus labu siam selama lima hari berturut-turut pada dua pasien hipertensi terbukti memberi dampak penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik. Dengan cara vasodilatasi, efek diuretik, dan sifat antioksidannya, labu siam memiliki efek antihipertensi yang signifikan, seperti yang diungkapkan oleh temuan penelitian ini. [9]

Labu siam memiliki banyak manfaat bagi tubuh, seperti dapat menurunkan kadar glukosa, menghambat penyerapan Kolesterol, memperlancar sirkulasi darah, mengurangi risiko penyakit jantung, menurunkan tekanan darah, dan membantu proses inflamasi. Selain itu, kandungan kalium juga mendukung efektivitas penurunan tekanan darah. Menurut penelitian, kalium adalah mineral yang baik untuk menurunkan atau mengendalikan tekanan darah. Kalium berfungsi sebagai diuretik yang kuat sehingga membantu menjaga keseimbangan udara, tekanan darah, keseimbangan asam basa, melancarkan pengeluaran urin, membantu melarutkan batu dalam

saluran kemih, kandung kemih, dan ginjal. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh perasan labu siam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Dusun Krajan Desa Nyatnyono Ungaran Barat (p-value sistole sebesar 0,029 dan diastolik sebesar 0,002). Terapi persan labu siam bisa digunakan sebagai pengobatan alternatif yang tepat dan mudah tanpa efek samping. [10]

Keterbatasan penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu jumlah responden yang sangat terbatas (dua pasien), tidak adanya kelompok kontrol, serta tidak dikontrolnya faktor gaya hidup seperti asupan garam, aktivitas fisik, dan stres psikologis. Oleh karena itu, hasil penelitian ini tidak dapat digeneralisasikan, namun dapat menjadi dasar pengembangan penelitian lanjutan.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu jumlah responden yang sangat terbatas (dua pasien), tidak adanya kelompok kontrol, serta tidak dikontrolnya faktor gaya hidup seperti asupan garam, aktivitas fisik, dan stres psikologis. Oleh karena itu, hasil penelitian ini tidak dapat digeneralisasikan, namun dapat menjadi dasar pengembangan penelitian lanjutan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. Hastami, A. S. Sitarahayu, and F. A. Rachmawaty, "Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Nusa Tenggara Timur," vol. 14, no. 1, pp. 16–21, 2025.
- [2] R. Puspita Q, "Asuhan Keperawatan Pada Ny. R Dengan Hipertensi Pada Katz Indeks a," 2023, [Online]. Available: <http://repository.lp4mstikeskhg.org/id/eprint/142>
- [3] F. A. Lahur, F. G. Mado, and C. R. Nayoan, "FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PEMANFAATAN PELAYANAN KESEHATAN PADA PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS," vol. 9, pp. 5094–5106, 2025, [Online]. Available: <https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/51780/>
- [4] F. Kurdi, L. A. Susumaningrum, H. Rasni, and T. Susanto, "Implementasi Pencegahan Komplikasi Hipertensi Melalui Therapeutic Nape Massage Pada Lansia," *Disem. J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 4, no. 1, pp. 43–47, 2022, doi: 10.33830/diseminasiabdimas.v4i1.2177.
- [5] L. Amanda, S. P. Ramadhanti, E. N. Setyani, G. Fitriani, N. K. Farras, and S. Ariyanti, "Asuhan Keperawatan Gerontik pada Pasien Lansia yang Mengalami Hipertensi dengan Menggunakan Proses Keperawatan," *J. Kaji. dan Penelit. Umum*, 2025, [Online]. Available: <https://e-journal.nalanda.ac.id/index.php/jkpu/article/view/1555/1537>
- [6] 3 Ariska Putri Hidayathillah1, Putri Pamungkas2 Satya Julianti3 1,2, "EFEKTIFITAS PEMBERIAN JUS LABU SIAM TERHADAP PENURUNAN Abstrak THE EFFECTIVENESS OF GIVING SIAM LABU JUICE ON REDUCING BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS IN SENDANG GEDE VILLAGE, SAMBENG KASIMAN VILLAGE, BOJONEGORO," vol. 2, no. 27, pp. 16–21, 2022.
- [7] R. Leborg, "Penerapan Pemberian Terapi Perasan Labu Siam (Sechium Edule) Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Melalui Aplikasi Teori Ida Jean Orlando Di Puskesmas Simpang Nangka KabupatenRejang Lebong Tahun 2025 The Application of Chayote Juice Therapy (Sechium edule) Using the Ida Jean Orlando Nursing Theory Approach to Reduce Blood Pressure in Hypertensive Patients at Simpang Nangka Public Health," vol. 2, no. 2, pp. 85–88, 2026.
- [8] R. Munawassalmiah, L. Rijai, F. Farmasi, and U. Mulawarman, "OBSERVASI KLINIK EKSTRAK LABU SIAM (Sechium edule) SEBAGAI ANTIHIPERTENSI," no. November 2018, pp. 20–21, 2018, [Online]. Available: <https://prosiding.ff.unmul.ac.id/index.php/mpc/article/view/227/222>

- [9] E. Rahmawati and D. Rahmayanti, “Asuhan Keperawatan Ketidakefektifan Manajemen Mandiri Kesehatan pada Ny.S dengan Hipertensi Melalui Pemberian Jus Labu Siam Emelia Rahmawati, Devi Rahmayanti*,” no. 1, pp. 350–356, 2024, [Online]. Available: <https://www.nerspedia.ulm.ac.id/index.php/nerspedia/article/view/307/245>
- [10] J. N. Journal, P. Perasan, L. Siam, T. Penurunan, T. Darah, and P. Lansia, “Muhammad Sahlan Zamaa 1, Chitra Dewi 2, Salma 3 123 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar Corresponding author:,” vol. 4, no. 2, pp. 145–154, 2022.