

PENGARUH PEMBERIAN LABU SIAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS PENANGGALAN

Wira eka sulistio¹, Erika Rabiya sinaga², Reygita lumbangaol³, Angga syahputra⁴, Mardiah⁵, Sridewi siregar⁶

^{1,2,3,4,5,6}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Flora

Email: wirakasulistio4@gmail.com, rikarabiya@gmail.com, reygitalgaol18@gmail.com, syahputraangga275@gmail.com, Mardhiah356@gmail.com, sridewisiregar08@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi, yang lebih dikenal dengan istilah tekanan darah tinggi, merupakan salah satu gangguan kesehatan serius yang menyerang sistem pembuluh darah dalam tubuh. Kondisi ini menyebabkan aliran darah yang membawa oksigen serta nutrisi penting menjadi terhambat, sehingga tidak sampai secara optimal ke berbagai jaringan dan organ tubuh, yang pada akhirnya dapat memicu komplikasi seperti kerusakan jantung atau stroke jika tidak ditangani dengan baik. Salah satu bahan alami yang potensial untuk membantu mengatasi masalah ini adalah labu siam, yang ternyata sangat kaya kandungan kalium sebagai mineral penting. Kalium ini berperan krusial dalam mengatur dan mengarahkan tekanan peredaran darah agar tetap stabil, sehingga efektif sebagai obat antihipertensi alami. Selain itu, mineral tersebut juga membantu proses pembersihan karbon dioksida dari dalam darah, meningkatkan kualitas sirkulasi darah secara keseluruhan dan mendukung kesehatan kardiovaskular. Tujuan publikasi ini adalah mengetahui manfaat Pemberian Labu Siam bahwa berpengaruh Terhadap Penurunan Tekanan Darah di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Penanggalan, Desain penelitian ini adalah *quasi eksperiment one group*. Populasi penelitian ini sebanyak 241 responden, sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 responden. Teknik penentuan jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan tabel power analysis dengan *effect size* (γ) sebesar 0,5 *alpha error probability* (α) 0,05 dan *power* (β) sebesar 0,85, sehingga menghasilkan sampel minimal sebanyak 30 orang. *paired sample t-test* digunakan sebagai metode analisa data. Hasil Pelaksanaan Penelitian Analisa Dana bahwa Tekanan darah responden sebelum pemberian rebusan labu siam (pre-test) seluruhnya dengan tekanan darah tinggi sebanyak 30 orang (100%), tekanan darah responden setelah pemberian rebusan labu siam (post-test) sebagian besar tekanan darah menurun sebanyak 29 responden (97%) dan masih ada yang tetap atau meningkat sebanyak 1 responden (3%). Nilai p-value 0,000<0,05 artinya adanya perbedaan yang signifikan sebelum - sesudah pemberian labu siam pada pasien hipertensi di UPTD Puskesmas Penanggalan.

Kata Kunci : Hipertensi, Labu Siam, Tekanan Darah

ABSTRACT

Hypertension is a disturbance in blood vessel which causes the supply of oxygen or nutrition brought by blood to be locked so that it cannot flow to the body tissues. Chayote is a kind of tropical and subtropical vegetables know for the first time in the tropical and subtropical districts. It contains much potassium as minor which helps the body direct blood pressure; it is useful as anti-hypertension medicine and can clean up carbon dioxide in blood. The objective of the research is to find out th Influence of Giving Chayote on Lowering Blood Pressure in the Working Area of UPTD Penanggalan Puskesmas. The research used quasi-experimental method with non-equivalent control group. The population is 241 people, and 30 of them are used as the samples, taken by using purposive sampling technique. The result of the research showed that all respondents 9100%) had high blood pressure in the pre-giving chayote stew (pre-test). In the post-giving chayote stew (post-test), 29 respondents (92%) had low blood

pressure, and one respondent (3%) still had high blood pressure. Chayote stew had the influence of lowering blood pressure, or there is the difference in blood pressure before-after giving chayote stew at the UPTD Penanggulangan Puskesmas at $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$.

Keywords: Hypertension, Chayote, Blood Pressure

PENDAHULUAN

Pada tahun 2015, satu dari tiga orang di seluruh dunia menderita hipertensi. Diperkirakan angka ini akan meningkat menjadi 1,5 juta orang pada tahun 2025 (Redaksi Trubus, 2020). Tekanan darah tinggi merupakan penyebab sekitar 50% kasus penyakit jantung. Dalam kondisi ini, populasi meningkat dari 600 juta pada tahun 1980 menjadi satu juta pada tahun 2010. Hanya 25% dari 50% pasien hipertensi yang diperiksa mendapatkan pengobatan dan hanya 12,5% yang berhasil diobati. Hipertensi menyebabkan tujuh juta kematian di seluruh dunia setiap tahunnya. (Shintia et al., 2025)

Sebuah penelitian (Nasution et al., 2026) menyelidiki bagaimana perasaan labu siam berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada individu yang lebih tua. Hasilnya menunjukkan bahwa pengaruh intervensi perasan labu siam terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik adalah 0.000, dengan nilai $p = 0,00$ untuk ekstremitas penurunan tekanan darah kiri dan kanan. Studi menunjukkan bahwa mengonsumsi perasan labu siam selama lima hari dapat menurunkan tekanan darah secara kontiniu dan signifikan. (Shintia et al., 2025)

Selain itu, penelitian (Resmawati et al., 2024) menyelidiki bagaimana labu siam (Cucurbitaceae) memengaruhi tekanan darah dan kolesterol pada individu yang menderita hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang. Hasilnya menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden (60,0%) memiliki tekanan darah hipertensi tingkat 2 dan kurang dari separuh responden (46,7%) khawatir tentang kolesterol pada pasien hipertensi. (Natalia et al., n.d.)

Tekanan darah yang terjadi saat otot jantung berkontraksi disebut tekanan sistolik. Secara khusus digunakan untuk membaca tekanan arterial maksimum saat lobus ventrikular kiri jantung berkontraksi. Systole adalah periode waktu di mana kontraksi terjadi.

Tekanan darah yang dihasilkan ketika jantung beristirahat, tidak berkontraksi atau bekerja lebih banyak. Hipertensi adalah salah satu penyakit yang dikenal sebagai pembunuh tanpa suara atau penyakit yang dapat membunuh secara tidak terduga. Rasa berat di tengkuk, kesulitan tidur, cepat marah, gangguan pencernaan, dan gangguan tidur lainnya adalah gejala hipertensi (Utami et al., 2018). Gejala lain termasuk sakit kepala, jantung berdebar-debar, kelelahan, penglihatan kabur, wajah memerah, hidung berdarah, sering buang air kecil, terutama di malam hari, telinga berdering (tinnitus), dan merasa seperti dunia berputar

Mengandung 0,6 gram protein, 0,1 gram lemak, dan 6,5 gram pati, setiap 100 gram menghasilkan 29 kilokalori (Kkal) sebagai sumber energi. Selain itu, sebagai bagian kecil, mengandung potasium, yang membantu mengatur tekanan peredaran darah, membantu mengobati hipertensi, dan membersihkan karbon dioksida dari darah. Menurut klasifikasi, labu siam termasuk dalam kelompok Spermatophyta, subdivisi Angiospermae, kelas Dicotyledonae, bangsa Cucurbitales, suku Cucurbitaceae, marga *Sechium*, jenis *Sechium edule* (Jacq.) Sw.

Dalam bidang medis, labu siam bermanfaat sebagai berikut (Apriani et al., 2020): menurunkan tekanan darah, menurunkan kolestrol, melawan ekstremitas bebas, mencegah berbagai infeksi beresiko,

sayuran yang memperkuat darah, baik untuk pergantian peristiwa janin, meningkatkan kekuatan aktual, kemalangan berat badan, mencegah penghentian, mencegah jatuh tempo sebelum waktunya, pengobatan batu ginjal, dan mengobati penyakit batu ginjal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini melakukan penelitian quasi eksperiment dengan menggunakan kasus untuk mengukur tekanan darah sebelum - sesudah perlakuan. Hasilnya hubungan serta pengaruh pemberian labusian terhadap tekanandarah.

Penelitian akan dilakukan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Penanggalan. Penelitian ini dilakukan dari Desember 2025 hingga Januari 2026, dan kumpulan atau elemen yang memiliki informasi yang dicari oleh peneliti disebut dengan populasi. Hasil penelitian ini akan menghasilkan kesimpulan inferensial untuk populasi atau kelompok tersebut (Women et al., 2020). Di wilayah kerja UPTD Puskesmas Penanggalan, ada 241 responden yang terlibat dalam penelitian ini. Jumlah sampel penelitian adalah tiga puluh. Tabel analisis kekuatan digunakan untuk menghitung jumlah sampel dengan ukuran efek (γ) 0,5, kemungkinan kesalahan alfa (γ) 0,05, dan kekuatan (γ) 0,85 untuk perlakuan. Penelitian ini menggunakan pengambilan sampel purposive, yang dilakukan dengan menetapkan kriteria tertentu.

Untuk menjadi sampel dalam penelitian ini, individu harus bersedia dan menandatangani surat persetujuan untuk menjadi sampel. Mereka juga harus berusia di atas 45 tahun, memiliki tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg, berkomunikasi dengan baik, mengonsumsi obat yang sama, dan tidak memiliki penyakit komplikasi.

Adapun Kriteria eksklusi dalam penelitian ini Adalah Tidak bersedia menandatangani surat persetujuan menjadi sampel, pindah tempat tinggal, mempunyai penyakit komplikasi, tidak bisa berkomunikasi dengan baik, mengundurkan diri sebagai subjek penelitian, tidak memenuhi prosedur penelitian Penyebaran kuesioner yang akan dilakukan pada bulan januari di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Penanggalan selama periode 2025.

Prosedur diawali dengan penyiapan instrumen yang mencakup bahan dengan spesifikasi: Labu siam yang masih muda dengan ukuran 122 gram, 180 ml Air, serta peralatan khusus seperti pisau, panci, saringan, bersihkan dan potong labu, lalu rebus kedalam air mendidih hingga sedikit lunak dan tiriskan sebelum mengonsumsi lakukan pengukuran tekanan darah dan setelah 2 jam makan labu siam dilakukan pengukuran tekanan darah.

Rebusan labu dimakan setiap hari selama 5 hari berturut-turut, Uji Paired Sampel T-Test dengan tingkat kepercayaan : 95% digunakan untuk Analisa data penelitian ini

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Penanggalan menghasilkan temuan berikut:

Tabel 4.1. Data Demografi

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Umur		
25-39 Tahun	3	10
40-54 Tahun	11	37
55-69. Tahun	16	53
Jumlah	30	100
Jenis Kelamin		
Perempuan.	18	60
Laki-laki.	12	40
	30	
Pendidikan		
Sd	1	3
Smp	2	7
Sma	20	67
Perguruan Tinggi	7	23
Jumlah	30	100
Pekerjaan		
Bekerja	21	70
Tidak Bekerja	9	30
Jumlah	30	100

Menurut tabel di atas, ada 3 responden (10 persen), 11 responden (37%) pada usia 40-54 tahun, dan 16 responden (53 %) pada usia 55-69 tahun. Berdasarkan jenis kelamin, 18 responden (60%) berjenis kelamin perempuan dan 12 responden (40%) berjenis kelamin laki-laki. 1 responden (3%) berpendidikan SD, 2 responden (7%) berpendidikan SMP, 20 responden (67%), dan 7 responden (23%). Menurut pekerjaan, 21 responden (70%) bekerja, dan 9 responden (30%) tidak bekerja.

Tekanan Darah (Pre Test)	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	30	100
Normal	0	0
Jumlah	30	100

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa responden dengan tekanan darah tinggi sebelum diberikan rebusan labu siam sebanyak 30 responden (100%).

Tekanan Darah (Post Test)	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	29	97
Normal	1	3
Jumlah	30	100

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa responden yang mengalami tekanan darah menurun setelah pemberian labu siam sebanyak 29 responden (97%), dan terdapat 1 responden (3%) yang mengalami tekanan darah tetap atau meningkat.

Tabel 4.2. Hasil Uji Paired Sampel T Test Pengukuran Sistol

Pengukuran	Mean	Standar Deviasi	P-Value	Nilai T Hitung	Nilai T Tabel
Sistole (pre)	152,87	3,104	0,000	11,568	2,045
Sistole (post)	146,27	3,676			

Hasil statistik menunjukkan nilai rata-rata sistole (mean) sebesar 152,87 sebelum pemberian rebusan labu siam dan turun menjadi 146,27 setelah pemberian. Standar deviasi, atau simpangan baku, adalah 3,104 sebelum rebusan labu siam dan menjadi 3,676 setelah rebusan. Dengan nilai p-value = 0,000 < 0,05 dan nilai t = 11,568 lebih besar dari t-tabel (2,045) pada df = 29, hasil uji menunjukkan bahwa ada perbedaan tekanan darah sistolik pada responden sebelum-sesudah pemberian rebusan labu siam di UPTD Puskesmas Penanggalan.

Tabel 4.3. Hasil Uji Paired Sampel T Test
Pengukuran Diastole

Pengukuran	Mean	Standar Deviasi	P-Value	Nilai T Hitung	Nilai T Tabel
Diastole (pre)	86,33	2,155	0,000	7,434	2,045
Diastole (post)	82,57	1,888			

Hasil statistik menunjukkan nilai rata-rata diastole (mean) sebesar 86,33 sebelum rebusan labu siam dan turun menjadi 82,57. Standar deviasi, atau simpangan baku, adalah 2,155 sebelum rebusan labu siam dan 1,888 setelah rebusan. Hasil uji menunjukkan bahwa ada perbedaan tekanan darah diastolik pada responden di UPTD Puskesmas Penanggalan sebelum dan sesudah pemberian labu siam. Dengan nilai $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$ dan nilai $t = 7,434$ lebih besar dari $t\text{-tabel} (2,045)$ pada $df = 29$, temuan ini menunjukkan bahwa ada perbedaan tekanan darah diastolik pada responden sebelum dan sesudah pemberian labu siam.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Tekanan darah responden sebelum pemberian rebusan labu siam (pre-test) seluruhnya dengan tekanan darah tinggi berjumlah 30 orang dengan persentase (100%).
2. Tekanan darah responden setelah pemberian rebusan labu siam (post-test) sebagian besar tekanan darah menurun sebanyak 29 responden (97%) dan masih ada yang tetap atau meningkat sebanyak 1 responden (3%).
3. Hasil penelitian menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$ artinya adanya perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian

labu siam pada pasien hipertensi di UPTD Puskesmas Penanggalan.

Penelitian ini menyarankan bahwa petugas kesehatan harus memberi tahu keluarga atau masyarakat tentang cara menurunkan tekanan darah tinggi melalui konsumsi makanan. Ini akan meminimalkan resiko penderita hipertensi di masyarakat.

REFERENSI

- Apriani, D., Djamil, M., & Kumorowulan, S. (2020). *Effectiveness Of Chayote Extract On Lowering Blood Pressure Of Post Partum Hypertension*. 9(2), 801–812.
<https://doi.org/10.30994/Sjik.V9i2.370>
- Kunci, K. (2021). *Pemberian Jus Labu Siam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi*
- Nasution, N., Insani, S. D., Hayati, E., & Raja, R. L. (2026). *Pengaruh Jus Labu Siam Terhadap Penurunan Tekanan*. 8(1).
- Natalia, M. D., Ruliani, S. N., Ners, P. S., & Maju, U. I. (N.D.). *Pengaruh Pemberian Sup Labu Siam Dan Daun Seledri Terhadap Kadar Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kelurahan Kalabahi Timur Kecamatan Teluk Mutiara Kabupaten Alor - Ntt*. 02(04), 114–120.
- Nomor, V., Pada, D., & Hipertensi, P. (2024). *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 6, 305–314.
- Shintia, M., Pohan, M., Yanti, R., & Zulfadlan, A. (2025). *Pengaruh Pemberian Air Rebusan Labu (Sechium Edule) Terhadap*. 8, 8713–8721.
- Resmawati, D. M., Budiarti, Y., & Yuliasuti, S. (2024). *Pengaruh Pemberian Labu Siam Terhadap Tekanan Darah Ibu Hamil Dengan Hipertensi Gestasional Di Wilayah Kecamatan Mangkubumi Tahun 2024*

- The Effect Of
Giving Chayote On The Blood Pressure Of
Pregnant Woman With Gestational
Hypertension In The Mangkubumi
District Area In 2024.* 18–26.
- Utami, R. S., Cahyanto, E. B., & S, E. L.
(2018). *Pengaruh Pemberian Of
Chayote Juice Consumption On Blood
With Hypertension In Work Jus Labu Siam
Terhadap Puskesmas Ngoresan The
Effect*
- Wanita, P., Subur, U., Hipertensi, D., Sehat,
C., & Bandung, K. (2020). *Pengaruh
Konsumsi Labu Siam (Cucurbitaceae
) Terhadap Perubahan Tekanan
Darah.* 12(September), 169–178.

FORISMA-VII
2026

STIKes Mitra Husada Medan