

EFEKTIFITAS PEMBERIAN JUS LABU SIAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DUSUN SENDANG GEDE DESA SAMBENG KASIMAN BOJONEGORO

Ariska Putri Hidayathillah¹, Putri Pamungkas² Satya Julianti³

^{1,2,3} Institut Kesehatan dan Bisnis Surabaya

¹ ariska.hidayathillah@ikbis.ac.id, ² putri.pamungkas@ikbis.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Hipertensi adalah suatu kondisi dimana tekanan darah meningkat di atas batas normal, yaitu lebih dari 140/90 mmHg. Hipertensi dapat dicegah dengan pengobatan obat maupun non obat. Untuk pengobatan non medis, Anda bisa menggunakan jus labu siam, karena mengandung potasium dan apigenin yang dapat menurunkan tekanan darah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian jus labu siam dalam menurunkan hipertensi pada penderita hipertensi di Dusun Sendang Gede Desa Sambeng Kabupaten Kasiman Bojonegoro **Metode** Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu yang melibatkan 30 orang dan sampel sebanyak 30 orang yang terdiri dari 3 kelompok dengan $n = 10$ disetiap kelompoknya. Analisis data menggunakan uji Kruskal-Wallis untuk mengetahui perbedaan efektivitas jus labu siam dan jus seledri terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner dan pra-pasca terapi **Hasil** menunjukkan adanya perubahan pemberian jus labu siam sebelum dan sesudah dosis $p=0,003 < \alpha = 0,05$. Kemudian tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian jus labu siam turun secara intermiten, namun tidak bermakna dengan $p=0,157 > \alpha=0,05$ **Kesimpulan** pemberian jus labu siam efektif menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di Dusun Sendang Gede, Desa Sambeng, Kecamatan Kasiman, Bojonegoro.

Kata Kunci : Hipertensi, Tekanan Darah, Labu Siam

THE EFFECTIVENESS OF GIVING SIAM LABU JUICE ON REDUCING BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS IN SENDANG GEDE VILLAGE, SAMBENG KASIMAN VILLAGE, BOJONEGORO

Background: Hypertension is a condition in which blood pressure increases above the normal limit, which is more than 140/90 mmHg. Hypertension can be prevented with drug and non-drug treatment. For non-medical treatment, you can use chayote juice and celery juice, because both contain potassium and apigenin which can lower blood pressure. The purpose of this study was to determine the effectiveness of giving chayote and celery juice in reducing hypertension in hypertensive patients in Sendang Gede Hamlet, Sambeng Village, Kasiman Regency, Bojonegoro. **Method:** type of research is a quasi-experimental involving 30 people and a sample of 30 people consisting of 3 groups with $n = 10$ in each group. Data analysis used the Kruskal-Wallis test to determine the difference in the effectiveness of chayote juice and celery juice in reducing blood pressure in hypertensive patients. Data collection was carried out through questionnaires and pre-post therapy **Results:** showed that there was a change in the administration of celery juice before and after the dose $p=0.003 < \alpha = 0.05$. Then blood pressure before and after administration of chayote juice decreased intermittently, but not significantly with $p=0.157 > \alpha=0.05$. **The conclusion** that giving chayote juice and celery juice lowered blood pressure in hypertensive patients. However, in both cases it turned out that celery juice was more effective in reducing blood pressure in hypertensive patients in Sendang Gede Hamlet, Sambeng Village, Kasiman District, Bojonegoro.

Keywords: Hypertension, Blood Pressure, Siamese Pumpkin,

Korespondensi:

Ariska Putri H., Jl. Medokan Semampir Indah no. 27, Surabaya
Tel,- +62 822-3055-8421, Email: ariska.hidayathillah@ikbis.ac.id

Received: xx/xx/xxxx | Revised: xx/xx/xxxx | Accepted: xx/xx/xxxx

LATAR BELAKANG

Sistem peredaran darah sangat bergantung pada tekanan darah. Gangguan akan terjadi pada semua sistem jika kondisinya di luar kebiasaan. Tekanan darah tinggi atau rendah adalah gejala dari beberapa gangguan. Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah yang lebih besar dari normal. Di masyarakat, hipertensi merupakan suatu kondisi yang menyerang pria, wanita, dan mereka yang berusia 45 hingga 59 tahun (Barus, Ginting, and Turnip, 2019). Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan berbagai gangguan pada organ tubuh. Arteri tubuh dan organ yang menerima darah darinya, termasuk jantung, otak, dan ginjal, dapat mengalami kerusakan jangka panjang jika tidak segera ditangani dengan benar. Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan penyakit seperti gagal jantung, stroke dan gagal ginjal (Fausi, 2018). Karena mempengaruhi orang dewasa dan orang tua, hipertensi adalah penyakit mematikan bagi seluruh planet. Orang yang rutin meminum obat darah tinggi setiap hari dalam jangka waktu yang lama dapat mengkhawatirkan efek negatifnya (Wanita et al., 2020). Sehingga, perlu adanya pengobatan non farmakologis untuk mengurangi efek samping daripada minum obat.

Ada 1,13 miliar orang berusia 30 hingga 79 tahun di seluruh dunia pada tahun 2015, dengan mayoritas peningkatan terjadi di negara berkembang (dua pertiganya berada di negara berpenghasilan rendah dan menengah). kelas bawah dan menengah (WHO, 2021). Pada tahun 2025 diperkirakan akan terjadi 1,5 miliar penderita hipertensi di seluruh dunia dan 9,4 juta kematian akibat hipertensi beserta gejala sisa (Kemenkes, 2019). Menurut Riset Kesehatan Dasar, 32,1% penduduk Indonesia menderita hipertensi (Rikesdas, 2018). Angka ini meningkat signifikan dibandingkan tahun 2013 sebesar 25,8%. Di Jawa Timur prevalensi hipertensi di Kabupaten Bojonegoro adalah 36,32% dan 28,11% (Rikesdas, 2018). Lalu ada 4.236 kasus di Kecamatan Kasiman, dimana

1.593 laki-laki dan 2.643 perempuan.

Metode farmakologis dan non-farmakologis tersedia untuk pengobatan tekanan darah sendiri. Obat antihipertensi tidak boleh dikonsumsi oleh penderita hipertensi karena seringkali memiliki efek samping yang berbahaya. Salah satu efek samping obat tekanan darah adalah peningkatan kadar gula dan kolesterol. Efek samping lainnya adalah kelelahan dan kehilangan energi.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian quasi-experiment. Penelitian eksperimen merupakan penelitian kuantitatif yang paling murni, karena dalam metode ini semua kaidah dan prinsip penelitian kuantitatif dapat diterapkan. Rancangan penelitian ini menggunakan desain quasi-experimental (*nonequivalent control group design*) di mana kelompok eksperimen dan kontrol dipilih secara non-acak dan kedua kelompok dibandingkan. Lokasi penelitian di Dusun Sendang Gede, Desa Sambeng, dan Kabupaten Kasiman Bojonegoro dijadikan lokasi penelitian. Adapun alasan peneliti memilih lokasi ini adalah karena hingga 52% masyarakat di sana memiliki tekanan darah tinggi. Populasi dalam penelitian ini adalah Orang dewasa di Dusun Sendang Gede, Desa Sambeng, Kecamatan Kasiman, dan Bojonegoro yang mengalami hipertensi. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* digunakan sebagai metode pengambilan sampel dalam penelitian ini. Metode pengambilan sampel di mana preferensi peneliti dipertimbangkan saat memilih sampel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah	Presentase
1	<20 tahun	0	0 %
2	20 – 35 tahun	34	82,9%
3	>35 tahun	7	17,1%

Berdasarkan tabel 1.1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden usia antara

20-35 tahun yaitu sebanyak 34 responden (82,9%).

Tabel 1.2 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah	Presentase
1	SD	8	19,5%
2	SMP	14	34,1%
3	SMA	15	36,6%
4	PT	4	9,8%

Berdasarkan tabel 1.2 menunjukkan bahwa sebagian besar lulusan SMA sebanyak 15 responden (36,6%).

Tabel 1.3 Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan

No	Paritas	Jumlah	Presentase
1	Tidak Bekerja	17	41,5%
2	Petani	23	56,1%
3	Swasta	1	2,4%

Berdasarkan tabel 1.3 menunjukkan bahwa sebagian besar petani yaitu sebanyak 23 responden (56,1%).

Tabel 1.4 Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sebelum Perlakuan

No	Pengetahuan	Jumlah	Presentase
1	Normal	8	19,5%
2	HT 1	14	34,2%
3	HT 2	19	46,3%

Berdasarkan tabel 1.4 menunjukkan bahwa sebagian besar masuk dalam golongan hipertensi 2 sebanyak 19 responden (46,3%).

Tabel 1.5 Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sesudah Perlakuan

No	Tingkat Kecemasan	Jumlah	Presentase
1	Normal	22	26,8%
2	HT 1	18	43,9%
3	HT 2	1	29,3%

Berdasarkan tabel 1.5 menunjukkan bahwa sebagian besar masuk ke dalam HT 1 sebanyak 18 responden (43,9%).

Tabel 1.6 Tabulasi Silang

Uji Kruskal-Wallis ini merupakan uji alternatif bagi uji One Way ANOVA. dimana Uji Kruskal-Wallis digunakan untuk mengetahui perbedaan signifikan antara dua kelompok atau lebih kelompok variable independen pada variabel dependen. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan dapat dilihat dari nilai $\text{sig} < 0,05$ dan sebaliknya jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Pada data dihasilkan nilai $\text{sig} 0,000$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan sehingga uji dapat dilanjutkan..

Nilai Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah diberi Terapi Jus Labu Siam

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai (0,05) dan nilai (p) untuk tekanan darah sebesar (0,157), dan karena (p) lebih besar dari (α), maka H_0 diterima. Tidak ada perbedaan antara H_1 ditolak sebelum dan sesudah perlakuan jus dengan labu siam. Temuan penelitian pada 10 peserta mengungkapkan bahwa mereka rentan terhadap tingkat tekanan darah sistolik antara 140 dan 159 dan nilai tekanan darah diastolik antara 90 dan 99 sebelum menerima pengobatan jus labu siam. Nilai tekanan darah rata-rata tetap tidak berubah selama perawatan jus labu, tetap pada hipertensi derajat 1. Berdasarkan temuan penelitian diketahui bahwa 2 responden (20%) dan sisanya 8 responden (80%) tidak mengalami penurunan tekanan darah. Hasil ini menunjukkan bahwa minum jus labu untuk menurunkan tekanan darah tidak memiliki efek yang berbeda. Tapi ini menunjukkan bahwa meskipun responden tidak mencapai tujuan atau target, tekanan darah mereka turun secara signifikan secara bertahap.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Sulistiyo Aji Saputra (2020) tentang pengaruh pemberian jus labu siam (*Sechium edule*) terhadap tekanan darah lansia di Desa Purworejo Madiun menemukan bahwa pemberian rebusan labu siam efektif untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, meskipun tidak semua responden mengalami penurunan tekanan darah. Kategori tingkat tekanan darah normal, akibat pola makan yang buruk dan olahraga yang kurang. Menurut penelitian Nisa (2012), penderita hipertensi biasanya mengalami kekurangan kalium, kalium, dan kalsium. Oleh karena itu, strategi terbaik untuk menurunkan tekanan darah tinggi adalah dengan mengonsumsi buah dan sayur yang mengandung potasium, potasium, dan kalsium; labu siam adalah salah satu makanan tersebut. Karena mengandung potasium, labu siam merupakan pengobatan alami untuk menurunkan tekanan darah tinggi. Labu siam merupakan makanan yang sangat sehat yang mengandung kalium, magnesium, asam folat, kalium, energi, protein, lemak, karbohidrat, serat, gula, kalsium, besi, fosfor, natrium, seng, tembaga, mangan, selenium, vitamin C, tiamin, riboflavin, niasin, vitamin B6, vitamin E, dan vitamin K. Menurut penelitian Nurhalimah Siti dan Milwati Susi (2018), *sechium edule* adalah pengobatan non-obat yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi mengingat tindakan diuretik Minate meningkatkan buang air kecil. Ini menurunkan tekanan darah, mencegah pengapuran dan arteriosklerosis, menurunkan hipertensi, menurunkan risiko gagal jantung, dan melarutkan batu ginjal karena manfaatnya. Minum sedikit ikan kembung di pagi dan sore hari sangat bagus untuk menurunkan hipertensi karena mengandung asam amino dan vitamin C, yang semuanya sangat baik untuk kesehatan fisik Anda. Dengan pengobatan kecil (*Sechium edule*), kami menunjukkan dalam penelitian ini bahwa

terapi jus standar memiliki efek merugikan selama kira-kira 14 hari pada penurunan tekanan peredaran darah. *Sechium edule* dapat diberikan pada penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah dengan cara dijus atau diblender jus dan dikonsumsi secara teratur.

Peneliti menyimpulkan dari temuan penelitian bahwa labu siam yang kaya potasium adalah penyebab penurunan tekanan darah. Kalium sendiri memiliki sifat vasodilatasi yang dapat menghambat reabsorpsi nutrisi. Meskipun penurunan tekanan darah sedang, vasodilatasi ini dapat menurunkan resistensi perifer dan meningkatkan curah jantung. Selanjutnya, potasium dapat menghambat reabsorpsi garam oleh ginjal, yang dapat mencegah volume tanah untuk tumbuh. Walaupun penurunan tekanan darah cukup kecil atau tidak terlalu besar, namun dari uraian tersebut terlihat bahwa pengobatan dengan jus labu siam dapat dijadikan alternatif terapi non farmakologis untuk menurunkan tekanan darah (aji saputra 2020).

KESIMPULAN

Pada kelompok jus labu siam, sebelum dan sesudah tekanan darah rata-rata turun, meskipun tidak signifikan atau tidak sampai target, dari 10 responden, 2 didapat penurunan besar, sedangkan 8 lainnya didapatkan penurunan berkala dengan nilai $p = 0,157$ yang artinya tidak terdapat pengaruh.

DAFTAR PUSTAKA

Amin, Hadriyani. 2022. "Pengaruh Rebusan Daun Salam Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Mambi." *Jurnal Kesehatan Marendeng* 6(2):15–22.

Anshari, Zaim. 2020. "Komplikasi Hipertensi dalam Kaitannya dengan

Pengetahuan Pasien terhadap Hipertensi dan Upaya Pencegahannya.” *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik* 2(2):54–61. doi: 10.36656/jpkm.v2i2.289.

Barus, Mardiaty, Agustaria Ginting, and Agnes Juliana Turnip. 2019a. “Pengaruh Pemberian Mentimun terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pancur Batu Dusun IV Tanjung Anom.” *Jurnal Mutiara Ners* 2(2):230–37.

Barus, Mardiaty, Agustaria Ginting, and Agnes Juliana Turnip. 2019b. “Terapi Jus Mentimun Menurunkan Tekanan darah pada Penderita Hipertensi.” 8.

Dhian Tyas Untari. 2018. *Metodologi Penelitian : Penelitian Kontemporer Bidang Ekonomi Dan Bisnis*. Banyumas, Jawa Tengah: CV. Pena Persada Redaksi.

Djaelani, Eka Kurnia Putra. 2015. “Pengaruh Sari Buah Labu Siam terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di PSTW Budhi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta.” 13.

Djojoseputro, S. (2012). *Seledri:Menjaga Kesehatan & Kecantikan. Stomata*. Fajarsari, Yuliana. 2021. “Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi Dengan Perilaku Pencegahan Terjadinya Hipertensi Pada Jemaah Haji Di Wilayah Kerja Puskesmas Kotagede I Yogyakarta.” Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Fausi, Ahmad. 2018. “Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi (Studi Di Dusun Kemuning Desa Kemuning Kecamatan Tarik Sidoarjo).” *STIKes Insan Cendekia Medika Jombang*.

Hariawan, Hamdan, and Cut Mutia Tatisina. 2020. “Pelaksanaan Pemberdayaan Keluarga dan Senam Hipertensi sebagai Upaya Manajemen diri Penderita Hipertensi.” *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sasambo* 1(2):75. doi: 10.32807/jpms.v1i2.478.

Hartati, Rizky Putri. 2022. “Pengaruh Jus Labu Siam Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Gereja Katolik Stasi ST. Yosef Sei-Sikaming Medan.”