

PENGARUH REBUSAN DAUN SELEDRI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA TAMBAK BERAS RT 01 RW 03 KECAMATAN CERME KABUPATEN GRESIK

Zihan Alfiyana¹⁾, Bambang Gunawan²⁾, Nurul Hidayati³⁾

Fakultas Kesehatan/SI Ilmu Gizi

Email: 2011311041.student@ikbis.ac.id

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang ditandai dengan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg. Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan terapi non farmakologi yaitu salah satunya dengan pemberian air rebusan daun seledri. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian air rebusan daun seledri terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Metode Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Jenis penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest – posttest with control design*. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 36 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik *purposive sampling*. Data setiap kelompok pretest dengan posttest tersebut akan dilakukan uji Wilcoxon untuk mengetahui adanya perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi stadium 1 atau tidak.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah diberikan perlakuan rebusan daun seledri serta adanya hubungan yang signifikan ($p=0,000 < 0,05$) pada tekanan darah sistolik maupun diastolik pada saat pre dan posttest maka H_0 ditolak, H_a diterima yang berarti ada pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata Kunci: Air rebusan daun seledri, Hipertensi stadium 1, Tekanan darah

ABSTRACT

Hypertension is a non-communicable disease characterized by systolic blood pressure of more than 140 mmHg and diastolic blood pressure of more than 90 mmHg. Management of hypertension can be done with non-pharmacological therapy, one of which is by giving boiled water from celery leaves. The aim of this study was to determine the effect of giving boiled water from celery leaves on reducing blood pressure in hypertension sufferers.

This research method uses quantitative research. Type of quasi-experimental research (quasi-experimental). The design used in this research is pretest – posttest with control design. The number of samples used was 36 people. The data collection technique uses purposive sampling technique. Data from each pretest and posttest group will be carried out by the Wilcoxon test to determine whether there is a change in blood pressure in people with stage 1 hypertension or not.

The results of the study showed that there was a difference in the average before and after being treated with boiled celery leaves and there was a significant relationship ($p=0.000<0.05$) on systolic and diastolic blood pressure during the pre and posttest, so H_0 was rejected, H_a was accepted, which means there was influence on reducing blood pressure in hypertensive sufferers.

Keywords: Boiled water from celery leaves, Stage 1 hypertension, Blood pressure

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang ditandai dengan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolic lebih dari 90 mmHg. Hipertensi dikategorikan sebagai *silent killer* dalam jangka waktu lama dan terus menerus yang dapat memicu serangan stroke, serangan jantung, gagal jantung dan penyebab utama gagal ginjal kronik.

Hipertensi merupakan masalah kesehatan dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Badan Kesehatan Dunia (WHO) di dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4 persen hipertensi dan informasi lainnya sekitar 333 juta orang menderita tekanan darah tinggi ditemukan di negara maju dan sisanya 639 juta orang berada di negara berkembang. Indonesia menempati peringkat ke-2 dari 10 penyakit terbanyak (Tuty Kuswardhani, 2022).

Data dari Puskesmas Cerme Kabupaten Gresik dari bulan Januari-September 2023 di dapatkan 990 pasien hipertensi primer. Sedangkan data dari Puskesmas Desa Tambak Beras penderita hipertensi pada bulan Oktober 40,2%, bulan November 59,8%. Dengan total penderita 149 pasien. Sedangkan di Rt 01 Rw 03 Desa Tambak Beras terdapat 60 penderita hipertensi.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi dapat di klasifikasikan menjadi 5 kategori dimulai dari normal, pre hipertensi, hipertensi grade 1, hipertensi grade 2 hingga krisis hipertensi. Seseorang yang mengalami hipertensi grade 1 dimana tekanan darah sistolik 140-159 mmHg dan tekanan darah diastolik 90-99 mmHg biasanya akan muncul gejala-gejala seperti pusing, rasa sakit pada tengkuk. Apabila penyakit hipertensi sudah diketahui tetapi tidak segera diberi penanganan dan hanya dibiarkan akan timbul komplikasi (Rahayu, 2022). Hipertensi juga disebut sebagai *silent killer* (pembunuh siluman), karena sering kali penderita hipertensi bertahun-tahun tanpa merasakan suatu gangguan atau gejala. Tanpa disadari penderita dapat mengalami komplikasi pada organ-organ vital jantung, otak ataupun ginjal (Triyanto, 2021).

Faktor resiko hipertensi yang tidak dapat dimodifikasi adalah faktor usia, keturunan, etnis dan jenis kelamin, sedangkan

faktor resiko hipertensi yang dapat di modifikasi adalah faktor stress dan beban mental, konsumsi garam yang berlebih, merokok, konsumsi alkohol dan kurang olahraga.

Penanganan secara farmakologis yaitu dengan obat anti hipertensi yang bersifat diuretic, simpatetik, beta bloker dan vasodilator. Penanganan farmakologis dianggap mahal oleh sebagian masyarakat, selain itu penanganan secara farmakologis sering menimbulkan efek samping negative baik secara langsung atau terakumulasi. Penanganan non farmakologis yaitu dengan merubah gaya hidup sehat, diet rendah lemak dan garam serta terapi komplementer.

Beberapa herbal yang telah melalui penelitian dan terbukti menurunkan tekanan darah tinggi di antaranya adalah seledri, belimbing manis, mentimun, bunga rosella, kumis kucing, daun dewa, lidah buaya, tempuyung, sambilato dan brotowali.

Dalam hubungannya dengan penyakit darah tinggi seledri merupakan salah satu jenis terapi herbal untuk menangani penyakit hipertensi. Beberapa kandungan seledri yang berperan penting untuk menurunkan tekanan darah, antara lain magnesium, pthalides, apigenin kalium dan asparagin. Magnesium dan pthalides berperan melunturkan pembuluh darah. Apegenin berfungsi untuk mencegah penyempitan pembuluh darah dan tekanan darah tinggi. Kalium dan asparagin bersifat diuretik yaitu memperbanyak seni sehingga volume darah berkurang.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti merasa tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang pengaruh pemberian air rebusan daun seledri terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tambak Beras Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik. Karena dilokasi peneliti belum pernah ada penelitian yang dilakukan sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian air rebusan daun seledri terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

METODE

Jenis penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif. Desain yang digunakan dalam penelitian ini

adalah *pre test – post test with control design* (rancangan pra-pasca tes dengan kelompok kontrol) yaitu pendekatan yang paling popules dalam kuasi eksperimen. kelompok eksperimen dipilih bukan dengan cara random melainkan dengan kriteria tertentu. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Tambak Beras RT 01 Rw 03 Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik. Waktu penelitian dilakukan selama 3 hari.

Sampel dari penelitian ini adalah responden yang menderita hipertensi tingkat I sebanyak 36 responden di Desa Tambak Beras Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik.

Teknik pengambilan sampling yang digunakan penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* karena sampel dipilih bukan secara acak melainkan melalui kriteria tertentu.

Variabel dalam penelitian terdiri dari variabel bebas yaitu rebusan daun seledri dan variabel terikat yaitu tekanan darah pada penderita hipertensi. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi.

HASIL

a. Data Umum

Karakteristik responden berdasarkan usia dapat dilihat dalam tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1 Distribusi Usia Responden

Usia	Frekuensi	Presentase (%)
40-49 tahun	17	47.2
50-59 tahun	19	58.8
Total		100

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil penelitian tabel menunjukkan responden dominan berusia 50-59 tahun sebanyak 19 responden (58.8%) dan responden dengan usia 40-49 tahun sebanyak 17 responden (47.2%).

b. Data Khusus

Tabel 2 Analisis Pengukuran Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun Seledri

Tekanan Darah	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Sistolik Pre Test	36	140	158	148.69	5.258
Sistolik Post Test	36	130	150	137.89	5.365

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik pretest dengan nilai minimum sebesar 140 mmHg dan nilai maksimum sebesar 158 mmHg. Tekanan darah sistolik posttest dengan nilai minimum sebesar 130 mmHg dan nilai maksimum sebesar 150 mmHg.

Tabel 3 Analisis Pengukuran Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Setelah Diberikan Rebusan Daun Seledri

Tekanan Darah	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Diastolik Pre Test	36	80	90	86.11	4.944
Diastolik Post Test	36	70	85	77.92	4.837

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah diastolik pretest dengan nilai minimum sebesar 80 mmHg dan nilai maksimum sebesar 90 mmHg. Tekanan darah diastolik posttest dengan nilai minimum sebesar 70 mmHg dan nilai maksimum sebesar 85 mmHg.

Berdasarkan tabel dibawah hasil perhitungan Uji *Wilcoxon* dari 36 responden pada hasil sistolik 36 responden yang mengalami perubahan dengan rata-rata 18,50, sedangkan pada diastolik hanya 31 responden yang mengalami perubahan dan terdapat 5 responden yang tidak mengalami perubahan diastolik karena diastolik responden normal, yaitu 80 mmHg dengan nilai rata-rata sebesar 16,00.

Tabel 5 Hasil Penelitian Dengan Uji Wilcoxon

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
SISTOLIK POST – SISTOLIK PRE	Negative Ranks	36 ^a	18.50	666.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	0 ^c		
	Total	36		
DIASTOLIK POST – DIASTOLIK PRE	Negative Ranks	31 ^d	16.00	496.00
	Positive Ranks	0 ^e	.00	.00
	Ties	5 ^f		
	Total	36		

Tabel 6 Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

	SISTOLIK POST – SISTOLIK PRE	DIASTOLIK POST – DIASTOLIK PRE
Z	-5.272 ^b	-4.970 ^b
Asymp.sig. (2-tailed)	.000	.000

Berdasarkan tabel diatas membandingkan antara nilai Sig dan nilai alpa yang dihasilkan dari perhitung didapatkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) yaitu $p=0,000$ $p < 0,05$ pada tekanan darah diastolik dan sistolik pre dan posttest setelah pemberian air rebusan daun seledri. Maka, H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh pemberian air rebusan daun seledri terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan data karakteristik usia frekuensi responden hasil penelitian dari 36 responden, mayoritas terdapat pada umur 50-59 tahun sebanyak 19 orang dengan frekuensi 58,8%, dan minoritas terdapat pada umur 40-49 tahun sebanyak 6 orang dengan frekuensi 47,2%. Hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan usia. Hampir setiap orang mengalami peningkatan tekanan darah pada

lanjut usia. Hal ini terkait dengan salah satu perubahan yang terjadi karena proses penuaan yaitu berkurangnya kecepatan aliran darah dalam tubuh. Seiring bertambahnya usia, dinding pembuluh darah arteri menjadi lebih kaku dan kehilangan elastisitasnya, sehingga meningkatkan resistensi pembuluh darah.

Hasil penelitian dari 36 responden tekanan darah sitolik sebelum dan setelah intervensi, menunjukkan rata-rata tekanan darah sistolik pretest dengan nilai minimum sebesar 140 mmHg dan nilai maksimum sebesar 158 mmHg. Tekanan darah sistolik posttest dengan nilai minimum 130 mmHg dan nilai maksimum sebesar 150 mmHg. Sedangkan pada frekuensi tekanan darah diastolik sebelum dan setelah intervensi didapatkan rata-rata tekanan darah diastolik pretest dengan nilai minimum 80 mmHg dan nilai maksimum sebesar 90 mmHg. Tekanan darah diastolik posttest dengan nilai minimum sebesar 70 mmHg dan nilai maksimum sebesar 85 mmHg.

Uji statistik dilakukan dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Test* diperoleh $p\text{-value} = 0.000 < 0,05$ pada tekanan darah baik sistolik maupun diastolik pada saat pretest dan posttest, maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti nilai rata-rata sebelum diberikan air rebusan daun seledri (pretest) berbeda dengan nilai rata-rata setelah diberikan air rebusan daun seledri (post test). Hal ini menunjukkan adanya pengaruh pemberian air rebusan daun seledri terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tambak Beras RT 01 RW 03 Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik. Hal ini disebabkan daun seledri memiliki potensi sebagai bahan alami yang efektif dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi, karena penggunaan obat dengan bahan alami mempunyai efek samping yang lebih minimal apabila dikonsumsi. Hal ini dikarenakan seledri memiliki kandungan apigenin yang bermanfaat untuk mencegah penyempitan pembuluh darah dan tekanan darah tinggi. Selain itu seledri juga mengandung flavonoid, vitamin C, apiin, kalsium, dan magnesium yang dapat membantu menurunkan tekanan darah tinggi.

Seledri juga mengandung phthallides berfungsi untuk membantu melemaskan otot – otot sekitar pembuluh darah arteri dan

membantu menormalkan penyempitan pembuluh darah arteri. Phthallides dapat mereduksi hormon stres yang dapat meningkatkan darah. (Fiqri, 2020). Sebuah penelitian dapat mereduksi tekanan pembuluh darah hingga 12– 14%. Masyarakat Cina tradisional sudah lama menggunakan seledri untuk menurunkan tekanan darah, karena seledri juga mengandung apigenin yang sangat bermanfaat untuk mencegah penyempitan pembuluh darah dan tekanan darah tinggi (Martha, 2021).

Hal ini didukung juga dalam penelitian oleh ilmuwan pada seorang sampel telah membuktikan bahwa dengan mengkonsumsi empat tangkai seledri setiap hari selama 1 minggu tekanan darahnya menurun dari 158/96 mmHg ke 118/82 mmHg. Menurut hasil penelitian Fiqri (2020) tentang perbedaan penurunan tekanan darah penderita hipertensi pada pra lansia akibat pemberian seduhan seledri dan jus mentimun. Hasil penelitian dapat disimpulkan diantara kedua herbal tersebut seduhan seledri lebih baik dari pada jus mentimun sehingga bisa dijadikan alternatif untuk menurunkan hipertensi.

Berdasarkan analisa peneliti. Adanya penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah dikarenakan menurut teori adanya perlakuan yang diberikan yaitu mengkonsumsi rebusan daun seledri selama 3 hari terhadap 36 responden, Dalam penelitian ini dari 36 responden pada hasil sistolik terdapat 36 responden yang mengalami perubahan penurunan tekanan darah, sedangkan pada diastolik hanya 31 responden yang mengalami perubahan dan terdapat 5 responden yang tidak mengalami perubahan diastolik, hal ini diduga karena masih mengkonsumsi garam yang berlebih, kurangnya aktifitas fisik, faktor stres dan lainnya.

Hal ini menunjukkan adanya pengaruh pemberian air rebusan daun seledri terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tambak Beras RT 01 RW 03 Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik. Seseorang yang mengalami hipertensi akan merasa terganggu dan tidak nyaman, sehingga mereka memerlukan cara agar gejala-gejala tersebut berkurang bahkan bisa hilang dengan

cara pengobatan non-farmakologi yang dapat menjadi alternative pengobatan untuk menurunkan penyakit hipertensi. Salah satu penanganan yang dilakukan yaitu berupa pemberian air rebusan daun seledri.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang kami lakukan tentang pengaruh pemberian air rebusan daun seledri terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tambak Beras Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik. Nilai $p=0,000$ $p < 0,05$ maka, H_0 ditolak H_a diterima terdapat pengaruh pemberian air rebusan daun seledri terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tambak Beras Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik.

Saran

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan terapi non farmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada pasien dengan memanfaatkan rebusan daun seledri.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Allah SWT dan kedua orang tua tercinta serta pihak lainnya yang telah membantu terlaksananya kegiatan penelitian ini, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, N. R., Mustofa, S., Studi, P., Dokter, P., Kedokteran, F., Lampung, U., Fisiologi, B., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2023). Hipertensi: Gambaran Umum Hypertension: An Overview. *Jurnal Universitas Lampung, 11*, 128–138.
- Anggraini, A. A., Putri, V. S., & Nuranti, Z. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dan Pemberian Daun Seledri pada Pasien dengan Hipertensi di Wilayah RT 10

- Kelurahan Murni. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 2(1), 30. <https://doi.org/10.36565/jak.v2i1.89>
- Anuhgera, D. E., Yolanda, R., Sitorus, R., Ritonga, N. J., & . D. (2020). PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN DAUN SELEDRI (*Apium Graveolens L*) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA WANITA MENOPAUSE DENGAN HIPERTENSI. *Jurnal Kebidanan Kestra (Jkk)*, 3(1), 67–74. <https://doi.org/10.35451/jkk.v3i1.502>
- Ayu, M. S. (2021). Analisis Klasifikasi Hipertensi dan Gangguan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 6(2), 131. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v6i2.8246>
- Darmalaksana, W. (2020). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka dan Studi Lapangan. *Pre-Print Digital Library UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1–6.
- Maulana, N. (2022). Pencegahan Dan Penanganan Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 4(1), 163–168. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>
- Miyusliani Santi, & Yunita Jasrida. (2011). Faktor Resiko yang Berpengaruh Terhadap Kepatuhan Diet Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 1(3), 163–169.
- Mutmainnah, B., Djalal, D., & Suyuti, A. (2021). Edukasi Bahaya Hipertensi , “The Silent Killer ” dan Cara Pemeriksaan Tekanan Darah pada Mahasiswa FIK UNM. *Jurnal Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar*, 284–286.
- Nuraeni, E. (2019). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal JKFT*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31000/jkft.v4i1.1996>
- PDHI. (2019). Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019. *Indonesian Society Hipertensi Indonesia*, 1–90.
- Pitri, Z. Y., & Ramadanti, T. (2022). Pengaruh Rebusan Daun Seledri Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Puskesmas Mambi. *Jurnal Kesehatan*, 8(1), 10–15.
- Sihombing, M. (2021). Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi pada Penduduk Indonesia yang Menderita Diabetes Melitus (Data Riskesdas 2013). *Buletin Penelitian Kesehatan*, 45(1), 53–64. <https://doi.org/10.22435/bpk.v45i1.5730.53-64>
- Solihati, & Siska Yenyanti. (2019). Pengalaman Orang Tua Yang Mendampingi Pengobatan Anak Penderita Thalasemia Di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang. *Jurnal Kesehatan*, 8(1), 110–119. <https://doi.org/10.37048/kesehatan.v8i1.167>
- Suratri, M. A. L. (2020). Pengaruh Hipertensi Terhadap Kejadian Penyakit Jaringan Periodontal (Periodontitis) pada Masyarakat Indonesia (Data Riskesdas 2018). *Buletin Penelitian Kesehatan*, 48(4), 227–234. <https://doi.org/10.22435/bpk.v48i4.3516>