

# Jurnal Kesehatan SAMODRA ILMU

| ISSN (Print) 2086-2210 | ISSN (Online) 2827-8739 |

## Efektifitas rebusan daun seledri terhadap penderita hipertensi pada lansia

Novi Yulianti<sup>1</sup>, Ulpawati<sup>2</sup>, Susanti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prodi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Batam

<sup>2</sup>Prodi Psikologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Batam

<sup>3</sup>Prodi Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Batam

### ARTICLE INFORMATION

Received: Maret, 30, 2022

Revised: Mei, 20, 2022

Available online: Mei, 30, 2022

### KEYWORDS

Rebusan Daun Seledri, Hipertensi, Lansia

### CORRESPONDENCE

E-mail: [shanty1107@univbatam.ac.id](mailto:shanty1107@univbatam.ac.id)

### A B S T R A C T

Salah satu penyakit degeneratif yaitu hipertensi. Pada umumnya tekanan darah meningkat secara perlahan diringi bertambahnya usia. Hipertensi yang terjadi pada lansia disebabkan adanya perubahan gaya hidup dan bertambahnya usia, pengkonsumsian garam yang meningkat serta stress. Penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dengan one group pretest-posttest without control group yang dilakukan di posyandu lansia Tanjung Sengkuang kota Batam, dengan teknik sampel purposive sampling dengan jumlah 16 responden pada lansia dengan kriteria inklusi lansia yang mengalami hipertensi dan tidak megkonsumsi obat farmakologi sebagai penurun tekanan darah dan bersedia mengikuti perlakuan selama penelitian berlangsung serta tidak ada penyakit penyerta lain dan kriteria eksklusi yaitu lansia yang tidak melanjutkan perlakuan ditengah berjalannya penelitian. Responden diberikan rebusan daun seledri selama 5 hari berturut-turut pagi dan sore hari. Pengolahan data dengan uji unvariat untuk melihat gambaran umum pada responden dan bivariate untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dan menggunakan uji t-test. Pada uji t-test didapatkan hasil nilai p-value = 0.000 ( $\alpha = 0.05$ ,  $p < \alpha$ ) maka dapat disimpulkan bahwa didapatkan hasil yang signifikan pemberian air rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi. Berdasarkan dari hasil penelitian didapatkan bahwa adanya efektifitas rebusan seledri terhadap penderita hipertensi pada lansia di posyandu lansia Tanjung Sengkuang Kota Batam Tahun 2022.

### INTRODUCTION

Salah satu penyakit degeneratif yaitu hipertensi. Pada umumnya tekanan darah meningkat secara perlahan diringi bertambahnya usia (Harmilah & Ekwanti, 2018). Hipertensi merupakan tekanan darah persisten dimana tekanan pada sistolik diatas 140 mmHg dan pada diastolic diatas 90 mmHg. Pada lanjut usia,

dimana hipertensi dengan tekanan sistolik 160 mmHg dan diastolic 90 mmHg (Imelda et al., 2020).

Hipertensi merupakan keadaan seseorang mengalami peningkatan pada tekanan di pembuluh darah. Batas normal tekanan darah pada sistolik yaitu 120 -140 mmHg sedangkan pada diastolic 80-90 mmHg. Pasien dinyatakan hipertensi apabila tekanan darah melebihi dari 140/90 mmHg (WHO, 2015).

Tekanan darah merupakan masalah yang terjadi di pembuluh darah yang dapat menyebabkan terganggunya suplai oksigen yang mengakibatkan tekanan darah pada arteri bekeja lebih keras sehingga jantung memaksa bekerja lebih cepat yang akan berdampak serius pada keadaan komplikasi jantung, ginjal serta organ vital lainnya (Ihsan Kurniawan, 2019).

Hipertensi yang terjadi pada lansia disebabkan adanya perubahan gaya hidup dan bertambahnya usia, pengkonsumsian garam yang meningkat serta stres (Seke et al., 2016), reaksi yang muncul terhadap impuls stress yaitu tekanan darah yang meningkat dan pada umumnya seseorang yang mengalami stres kesulitan untuk istirahat atau tidur yang mengakibatkan tekanan darah menjadi meningkat (Suoth et al., 2014). Pola hidup yang baik serta diimbangi pola makan yang sehat merupakan pilihan yang tepat untuk menghindari dari gejala hipertensi (Mardiana, 2014).

Pengobatan pada hipertensi dapat dilakukan dengan nonfarmakologi, pengobatan didunia berangsur beralih ke obat tradisional (herbal). Seledri merupakan salah satu oabat nonfarmakologi yang bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah yang mengandung flavonoid, saponin, tannin, minyak asiri serta apigenin yang berkhasiat sebagai tonik yang memacu enzim pencernaan, menurunkan tekanan darah, memperbaiki fungsi hormone yang terganggu serta membersihkan darah. Senyawa pada apigenin sebagai anti peradangan serta antibakteri (Suryarinilsih et al., 2021).

Pada penelitian seorang dokter Mark Houston menyatakan bahwa seledri dapat menurunkan tekanan darah. Para ahli pengobatan cina bahkan sudah meresepkan bahwa seledri merupakan obat untuk pasien yang mengalami hipertensi. Kandungan yang terdapat didalam Seledri yaitu fitokimia dikenal sebagai phthallides yang mampu nengendurkan jaringan otot dalam dinding arteri sehingga aliran darah menjadi meningkat (Mariyona, 2020). Berdasarkan dari latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk meneliti Efektifitas Rebusan Daun Seledri Terhadap Penderita Hipertensi Pada Lansia di Posyandu Lansia Tanjung Sengkuang Kota Batam

## METHOD

Pada rancangan penelitian yang digunakan yaitu quasi eksperimen dengan one group pretest-posttest without control group. Penelitian dilakukan di posyandu lansia Tanjung Sengkuang kota Batam dengan teknik sampel menggunakan purposive sampling dengan jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 16 responden pada lansia yang mengalami hipertensi dan tidak megkonsumsi obat farmakologi sebagai penurun tekanan darah dengan kriteria inklusi yaitu lansia dengan hipertensi yang bersedia mengikuti perlakuan selama penelitian berlangsung, tidak mengkonsumsi obat farmakologi yang dapat menurunkan tekanan darah tidak ada penyakit penyerta lain dan kriteria eksklusi yaitu lansia yang tidak melanjutkan perlakuan ditengah berjalannya penelitian. Perlakuan pada responden dengan memberikan rebusan daun seledri selama 5 hari berturut-turut. Pengolahan data dengan uji unvariat untuk melihat gambaran umum pada responden dan bivariate untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dan menggunakan uji t-test

## RESULT

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

No	Karakteristik	f	%
1	<b>Umur</b>		
	45 - 50	3	18.75%
	51 - 59	5	31.25%
	60 - 70	8	50%
2	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Laki - laki	5	31.23 %
	Perempuan	11	68.75%

Pada tabel 1 diatas diketahui sebagian besar responden berusia 60-70 sebanyak 8 orang dengan persentasi 50%, dengan jenis kelamin sebagian besar yaitu perempuan sebanyak 11 orang dengan persentasi 68.75%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden Sebelum Diberikan Perlakuan Pemberian Rebusan Daun Seledri

Variabel	Mean	SD	Min - Max	95% CI
TD Sistolik Sebelum	155.00	10.328	140 - 170	149.50 - 160.50
TD Diastolik sebelum	94.38	9.639	80 - 110	89.24 - 99.51

Pada tabel 2 diatas menjelaskan bahwa rerata (mean) pada tekanan darah sistolik 155.00 mmHg dan pada diastolic 94.38 mmHg. Pada pretest nilai minimum sistolik 140 mmHg dan nilai maksimum 170 mmHg. Pada diastolic terdapat nilai minimum 80 mmHg dan nilai maksimum 110 mmHg, dengan standar Deviasi sistolik 10.328 dan diastolic 9.639. pada 95% CI pada sistolik 149.50 – 160.50 dan pada diastolic 89.24 – 99.51 mmHg.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolic Pada Responden Sesudah Diberikan Perlakuan

Variabel	Mean	SD	Min - Max	95% CI
TD Sistolik Sesudah	135.00	11.547	120 - 160	128.85 - 141.15
TD Diastolik sesudah	85.00	8.944	70 - 100	80.23 - 89.77

Berdasarkan pada tabel 3 diatas didapatkan hasil bahwa rerata (mean) pada tekanan darah sistolik 135 mmHg dan rerata diastolic 85 mmHg. Pada nilai minimum pada tekanan darah sistolik 120 mmHg dan nilai maksimum 160 mmHg, pada diastolic didapatkan nilai minimum 70 mmHg, dan nilai maksimum 100 mmHg. Pada 95% CI didapatkan hasil tekanan darah sistolik 128 – 141.15 dan pada diastolic 80.23 – 89.77 mmHg.

Tabel 4. Perbedaan Rerata Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik Pada Responden Sebelum Dan Sesudah Perlakuan

Variabel	N	Mean	SD	St. Error	t hitung	p-value
TD Sistolik Sebelum dan Sesudah	16	20.00	7.303	1.826	10.954	0.00
TD Diastolik Sebelum dan sesudah	16	9.375	6.801	1.700	5.514	0.00

Berdasarkan pada tabel 4 diatas didapatkan rerata mean adanya penurunan tekanan darah pada sistolik 20.00 mmHg dan pada diastolic 9.375 mmHg, dapat disimpulkan

bahwa terdapat perbedaan rerata mean pada tekanan sistolik dan diastolic sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pemberian rebusan seledri. Pada hasil uji statistic tekanan darah pada sistolik didapatkan  $p = 0.000$  ( $\alpha = 0.05$ ) pada diastolic  $p = 0.000$  ( $\alpha = 0.05$ ) dapat disimpulkan bahwa adanya efektifitas pada rebusan air seledri terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi.

## DISCUSSION

Hasil penelitian didapatkan bahwa rerata penurunan tekanan darah pada sistolik 20.00 mmHg dan pada diastolic 9.372 mmHg. Pada tekanan darah sistolik sesudah diberikan perlakuan didapatkan rerata sistolik 135.00 mmHg dan pada diastolic 85.00 mmHg. Pada uji t-test didapatkan hasil nilai  $p = 0.000$  ( $\alpha = 0.05$ ,  $p < \alpha$ ) maka dapat disimpulkan bahwa didapatkan hasil yang signifikan pemberian air rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi.

Mekanisme pada tanaman seledri terhadap tekanan darah yaitu memberikan efek dilatasi pada pembuluh darah serta dapat menghambat angiotensin converting enzyme (ACE), penghambatan tersebut mampu menurunkan kemampuan ginjal pada peningkatan tekanan darah.

Penelitian ini sejalan dengan Nurwahidah & Jubair (2019) dengan judul pengaruh penggunaan rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas cenggu dengan didapatkan hasil  $p$ -value  $0.000 < 0.05$ .

Hipertensi bisa terjadi dikarenakan banyak factor, seperti factor genetic, jenis kelamin, usia, obesitas, kurangnya olahraga, merokok, pengkonsumsian garam yang berlebihan, lakohol, kopi serta stress (Anggraini et al., 2020).

Pada umumnya tekanan darah akan berangsur turun setelah perlakuan dan disertai dengan perilaku yang sehat dengan mengurangi garam, tidak merokok, istirahat yang cukup dan rajin berolahraga (Rahayu, 2017). Hal ini didukung juga dengan hasil penelitian Fitri (2013) pada sampel yang memakan 4 tangkai seledri setiap hari selama 1 minggu tekanan darah menurun dari 158/96 mmHg menjadi 118/82 mmHg.

Menurut teori rebusan seledri terhadap tekanan darah pada pasien yang mengalami hipertensi dikarenakan adanya kandungan gizi, selain itu terapi rebusan seledri yang diberikan dapat langsung diserap oleh tubuh. Maka daripada itu penelitian yang dilakukan dengan pasien yang mengalami hipertensi sesuai dengan teori bahwa seledri mampu menurunkan tekanan darah bagi penderita hipertensi.

## CONCLUSIONS

Berdasarkan dari hasil penelitian didapatkan bahwa adanya efektifitas rebusan daun seledri terhadap penderita hipertensi pada lansia di Posyandu lansia Tanjung Sengkuang Kota Batam Tahun 2022.

## REFERENCES

- 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>
- Fiqri, A. (2013). *PERBEDAAN PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI PADA PRA LANSIA AKIBAT PEMBERIAN SEDUHAN SELEDRI ( Apium Graveolens. L) DAN JUS MENTIMUN ( Cucumis Sativus ) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS NANGGALO PADANG.*
- Harmilah, & Ekwanti, R. D. (2018). Jus seledri menurunkan tekanan darah tikus rattus dengan hipertensi. *A Psicanalise Dos Contos de Fadas. Tradução Arlene Caetano*, 466.
- Ihsan Kurniawan, S. (2019). Hubungan Olahraga, Stress dan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi di Posyandu Lansia di Kelurahan Sudirejo I Kecamatan Medan Kota . *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 1(1), 10–17.
- Imelda, I., Sjaaf, F., & Puspita, T. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. *Health & Medical Journal*, 2(2), 68–77. <https://doi.org/10.33854/heme.v2i2.532>
- Mardiana, Y. (2014). Hubungan Antara Tingkat Stres Lansia dan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di RW 01 Kunciran Tangerang. *Jurnal Forum Ilmiah*, 11(2), 261–262. <https://ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/Formil/article/viewFile/881/811#:~:text=Kesimpulannya adalah tidak ada hubungan,lansia di RW01 Kunciran Tangerang.>
- Mariyona, K. (2020). Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi dengan Pemberian Air Rebusan Seledri. *Maternal And Neonatal Health Journal*, 4(1), 1–6.
- Nurwahidah, N., & Jubair, J. (2019). Pengaruh Penggunaan Rebusan Seledri terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Cenggu Tahun 2018. *Bima Nursing Journal*, 1(1), 43. <https://doi.org/10.32807/bnj.v1i1.530>
- Rahayu. (2017). *Sehat tanpa obat dengan seledri.* Rapha Publishing.
- Seke, P. A., Bidjuni, H., & Lolong, J. (2016). *HUBUNGAN KEJADIAN STRES DENGAN PENYAKIT HIPERTENSI PADA LANSIA DI BALAI PENYANTUNAN LANJUT USIA SENJAH CERAH KECAMATAN MAPANGET KOTA MANADO.* 4(August), 1–5.
- Suoth, M., Bidjuni, H., & Malara, R. (2014). Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 2(1), 105951.
- Suryarinilsih, Y., Fadriyanti, Y., & Kemenkes Padang, P. (2021). Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Celery Decoction Against Decrease Blood Pressure of Hypertension Patients. *Menara Ilmu*, 15(2), 134–140. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/2423>
- WHO. (2015). World Health Statistics (2015). In *Proceedings of the National Academy of Sciences* (Vol. 3, Issue 1). <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpj.2015.06.056%0Ahttps://academic.oup.com/bioinformatics/article-abstract/34/13/2201/4852827%0Ainternal-pdf://semisupervised-3254828305/semisupervised.ppt%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.str.2013.02.005%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.ceb>