

Original Article

## Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Seledri Pada Lansia Dengan Hipertensi Untuk Menurunkan Tekanan Darah

Rania Putri Ananda

Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Maju

Jl.Harapan nomor 50, Lenteng Agung-Jakarta Selatan 12610

Email: raniaanada5860@gmail.com

Editor: Yuliati

Diterima: 19/04/2022

Direview: 25/07/2022

Publish: 29/07/2022

Available Article: (doi)

Hak Cipta:

©2022 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan di bawah **Lisensi Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 Interna-sional**.

### Abstract

**Latar Belakang:** Hipertensi atau tekanan darah tinggi ialah adanya tekanan tinggi di pembuluh darah arteri. Tekanan darah pada penderita hipertensi memiliki nilai diatas normal yaitu, tekanan darah sistolik  $\leq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\leq 90$  mmHg. Hipertensi merupakan penyakit *degenerative* yang dapat terjadi pada semua tingkat usia, khususnya pada lansia.

**Tujuan:** Untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian rebusan daun seledri terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi

**Metode:** Desain penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif yaitu, *quasi eksperimental*. Populasi penelitian ini adalah anggota posyandu Kemiri Jaya, khususnya lansia yang menderita hipertensi sebanyak 20 Orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 20 responden. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar pencatatan dan tensi meter (*sphygmomanometer*) digital. Penelitian ini menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat.

**Hasil:** Tekanan darah sistole sebesar -3,666 dengan *p-value* sebesar 0,000 dan tekanan darah diastole sebesar -3,659 dengan *p-value* 0,000.

**Kesimpulan:** Ada pengaruh pemberian air rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah baik sistole maupun diastole pada lansia penderita hipertensi.

**Kata Kunci:** hipertensi, lansia, rebusan daun seledri

### Pendahuluan

Hipertensi merupakan penyakit *degenerative* yang dapat terjadi pada semua tingkat usia, khususnya pada lansia. Menurut Budi Sutomo (2009) dalam Kurnia (2019) Hipertensi atau tekanan darah tinggi berarti ada tekanan tinggi di pembuluh darah arteri. Arteri merupakan pembuluh darah yang membawa darah dari jantung ke seluruh jaringan dan organ tubuh. Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik  $\leq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\leq 90$  mmHg.<sup>1,2,3ss</sup>

Menurut data WHO, di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi

mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang, termasuk Indonesia. Prevalensi penyakit hipertensi pada lansia di Indonesia cukup tinggi, hal ini dibuktikan dengan data Riskesdas (2018) yang menyatakan bahwa orang yang berusia 55- 64 tahun menderita hipertensi sebesar 55,2%, usia 65-74 tahun 63,2% dan  $\leq 74$  tahun sebesar 69,5%.<sup>4,5</sup>

Hipertensi tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikontrol melalui kontrol kesehatan rutin. Salah satu cara untuk mengontrol kesehatan rutin adalah dengan mengkonsumsi obat farmakologi dan non farmakologi. Obat non farmakologi (obat tradisional) merupakan bahan alami yang lebih aman dan dapat memperpanjang usia seperti mengkudu, seledri, daun salam, mentimun, bawang putih dan tanaman herbal lainnya.<sup>6,7</sup>

Upaya peningkatan keamanan dan khasiat obat tradisional juga didukung oleh WHO. Hal ini dikarenakan efek samping penggunaan obat tradisional relatif lebih sedikit dibandingkan dengan pengobatan modern. Salah satu obat tradisional untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi adalah daun seledri. Seledri (*Apium graveolens*) merupakan tanaman yang sudah lama digunakan untuk pengobatan tradisional. Daun seledri berbentuk menyirip sepanjang 3-6 cm dan lebar 2-4 cm. Seledri memiliki banyak kandungan, salah satunya *nbutylphthalide* (NBP) bersama dengan *sedanolide* yang masing-masing memberikan aroma dan rasa seledri. Adapun kandungan yang terdapat di seledri yaitu sebagai anti hipertensi, mengobati penyakit ginjal, dan sebagainya.<sup>8,9,10</sup>

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Fadriyanti dan Suryarinilsih (2021) menunjukkan bahwa keadaan pada responden sesuai dengan teori yang ada bahwa seledri dapat menurunkan tekanan darah serta dalam hasil penelitian ini telah membuktikan bahwa ada pengaruh rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.<sup>11</sup>

Berdasarkan data dari Posyandu Gurame I di Kemiri jaya RT 007/001 Beji Depok didapatkan penderita hipertensi dengan usia >45 tahun sebanyak 15 orang dan dari 9 penyakit yang ada di wilayah RW 01 Beji, hipertensi merupakan penyakit terbanyak urutan ke -3. Berdasarkan fenomena tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh pemberian rebusan daun seledri pada lansia dengan hipertensi untuk menurunkan tekanan darah.

## Metode

Desain penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif yaitu, *quasi eksperimental*. Populasi penelitian ini adalah anggota posyandu Kemiri Jaya, khususnya lansia yang menderita hipertensi sebanyak 20 Orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 20 responden. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar pencatatan dan tensi meter (*sphygmomanometer*) digital. Penelitian ini menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Penelitian ini telah lulus uji etik di Komisi Etik Penelitian Kesehatan dengan surat keterangan, nomor: /Sket/Ka-Dept/RE/STIKIM/XI/2021.

Hasil

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistol Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun Seledri

Variabel	Sebelum perlakuan	n	Persentase
TD Sistol	160	2	10.0%
	170	5	25.0%
	180	7	35.0%
	190	2	10.0%
	200	4	20.0%
	Total	20	100%
Variabel	Sesudah perlakuan	n	Persentase
TD Sistol	160	7	35.0%
	170	7	35.0%
	180	5	25.0%
	190	1	5.0%
	Total	20	100%

Berdasarkan tabel diatas dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas Tekanan darah sistol 180 mmHg sebelum diberikan perlakuan berjumlah 7 responden (35,0%), sedangkan mayoritas tekanan darah sistol 170 mmHg setelah diberi perlakuan berjumlah 7 responden (35,0%)

**Tabel 2.** Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Seledri Pada Lansia (N=20)

Variabel	Perlakuan	N	Mean	Z	p- value
TD Sistol	Sebelum	20	180,50	-3.666	0,000
TD Diastole	Sesudah	20	170,0		
TD Sistol	Sebelum	20	118,5	-3.659	0,000
TD Diastole	Sesudah	20	112,0		

Berdasarkan tabel diatas dalam penelitian Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata tekanan darah *systole* lansia sebelum diberikan air rebusan seledri sebesar 180,50 mmhg kemudian turun menjadi 170,0 mmhg sesudah diberikan rebusan seledri. Sedangkan tekanan darah diastolnya juga mengalami penurunan dari 118,50 mmhg sebelum diberikan air rebusan selendri menjadi 112,0 mmhg sesudah diberikan air rebusan seledri.

Kemudian nilai rata-rata setelah intervensi didapatkan hasil *mean* 170.00, standar deviasi 9.177, nilai minimum 160 dan nilai maximum190. Sedangkan nilai rata-rata tekanan darah *diastole* sebelum intervensi yaitu hasil *mean* 118.50, standar deviasi 14.244, nilai minimum 100 dan nilai maximum 160. Kemudian nilai rata-rata setelah intervensi didapatkan hasil *mean* 112.0, standar deviasi 8.944, nilai minimum 100 dan nilai maximum 130.

Pembahasan

**Karakteristik Nilai Rata-Rata Tekanan Darah Sistol Sebelum dan Sesudah Intervensi**

Hasil penelitian pada tabel 1 nilai rata- rata tekanan darah sistol sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada lansia yang mengalami hipertensi, menunjukkan nilai rata- rata (*Mean*) tekanan darah sistol sebelum diberikan rebusan seledri sebanyak 180,50 mmHg. Sedangkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik setelah diberikan rebusan daun seledri sebanyak 170,00 mmHg. Dan nilai rata-rata (*Mean*) tekanan darah diastole sebelum intervensi yaitu 118.50 mmHg, Kemudian nilai rata-rata (*Mean*) setelah intervensi didapatkan hasil *mean* 112.0 mmHg.

Pada penelitian yang dilakukan Yosi Suryarinilsih et.al (2021) sejalan dengan penelitian yang dilakukan peneliti. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata (*Mean*) penurunan tekanan darah sistolik sebesar 20,000 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 9,375 mmHg, sehingga dapat disimpulkan perbedaan rata-rata (*Mean*) tekanan darah sebelum dan sesudah diberi intervensi rebusan seledri, dimana sebelum diberikan intervensi rebusan seledri memiliki rata-rata (*Mean*) tekanan darah sistolik sebesar 155,00 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastoliknya 94,38 mmHg.<sup>11</sup>

Pada penelitian Kartika Dewi (2010) menunjukkan bahwa pemberian ekstrak dari etanol seledri menghasilkan penurunan tekanan darah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah sistolik sebesar 5,7% (6,62 mmHg), sedangkan tekanan darah diastolik mengalami penurunan sebesar 5,95% (4,59 mmHg). Penelitian ini sejalan dengan dengan peneliti, hal ini membuktikan bahwa ekstrak etanol seledri dapat berefek menurunkan tekanan darah, walaupun penurunan tekanan darah diastolik lebih rendah daripada tekanan darah sistolik.<sup>12</sup>

Berdasarkan asumsi peneliti, penelitian ini membuktikan bahwa seledri dapat menurunkan tekanan darah, karena ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian air rebusan seledri. Pemanfaatan tanaman alami bagi penderita hipertensi tidak dapat memberikan pengaruh langsung, sehingga penderita hipertensi perlu memahami tentang waktu dan cara yang benar dalam pemanfaatannya obat, seperti daun seledri untuk penurunan tekanan darah.<sup>13</sup>

### **Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Seledri Pada Lansia**

Hasil penelitian pada tabel 2 yaitu, analisa pengaruh pemberian rebusan daun seledri terhadap lansia yang menderita hipertensi dapat diketahui bahwa rata-rata tekanan darah systole lansia sebelum diberikan air rebusan seledri sebesar 180,50 mmHg kemudian turun menjadi 170,0 mmhg sesudah diberikan rebusan seledri. Sedangkan tekanan darah diastolnya juga mengalami penurunan dari 118,50 mmHg sebelum diberikan air rebusan seledri menjadi 112,0 mmHg sesudah diberikan air rebusan seledri. Berdasarkan uji *statistic wilcoxon* didapatkan nilai Z hitung untuk tekanan darah sistole sebesar -3,666 dengan *p-value* sebesar  $0,000 < p\text{-value} < 0,05$ , dan Z hitung untuk tekanan darah diastole sebesar -3,659 dengan *p-value*  $0,000 < p\text{-value} < 0,05$ . Maka  $H_0$  ditolak hal ini disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian air rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah baik sistole.

Pada penelitian yang sama dilakukan febby hardianti (2018) dapat disimpulkan bahwa hasil uji statistik dengan menggunakan Uji Wilcoxon didapatkan nilai P Sistol 0,000 dan P diastol 0,000. Dari hasil uji didapatkan adanya penurunan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan rebusan seledri. Pada penelitian yang dilakukan Ni Nengah Mini Arie (2014) Berdasarkan uji wilcoxon didapatkan nilai Z hitung untuk tekanan darah sistole sebesar -2,911 dengan *p-value* sebesar 0,004. Oleh karena  $p\text{-value} < \alpha (0,05)$ , dan Z hitung untuk tekanan darah diastole sebesar - 2,000 dengan *p-value* 0,046. Oleh karena kedua *p-value* tersebut  $< \alpha (0,05)$  maka  $H_0$  ditolak.<sup>10,13</sup>

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti berasumsi ini dikarenakan terdapat penurunan tekanan darah setelah diberikan rebusan daun seledri. Terapi pemberian rebusan daun seledri merupakan salah satu diantara pengobatan non farmakologi yang berupa terapi komplementer yang dapat membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian harus menggunakan bukti terbaik yang ada untuk panduan dalam praktik dan pemberian pelayanan.

Penelitian yang dilakukan juga harus dapat membantu komunitas masyarakat dalam memberikan informasi mengenai pilihan.<sup>14,15</sup>

### Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh pemberian rebusan daun seledri pada lansia dengan hipertensi untuk menurunkan tekanan darah, hal ini disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian air rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah baik sistole maupun diastole pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Kemiri Jaya.

### Konflik Kepentingan

Peneliti menyatakan bahwa penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu terselesaikannya penelitian ini

### Pendanaan

Pendanaan dalam penelitian ini bersumber dari peneliti.

### Daftar Pustaka

1. Kurnia A. Modul Manajemen Diri Berbasis Keluarga Terhadap Perilaku Kesehatan Diet Pada Penderita Hipertensi. Jakad Media Publishing; 2019.
2. Syahbani MF, Muttaqien F, Studi P, Dokter P, Kedokteran F, Mangkurat UL, et al. LITERATURE REVIEW : PENGARUH OLAHRAGA TERHADAP KEKAKUAN ARTERI. Pengaruh Olahraga Terhadap Kekakuan Arter Penderita Hipertens. 2021;219–26.
3. Firman, Amiruddin R, Dwinata I. Hasanuddin Journal of Public Health. Fakt Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertens Usia Produktif Di Wil Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar. 2020;1(2):122–31.
4. World health organization. 2021.
5. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Laporan\_Nasional\_RKD2018\_FINAL.pdf. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2018. p. 198.
6. Widyantoro B. Perlukah kriteria hipertensi baru dan target pengendalian tekanan darah yang lebih agresif? Telaah paska studi SPRINT serta panduan ACC/AHA 2017 dan ESH/ESC 2018. Indones J Cardiol. 2018;39(2).
7. Indhayani L. Studi penggunaan obat antihipertensi pada wanita hamil yang didiagnosis hipertensi di Rumah Sakit PMI Kota Bogor. Indones J Pharm Sci Technol. 2018;7(1):1–17.
8. Anuhgera DE, Yolanda R, Sitorus R, Ritonga NJ. Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Seledri (*Apium Graveolens L*) Terhadap Tekanan Darah Pada Wanita Menopause Dengan Hipertensi. J Kebidanan Kestra. 2020;3(1):67–74.
9. Organization WH. World health statistics 2010. World Health Organization; 2010.
10. Arie NNM, Muntamah U, Trimawati T. Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Dusun Gogodalem Barat. J Keperawatan Komunitas. 2014;2(1):46–51.
11. Suryarinilsih Y, Fadriyanti Y, Hidayatullah H. Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. Menara Ilmu. 2021;15(2).
12. Dewi K, Jasaputra DK, Litanto O. Efek ekstrak etanol seledri (*Apium graveolens L.*) terhadap tekanan darah pria dewasa. J Med Planta. 2010;1(2):27–34.
13. Hardianti F. EFEKTIVITAS ANTARA PEMBERIAN JUS MENTIMUN DAN REBUSAN SELEDRI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS PERUMNAS II KECAMATAN PONTIANAK BARAT. J ProNers. 3(1).
14. Kuswardhani RT, Geriatri D. PENATALAKSANAAN HIPERTENSI PADA LANJUT USIA RA Tuty Kuswardhani Divisi Geriatri Bagian Penyakit Dalam FK . Unud , RSUP Sanglah Denpasar. PENATALAKSANAAN Hipertens PADA LANJUT USIA. (Jnc Vi):135–40.
15. Novitasari P, Isaeni Y, Sudyasih T. PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG HIPERTENSI TERHADAP KEPATUHAN DIET PADA PASIEN DENGAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MOYUDAN SLEMAN YOGYAKARTA. 2018;