



EFEKTIVITAS PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN BINAHONG (*Anredera Cordifolia*) DENGAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI DUSUN II DESA HELVETIA MEDAN

Effectiveness Of Giving Boiled Water From Binahong Leaves (*Anredera Cordifolia*) With Hypertension In The Elderly In Dusun Ii, Helvetia Village Medan

Maria Haryanti Butar-Butar^K, Maya Ardila Siregar, Heri Syahputra

Departemen D-3 Keperawatan, Fakultas Farmasi dan Kesehatan, Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia

Email Penulis^K: mariaharyanthi@yahoo.com.au

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu faktor utama terjadinya penyakit kardiovaskuler dan menjadi salah satu beban kesehatan global yang paling penting karena kasus kardiovaskuler merupakan salah satu penyumbang kematian tertinggi di dunia termasuk di Indonesia. Pengobatan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis. Salah satu pengobatan non farmakologis dan terapi komplementer seperti air rebusan daun binahong (*anredera cordifolia*) yang mengandung flavonoid tinggi yang dapat menurunkan tekanan darah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui distribusi frekuensi tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan air rebusan daun binahong (*anredera cordifolia*) pada lansia di Dusun II Desa Helvetia. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan *quasi experiment (quasi ekseperiment)*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh lansia yang hipertensi di Dusun II Desa Helvetia. Pengambilan sampel menggunakan *total sampling* yaitu dengan sampel sebanyak 40 lansia. Tekanan darah diukur sebelum pemberian air rebusan daun binahong (*anredera cordifolia*) selama 7 hari, lalu di ukur kembali. Persentase terjadinya perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi air rebusan daun binahong untuk sistol 151,55 menjadi 93,5 sedangkan untuk diastol 94,33 menjadi 86,80 yang artinya terjadi penurunan tekanan darah pada sistol dan diastol. Hasil analisa data dengan menggunakan uji *paired sample T-test* pada *sistol* dan *diastol* menunjukkan nilai $P= 0,000$ yang berarti nilai $P=<0,05$, artinya ada efektivitas terapi air rebusan daun binahong (*anredera cordifolia*) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Diharapkan lansia dengan hipertensi dapat menurunkan tekanan darah dengan mengkonsumsi air rebusan binahong secara rutin.

Kata Kunci : Daun Binahong (*Anredera Cordifolia*), Hipertensi, Lansia

ABSTRACT

*Given that cardiovascular disease is one of the leading causes of mortality worldwide, including in Indonesia, hypertension is one of the primary causes of the disease and one of the most significant global health burdens. Both pharmaceutical and non-pharmacological approaches can be used to treat hypertension. Among the complementary therapies and non-pharmaceutical treatments is boiling the water from binahong leaves (*Anredera cordifolia*), which is rich in flavonoids and can decrease blood pressure. This study examined the distribution of blood pressure in senior residents of Hamlet II, Helvetia Village, before and after they were given boiling water made from binahong leaves (*Anredera cordifolia*). This study was quantitative with a quasi-experimental design. The population were all elderly with hypertension in Hamlet II, Helvetia Village. 40 senior citizens were chosen for a sample using complete sampling. Prior to administering boiling water with binahong leaf for seven days, blood pressure was monitored. The proportion of changes in blood pressure before*

and after treatment with boiling binahong leaves was 151.55 to 93.5 for systole and 94.33 to 86.80 for diastole, indicating a reduction in both systolic and diastolic blood pressure. The findings of data analysis using the paired sample T-test on systole and diastolic showed a p -value = 0.000, which indicates a p -value = .05, indicating that the use of boiling water treatment with binahong leaf to lower blood pressure in hypertensive patients is successful. It is anticipated that regular use of heated water from binahong will reduce blood pressure in older people with hypertension.

Keywords: Binahong Leaf (*Anredera Cordifolia*), Hypertension, Seniors

PENDAHULUAN

Bertambahnya usia individu, maka akan semakin rentang terhadap berbagai jenis suatu penyakit, salah satunya adalah peningkatan tekanan darah. Keberhasilan pemerintah dalam bidang medis mampu meningkatkan upaya kualitas kesehatan yang optimal bagi setiap penduduk dan Usia Harapan Hidup (UHH) yang dapat dilihat dari jumlah penduduk lanjut usia yang semakin bertambah di Indonesia. Lanjut usia adalah setiap orang yang berusia 60 tahun atau lebih, yang secara fisik terlihat berbeda dengan kelompok umur lainnya. Umumnya setiap orang akan mengalami proses menjadi tua dan masa tua adalah masa hidup manusia yang terakhir. Pada masa ini seseorang mengalami kemunduran fisik, mental, kesehatan dan sosial hingga kurang menyenangkan melakukan tugasnya sehari-hari (1,2).

Berdasarkan data WHO, yang menyatakan pada abad 21 jumlah penduduk yang lanjut usia semakin meningkat. Di wilayah Asia Pasifik, jumlah kaum lanjut usia akan bertambah pesat dari 410 juta di tahun 2007 menjadi 733 juta pada tahun 2025, dan diperkirakan menjadi 1,3 miliar pada tahun 2050. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar, Indonesia merupakan Negara ke-4 yang jumlah penduduknya paling banyak di dunia, dan sepuluh besar memiliki penduduk paling tua di dunia. Tahun 2020 jumlah kaum lansia akan bertambah 28,8 juta (11% dari total populasi) dan menjelang tahun 2050 diperkirakan 22% warga Indonesia berusia 60 tahun keatas (3).

Menurut Badan Pusat Statistik hasil Susenas, jumlah penduduk lansia Indonesia pada tahun 2010 mencapai 18 Juta (7,56%) dan diperkirakan pada tahun 2035 akan mencapai 48 Juta (15,77%). Jumlah penduduk lansia di Indonesia tersebar di seluruh provinsi dengan 10 urutan provinsi terbanyak sebagai berikut: Yogyakarta (13.69%), Jawa tengah (12,09%), Jawa Timur (11,8%), Bali (11,2%), Sumatera Utara (10%), Sumatera Selatan (9%), Sumatera Barat (9%), Jawa Barat (8%), Lampung (8%), dan NTB (7,8%) (4).

Hipertensi sering disebut sebagai “*silent killer*” (pembunuh diam-diam) karena sering kali penderita hipertensi bertahun-tahun tanpa merasakan sesuatu gangguan atau gejala. Hipertensi merupakan salah satu faktor utama terjadinya penyakit kardiovaskuler dan menjadi salah satu beban kesehatan global yang paling penting karena kasus kardiovaskuler merupakan salah satu penyumbang kematian tertinggi di dunia termasuk di Indonesia. Oleh karena itu, tekanan darah yang selalu tinggi yang tidak dicegah sejak dini akan sangat berisiko menyebabkan penyakit degeneratif seperti penebalan dinding jantung, kerusakan ginjal, jantung coroner, pecahnya pembuluh darah, stroke, bahkan kematian. Dengan risikonya yang lebih dari 20% atau 1 dari 5 penderita hipertensi akan mengalami kematian (5).

Menurut WHO terdapat 600 juta jumlah penderita hipertensi di seluruh dunia, dan 3 juta di antaranya meninggal setiap tahunnya. Jumlah kenaikan kasus hipertensi diperkirakan sekitar 80% terutama di Negara berkembang pada tahun 2025 dari sejumlah 639 juta pada tahun 2020, di perkirakan menjadi 1,15 milyar kasus pada tahun 2025 atau setara dengan 29,2% dari total jumlah penduduk di dunia . Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 31,7% dari populasi usia 18 tahun ke atas. Dari jumlah itu, 60% penderita hipertensi mengalami komplikasi stroke. Sedangkan sisanya mengalami penyakit jantung, gagal ginjal, dan kebutaan.

Hipertensi sebagai penyebab kematian ke-3 setelah stroke dan tuberkulosis, jumlahnya mencapai 6,8% dari proporsi penyebab kematian pada semua umur di Indonesia (6–8).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, tercatat 50.162 jumlah penderita hipertensi. Dari data tersebut, tercatat usia yang paling banyak menderita hipertensi adalah usia diatas 55 tahun dengan jumlah 22.618 kemudian usia 18 sampai 44 tahun dengan jumlah 14.984 dan usia 45 sampai 55 tahun dengan jumlah 12.560 (9).

Prevalensi hipertensi terus meningkat salah satunya disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat seperti sering makan makanan *fast food* yang mengandung banyak lemak dan makanan yang asin. Selain itu, kegemukan (obesitas), stres, merokok, dan mengkonsumsi alkohol juga dapat memicu terjadinya hipertensi. Pengobatan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis. Penggunaan obat hipertensi secara farmakologis sesuai dengan tujuan terapi, namun memiliki efek samping yang merugikan jika diminum dalam waktu jangka panjang. Sehingga pengobatan non farmakologis dapat menjadi alternatif pada penderita hipertensi (10).

Salah satu pengobatan non farmakologis yang digunakan sebagai anti hipertensi adalah terapi herbal yang terbukti dapat menurunkan tekanan darah seperti air rebusan daun binahong. Daun binahong (*Anredera Cordifolia*) merupakan salah satu ekstraksi yang mengandung flavonoid tinggi. Tanaman yang mengandung flavonoid tinggi mampu memberikan efek yang baik bagi kesehatan kardiovaskuler termasuk untuk mengontrol hipertensi. Flavonoid bekerja dengan cara merelaksasi otot dan meningkatkan efek vasodilatasi pembuluh darah sehingga tekanan darah dapat menurun. Selain kandungan flavonoid yang terdapat dalam daun binahong, juga terdapat kandungan nitrit oksidan dan saponin, nitrit oksida mampu menstabilkan aliran darah yang membawa nutrisi kesetiap jaringan sel. Kandungan saponin dapat juga menurunkan kadar kolesterol, mempunyai sifat sebagai antioksidan, antivirus, dan anti karsinogenik. Kemampuan binahong untuk menyembuhkan berbagai jenis penyakit ini berkaitan erat dengan senyawa aktif yang terkandung didalamnya (8,10).

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh mengkonsumsi air rebusan daun binahong (*Anredera Cordifolia*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia di UPT PSTW khusus khotimah Pekan Baru yang dilakukan oleh Muhammad Firdaus, menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pemberian terapi herbal dengan mengkonsumsi air rebusan daun binahong terhadap penurunan tekanan darah tinggi dengan $p < 0,05$ ($p 0,0009$) sebagai alternatif penanganan secara non farmakologis pengobatan hipertensi (6,11).

Tujuan Penelitian Untuk mengetahui distribusi frekuensi tekanan darah sebelum diberikan air rebusan daun *binahong* pada lansia di Dusun II Desa Helvetia Medan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan *quasi experimental design* dengan *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan pretest (pengamatan awal) terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi, setelah diberikan intervensi, kemudian akan dilakukan kembali posttest (pengamatan akhir). Setelah dilakukan intervensi diharapkan terjadi perubahan dengan cara membandingkan antara tekanan darah pretest dengan posttest. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Dusun II Desa Helvetia Medan Jl. Masjid, Gg. Swadaya. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan selesai Tahun 2021. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh lansia dengan hipertensi di Dusun II Desa Helvetia sebanyak 40 orang. Pengambilan sampel menggunakan *total sampling* yaitu dengan sampel sebanyak 60 lansia dengan hipertensi.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin, Usia, Pekerjaan, dan Riwayat Hipertensi pada Lansia di Dusun II Desa Helvetia Medan.

Karakteristik	Jumlah	
	f	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	28	46,7
Perempuan	32	53,3
Total	60	100
Usia		
45-50 Tahun	11	18,3
51-56 Tahun	28	46,7
57-62 Tahun	21	35,0
Total	60	100
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	14	23,3
Wiraswasta	9	15,0
Pns	12	20,0
Pegawai Swasta	13	21,7
Tidak Bekerja	12	20,0
Total	60	100
Riwayat Hipertensi		
< 3 Tahun	32	53,3
>3 Tahun	28	46,7
Total	60	100

Berdasarkan tabel 1. karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, dapat diketahui bahwa 60 responden, yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 28 responden (46,7%), dan yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 32 responden (53,3%), usia dapat diketahui bahwa yang berusia 45-50 tahun berjumlah 11 responden (18,3%), usia 51-56 tahun berjumlah 28 responden (46,7%), dan usia 57-62 tahun berjumlah 21 responden (35,0%). Mayoritas pekerjaan, dapat diketahui dari 60 responden yang bekerja sebagai ibu rumah tangga berjumlah 14 responden (23,3%). Berdasarkan riwayat hipertensi, dari 60 responden yang mempunyai riwayat hipertensi <3 tahun berjumlah 32 responden (53,3%), dan yang >3 tahun berjumlah 28 responden (46,7%).

Analisis Univariat

Analisis Univariat bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari suatu jawaban responden terhadap variabel berdasarkan masalah penelitian yang di tuangkan dalam tabel distribusi frekuensi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Dusun II Desa Helvetia Medan Tahun 2021 didapatkan hasil penelitian sebagai berikut.

Tabel 2

Distribusi Nilai Rata-Rata Tekanan Darah Responden Sebelum Minum Air Rebusan Daun Binahong di Dusun II Desa Helvetia Medan.

Variabel	f	Mean	Std Deviation
Sistol	60	151,32	11,084
Diastol	60	94,33	8,680

Berdasarkan tabel 2. dapat dilihat tekanan darah responden sebelum minum air rebusan daun binahong dengan sistol mendapatkan mean 151,32 dengan standar deviasi 11,084, sedangkan untuk diastol mendapatkan mean 94,33 dengan standar deviasi 8,680. Hasil diatas selanjutnya akan dibandingkan dengan tabel setelah minum air daun binahong, dengan cara membandingkan apakah ada terjadi perubahan nilai mean dan standar deviasi.

Tabel 3

Distribusi Nilai Rata-Rata Tekanan Darah Responden Setelah Minum Air Rebusan Daun Binahong di Dusun II Desa Helvetia Medan.

Variabel	f	Mean	Std Deviation
Sistol	60	145,08	10,311
Diastol	60	87,63	6,425

Berdasarkan tabel 3. dapat dilihat tekanan darah responden setelah minum air rebusan daun binahong dengan sistol mendapatkan mean 145,08 dengan standar deviasi 10,311, sedangkan untuk diastol mendapatkan mean 87,63 dengan standar deviasi 6,425. Dari hasil tabel 4.2. dan tabel 4.3. mendapatkan hasil bahwasannya terjadi perubahan terhadap tekanan darah ketika diberikan rebusan air daun binahong dengan melihat nilai mean dan standar deviasi.

Analisis Bivariat

Tabel 4.

Tabulasi efektivitas pemberian air rebusan daun binahong dengan Hipertensi pada lansia di dusun II desa Helvetia Medan.

Variabel	f	Mean	Std. Deviation	Hasil uji T-test
Sistol Sebelum	60	151,32	11,084	P= 0,000
Sistol Sesudah	60	145,08	10,311	
Diastol Sebelum	60	94,33	8,680	P= 0,000
Diastol Sesudah	60	87,63	6,425	

Berdasarkan tabel 4. menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah (sistol dan diastol) sebelum dan sesudah diberikan rebusan air daun binahong. Nilai mean sistol sebelum dan sesudah (151,32-145,08) dan untuk standar deviasi sistol sebelum dan sesudah (11,084-10,311). Nilai mean diastol sebelum dan sesudah (94,33-87,63) dan untuk standar deviasi diastol sebelum dan sesudah (8,680-6,425). Hasil analisa bivariat menggunakan *uji paired sample T-test* pada sistol dan diastol menunjukkan bahwa nilai *p value* = 0,000 yang berarti nilai $p < 0,05$, maka hipotesa nol (H_0) ditolak, yang berarti adanya efektivitas air rebusan daun binahong terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

PEMBAHASAN

Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Binahong terhadap Hipertensi Lansia

Berdasarkan hasil spss yang yang didapatkan bahwa nilai *p value* pada uji *paired simple T-Test* pada efektivitas pemberian air rebusan daun binahong dengan hipertensi pada lansia didusun II Desa Helvetia Medan. Memiliki pengaruh atau terjadinya penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi yang diberikan daun binahong.

Hal ini dilihat dari sampel distribusi frekuensi dari tekanan darah responden di Desa helvetia bahwa terjadi penurunan jumlah hipertensi sedang-berat menjadi ringan-sedang. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mela Amalia, tentang pengaruh pemberian air rebusan daun binahong terhadap tekanan darah pada lansia di desa Suko Mulyo kecamatan Mojo Warno kabupaten Jombang, menunjukkan hasil yang didapatkan tekanan darah sebelum diberikan air rebusan daun binahong hampir setengah responden memiliki tekanan darah ringan sejumlah 8 responden (62%). Tekanan darah sesudah diberikan air rebusan daun binahong selama 7 hari sebagian besar responden memiliki tekanan darah normal jumlah 7 responden (54%). Uji *wilxon* menunjukkan nilai $p = 0,001 < a (0,005)$, sehingga diterima dengan nilai $a (0,001)$.

Penelitian yang mendukung adalah berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti didusun II helvetia medan didapatkan data pada bulan Januari sampai Desember 2020 bahwa terdapat 60 orang penderita Hipertensi dan peneliti melakukan wawancara dengan cara tanya jawab kepada 10 orang lansia dengan hipertensi, didapatkan 3 orang lansia pernah mengkonsumsi daun binahong dan mengalami penurunan tekanan darah. Sedangkan 7 orang lansia mengatakan tidak mengerti atau mengetahui apa itu khasiat dari rebusan daun binahong (6,12).

Daun binahong (*Anredera Cordifolia*) merupakan salah satu ekstraksi yang mengandung flavonoid tinggi. Tanaman yang mengandung flavonoid tinggi mampu memberikan efek yang baik bagi kesehatan kardiovaskuler termasuk untuk mengontrol hipertensi. Flavonoid bekerja dengan cara merelaksasi otot dan meningkatkan efek vasodilatasi pembuluh darah sehingga tekanan darah dapat menurun. Selain kandungan flavonoid yang terdapat dalam daun binahong, juga terdapat kandungan nitrit oksidan dan saponin, nitrit oksida mampu menstabilkan aliran darah yang membawa nutrisi kesetiap jaringan sel. Kandungan saponin dapat juga menurunkan kadar kolesterol, mempunyai sifat sebagai antioksidan, antivirus, dan anti karsinogenik. Kemampuan binahong untuk menyembuhkan berbagai jenis penyakit ini berkaitan erat dengan senyawa aktif yang terkandung didalamnya.

Asumsi peneliti bahwa penurunan tekanan darah dapat terjadi karena kandungan yang ada didaun binahong dan dapat diteliti lebih lanjut pada peneliti selanjutnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahawa jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 60 responden dengan kategori usia 45-50 tahun berjumlah 11 responden (18,3%), 51-56 tahun berjumlah 28 responden (46,7%), dan 57-62 tahun berjumlah 21 responden (35,0%). Hasil analisa data dengan menggunakan uji *paired sample T-test* pada sistol dan diastol menunjukkan nilai $P= 0,000$ yang berarti nilai $P=<0,05$, artinya ada efektivitas rebusan air daun binahong terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Bapak/Ibu kepala Dusun II Helvetia yang telah memberikan izin peneliti untuk meneliti di dusun tersebut dan atas bantuan selama meneliti.

DAFTAR PUSTAKA

1. Imelda I, Sjaaf F, Puspita T. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. *Heal Med J*. 2020;2(2):68–77.
2. Senjaya Arifin A. Gigi Lansia. *J Skala Husada*. 2016;13(1):72–81.
3. Nova M. Pengaruh Terapi Yoga “ Pranayama ” dan Aromatherapy Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Rheumatoid Arthritis pada Lansia di Panti Wredha Budhi Dharma Yogyakarta 2019. *J Med respati*. 2019;14(3):20–8.
4. Fazriana E, Roslinda M, Luju D. Profil Aktivitas Sehari-Hari Lansia Demensia di Panti Sosial Tresna Wredha Nazareth. *J sehat masada*. 2021;15(1):128–35.
5. Ibrahim I, Dewi RIS, Utami DP. Pengaruh Daun Binahong (*Anredera cordifolia*) Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya. *J abdimas saintika*. 2019;1(1):93–103.
6. Festi P. Pengaruh Ekstrak Mengkudu (*Morinda citrifolia*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Tikus Putih Wistar Jantan dengan Hipertensi. *J Muhammadiyah Med Lab Technol*. 2020;3(1):1–12.
7. Siswantari YD, Isnaeni Y. Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Binahong Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia di Desa Kopat Karang Sari Pengasih Kulonprogo Yogyakarta. [Skripsi]. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta; 2011.
8. Fridalni N, Minropa A, Sapardi VS. Pengenalan Dini Penyakit Degeneratif. *J Abdimas Saintika*. 2019;1(1):129–35.
9. Aidha Z, Tarigan AA. Survey Hipertensi dan Pencegahan Komplikasinya di Wilayah Pesisir Kecamatan Percut Sei Tuan Tahun 2018. *JUMANTIK (Jurnal Ilm Penelit Kesehatan)*. 2019;4(1):101–12.
10. Firdaus M, Rezeki NT. Pengaruh Mengonsumsi Air Rebusan Daun Binahong (*Anredera Cordifolia*) terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi pada Lansia di UPT PSTW Khusnul Khotimah Pekanbaru. *J STIKes Awal Bros pekanbaru*. 2020;1(2):29–37.
11. Purba R, Girsang R, Tinambunan TR, Barus DT, Hariati H. Penyuluhan Rebusan Daun Binahong untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di Desa Samura Kabanjahe. *J Pengabd Masy Putri Hijau*. 2021;1(4):16–20.
12. Saputra S. Pengaruh Pemberian Terapi Komplementer Air Rebusan Daun Binahong terhadap Tekanan Darah pada Lansia Dengan Hipertensi di Desa Bantarjaya. *J Ilm Kesehat Med drg Suherman*. 2021;3(2):21–31.