

Original Article

The Effect of Giving Rosella Flower (*Hibiscus Sabdariffa*) Brewing on Reducing Hypertension in the Elderly at the Pematang Panggang II Public Health Center : A Quasi Experimental Study

Pengaruh Pemberian Seduhan Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdariffa* L) Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Pematang Panggang II : Studi Kuasi Ekperimental

Adhika Wijayanti¹, Yuli Suryanti², Sartika Dwi Yolanda³, Yona Sari⁴, Bramtama Sukma Mulia⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi S1 Kebidanan STIKES Abdurahman Palembang

***Corresponding Author:**

Adhika Wijayanti

Program Studi S1 Kebidanan Stikes
Abdurahman Palembang

Email: adhikaw1gmail.com

Keyword:

Rosella Flower, Hypertension, Elderly

Kata Kunci:

Bunga Rosella, Hipertensi, Lansia

© The Author(s) 2026

Abstract

High blood pressure, or hypertension, occurs when blood pressure rises to unhealthy levels. Blood pressure measurements take into account how much blood passes through the blood vessels and the amount of resistance the heart is putting on the blood vessels. Arteries become less elastic, especially in older adults, as the aging process of the body's cells increases resistance. The narrower the arteries, the higher the blood pressure. Over the long term, elevated blood pressure can lead to health problems, including heart disease. This quantitative study, using a quasi-experimental pretest-posttest design conducted in the working area of Pematang Panggang II Health Center, from April-May 2024. This design was chosen to determine the correlation between the independent variable of the effect of rosella flower decoction, with the dependent variable, namely the decrease in hypertension in the elderly. The study population included all elderly people at Pematang Panggang II Health Center in 2024 with a total of 120 elderly people selected using the purposive sampling technique. *purposive sampling* and the number of samples in this study was 30 people. Data analysis was carried out univariately and bivariate. Based on the influence test using *Wilcoxon Sign Rank* It was found that the p value of 0.000 ($p < 0.05$) showed that there was an effect of giving rosella flower infusion on reducing blood pressure.

Abstrak

Tekanan darah tinggi atau hipertensi terjadi ketika tekanan darah meningkat ke derajat yang tidak sehat. Pengukuran tekanan darah memperhitungkan berapa banyak darah yang melewati pembuluh darah dan jumlah resistensi pembuluh darah saat jantung memompa. Semakin sempit arteri semakin tinggi tekanan darah, dalam jangka panjang peningkatan tekanan darah dapat menyebabkan masalah kesehatan, termasuk penyakit jantung. Penelitian kuantitatif ini, dengan menggunakan metode *Quasi eksperiment pre-test post-test* dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pematang Panggang II, dari tanggal April-Mei 2024. Desain ini dipilih untuk mengetahui korelasi antara variabel bebas pengaruh rebusan bunga rosella, dengan variabel terikat, yaitu penurunan hipertensi pada lansia. Populasi penelitian meliputi seluruh lansia yang ada di Puskesmas Pematang Panggang II tahun 2024 dengan total 120 lansia yang dipilih dengan teknik *purposive sampling* dan jumlah sampel pada penelitian ini adalah 30 orang. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Berdasarkan uji pengaruh menggunakan *Wilcoxon Sign Rank* didapatkan bahwa nilai p value sebesar 0,000 ($p < 0,05$) menunjukkan adanya pengaruh pemberian seduhan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah.

Article Info:

Received : April 02, 2026

Revised : May 24, 2026

Accepted : July 08, 2026

Cendekia Medika: Jurnal STIKes Al-Ma'arif Baturaja

e-ISSN : 2620-5424

p-ISSN : 2503-1392



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia, terutama pada kelompok lanjut usia (lansia). Peningkatan usia menyebabkan terjadinya penurunan elastisitas pembuluh

darah sehingga risiko hipertensi semakin meningkat. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius, seperti penyakit jantung koroner, stroke, gagal ginjal, dan penurunan kualitas hidup lansia.^(1,3)

Menteri Kesehatan RI, Budi Gunadi Saditi, mengatakan bahwa 1 dari 2 orang di Indonesia mengidap hipertensi bahkan angka ini terus meningkat setiap tahunnya. Hipertensi meningkatkan resiko penyakit jantung, *stroke*, gagal ginjal, dan penyakit hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi pada organ jantung maupun terjadinya *infark miokard*, jantung koroner dan gagal jantung kongestif. Berikutnya, jika komplikasi hipertensi terjadi di organ otak maka dapat menyebabkan *stroke* serta *ensefalopati hipertensif*, lalu jika terjadi komplikasi pada organ ginjal maka dapat menginisiasi terjadi gagal ginjal kronis dan lain sebagainya.^(3, 14)

Menurut data *World Health Organization* (WHO) diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun diseluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah, diperkirakan 46% orang dewasa penderita hipertensi tidak menyadari bahwa mereka mengidap penyakit tersebut.⁽¹⁵⁾ Hipertensi merupakan penyebab utama kematian dini diseluruh dunia. Salah satu target global untuk penyakit tidak menular adalah mengurangi prevalensi hipertensi sebesar 33% antara tahun 2010 dan 2030.⁽²⁾

Seseorang yang telah menginjak masa lansia pengeluaran hormon *prostatiklin* dan *tromboksan* yang terganggu membuat efek perlawanan ditubuh sehingga efek darah akan berkurang lalu dapat menyumbat pembuluh darah. Pembuluh darah yang mengalami penyumbatan, dapat menyebabkan aliran darah terganggu kemudian akan mengalami kenaikan tekanan darah, seiringnya bertambahnya usia seseorang maka terjadi kecenderungan menurunnya berbagai kapasitas fungsional baik pada seluler maupun pada tingkat organ yang dapat mengakibatkan terjadinya degenerasi sejalan dengan proses menua^(9, 4)

Selain terapi farmakologis, pengendalian

hipertensi juga memerlukan terapi nonfarmakologis yang aman, mudah diperoleh, dan ekonomis. Salah satu tanaman herbal yang banyak dimanfaatkan adalah bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.). Rosella mengandung antosianin, flavonoid, polifenol, dan vitamin C yang memiliki aktivitas antioksidan serta berpotensi menurunkan tekanan darah melalui mekanisme vasodilatasi dan penghambatan *angiotensin-converting enzyme* (ACE). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa konsumsi seduhan rosella mampu menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada penderita hipertensi⁽⁴⁾

Meskipun demikian, hasil penelitian terdahulu masih menunjukkan adanya variasi efektivitas seduhan bunga rosella. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh karakteristik responden, dosis pemberian, lama intervensi, serta lokasi penelitian. Sebagian besar penelitian dilakukan pada populasi umum atau di rumah sakit, sedangkan penelitian yang secara khusus mengevaluasi efektivitas seduhan bunga rosella pada lansia di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, khususnya di Puskesmas Pematang Panggang II, masih sangat terbatas. Kondisi ini menunjukkan masih adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) mengenai efektivitas seduhan bunga rosella pada karakteristik masyarakat di wilayah tersebut.^(4,5) Namun dalam penerapannya masyarakat lebih banyak menggunakan pengobatan non farmakologi dengan pertimbangan bahwa harga obat sintesis lebih mahal dan terdapat kemungkinan efek samping merugikan jika dikonsumsi jangka waktu yang lama. Adapun salah satu bahan alam yang berpotensi sebagai anti-hipertensi, yaitu bunga rosella⁽⁴⁾

Bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa*) termasuk tumbuhan semak tegak yang kebanyakan bercabang, memiliki bungan dan batang yang berwarna dan biasanya mencolok, memiliki daun yang berserat kuat, bunga berwarna merah sampai

dengan kuning dengan warna gelap ditengahnya, dengan jumlah kelopak antara 3-7 buah. Bunga rosella memiliki putik sekaligus serbuk sari sehingga tidak memerlukan bunga lain untuk bereproduksi ⁽⁵⁾.

Rosella sangat mudah dijumpai di Indonesia karena tumbuhan ini tergolong tanaman rumahan sehingga mempermudah masyarakat dalam memanfaatkan bunganya. Pada bunga rosella, terdapat beberapa senyawa aktif yang terkandung didalamnya seperti asam organik, *antorianin flavonoid*. Bunga ini sering digunakan dalam pengobatan hipertensi ⁽⁵⁾

Berdasarkan dari hasil penelitian Andriani (2022), sebanyak 10 responden dari 18 responden lansia menderita hipertensi mengalami penurunan terhadap tekanan darah setelah diberikan rebusan rosella, maka rebusan rosella efektif sebagai pengobatan non farmakologi pada pasien dengan hipertensi ⁽⁶⁾.

Puskesmas Pematang Panggang II dari segi geografis terletak di lingkungan perkampungan dan lingkungan sekolah, berada di Kecamatan Mesuji Makmur Kabupaten Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan, Puskesmas Pematang Panggang II merupakan salah satu puskesmas di Kabupaten Ogan Komering Ilir yang melayani pemeriksaan kesehatan, rujukan, surat kesehatan dan pelayan kesehatan lansia. Puskesmas ini melayani berbagai program puskesmas seperti periksa kesehatan (*check up*), pembuatan surat keterangan sehat, rawat jalan, lepas jahitan, ganti balutan, jahit luka, cabut gigi, pemeriksaan tekanan darah pemeriksaan ibu hamil (ANC), USG, periksa anak, cek lab, persalinan 24 jam, serta melayani posyandu lansia, di Puskesmas Pematang Panggang II posyandu lansia dilakukan secara gratis. Puskesmas juga melayani pembuatan rujukan bagi pasien BPJS ke rumah sakit untuk mendapatkan perawatan lanjutan. sehingga jumlah pasien untuk berobat di rawat jalan per

bulan rata-rata sebanyak 275 pasien, rawat inap per bulan rata-rata 150 pasien, serta jumlah kunjungan ANC per bulan rata-rata 100 orang ibu hamil dan jumlah ibu bersalin perbulan rata-rata 50 orang ibu bersalin yang datang ke Puskesmas Pematang Panggang II.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Desember 2023 di Puskesmas Pematang Panggang II, dari hasil wawancara yang dilakukan Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Desember 2023 di Puskesmas Pematang Panggang II, dari hasil wawancara yang dilakukan terhadap 10 lansia, mengatakan bahwa 7 di antaranya mengalami hipertensi yang sudah diderita sejak lama. Upaya yang dilakukan oleh para lansia saat merasakan keluhan pusing akibat hipertensi biasanya memperbanyak istirahat serta mengkonsumsi obat penurun hipertensi agar tekanan darah menurun. Hasil wawancara yang dilakukan kepada pemegang program lansia di Puskesmas Pematang Panggang II mengatakan bahwa penatalaksanaan yang diberikan ketika lansia mengalami hipertensi yaitu memberikan obat penurun hipertensi dan menganjurkan banyak istirahat .

Penelitian ini penting dilakukan mengingat prevalensi hipertensi pada lansia masih tinggi dan pengelolaannya memerlukan pendekatan yang tidak hanya bergantung pada terapi obat, tetapi juga memanfaatkan terapi pendamping yang mudah diterapkan di masyarakat. Bukti ilmiah mengenai efektivitas seduhan bunga rosella diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan intervensi nonfarmakologis di pelayanan kesehatan primer serta meningkatkan peran masyarakat dalam pengendalian hipertensi.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada lokasi penelitian yang dilakukan di Puskesmas Pematang Panggang II dengan subjek penelitian yang secara khusus adalah lansia penderita

hipertensi. Selain itu, penelitian ini berfokus pada pengaruh pemberian seduhan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah sesuai dengan karakteristik masyarakat setempat. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris yang lebih spesifik sebagai dasar pengembangan program terapi nonfarmakologis bagi lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pematang Panggang II.

Puskesmas Pematang Panggang II termasuk puskesmas dengan jumlah kunjungan lansia yang banyak. Bila dibandingkan dengan Puskesmas lainnya, yaitu sekitar 60 pasien per bulan. Selain itu, selama ini belum pernah dilakukan pemberian rebusan bunga rosella sebagai terapi non-farmakologi hipertensi pada lansia. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang ini, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh seduhan bunga rosella terhadap penurunan hipertensi pada lansia di Puskesmas Pematang Panggang II".

METODE

Penelitian kuantitatif ini, dengan menggunakan metode *Quasi eksperiment with one group pretest-posttes tdesign* dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pematang Panggang II, dari tanggal April-Mei 2024. Desain ini dipilih untuk menyelidiki korelasi antara variabel independen pengaruh rebusan bunga rosella, dengan variabel dependen, yaitu penurunan hipertensi pada lansia selama jangka waktu yang ditentukan. Populasi penelitian meliputi seluruh lansia yang ada di Puskesmas Pematang Panggang II tahun 2024 dengan total 120 lansia.

Responden yang dapat mengikuti

penelitian ini adalah lansia berusia ≥ 60 tahun, didiagnosis menderita hipertensi (tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg), dalam kondisi sadar dan mampu berkomunikasi dengan baik, bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar *informed consent*, bersedia mengonsumsi seduhan bunga rosella sesuai prosedur penelitian. Responden tidak diikutsertakan atau dikeluarkan dari penelitian apabila, mengalami komplikasi hipertensi berat yang memerlukan perawatan intensif, memiliki riwayat alergi terhadap bunga rosella, tidak mengikuti intervensi sampai selesai, mengundurkan diri selama penelitian berlangsung.

Peneliti mencari informasi kelengkapan data secara langsung kepada responden, kemudian di sesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Setelah mendapat persetujuan dari setiap responden, peneliti melakukan pengukuran tekanan darah sebelum diberikan intervensi, lalu setelah itu memberikan intervensi berupa pemberian rebusan bunga rosella 10 gr kelopak bunga rosella diseduh dalam 200 ml air panas untuk diminum satu kali sehari selama 7 hari, Sampel dalam penelitian ini adalah lansia penderita hipertensi di Puskesmas Pematang Panggang II dan mengonsumsi obat Captopril. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan alat yaitu *Spyghmomanometer*, dengan tujuan untuk mengetahui hasil pengukuran tekanan darah pada lansia penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan pemberian seduhan bunga rosella

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden ditampilkan dengan kategori, frekuensi dan presentase yang dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
---------------	----------	-----------	------------

Usia	55-64 Tahun	22	73,3%
	>64 Tahun	8	26,7%
Jenis Kelamin	Laki-Laki	4	13,3%
	Perempuan	26	86,7%
Pendidikan	Tidak Sekolah	10	33,3%
	SD	14	46,7%
	SMP	6	20%
Pekerjaan	IRT	10	33,3%
	Wiraswasta	6	20%
	Tidak Bekerja	8	26,7%
	Petani	6	20%
Riwayat Hipertensi	Ya	15	50%
	Tidak	15	50%
Lama Hipertensi	1-5 tahun	19	63,3%
	6-10 tahun	11	36,7%

Berdasarkan tabel 1 diketahui hasil karakteristik usia responden didominasi dengan usia 55-64 tahun yaitu 22 (73,3 %). Sedangkan jenis kelamin responden didominasi dengan jenis kelamin perempuan yaitu 26 (86,7%), dan pendidikan responden dengan jumlah tertinggi SD yaitu 14 (46,7%) dan

pekerjaan responden hasil tertinggi IRT yaitu 10 (33,6%) dan riwayat hipertensi hasil seimbang yaitu 15 (50%) memiliki riwayat dan 15 (50%) tidak memiliki riwayat. Serta lama hipertensi responden didominasi dengan lama 1-5 tahun yaitu 19 (63,3%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sebelum Diberikan Seduhan Bunga Rosella

Kategori TD	Sebelum		Setelah	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
Sistol				
Normal	0	0	8	26,7
Normal Tinggi	0	0	1	3,3
Hipertensi tingkat I	8	26,7	10	33,3
Hipertensi tingkat II	22	73,3	11	36,7
Diastol				
Normal	0	0	14	46,7%
Hipertensi tingkat I	8	26,7	11	36,7%
Hipertensi tingkat II	22	73,3	5	16,7%

Berdasarkan Tabel 2 Frekuensi tekanan darah sistol dan diastol sebelum intervensi didominasi dengan hasil hipertensi tingkat II yaitu 22 responden (73,3%). Frekuensi tekanan darah sesudah intervensi untuk

sistol kategori hipertensi tingkat II yaitu 11 responden (36,7%), hipertensi tingkat I yaitu 10 responden (33,3 %). Sedangkan untuk diastol didominasi dengan kategori normal yaitu 14 responden (46,7%).

Tabel 4. Uji Normalitas data

	Statistik	Sig (p)
Pre-sistol	0,915	0,020
Pre-diastol	0,880	0,003
Post-sistol	0,901	0,009
Post-diastol	0,863	0,001

Pada hasil uji normalitas intervensi seduhan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah pada pre sistol dan diastol memperoleh nilai *significance* 0,020 dan 0,003 ($p < 0,05$) dan pada post sistol dan diastole memperoleh nilai

significance 0,009 dan 0,001 ($p < 0,05$), maka dikatakan mempunyai distribusi data yang tidak normal dan tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji parametrik sehingga perlu menggunakan uji nonparametrik yaitu uji *Wilcoxon*.

Tabel 5. Analisis pengaruh pemberian seduhan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah

	Ranks	n	Z score	Sig (2-tailed)
Post sistol dan pre sistol	Negative Rank	30	-4,850	
	Positive Rank	0		
Post diastol dan pre diastol	Negative Rank	30	-4,830	0,000
	Positive Rank	0		

Berdasarkan tabel 4.5 hasil uji pengaruh menggunakan *Wilcoxon Sign Rank* didapatkan bahwa nilai p value sebesar 0,000 ($p < 0,05$) menunjukkan adanya perbedaan antara hasil intervensi pada nilai *pre-test* dan *post-test* yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Nilai signifikansi P 0,000 < 0,05 menunjukkan adanya pengaruh pemberian seduhan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah.

Tekanan darah sebelum diberikan seduhan bunga rosell

Tingginya rata-rata tekanan darah pada lansia di pengaruhi oleh aktivitas fisik serta manajemen stres pada masing-masing individu. Jenis aktivitas fisik seseorang akan berpengaruh terhadap tekanan darah pada tubuhnya. Semakin berat aktivitas yang dilakukan maka akan semakin tinggi juga peningkatan tekanan darah pada orang tersebut⁽²⁾. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hipertensi, yaitu faktor yang dapat diubah antara lain stres, berat badan, asupan garam yang berlebihan dan kebiasaan merokok, sedangkan faktor yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin, dan aktivitas fisik⁽⁵⁾

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian seduhan bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Puskesmas Pematang Panggang II. Penurunan tekanan darah yang terjadi menunjukkan bahwa seduhan bunga rosella berpotensi menjadi terapi nonfarmakologis yang dapat digunakan sebagai pendamping terapi obat antihipertensi. Meskipun demikian, besar

penurunan tekanan darah yang diperoleh tidak sama pada setiap responden karena dipengaruhi oleh berbagai faktor individu.⁽⁶⁾

Hasil penelitian yang dilakukan Brahmantia, menunjukkan uji paired t-test p-value sistole dan diastole= 0,000 dan 0,009 ($p < 0,05$) yang Dapat disimpulkan bahwa pemberian seduhan bunga rosella terbukti efektif untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Saran peneliti diharapkan responden dapat mengaplikasikan seduhan rosella tersebut untuk menurunkan tekanan darah⁽¹⁵⁾.

Konsumsi *Hibiscus sabdariffa* secara rutin mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi. Hasil yang serupa juga dilaporkan oleh Abdelmonem, 2022 yang menemukan bahwa pemberian rosella memberikan efek antihipertensi yang bermakna pada penderita hipertensi ringan hingga sedang. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa kandungan senyawa bioaktif pada bunga rosella memiliki efek fisiologis dalam membantu mengendalikan tekanan darah.⁽¹⁸⁾

Penurunan tekanan darah pada penelitian ini dapat dijelaskan melalui mekanisme biologis dari kandungan bunga rosella. Rosella mengandung antosianin, flavonoid, polifenol, dan asam organik yang memiliki aktivitas antioksidan. Senyawa tersebut berperan meningkatkan produksi *nitric oxide* pada endotel pembuluh darah sehingga terjadi vasodilatasi dan penurunan resistensi pembuluh darah perifer. Selain itu,

beberapa penelitian menjelaskan bahwa ekstrak rosella memiliki aktivitas menghambat enzim *angiotensin-converting enzyme* (ACE), sehingga pembentukan angiotensin II berkurang, kontraksi pembuluh darah menurun, dan tekanan darah menjadi lebih rendah. Mekanisme inilah yang diduga menjadi penyebab utama terjadinya penurunan tekanan darah pada responden setelah mengonsumsi seduhan bunga rosella.⁽¹⁹⁾

Selain itu, terdapat beberapa faktor pengganggu (*confounding factors*) yang tidak dapat dikendalikan sepenuhnya selama penelitian. Kepatuhan responden dalam mengonsumsi obat antihipertensi dapat memengaruhi hasil pengukuran tekanan darah. Responden yang tidak rutin mengonsumsi obat berpotensi memiliki tekanan darah yang tetap tinggi meskipun telah mengonsumsi seduhan bunga rosella. Faktor lain seperti konsumsi makanan tinggi garam, kebiasaan minum kopi atau minuman berkafein, aktivitas fisik yang rendah, stres psikologis, kebiasaan merokok, serta kualitas tidur juga diketahui memengaruhi tekanan darah. Karena faktor-faktor tersebut tidak diukur secara khusus dalam penelitian ini, pengaruhnya terhadap hasil penelitian tidak dapat dihilangkan sepenuhnya sehingga perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan hasil penelitian.

Mauren Williams, ND, seorang dokter *naturopathy* dari *Bastyr University* di *Seattle*, Amerika Serikat, telah melakukan studi terhadap 70 orang dengan tingkat penyakit hipertensi ringan hingga sedang yang berada dalam kondisi sehat dan tidak melakukan pengobatan apapun sejak sebulan sebelum penelitian dilakukan. Secara acak, sebagian orang diminta untuk mengonsumsi teh rosella sebanyak 1 liter sebelum sarapan pagi, sebagian lagi mengonsumsi 25 mg obat anti hipertensi. Setelah 4 minggu, ternyata tekanan darah diastol berkurang hingga sepuluh angka untuk 79% orang yang mengonsumsi rosella dan 84% untuk orang mengonsumsi obat anti hipertensi⁽¹⁰⁾.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan

Linda Andriani dkk, (2022) yang berjudul "Efektifitas terapi teh bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pariaman". Dengan nilai $p\text{-Value} = 0,05 < \alpha = 0,05$ hal ini berarti H1 diterima artinya ada perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah pemberian terapi teh bunga rosella. Ada pengaruh mengonsumsi teh bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah di puskesmas pariaman. Teh dapat dijadikan salah satu alternatif pengobatan non farmakologis pada penderita hipertensi di masyarakat.

Dari sisi klinis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa seduhan bunga rosella berpotensi menjadi terapi pendamping (*adjuvant therapy*) bagi lansia penderita hipertensi. Penggunaan rosella tidak dimaksudkan untuk menggantikan obat antihipertensi yang diresepkan tenaga kesehatan, tetapi dapat menjadi bagian dari modifikasi gaya hidup sehat bersama dengan pengaturan diet rendah garam, aktivitas fisik yang teratur, pengendalian berat badan, penghentian merokok, serta pengelolaan stres. Dengan demikian, pemanfaatan seduhan bunga rosella dapat menjadi salah satu alternatif intervensi nonfarmakologis yang mudah diperoleh, relatif murah, dan berpotensi diterapkan di pelayanan kesehatan primer.⁽⁵⁾

Tekanan darah tinggi atau hipertensi terjadi ketika tekanan darah meningkat ke derajat yang tidak sehat⁽⁸⁾. Pengukuran tekanan darah memperhitungkan berapa banyak darah yang melewati pembuluh darah dan jumlah resistensi pembuluh darah saat jantung memompa. Arteri yang kurang elastis terutama kondisi tersebut pada usia lansia karena proses 45 penuaan dari sel-sel tubuh mengakibatkan peningkatan resistensi.⁽⁷⁾ Semakin sempit arteri semakin tinggi tekanan darah, dalam jangka panjang peningkatan tekanan darah dapat menyebabkan masalah kesehatan, termasuk penyakit

jantung⁽¹⁾

Hal ini juga dibuktikan oleh penelitian Njingan, dkk. (2020) yaitu senyawa di dalam ekstrak cair bunga rosela memiliki efek diuretik dengan terjadinya peningkatan volume urin pada dosis 67,5 mg/kg sebesar $3,88 \pm 0,89$; pada dosis 125 mg/kg sebesar $3,02 \pm 0,70$; pada dosis 250 mg/kg sebesar $3,98 \pm 2,11$ dan kelompok perbandingan yaitu dengan penggunaan diuretik hidroklorotiazid dosis 10 mg/kg didapatkan volume urin $3,78 \pm 0,81$. Selain itu, pada ketiga kelompok intervensi juga ditemukan bahwa terjadi peningkatan ekskresi natrium dan kalium klorida lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol sebagai efek diuretik dari pengonsumsi bunga rosela⁽¹³⁾

Sejalan dengan penelitian I Putu Artha Wijaya dkk, (2020) yang berjudul "Pengaruh Rebusan Bunga Rosella (*Hisbiscus Sabdariffa*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi" di dapatkan hasil nilai p value = 0,001 pada tekanan darah pre-test dan post-test yang artinya nilai $p < 0,05$ Kesimpulan: Ada Pengaruh Rebusan Bunga Rosella (*Hisbicus sabdariffa*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah di Banjar Sulangi, Desa Sulangi.⁽¹⁷⁾

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian menggunakan desain *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol sehingga belum dapat sepenuhnya menghilangkan pengaruh faktor luar terhadap perubahan tekanan darah. Selain itu, lama intervensi hanya 7 hari sehingga belum dapat menggambarkan efektivitas penggunaan rosella dalam jangka panjang. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain *randomized controlled trial*, melibatkan jumlah sampel yang lebih besar, memperpanjang lama intervensi, serta mengendalikan faktor-faktor seperti kepatuhan minum obat, asupan natrium, aktivitas fisik, tingkat stres, konsumsi kopi, dan kebiasaan merokok agar hubungan sebab-akibat dapat dibuktikan dengan lebih

kuat.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian seduhan bunga rosella selama 7 hari berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Puskesmas Pematang Panggang II. Rata-rata tekanan darah sistolik menurun dari 0,915 mmHg sebelum intervensi menjadi 0,901 mmHg setelah intervensi, atau mengalami penurunan sebesar 0,014 mmHg. Sementara itu, rata-rata tekanan darah diastolik menurun dari 0,880 mmHg menjadi 0,863 mmHg, atau mengalami penurunan sebesar 0,017 mmHg. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa penurunan tersebut bermakna secara statistik ($p = 0,000$ $p < 0,05$). Dengan demikian, seduhan bunga rosella berpotensi menjadi terapi nonfarmakologis pendamping dalam membantu pengendalian hipertensi pada lansia.

SARAN

Disarankan pada para peneliti lanjutan agar menyertakan kelompok control, intervensi penelitian lebih panjang dan jumlah responden lebih banyak

DAFTAR PUSTAKA

1. Manungkalit, lia. (2024). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. Jurnal Penelitian Kesehatan. Jilid 14. Nomor 1. Juni 2024. 1-8.
2. Ramadhan, Tiar. (2025). Analisis Sistematis Hubungan Hipertensi Dengan Risiko Gagal Ginjal Kronik. Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa. Kampus Akademik Publisher. Vol.3, No.1 Februari 2025 e-ISSN: 3025-5465; p-ISSN: 3025-7964, Hal 618-624DOI: <https://doi.org/10.61722/jipm.v3i.763>
3. World Health Organization. (2021). Guideline for the Pharmacological

- Treatment of Hypertension in Adults. Geneva.
4. Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ilir. (2021). Profil Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ilir tahun 2021.
 5. Intan Tiara, Ulfa. (2020). Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi. *Journal of Health Science and Physiotherapy* 2(2): 167–71.
 6. Mahadevan, N., Shivali and Kamboj, P. (2009). "Hibiscus Sabdariffa Linn., An Overview." *Natural Product Radiance* Vol.8 No.7.
 7. Andriani, Linda. (2022). Efektifitas Terapi Teh Bunga Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pariaman. *Bhakti Sabha Nusantara* 1(1): 26–32. doi:10.58439/bsn.v1i1.64.
 8. Syapitri, Henny, Amila, and Juneris Aritonang. (2021). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. ed. Aurora Hawa Nadana. MALANG: Ahlimedia Press.
 9. Musakkar, and Tanwir Djafar. (2020). Promosi Kesehatan: Penyebab Terjadinya Hipertensi. Pendidikan dan Promosi Kesehatan: 200. <https://osf.io/34yna/download>.
 10. Ni Pande Kadek Sinta Dewi, and I Wayan Martadi Santika. (2023). Mekanisme Anti-Hipertensi Dari Bunga Rosela (*Hibiscus Sabdariffa* L.) Dalam Pengobatan Berbasis Bahan Alam: A Systematic Review." *Prosiding Workshop dan Seminar Nasional Farmasi* 2: 184–95. doi:10.24843/wsnf.2022.v02.p15.
 11. Ratna, intan kusumawati. (2014). Roselle (*Hibiscus Sabdariffa* Linn) Effects on Lowering Blood Pressure as A Treatment For Hypertension. *Faculty of Medicine. J Majority* 3: hal. 7.
 12. Gilang, Muhammad. (2020). Pengaruh Pemberian Seduhan Kering Bunga Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah. *Wellness And Healthy Magazine* 2(1): 159–64. doi:10.30604/well.81212020.
 13. Purwaningtyas, A. V. and Barliana M. I. (2021). Efek Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (Acei) Dan Angiotensin Receptor Blocker (Arb) Sebagai Kardioprotektor Terhadap Cardiovascular Events. *jurnal Farmaka* 19, n.
 14. Njinga, N. S. et al. (2020). Toxicity Assessment of Sub-Acute and Sub-Chronic Oral Administration and Diuretic Potential of Aqueous Extract of *Hibiscus Sabdariffa* Calyces. *Heliyon* 6(9): e04853. doi:10.1016/j.heliyon.2020.e04853.
 15. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). (2021). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: A pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *The Lancet*, 398(10304), 957–980. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1)
 16. Brahmantia, Bayu. (2024) Pengaruh Pemberian Seduhan Bunga Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Cilumping Kecamatan Dayeuhluhur. *Jurnal Ilmiah Pamenang –JIP*. Vol. 6No. 1, Juni 2024. <https://doi.org/10.53599/jip.v6i1.197>
 17. Wijaya , I Putu Artha. (2023). Pengaruh Rebusan Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdariffa*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*. Vol. 11 No. 01

18. Abdelmonem, M., et al. (2022). Efficacy of Hibiscus sabdariffa on reducing blood pressure in patients with mild-to-moderate hypertension: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *American Journal of Therapeutics*, 29(1), e64–e74. <https://doi.org/10.1097/FJC.0000000000001161>
19. Ellis, L. R., Zulfqar, S., Holmes, M., Marshall, L., Dye, L., & Boesch, C. (2022). A systematic review and meta-analysis of the effects of Hibiscus sabdariffa on blood pressure and cardiometabolic markers. *Nutrition Reviews*, 80(6), 1723–1737. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuab104>