

SEDUHAN BUNGA ROSELLA TERHADAP TEKANAN DARAH PADA HIPERTENSI

Rina Budi Kristiani¹, Sosilo Yobel²

¹Stikes Adi Husada Surabaya. Jl.Kapasari No.95 Surabaya

²Stikes Artha Bodhi Iswara. Jl.Pumpungan III No.29 Surabaya

E-mail : rinabudikristiani.rb@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg merupakan hasil yang didapat dengan dua kali pengukuran. Hipertensi dapat dicegah dan dikendalikan dengan pengobatan non medis dan medis, pengobatan non medis termasuk menjaga berat badan, mengatur diet, menghindari minuman beralkohol dan rokok serta seduhan bunga rosella. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan tekanan darah pada kelompok kontrol dan intervensi setelah pemberian seduhan air bunga Rosella. Metode yang digunakan kuasi eksperimen *pre-post* test dengan grup kontrol berjumlah 36 responden, menggunakan teknik purposive sampling untuk menetapkan sampel, dengan kelompok intervensi (diberikan seduhan bunga rosella) berjumlah 18 responden dan kelompok kontrol berjumlah 18 responden. Data yang diperoleh dilakukan uji statistic wilcoxon dan Mann Whitney U. Analisis data menggunakan uji statistic wilcoxon pada kelompok intervensi dan kontrol menunjukkan sig 2 tailed = 0.000, kontrol 0.248 serta uji statistic Mann Whitney U menunjukkan 0.000 berarti ada beda tekanan darah pada responden kelompok kontrol dan intervensi setelah pemberian seduhan bunga rosella. Seduhan bunga rosella dapat digunakan sebagai alternative terapi non obat untuk mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata kunci : Seduhan Bunga Rosella, Tekanan Darah, Hipertensi

ABSTRACT

Hypertension is an increase in blood pressure $\geq 140/90$ mmHg is the result obtained with two measurements. Hypertension can be prevented and controlled with non-medical and medical treatment, non-medical treatment including maintaining weight, regulating diet, avoiding alcoholic beverages and cigarettes and steeping rosella flowers. This study aims to see the difference in blood pressure in the control and intervention groups after giving Rosella flower water steeping. The method used is a quasi-experimental *pre-post* test with a control group of 36 respondents, using a purposive sampling technique to determine the sample, with the intervention group (given rosella flower steeping) totaling 18 respondents and the control group totaling 18 respondents. The data obtained were carried out by the Wilcoxon and Mann Whitney U statistical tests. Data analysis using the Wilcoxon statistical tests in the intervention and control groups showed sig 2 tailed = 0.000 and 0.248 and the Mann Whitney U statistical test showed 0.000 meaning that there was a difference in blood pressure in the control and intervention group respondents. after giving rosella flower steeping. Steeping rosella flowers can be used as an alternative non-drug therapy to control blood pressure in patients with hypertension.

Keywords: Rosella Flower Stew, Blood Pressure, Hypertension

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah rata-rata tekanan darah pada dua atau lebih pembacaan pada tanggal yang berbeda berada di atas tingkat prahipertensi ditunjukkan dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg (Williams & Hopper, 2015). Hipertensi yang tidak terdeteksi dini dan diobati dengan tepat dapat mengakibatkan infark miokard, stroke, gagal ginjal, dan kematian. Gejala pada terjadi saat terjadi hipertensi adalah sakit kepala tumpul, muntah, pusing, dan mimisan tetapi banyak penderita yang tidak menunjukkan gejala tersebut oleh karena itu perlu dilakukan pengukuran tekanan darah secara rutin oleh tenaga kesehatan. Diharapkan individu dengan usia < 60 tahun memiliki tekanan darah $< 140/90$ mmHg dan > 60 tahun menunjukkan $> 150/90$ mmHg (Bell, Twigg, & Olin, 2015)

Peningkatan tekanan darah mengakibatkan penyakit kardiovaskuler dan 7,5 juta kematian pertahun atau 12% dari total semua kematian (Bell et al., 2015) serta terjadi menunjukkan pergeseran insiden dari daerah berpenghasilan tinggi ke rendah, dengan perkiraan 349 juta dengan hipertensi di negara-negara berpenghasilan tinggi dan 1,04 miliar di negara berpenghasilan rendah dan menengah (Unger et al., 2020). Prevalensi penduduk dengan Hipertensi di Provinsi Jawa Timur 36,3% lebih tinggi dari total rata-rata kejadian hipertensi di Indonesia 34,1%. Bertambahnya usia akan meningkatkan angka kejadian hipertensi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018)

Hipertensi disebabkan karena kurang tepatnya pola hidup seperti kurangnya aktivitas fisik, diet tinggi lemak dan garam, mengkonsumsi alkohol dan rokok serta stres yang berkepanjangan. Tingginya kasus hipertensi berbanding lurus dengan penyakit jantung dan stroke. Tindakan pencegahan terhadap kejadian komplikasi dengan mengubah perilaku seperti diet rendah garam, diet rendah

HASIL

lemak, tidak mengkonsumsi alkohol, tidak merokok, batasi kafein, dan kontrol tekanan darah secara teratur. Diet yang sering dianjurkan adalah mengkonsumsi makanan rendah garam (Juraschek, Miller, Weaver, & Appel, 2018)

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang serius diseluruh dunia. Mengontrol dan menurunkan darah tinggi merupakan aspek yang signifikan bagi pasien hipertensi, salah satu penatalaksanaannya yaitu melakukan pengobatan hipertensi non farmakologis dapat dilakukan dengan menganut pola hidup sehat, pengobatan herbal, yaitu salah satunya dengan mengkonsumsi kelopak bunga Rosella. Hibiscus Sabdariffa Linne atau biasa disebut bunga Rosella. Rosella memiliki komponen kimia sebagai antihipertensi antara lain antosianin flavoid dan polifenol yang terkandung didalam kelopak bunga rosella (Hopkins, Lamm, Funk, & Ritenbaugh, 2013).

BAHAN DAN METODE

Desain penelitian kuasi eksperimen pre-post test dengan grup kontrol di wilayah Sukolilo Lor RW.03 Kota Surabaya pada bulan Oktober - Desember 2021 berjumlah 36 responden. Sampel diperoleh dengan teknik purposive sampling, dikelompokkan menjadi kelompok intervensi dan control masing-masing 50%. Pengukuran tekanan darah dilakukan pada hari pertama pada kedua kelompok. Selanjutnya kelompok intervensi diberikan seduhan bunga rosella 2x/hari @250 ml selama 5 hari. Evaluasi tekanan darah dilakukan sesudah pemberian seduhan bunga rosella dan pada akhir hari ke 5 dilakukan pengukuran tekanan darah pada kedua kelompok. Analisa data menggunakan uji statistic Wilcoxon dan Mann Whitney U.

Table 1. Distribusi jumlah data responden di Wilayah Sukolilo Lor RW.03 Kota Surabaya

Data	Intervensi		Kontrol	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Jenis Kelamin				
Laki-laki	0	0%	3	16,7%
Perempuan	18	100%	15	83,3%
Jumlah	18	100%	18	100%
Usia				
30-44	5	27,8%	3	16,7%
45-59	8	44,4%	9	50%
≥60	5	27,8%	6	33,3%
Jumlah	18	100%	18	100%
Pendidikan				
SD	6	33,3%	4	22,2%
SMP	8	44,4%	2	11,1%
SMA	3	16,7%	12	66,7%
Perguruan Tinggi	1	5,6%	0	0%
Jumlah	18	100%	18	100%
Pekerjaan				
Ibu Rumah Tangga	18	100%	15	83,3%
Swasta	0	0%	3	16,7%
Jumlah	36	100%	18	100%

Tabel 1 menunjukkan data responden kelompok intervensi terbanyak berjenis kelamin perempuan 100%, usia 45-59 tahun 44,4%, tingkat pendidikan terakhir SMP 44,4%, jenis pekerjaan sebagai ibu rumah tangga 100%, sedangkan pada kelompok kontrol terbanyak berjenis kelamin perempuan 83,3%, usia 45-59 tahun 38,9%, pendidikan SMA 66,7% dan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga 83,3%

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Pemberian seduhan bunga rosella di Wilayah Sukolilo Lor RW.03 Kota Surabaya

Hipertensi	Intervensi				Kontrol			
	Pre		Post		Pre		Post	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Normal	1	5%	18	100%	0	0%	0	0%
Pre	7	39%	0	0%	4	17%	0	0%
Stage I	3	17%	0	0%	9	50%	13	78%
Stage II	7	39%	0	0%	5	33%	5	22%
Wilcoxon	0,000				0,248			
Mann Whitney	0,000							

Tabel 2 menunjukkan hasil Uji Statistik *Wilcoxon* kelompok intervensi dan kontrol dengan Sig 2 tailed = 0,000 dan 0,248. Uji *Mann_Whitney* Sig 2 tailed = 0.000 terdapat perbedaan tekanan darah setelah pemberian seduhan bunga rosella.

PEMBAHASAN

Tekanan darah pada kelompok intervensi setelah mengkonsumsi seduhan

bunga rosella berada pada tekanan darah normal. Bunga rosella mengandung

antosianin yang berfungsi sebagai antihipertensi, sehingga dapat menurunkan tekanan darah bila seduhan bunga rosella dikonsumsi 2x/hari selama 5 hari secara terus menerus. Sesuai dengan pendapat Jalalyazdi et al. (2019) bahwa antosianin pada *Hibiscus Sabdariffa* atau bunga rosella dapat menghambat oksidasi *low density lipoprotein* (LDL) yang dapat menurunkan proses aterosklerosis pada pembuluh darah. Selain itu Khan (2017) menyatakan ekstrak air rosella efektif diberikan pada hipertensi ringan hingga sedang untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolic yang sama efektifnya dengan kaptopril untuk mengobati hipertensi ringan hingga sedang.

Sedangkan tekanan darah pada kelompok kontrol yang tidak mendapatkan seduhan bunga rosella pada hari kelima menunjukkan berada pada tekanan darah stage I dan II. Hal ini dapat terjadi karena ketidakaturan pemantauan tekanan darah dan pola hidup yang tidak sehat. Menurut Lionakis (2012) menyatakan penyakit hipertensi merupakan penyakit kronis yang sering terjadi tanpa gejala yang memerlukan kontrol secara optimal. Menurut Unger et al. (2020) stres kronis dapat meningkatkan kejadian hipertensi di masa yang akan datang, oleh karena itu stress harus dikontrol. Selain itu usia dan jenis kelamin juga mempengaruhi kejadian hipertensi. Mayoritas responden berusia ≥ 45 tahun. Hipertensi pada usia < 45 tahun, lebih banyak terjadi pada pria dan pada usia ≥ 65 tahun lebih banyak dialami wanita. Tekanan darah meningkat seiring bertambahnya usia, dan hipertensi sangat umum terjadi pada orang tua. Usia 55 tahun ke atas beresiko mengalami hipertensi sebanyak 90% (Bell et al., 2015).

Berdasarkan hasil uji Mann Whitney U menunjukkan *Sig 2 tailed* = 0.000 artinya ada beda tekanan darah pada kelompok kontrol dan intervensi setelah pemberian seduhan bunga rosella. Kandungan antosianin kelopak *Hibiscus Sabdariffa* atau rosella sebagai fitokimia yang memberikan efek antihipertensi dan hipokolesterolemia, antioksidan dan

menghambat oksidasi LDL, yang menghambat aterosklerosis, merupakan faktor risiko kardiovaskular (Hopkins et al., 2013).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Terdapat perbedaan tekanan darah pada kelompok kontrol dan intervensi setelah pemberian seduhan bunga rosella di RW 03 Sukolilo Lor, Kecamatan Bulak, Kota Surabaya dengan dosis pemberian 2x/hari selama 5 hari.

Saran

Seduhan bunga rosella dapat dijadikan sebagai alternative terapi non obat untuk mengontrol Hipertensi. Bunga Rosella dapat dibudidayakan sendiri dan akan meningkatkan nilai ekonomis masyarakat.

KEPUSTAKAAN

- Bell, K., Twiggs, J., & Olin, B. R. (2015). Hypertension: The Silent Killer: Updated JNC-8 Guideline Recommendations. *Alabama Pharmacy Association*, 1–8.
- Hopkins, A. L., Lamm, M. G., Funk, J., & Ritenbaugh, C. (2013). Hibiscus sabdariffa L. in the treatment of hypertension and hyperlipidemia: a comprehensive review of animal and human studies. *NIH Public Access*, 61(6), 84–94. <https://doi.org/10.1016/j.fitote.2013.01.003>.Hibiscus
- Jalalyazdi, M., Ramezani, J., Izadi-Moud, A., Madani-Sani, F., Shahlaei, S., & Ghiasi, S. (2019). Effect of hibiscus sabdariffa on blood pressure in patients with stage 1 hypertension. *Journal of Advanced Pharmaceutical Technology and Research*, 10(3), 107–111. https://doi.org/10.4103/japtr.JAPTR_402_18
- Juraschek, S. P., Miller, E. R., Weaver, C. M., & Appel, L. J. (2018). Effects of Sodium Reduction and the DASH Diet in Relation to Baseline Blood

- Pressure. *HHS Public Access*, 70(23), 2841–2848.
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.10.011>.Effects
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar. *Kementrian Kesehatan RI*, 1–582.
- Khan, M. (2017). Nutritional and Health Importance of Hibiscus Sabdariffa: A Review and Indication for Research Needs. *Journal of Nutritional Health & Food Engineering*, 6(5).
<https://doi.org/10.15406/jnhfe.2017.06.00212>
- Lionakis, N. (2012). Hypertension in the Elderly. *World Journal of Cardiology*, 4(5), 13.
<https://doi.org/10.1201/b14337>
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., ... Schutte, A. E. (2020). 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334–1357.
<https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
- Williams, L. S., & Hopper, P. D. (2015). *Understanding Medical Surgical Nursing* (Fifth edit). Philadelphia: F.A. Davis Company.