

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pembahasan dalam penelitian ini membahas tentang kajian teoritis dan empiris tentang Pengaruh Pemberian Teh Rosela Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.

4.1 hasil data

Tabel 4.1 meping 10 jurnal tentang teh rosela untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi

No	Judul	Tujuan	METODE (DESAIN,SAMPEL,VARIA BEL, Pengambilan Data)	Hasil penelitian
1	Pengaruh pemberian minum teh bunga rosela terhadap perubahan tekanan darah pda penderita hipertensi (Ariyani, 2016)	Untuk mengetahui pengaruh pemberian teh rosela terhadap penurunan tekanna darah	Desain : <i>pra eksperimental</i> Sampel : <i>purposive sampling</i> Variabel: <i>teh rosela dan penurunan tekanan darah</i> Pengambilan Data : dengan cara one group pretest posttest dan menggunakan lembar <i>SOP</i>	Dari 20 responden setelah minum teh bunga rosela 10 gram per hari selama 12 hari didapatkan hasil 17 orang (85%) tekanan darahnya turun dan 3 orang (15%) tetap setelah minum teh bunga rosela dengan dosis 2x1 gelas (5 gram) uji wilcoxon menunjukkan jumlah nilai Z yang -4.968 dengan nilai $p < 0,000 < 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa minum teh rosela memiliki efek menurunkan tekanan darah.
2	Pengaruh pemberian ekstrak kelopak bunga rosela terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dipuskesmas pahandut palangkaraya kalimantan tengah. (Tambunan, 2018)	Untuk mengetahui penurunan tekanan darah setelah diberikan teh rosela	Desain : <i>pra eksperimental</i> Sampel : <i>purposive sampling</i> Variabel: <i>teh rosela dan penurunan tekanan darah</i> Pengambilan Data : dengan cara one group pretest posttest dan menggunakan lembar, lembar observasi dan kuisisioner	Setelah dilakukan kepada 38 responden hasil uji beda pairet sample menunjukkan nilai significancy P value < nilai dengan nilai significancy = 0,05. Nilai significancy menggunakan uji statistik paired sample diperoleh sig. (2-tailed) sebesar 0,000. “terdapat pengaruh pre test dan post test pemberian ekstrak kelopak rosela (<i>hibbiscus sabdariffa</i>) terhadap

				penurunan kadar tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas pahandut palangka raya kalimantan tengah.
3	Efek pemberian kelopak kering bunga rosela (<i>hibiscus sabdariffa linn</i>) terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada wanita lanjut usia penderita hipertensi. (Yusni, 2015)	Untuk mengetahui pengaruh pemberian teh rosela terhadap penurunan tekanna darah	Desain : <i>eksperimantal</i> Sampel : <i>purposive sampling</i> Variabel: <i>teh rosela dan penurunan tekanan darah</i> Pengambilan Data : dengan cara one group pretest posttest dan menggunakan lembar <i>SOP</i> . Lembar observasi dan kuisisioner karena langsung pada responden.	Seperti yang tampak pada tabel 2 di atas, hasil uji Anova mengenai perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum perlakuan dan minggu I pada kelompok kontrol dan rosella tidak berbeda nyata ($p=0,70$ dan $p=0,20$; $p=0,20$ dan $p=0,06$), namun tekanan darah sistolik dan diastolik minggu II dan III pada kelompok kontrol dan rosella terdapat perbedaan yang nyata ($p=0,00$ dan $p=0,01$; $p=0,01$ dan $p= 0,00$). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian kelopak kering bunga rosela (<i>Hibiscus Sabdariffa Linn</i>), mulai memberikan efek terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada wanita lanjut usia penderita hipertensi setelah pemberian seduhan kelompak kering bunga rosela selama 14 hari.

4	<p>Effectiveness of giving loss of rosella tea on decreasing blood pressure in elderly patients of hypertension in working areas puskesmas sengkol village sengkol district pujut regency of central lombok. (Surya, 2019)</p>	<p>Untuk mengetahui efektifitas pemberian teh rosela terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi</p>	<p>Desain : <i>pra eksperimental</i> Sampel : <i>rondom sampling</i> Variabel: <i>teh rosela dan penurunan tekanan darah</i> Pengambilan Data : dengan cara one group pretest posttest dan menggunakan lembar <i>SOP</i></p>	<p>Dari hasil penelitian yang dilakukan, disimpulkan bahwa pemberian seduhan teh Rosella secara bermakna dalam menurunkan tekanan darah pada Lansia hipertensi di Desa Sengkol 2 Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah.</p> <p>Ada pengaruh secara bermakna terapi pemberian seduhan teh Rosella terhadap penurunan tekanan darah sistole lansia hipertensi di Desa Sengkol 2 Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah dengan p- value $0,000 < \alpha (0,05)$, dan untuk tekanan darah diastole juga memiliki pengaruh secara bermakna dengan p-value $0,000 < \alpha (0,05)$.</p>
---	--	--	---	--

5	Terapi non farmakologi seduhan teh rosela terhadap penurunan tekanan darah ibu hamil hipertensi di puskesmas gayaman kec. Gayaman kab.	Untuk mengetahui pengaruh pemberian teh rosela terhadap penurunan tekanna darah pada hamil di	Desain :quasi <i>eksperimental</i> Sampel : <i>purposive sampling</i> Variabel: <i>teh rosela dan penurunan tekanan darah</i> Pengambilan Data : dengan cara one group pretest posttest dan menggunakan lembar kuisisioner karena didapatkan langsung dari	Sebagian besar responden sebelum dilakukan seduhan teh rosela mengalami hipertensi stadium 3 (140-155/90-99 mmhg) sebanyak 16 reponden (53,3%) dan setelah diberi seduhan teh bunga rosella sebagian besar responden

	Mojokerto. (Diana, 2016)	puskesmas gayaman kabupaten Mojokerto.	responden.	mengalami tekanan darah normal yaitu sebanyak 13 responden (43,4%). Hasil uji wilcoxon sign test Z score - 2,846 dan P value $0,004 < 0,05$ maka H ₁ diterima yang artinya ada pengaruh seduhan teh bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil hipertensi di Puskesmas Gagayam Kab. Mojokerto. Seduhan Teh Rosela merupakan salah satu alternatif menurunkan tekanan darah ibu hamil dan aman bagi bayi.
6	Effectiviness and tolerability of a standardized extract from hibiscus sabdariffa in patients with mild to moderate hypertension: controlled and randomized clinical trial. (Herrera-Arellano, 2015)	Untuk mengetahui pengaruh pemberian teh rosela terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi	Desain : <i>eksperimental</i> Sampel : <i>purposive sampling</i> Variabel: <i>teh rosela dan penurunan tekanan darah</i> Pengambilan Data : dengan cara one group pretest posttest dan menggunakan lembar kuisioner karena didapatkan langsung dari responden.	Pasien berusia 30 hingga 80 tahun yang didiagnosis hipertensi dan tanpa pengobatan antihipertensi selama setidaknya 1 bulan sebelumnya dimasukkan. Prosedur eksperimental terdiri dari pemberian infus disiapkan dengan 10 g kelopak kering dari H. sabdariffa pada 0,5 l air (9,6 mg konten anthocyanin), setiap hari sebelum sarapan, atau kaptopril 25 mg dua kali

				<p>sehari, selama 4 minggu. Variabel hasil adalah tolerabilitas, efektivitas terapeutik (pengurangan diastolik X10 mm Hg) dan, pada kelompok eksperimen, modifikasi elektrolit urin. Sembilan puluh subjek dimasukkan, 15 menarik diri dari penelitian karena alasan non-medis; jadi, analisis ini mencakup 39 dan 36 pasien dari kelompok eksperimen dan kontrol, masing-masing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Hibiscus sabdariffa mampu menurunkan tekanan darah sistolik (BP) dari 139,05 menjadi 123,73 mm Hg (ANOVA $p < 0,03$) dan BP diastolik dari 90,81 hingga 79,52 mm Hg (ANOVA $p < 0,06$). Pada akhir penelitian, tidak ada perbedaan yang signifikan antara TD terdeteksi pada kedua kelompok perlakuan (ANOVA $p > 0,25$). Tingkat efektivitas terapi adalah 0,7895 dan 0,8438 dengan Hibiscus sabdariffa dan captopril, masing-masing (X^2; $p > 0,560$), sedangkan tolerabilitasnya adalah 100% untuk kedua perawatan. Efek natriuretik diamati dengan pengobatan eksperimental. Data yang diperoleh</p>
--	--	--	--	---

				mengkonfirmasi bahwa ekstrak Hibiscus sabdariffa, yang distandarisasi pada 9,6 mg total anthocyanin, dan kaptopril 50 mg / hari, tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan relatif terhadap efek hipotensi, efektivitas antihipertensi, dan tolerabilitas.
7	Effectiveness of rosella tea on decreasing blood presure in hypertension patients in tulungagung district (Farida, 2020)	Untuk mengetahui pengaruh pemberian teh rosela terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi	Desain : <i>eksperimental</i> Sampel : <i>quota sampling</i> Variabel: <i>teh rosela dan penurunan tekanan darah</i> Pengambilan Data : dengan cara one group pretest posttest design, menggunakan lembar observasi kuisioner karena didapatkan langsung dari responden.	Hasil penelitian diperoleh sebelum pengobatan sebanyak 26 responden (86,7%) dengan klasifikasi hipertensi stadium 1 dan setelah pengobatan menjadi 18 responden (60%), hal ini disebabkan karena mengisi lowongan dalam kejadian prehipertensi dan normal. test Kolmogorov-smirnof data terdistribusi normal. Hasil uji Pairest T-testistik menunjukkan bahwa nilai p systole = 0,000 dan dyastole = 0,001 dengan $\alpha = 0,05$ dimana $p < \alpha$ sehingga H_0 ditolak, yang berarti ada penurunan dalam tekanan darah rata-rata setelah memberikan teh rosella.

8	blood pressure reduction by rosella (hibiscus sabdariffa) in elderly women: role of vasodilation response of nitric oxid (Yusni s. , 2012)	Untuk mengetahui pengaruh pemberian teh rosela terhadap penurunan tekanna darah	Desain : <i>eksperimentalgroup</i> Sampel : <i>purposive sampling</i> Variabel: <i>teh rosela dan penurunan tekanan darah</i> Pengambilan Data : dengan cara pretest posttest design, menggunakan lembar observasi kuisisioner karena didapatkan langsung dari responden yaitu diberikan teh rosela 2x sehari sebanyak 2 gram.	Uji t tidak berpasangan ($p < 0,05$) menunjukkan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah diberikan teh rosella selama 3 minggu pada kelompok perlakuan lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol ($140,00 \pm 10,00$ vs $142,85 \pm 4,87$ mmHg; $84,28 \pm 5,34$ vs $89,28 \pm 4,87$). Penurunan tekanan darah sistolik setelah diberikan rosella adalah sebesar 14,77% dengan rata-rata penurunan sebesar 24,28 mmHg, sedangkan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 9,22% dengan rata- rata penurunan sebesar 8,57 mmHg. Kadar NO plasma kedua kelompok tidak menunjukkan perbedaan ($4,85 \pm 2,16$ vs $4,55 \pm 3,11 \mu\text{M}$, $p > 0.05$).
9	Clinical effects produced by a standardized herbal medicinal product of hibiscus sabdariffa on patients with	Untuk mengetahui pengaruh pemberian teh rosela terhadap	Desain : <i>eksperimental</i> Sampel : <i>quota sampling</i> Variabel: <i>teh rosela dan penurunan tekanan darah dan lisinopril</i>	efek anti-hipertensi. menunjukkan efek dari kedua perlakuan pada pengurangan SBP dan DBP selama pengobatan 4 minggu. pada awal penelitian, parameter ini tidak berubah secara

	hypertension. A randomized, double-blind, lisinopril-controlled clinical trial (Herrera-Arellano A. , 2017)	penurunan tekanan darah	Pengambilan Data : dengan cara one group pretest posttest design	signifikan, sedangkan pada akhir periode administrasi kedua perlakuan menghasilkan penurunan tingkat bp (ANOVA P = 0,0001). Namun demikian efek antihipertensi lebih jelas di bawah perawatan kontrol (p <0,0002). untuk menentukan perbedaan statistik antara pasangan rata-rata dari data dengan distribusi normal, analisis varians (ANOVA) sementara tes digunakan untuk membandingkan dua kelompok proporsi.
10	Pengaruh pemberian bunga rosella terhadap perubahan tekanan darah penderita hipertensi dengan terapi <i>captopril</i> di desa kamiwangi kecamatan toili barat	Untuk mengetahui pengaruh pemberian teh rosela dan <i>captopril</i> terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi	Desain : <i>quasy eksperimental</i> Sampel : <i>purposive sampling</i> Variabel: <i>teh rosela dan captopril</i> , <i>penurunan tekanan darah</i> Pengambilan Data : dengan cara one group pretest posttest design	Dianalisis dengan uji T berpasangan, dan uji T tidak berpasangan, 0,05. Hasil Uji T berpasangan tekanan darah pre-post sistolik p-value 0,000, diastolik p-value 0,004, didapatkan pengaruh bunga rosella terhadap penderita hipertensi dengan <i>captopril</i> , penurunan tekanan darah kelompok intervensi sistolik 19,333, diastolik 10,000 mmhg, kelompok kontrol sistolik 9,000 mmhg, diastolik 4,333 mmhg. Hasil Uji T tidak berpasangan di dapatkan perbedaan penurunan tekanan darah kelompok intervensi lebih besar dibanding kelompok

				<p>kontrol, dengan p-value, sistolik 0,000, diastolik 0,025. Perbedaan penurunan sistolik sebesar 12,333 mmhg, diastolik 6,333 mmhg. Kesimpulan didapatkan pengaruh pemberian bunga rosella terhadap perubahan tekanan darah penderita hipertensi dengan terapi <i>captopril</i>.</p>
--	--	--	--	---

--	--	--	--	--

Simpulan yang didapatkan dari 10 jurnal yaitu 5 jurnal indonesia dan 5 jurnal internasional, tersebut adalah adanya pengaruh dari pemberian teh rosela terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tekanan darah adalah usia, jenis kelamin, tingkat stress, keturunan, Teh rosela mengandung antosianin, thimin, asam askorbat yang dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Didapatkan juga tekanan darah sebelum diberikan minuman teh rosela antara hipertensi stadium 1 sampai stadium 2, setelah diberikan minuman teh rosela tingkatannya antara stadium 1 dan normal. Pemberian teh rosela dilakukan 4 minggu, diberikan 2x sehari, dengan 250 cc air hangat. Setiap individu berbeda dalam penurunan tekanan darah, sebagian besar tekanan darah mengalami penurunan setelah diberikan teh rosela secara teratur. Hasil analisis dari 10 jurnal tersebut ditemukan terbanyak adalah hasil p value $0,000 < (0,05)$ yang artinya adanya pengaruh pemberian teh rosela terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Tekanan darah sebelum diberikan teh Rosela

Hasil dari review 10 jurnal bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki dan pada rentang usia semakin tinggi umur semakin banyak responden yang mengalami hipertensi. Dengan rentang dari hipertensi 140/90 – 160/100, dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusnul Tri Ariyani (2016) dengan judul *Pengaruh Pemberian Minuman Teh Bunga Rosela Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi* dilakukan kepada 20 responden, didapatkan bahwa tekanan darah penderita hipertensi sebelum diberikan teh rosela yaitu 8 responden dengan tekanan darah 140/90 – 150/90 sebesar 40%, 5 responden dengan tekanan darah 150/100 – 160/90 adalah 25%, dan ada 7 responden dengan tekanan darah 165/90 – 180/110 sebesar 35%. Sedangkan rata-rata penderita hipertensi tekanan darahnya yaitu antara 140/90 sampai 150/90 mmHg yaitu 40%.

Dari beberapa jurnal bahwa hipertensi dipengaruhi oleh gaya hidup. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi Apriliyanti (2018) dengan judul *Pengaruh Pemberian Ekstrak Kelopak Bunga Rosela Terhadap Penurunan Kadar Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Pahandut Palangkaraya Kalimantan Tengah* dilakukan kepada 38 responden bahwasannya tingkat kepatuhan terhadap pengecekan tekanan darah yaitu 28 responden sebesar 74%, kepatuhan terhadap perilaku makan bahwasannya terlihat responden memiliki perilaku makan yang tidak sehat sebesar 23 responden sebesar 61%, pada kepatuhan minum obat ada 19 responden yang tidak patuh dalam meminum obat hipertensi sebesar 76%, dan pada responden yang merokok sebesar 19 responden yaitu 50%, dan pada 29 responden yang tidak melakukan olahraga sebesar 76%. Dengan tanda objektifnya adalah sakit kepala, leher kaku, epitaksis, mual, muntah, gelisah, pandangan kabur (Edi junaedi, 2013).

Dari data tersebut bahwasannya terjadinya tekanan darah tinggi (hipertensi) dan tekanan darah dapat meningkat dipicu oleh faktor pencetus dan pendukung yang terjadi pada masing-masing individu, semakin banyak faktor pendukung dan pencetus yang terjadi maka dapat mempengaruhi adanya tekanan darah tinggi dan meningkatnya tekanan darah.

4.2.2 Tekanan darah sesudah diberikan teh rosela

Dari riview dari 10 jurnal rata-rata responden yang sudah diberikan pengobatan nonfarmakologi dengan teh rosela ini mengalami penurunan dengan rata-rata tekanan darah 150/100 mmHg turun menjadi 132/90 mmHg. Dengan menunjukkan tanda objektif bahwa responden sudah tidak pusing, pandangan tidak kabur, dan tidak mual dan dapat beraktifitas kembali dengan normal. Sedangkan tekanan darah sesudah diberikan teh rosela yaitu hipertensi derajat 1 sampai pada normal. Perubahan yang terjadi menunjukkan bahwasannya pada teh rosela dapat menurunkan tekanan darah pada responden yang mengalami hipertensi. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Yusni dan Syahrul (2015) dengan judul *Efek*

Pemberian Kelopak Kering Bunga Rosela (hibiscuss sabdariffa linn) Terhadap Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Pada Wanita Lanjut Usia Penderita Hipertensi dilakukan kepada 15 responden yaitu diberirikan perlakuan teh rosela sebanyak 2x2 gram/hari yaitu pagi dan sore hari setelah makan, selama 3 minggu. Pemeriksaan dilakukan pada minggu 1, 2 dan 3 setelah perlakuan didapatkan bahwasannya hasil uji Anova mengenai perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum perlakuan dan minggu I pada kelompok kontrol dan rosella tidak berbeda nyata ($p=0,70$ dan $p=0,20$; $p=0,20$ dan $p=0,06$), namun tekanan darah sistolik dan diastolik minggu II dan III pada kelompok kontrol dan rosella terdapat perbedaan yang nyata ($p=0,00$ dan $p=0,01$; $p=0,01$ dan $p=0,00$). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian kelopak kering bunga rosela (*Hibiscus Sabdariffa Linn*), mulai memberikan efek terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada wanita lanjut usia penderita hipertensi setelah pemberian seduhan kelopak kering bunga rosela selama 21 hari. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusnul Tri Ariyani (2016) dengan judul *Pengaruh Pemberian Minuman Teh Bunga Rosela Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi* dilakukan kepada 20 responden bahwasannya yang mengalami kenaikan tekanan darah sebesar 0% , pada tekanan darah yang tetap sebesar 3 responden yaitu 15%, dan yang mengalami penurunan tekanan darah ada 17 responden yaitu sebesar 85%. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas penderita hipertensi didusun Sidorejo Banaran Kulon Progo setelah diberikan minuman teh rosela mengalami penuruanna tekanan darah.

Pada kelopak rosella ini bisa diproses menjadi berbagai jenis makanan dan minuman seperti jelly, saus, sebak the atau manisan rosella. Pada daun muda rosella bisa juga dimakan sebagai lalapan atau salad. Di Afrika, biji rosella dimakan karena dipercaya mengandung minyak tertentu. Di Sudan, rosella diproses menjadi sebuah minuman ttrodisional yang dinamakan karkadeh yaitu minuman kebangsaan orang sultan. Banyak dikenal berbagai

macam rosella. Secara umum orang mengenal rosella berdasarkan warna bunganya, yaitu ada rosella merah, rosella ungu, dan rosella putih. Rosella mempunyai kandungan senyawa Rosella mengandung berbagai senyawa yang berkhasiat, seperti antioksidan, asam esensial, beta karoten, potassium, zat besi 8,6 mg, dan berbagai jenis vitamin A 296 IU, vitamin D 0 IU, vitamin C 18,4 mg, omega 3, kalsium 1 mg, serat 0,3 gr, mineral, kalori 37 kcal, natrium 3 mg, karbohidrat 7 gr (Edi junaedi, 2013). Rosella mempunyai anti oksidan tinggi yang sangat dibutuhkan untuk kesehatan. Semakin pekat warna merah pada kelopak bunga rosella, rasanya akan semakin asam dan kandungan antosianin(antioksidan) semakin tinggi. Antosianin disini berperan untuk menjaga kerusakan sel akibat penyerapan sinar ultraviolet berlebih. Ia melindungi sel-sel tubuh dari perubahan akibat radikal bebas. Agar kandungan pada rosella tetap terjaga, harus berhati-hati saat mengolahnya.

Kelopak bunga rosella dapat diambil sebagai bahan minuman segar berupa sirup, teh, selai, dan jenis minuman yang lainnya, terutama dari tanaman yang berkelopak bunga tebal, yaitu rosella merah. Pada kelopak bunga rosella merah tersebut mengandung vitamin C, vitamin A, dan asam amino. Asam amino yang diperlukan tubuh, 18 diantaranya terdapat dalam kelopak bunga rosella, termasuk arginine dan lisin yang berperan dalam proses pematangan sel tubuh, selain itu pada kelopak bunga rosella merah mengandung protein dan kalsium.

Kelopak bunga rosella merah juga diketahui membantu melancarkan peredaran darah dengan mengurangi derajat kekentalan darah. Hal ini terjadi karena adanya asam organik, polysakarida dan flavonoid yang terkandung dalam ekstrak kelopak rosella merah (Edi junaedi, 2013)

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwasannya teh rosella dapat menurunkan tekanan darah dikarenakan ada kandungan yang ada didalam teh rosella yang dapat

menurunkan tekanan darah. Teh rosela aman digunakan dan tidak menimbulkan efek samping atau toksis.

4.2.3 Pengaruh teh rosela terhadap penurunan tekanan darah

Adanya penurunan setelah diberikan teh rosela yang sebelumnya tekanan darah dari derajat 2 turun menjadi derajat 1 sampai tekanan darah normal begitu juga dengan rata-rata dengan rata-rata sebelum pemberian teh rosela 6,27 setelah pemberian teh rosela rata-rata mengalami penurunan menjadi 2,85 dengan rentang turun yang cukup banyak yaitu 3,42. Dari 150/100 mmHg turun menjadi antara 135/90 mmHg.

Dari data tersebut dilihat bahwa teh rosela dapat dijadikan obat untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi sesuai teori (Edi junaedi, 2013) bahwa terdapat kandungan senyawa yang berkhasiat, seperti antioksidan, asam esensial, beta karoten, potassium, zat besi 8,6 mg, dan berbagai jenis vitamin A 296 IU, vitamin D 0 IU, vitamin C 18,4 mg, omega 3, kalsium 1 mg, serat 0,3 gr, mineral, kalori 37 kcal, natrium 3 mg, karbohidrat 7 gr. Rosella mempunyai anti oksidan tinggi yang sangat dibutuhkan untuk kesehatan. Semakin pekat warna merah pada kelopak bunga rosella, rasanya akan semakin asam dan kandungan antosianin(antioksidan) semakin tinggi. Antosianin disini berperan untuk menjaga kerusakan sel akibat penyerapan sinar ultraviolet berlebih. Ia melindungi sel-sel tubuh dari perubahan akibat radikal bebas. Agar kandungan pada rosella tetap terjaga, harus berhati-hati saat mengolahnya. Kelopak bunga rosella merah juga diketahui membantu melancarkan peredaran darah dengan mengurangi deradad kekentalan darah. Hal ini terjadi karena adanya asam organik, poly-sakarida dan flavonoid yang terkandung dalam ekstrak kelopak rosella merah. Antosianin yang merupakan komponen bioaktif yang terdapat pada bunga rosela yang mempunyai efek dapat menurunkan tekanan darah.

Dengan penelitian yang sebelumnya telah dilakukan bahwasannya minum teh bunga rosela adah 2x1 gelas dengan 250 cc air panas atau hangat ditambah 5 gram bunga rosela.

Minuman teh rosela sebagai penurun untuk menurunkan tekanan darah yang memiliki efek samping yang minimal karena terbuat dari tanaman herbal dan tidak bahaya jika dikonsumsi sebagai suatu kebiasaan. Dengan berbagai kandungan senyawa yang dapat memperlancar peredaran darah, mengurangi derajat kekentalan darah, sebagai elastisitas pembuluh darah sehingga pada tekanan darah dapat mengamai penurunan.