

ABSTRAK

EFEK SEDUHAN TEH ROSELLA MERAH (*Hibiscus sabdariffa* L.) TERHADAP TEKANAN DARAH NORMAL LAKI-LAKI DEWASA

Eka Christina Setiawan, 2010. Pembimbing I : Rosnaeni, dra., Apt.

Pembimbing II : Pinandojo Djojosoewarno, dr.,drs. AIF

Hipertensi merupakan faktor risiko penyakit jantung yang menjadi penyebab kematian nomor tiga setelah stroke dan tuberkulosis. Terapi hipertensi memerlukan waktu yang lama, sehingga menimbulkan efek samping dan biaya relatif mahal. Hal ini mendorong masyarakat memilih pengobatan alternatif komplementer yaitu gabungan antara inkonvensional dan konvensional. Pengobatan inkonvensional untuk mengatasi hipertensi dengan menggunakan bahan alami, antara lain menggunakan teh rosella merah (*Hibiscus sabdariffa* Linn.). Tujuan penelitian, untuk mengetahui efek seduhan teh rosella merah terhadap tekanan darah normal laki-laki dewasa. Metode penelitian eksperimental laboratorium dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), bersifat komparatif, dengan desain pre-test dan post-test. Data yang diukur adalah tekanan darah sistol dan diastol (mmHg), dengan cara gabungan pada posisi duduk, kaki menyentuh lantai, terhadap 26 subjek penelitian sebelum dan sesudah minum 250 ml seduhan teh rosella merah. Analisis data menggunakan uji “t” berpasangan dengan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian, rerata tekanan darah sebelum perlakuan adalah 114,38/75,69 (mmHg) dan setelah perlakuan adalah 105,15/68,92 (mmHg), yang mengalami penurunan rerata sebesar 9,23/6,77 mmHg ($p < 0,01$). Efek seduhan teh rosella merah berpengaruh sama terhadap tekanan darah sistol dan tekanan darah diastol ($p > 0,05$). Simpulan, seduhan teh rosella merah menurunkan tekanan darah.

Kata kunci : rosella merah; tekanan darah normal laki-laki dewasa

ABSTRACT

THE EFFECT OF RED ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.) TEA ON ADULT MEN NORMAL BLOOD PRESSURE

Eka Christina Setiawan, 2010. *Tutor I* : Rosnaeni, dra., Apt.

Tutor II : Pinandojo Djojosoewarno, dr., drs. AIF

*Hypertension is a risk factor of cardiovascular disease which caused the third mortality after stroke and tuberculosis. Hypertension treatment need a long time, cause the side effects and relatively expensive of cost therapy. These problems cause the people prefer to choose alternative complementary treatment, the combination of unconventional and conventional treatment. Unconventional treatment use red rosella tea (*Hibiscus sabdariffa* L.). The objective of this research is knowing the effect of red rosella tea to the adult men with normal blood pressure. The research uses an experimental laboratory method with RAL, comparative, with design of pre-test and post-test. The measured data are blood pressure in systole and diastole (mmHg), with palpation-auscultation method, in sitting position, the feet on the ground, on 26 research subjects before and after drinking 250 ml red rosella tea. The data were analyzed by using paired "t" test with $\alpha=0,05$. The results showed an average blood pressure before treatment was 114,38/75,69 (mmHg) and after treatment was 105,15/68,92 (mmHg), which was decreased an average of 9,23/6,77 mmHg ($p<0,01$). Red rosella have the same effect to the systole blood pressure and dyastole blood pressure ($p>0,05$). The conclusion is the red rosella tea decrease the blood pressure of adult men.*

Key words : red rosella, adult men normal blood pressure

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Maksud Penelitian.....	3
1.3.2 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Ilmiah	3
1.4.2 Manfaat Praktis	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis.....	4
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	4
1.5.2 Hipotesis Penelitian.....	4

1.6 Metodologi	5
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tekanan Darah	6
2.1.1 Definisi Tekanan Darah	6
2.1.2 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	7
2.1.2.1 Faktor Utama.....	7
2.1.2.2 Faktor Tambahan	10
2.1.3 Pemeriksaan Tekanan Darah.....	15
2.1.3.1 Cara Langsung (<i>Direct Method</i>)	15
2.1.3.2 Cara Tidak Langsung (<i>Indirect Method</i>).....	16
2.2 Hipertensi	18
2.2.1 Epidemiologi	18
2.2.2 Klasifikasi Hipertensi.....	19
2.2.2.1 Menurut JNC VII	19
2.2.2.2 Berdasarkan Etiologi.....	19
2.2.2.3 Menurut WHO berdasarkan Tekanan Darah Diastol	20
2.2.3 Faktor-faktor Pemicu Hipertensi.....	20
2.2.4 Gejala Klinik	20
2.2.5 Penatalaksanaan pada Hipertensi	21
2.2.5.1 Terapi Non Farmakologis	21
2.2.5.2 Terapi Farmakologis	21
2.3 Rosela.....	22
2.3.1 Taksonomi Rosela Merah	23

2.3.2 Proses Pengeringan Simplisia	25
2.3.3 Kandungan Kimia dan Nilai Gizi Rosela.....	27
2.3.4 Manfaat Rosela.....	28
2.3.5 Efek Kelopak Bunga Rosela terhadap Tekanan Darah.....	28

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan dan Subjek Penelitian.....	30
3.1.1 Bahan dan Alat Penelitian.....	30
3.1.2 Subjek Penelitian.....	30
3.1.3 Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.2 Metode Penelitian.....	31
3.2.1 Desain Penelitian.....	31
3.2.2 Variabel Penelitian	31
3.2.2.1 Definisi Konseptual Variabel	31
3.2.2.2 Definisi Operasional Variabel.....	31
3.2.3 Besar Sampel Penelitian.....	32
3.2.4 Prosedur Kerja.....	32
3.2.5 Cara Pemeriksaan Tekanan Darah	33
3.2.6 Metode Analisis	33
3.2.6.1 Hipotesis Statistik	33
3.2.6.2 Kriteria Uji	34
3.2.7 Aspek Etik Penelitian.....	34

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	35
4.2 Pengujian Hipotesis Statistik	40

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	47
RIWAYAT HIDUP	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC VII.....	19
Tabel 2.2 Kandungan gizi setiap 100 gram kelopak bunga rosela	27
Tabel 4.1 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sistolik (mmHg) Terhadap Subjek Penelitian	35
Tabel 4.2 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Diastolik (mmHg) Terhadap Subjek Penelitian	36
Tabel 4.3 Hasil Uji “t” Berpasangan Tekanan Darah Sistol dan Diastol.....	37
Tabel 4.4 Persentase Penurunan Tekanan Darah Sistol (TDS) dan Tekanan Darah Diastol (TDD).....	38
Tabel 4.5 Hasil Uji “t” Berpasangan Persentase Penurunan Tekanan Darah Sistol dan Tekanan Darah Diastol	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Refleks Baroreseptor	13
Gambar 2.2 Renin-angiotensin-aldosteron sistem	15
Gambar 2.3 Tanaman Rosela	23
Gambar 2.4 Kelopak Bunga Rosela	24
Gambar 2.5 Mahkota Bunga Rosela	24
Gambar 2.6 Buah dan Biji Rosela.....	25
Gambar 2.7 Kelopak Rosela sebelum dikeringkan dan sesudah dikeringkan	26
Gambar 2.8 Bagan Flavonoid sebagai ACE inhibitor.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian	47
Lampiran II	Perhitungan Besar Sampel	48
Lampiran III	Data Subjek Penelitian dan Hasil Percobaan.....	49
Lampiran IV	Analisis Data dengan Uji “t” Berpasangan.....	50
Lampiran V	Surat Pernyataan Persetujuan (<i>Informed Consent</i>)	53