

ABSTRAK

PENGARUH TEH DAUN SIRSAK (*Annona muricata* Linn.) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH NORMAL PADA LAKI-LAKI DEWASA MUDA

Hubert Hansel Pugar, 2013. Pembimbing I : dr. Pinandjojo D, dr., Drs., AIF
Pembimbing II: dr. Fen Tih., M. Kes

Hipertensi merupakan penyebab kematian dan kesakitan yang tinggi. Prevalensinya yang tinggi dan cenderung meningkat di masa yang akan datang, dapat menimbulkan stroke, penyakit jantung, bahkan kematian. Pengendalian hipertensi menggunakan obat anti hipertensi menjadi kendala karena efek samping dan biaya yang mahal. Penanggulangan hipertensi melalui perubahan gaya hidup sehat dan dapat juga digunakan tanaman herbal antara lain Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn.) dalam bentuk teh yang secara empiris dapat menurunkan tekanan darah.

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh teh daun sirsak terhadap penurunan tekanan darah normal pada laki-laki dewasa muda.

Metode yang digunakan adalah metode prospektif eksperimental laboratorium quasi, menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), bersifat komparatif dengan desain penelitian *pre-test* dan *post-test*. Data yang diukur adalah tekanan darah sistolik dan diastolik dalam satuan mmHg pada 30 orang laki-laki dewasa muda sebelum dan sesudah pemberian teh daun sirsak dalam 200 ml air. Pengukuran dengan menggunakan metode gabungan palpasi-auskultasi pada posisi duduk menyentuh lantai dan tangan diatas paha. Analisis data menggunakan metode uji “t” berpasangan dan uji “t” tidak berpasangan, dengan $\alpha=0,05$, menggunakan perangkat lunak komputer, kemaknaan ditentukan berdasarkan nilai $p<0,05$.

Hasil rerata tekanan darah dengan uji “t” berpasangan sesudah minum teh daun sirsak (106,04/70,07 mmHg) lebih rendah daripada sebelum minum teh daun sirsak (116,94/76,47 mmHg) menunjukkan penurunan tekanan darah yang sangat bermakna ($p=0,00$). Sedangkan hasil uji “t” tidak berpasangan menunjukkan terdapat perbedaan presentase penurunan yang tidak bermakna ($p=0,417>0,05$) antara rerata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah minum teh daun sirsak

Kesimpulannya adalah teh daun sirsak berefek terhadap penurunan tekanan darah normal sistolik dan diastolik laki-laki dewasa muda

Kata Kunci: teh daun sirsak, tekanan darah normal, laki-laki dewasa muda

ABSTRACT

THE EFFECT OF SOURSOP LEAF TEA (*Annona muricata* Linn.) ON REDUCING NORMAL BLOOD PRESSURE IN YOUNG ADULT MALES

Hubert Hansel Pugar, 2013. *Tutor I* : dr. Pinandjojo D, dr.,Drs.,AIF
Tutr II : dr. Fen Tih M.kes

*Hypertension is a leading cause of death and high morbidity. Its high prevalence, which is likely to increase in the future, can lead to stroke, heart disease, and even death. Control of hypertension using antihypertensive drugs has become an obstacle because of its side effects and exorbitant cost. Hypertension countermeasures is through healthy lifestyle changes and also can use herbs such as Soursop leaves (*Annona muricata* Linn), in the form of tea which empirically can lower blood pressure.*

Research purpose is to determine the effect of the Soursop leaf tea on reducing blood pressure in young adult males.

The method used is prospective quasi experimental laboratory, using a completely randomized design (CRD), comparative research design with pre - test and post - test . Measured data is systolic and diastolic blood pressure in units of 30 mmHg in the young adult males before and after the administration of soursop leaf tea in 200 ml of water. Measurement using a combined method of palpation - auscultation in the sitting position touching the floor and hands on thighs. Data analysis using the paired t-test and the unpaired t-test, with $\alpha = 0.05$, using computer software, significance is determined based on the value of $p < 0.05$.

The mean blood pressure with the paired t-test after soursop leaf tea administration (106.04 / 70.07 mmHg) is lower than before the soursop leaf tea administration (116.94 / 76.47 mmHg), showed a highly significant decrease of blood pressure ($p = 0,00$). While the results of the unpaired t-test showed non-significant percentage of reduction ($p = 0.417 > 0.05$) between the mean systolic and diastolic blood pressure before and after the administration of Soursop leaf tea.

The conclusion is Soursop leaf tea affects on reducing normal systolic and diastolic blood pressure in young adult males.

Keywords: soursop leaf tea, normal blood pressure, young adult males

DAFTAR ISI

	halaman
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	4
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Maksud Penelitian	4
1.3.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penulisan	4
1.4.1 Manfaat Akademis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	5
1.5.1 Kerangka Pemikiran	5
1.5.2 Hipotesis Penelitian	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tekanan Darah.....	8
2.1.1 Pengertian Tekanan Darah.....	8
2.1.1.1 Cardiac Output.....	8
2.1.1.2 Tahanan tepi total (resistensi perifer)	10
2.1.1.3 Volume darah.....	11
2.1.1.4 Elastisitas pembuluh darah	11
2.1.1.5 Keadaan pembuluh darah kecil pada kulit.....	12
2.1.1.6 Renin.....	12
2.1.1.7 Faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah	13
2.1.2 Mekanisme Pengaturan Tekanan Darah	16
2.1.3 Regulasi Tekanan Darah.....	17
2.1.3.1 Sistem Saraf	17
2.1.3.2 Pusat Vasomotor	17
2.1.3.3 Baroreseptor.....	17
2.1.3.4 Kemoreseptor.....	18
2.1.3.5 Pengaruh Ion Kalium dan Kalsium.....	19
2.1.3.6 Peran dari Pusat Kardiovaskular.....	20
2.1.4 Pengukuran Tekanan Darah.....	20
2.2 Hipertensi.....	23
2.2.1 Pengertian Hipertensi.....	23
2.2.2 Prevalensi Hipertensi	24
2.2.3 Klasifikasi Hipertensi	26
2.2.4 Penatalaksanaan Hipertensi	27
2.2.4.1 Penatalaksanaan Farmakologis	27
2.2.4.2 Penatalaksanaan Non Farmakologis	29
2.2.4.3 Terapi Herbal	31

2.3	Sirsak.....	31
2.3.1	Tanaman Sirsak.....	31
2.3.2	Sejarah dan daerah penyebaran sirsak	34
2.3.3	Jenis-jenis Sirsak.....	34
2.3.4	Bagian- bagian Tanaman Sirsak	35
2.3.4.1	Buah Sirsak	35
2.3.4.2	Daun Sirsak.....	35
2.3.4.3	Biji Sirsak	36
2.3.4.4	Batang Sirsak	37
2.3.4.5	Bunga Sirsak	37
2.3.5	Kandungan dan Khasiat Daun Sirsak	37

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Bahan dan Alat Penelitian.....	42
3.1.1	Bahan	42
3.1.2	Alat.....	42
3.1.3	Pembuatan Teh Daun Sirsak.....	42
3.1.4	Subjek Penelitian	42
3.2	Metode Penelitian	43
3.2.1	Desain Penelitian	43
3.2.2	Variabel Penelitian.....	44
3.2.3	Besar Sampel Penelitian	44
3.3	Prosedur Kerja.....	45
3.4	Metode Analisis	46
3.5	Kriteria Uji.....	47
3.6	Aspek Etik Penelitian.....	47
3.7	Tempat dan Waktu.....	47

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil dan Pembahasan	48
4.1.1 Pengaruh Teh Daun Sirsak Terhadap Tekanan Darah Sistolik.....	48
4.1.2 Pengaruh Teh Daun Sirsak Terhadap Tekanan Darah Diastolik	49
4.1.3 Perbandingan Pengaruh Teh Daun Sirsak Terhadap Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik	49
4.2 Pembahasan.....	50
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian	51
4.3.1 Uji Hipotesis	51

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	54
5.2 Saran	54

DAFTAR PUSTAKA	55
-----------------------------	----

LAMPIRAN	59
-----------------------	----

RIWAYAT HIDUP	67
----------------------------	----

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi tekanan darah pada penderita hipertensi.....	26
Tabel 2.2 Klasifikasi dan Management dari tekanan darah orang dewasa ≥ 18 Tahun (JNC VII).....	27
Tabel 2.3 Diet DASH.....	30
Tabel 4.2 Hasil Uji “t” Berpasangan Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah Minum Teh Daun Sirsak..	48
Tabel 4.4 Hasil Uji “t” Berpasangan Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Minum Teh Daun Sirsak.	49
Tabel 4.5 Hasil Uji “t” Tidak berpasangan Rerata Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik.....	50
Tabel 4.1 Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah Minum Teh Daun Sirsak.....	60
Tabel 4.3 Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Minum Teh Daun Sirsak.....	61

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Renin Angiotensin Aldosteron System.	13
Gambar 2.2 Pengukuran Tekanan Darah.	23
Gambar 2.3 Tanaman sirsak.....	33
Gambar 2.4 Daun Sirsak.	33
Gambar 2.5 Teh Daun Sirsak.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1 Foto-foto Penelitian	59
Lampiran 2 Tabel 4.1	60
Lampiran 3 Tabel 4.3	61
Lampiran 4 Hasil Uji “t” Berpasangan Sistolik	62
Lampiran 5 Hasil Uji “t” Berpasangan Sistolik	63
Lampiran 6 Hasil Uji “t” Tidak Berpasangan Sistolik Diastolik	64
Lampiran 7 Form Etik.....	65
Lampiran 8 Informed Consent	66