

ABSTRAK

PENGARUH JUS BELIMBING WULUH (*Averrhoa bilimbi* Linn.) TERHADAP TEKANAN DARAH NORMAL PADA WANITA DEWASA

Ririe Vebrianie S, 2011; Pembimbing: Pinandojo Djojosoewarno, dr., drs., AIF

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering dijumpai masyarakat. Pengobatan hipertensi memerlukan jangka waktu yang lama sehingga menimbulkan persoalan dalam segi biaya. Tanaman obat banyak digunakan sebagai obat alternatif, salah satunya adalah buah belimbing wuluh. Secara empiris buah belimbing wuluh sering digunakan untuk menurunkan tekanan darah.

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh buah belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah normal pada wanita dewasa.

Desain penelitian prospektif eksperimental sungguhan, bersifat komparatif dengan desain pre-test dan post-test. Penelitian dilakukan pada 30 orang wanita dewasa dengan mengukur tekanan darah sistol dan diastol pada posisi duduk dengan metode gabungan, sebelum dan sesudah minum jus belimbing wuluh sebanyak 250 ml. Analisis data dengan uji "t" berpasangan dengan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian rerata tekanan darah sesudah minum jus belimbing wuluh sebesar 94,27/65,80 mmHg lebih rendah daripada sebelum minum jus belimbing wuluh sebesar 107,17/72,67 mmHg dengan penurunan sangat signifikan ($p < 0,01$).

Simpulan belimbing wuluh menurunkan tekanan darah normal pada wanita dewasa.

Kata kunci: Belimbing wuluh, tekanan darah, wanita dewasa.

ABSTRACT

THE EFFECT OF STAR FRUIT WULUH (*Averrhoa bilimbi* Linn.) JUICE ON THE NORMAL PRESSURE IN ADULT WOMEN

Ririe Vebrianie S, 2011; Tutor: Pinandojo Djojosoewarno, dr., drs., AIF

Hypertension is one of most problem of health. Therapy of hypertension need long time and so expensive. Many kind of herbal most use alternative therapy. One of these kind is star fruit wuluh. Empirically, star fruit wuluh has a lot of purpose, such as descreasing blood pressure.

The aim is to determine the effect of star fruit wuluh to decrease normal blood pressure in adult women.

This research is comparative prospective experimental with use of pre test and post test as design. The experiment was done on 30 adult women. Blood pressures (systole and diastole) reading was done on sitting position using the combined method, both before and after drinking 250 ml star fruit wuluh juice. The data were then analyzed using the paired "t" test with $\alpha = 0,05$.

The result mean blood pressure after drinking star fruit wuluh juice at 94,27/65,80 mmHg lower than before drinking star fruit wuluh juice at 107,17/72,76 mmHg with a significant decrease ($p = < 0,01$).

Conclusion star fruit wuluh can reduce blood pressure in adult women.

Key words: Averrhoa bilimbi Linn, blood pressure, adult women.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Kegunaan Karya Tulis Ilmiah.....	2
1.5 Kerangka Pemikiran	2
1.6 Hipotesis Penelitian.....	3
1.7 Metode Penelitian.....	3
1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tekanan Darah.....	4
2.1.1 Definisi Tekanan Darah.....	4
2.1.2 Faktor-faktor Utama Yang Mempengaruhi tekanan darah.....	5
2.1.3 Faktor-faktor Tambahan Yang Mempengaruhi Tekanan Darah	8
2.1.4 Cara Pengukuran Tekanan Darah.....	13
1. Cara Langsung.....	13
2. Cara Tidak Langsung.....	13

2.2 Hipertensi.....	16
2.2.1 Jenis Hipertensi.....	17
2.2.2 Klasifikasi Tekanan Darah	18
2.2.3 Terapi Hipertensi	18
2.3 Belimbing Wuluh	20
2.3.1 Taksonomi Belimbing Wuluh.....	21
2.3.2 Deskripsi Tumbuhan	21
2.3.3 Manfaat Belimbing Wuluh.....	22
2.3.4 Kandungan Belimbing Wuluh.....	22
2.3.5 Pengaruh Belimbing Wuluh Terhadap Tekanan Darah	23
2.3.6 Efek Flavonoid	23

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan/Subjek Penelitian.....	25
3.1.1 Alat dan Bahan Penelitian	25
3.1.2 Subjek Penelitian	25
3.1.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
3.2 Metode Penelitian	26
3.2.1 Desain Penelitian	26
3.2.2 Variabel Penelitian	26
3.2.2.1 Variabel Perlakuan	26
3.2.2.2 Variabel Respon	26
3.2.3 Besar Sampel Penelitian	27
3.2.4 Prosedur Kerja	27
3.2.5 Cara Pemeriksaan	28
3.2.6 Metode Analisis	28
3.2.6.1 Analisis Data	28
3.2.6.2 Hipotesis Statistik	28
3.2.6.2 Kriteria Uji	29

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian dan Pembahasan	30
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian	34
4.2.1 Hipotesis Penelitian	34
4.2.2 Hal-Hal Yang Mendukung	34
4.2.3 Hal-Hal Yang Tidak Mendukung	34
4.2.4 Simpulan	34

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	35
5.2 Saran	35

DAFTAR PUSTAKA	36
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	39
-----------------------	-----------

RIWAYAT HIDUP.....	44
---------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Tekanan Darah.....	18
Tabel 4.1	Tekanan Darah Sistol Sebelum (rerata) dan Sesudah (terendah) Minum Jus Belimbing Wuluh.....	29
Tabel 4.2	Hasil Uji “t” Berpasangan Untuk Tekanan Darah Sistol (TDS).....	30
Tabel 4.3	Tekanan Darah Diastol Sebelum (rerata) dan Sesudah (terendah) Minum Jus Belimbing Wuluh.....	31
Tabel 4.4	Hasil Uji “t” Berpasangan untuk Tekanan Darah Diastol (TDD).....	32

TABEL GAMBAR

Gambar 2.1	Sistem Renin Angiotensin Aldosteron	12
Gambar 2.2	Belimbing Wuluh	20
Gambar 2.3	Pengaruh Belimbing Wuluh Terhadap Tekanan Darah.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Analisis Statistik Sistol.....	39
Lampiran II	Analisis Statistik Diastol	40
Lampiran III	Contoh Inform Consent	41
Lampiran IV	Data Hasil Percobaan.....	42