

ABSTRAK

PENGARUH SARI KEDELAI (*Glycine max*) TERHADAP TEKANAN DARAH NORMAL PADA PEREMPUAN DEWASA

Gilang Pramudya, 2010. Pembimbing I : Jo Suherman, dr., MS., AIF.

Pembimbing II : Endang Evacuasiyany dra., Apt., MS., AFK.

Hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana terjadi peningkatan tekanan di dalam pembuluh darah sehingga menyebabkan meningkatnya resiko terhadap suatu penyakit yang semakin tidak terkendali dengan semakin berubahnya gaya hidup, lingkungan dan stress. Kedelai banyak mengandung nutrisi penting yang dapat mengurangi gangguan vaskuler dan dapat juga sebagai terapi alternatif bagi penderita hipertensi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh sari kedelai terhadap tekanan darah. Penelitian dilakukan terhadap 30 orang wanita dewasa yang berumur 21-23 tahun. Pengukuran darah sistolik dan diastolik dilakukan sebelum dan setelah minum 250 ml sari kedelai, pada posisi berbaring dengan metode gabungan palpasi dan auskultasi. Analisa data menggunakan uji “t” berpasangan dengan $\alpha = 0,01$ ($p < 0,001$). Berdasarkan hasil penelitian terdapat penurunan tekanan darah sistolik dari rata-rata 118 mmHg menjadi rata-rata 112 mmHg dan diastolik dari rata-rata 74 mmHg menjadi rata-rata 71 mmHg. Dapat disimpulkan bahwa sari kedelai dapat menurunkan tekanan darah (sistolik dan diastolik) pada 30 naracoba wanita dewasa.

Kata kunci : Sari kedelai, Tekanan darah.

ABSTRACT

THE EFFECT OF SOY MILK (*Glycine max*) ON BLOOD PRESSURE IN FEMALE WITH NORMAL BLOOD PRESSURE

Gilang Pramudya, 2010. Tutor I : Jo Suherman, dr., MS., AIF.

Tutor II : Endang Evacuasiany dra., Apt., MS., AFK.

Hypertension is usually an asymptomatic medical condition in which the blood pressure is elevated and subsequently increasing the risk of other sustained disease or medical condition. This medical condition cause by the change of lifestyle, environs, and stress factors. Soybean contains many essential nutrition which decreases vascular disorders and also as an alternative therapy for hypertensive patients. The present study was meant to determine the effect of soy milk on blood pressure. The research was done by 30 research subjects which are female, 21-23 years old of age. The systolic and diastolic blood pressure measurement was done before and after drink 250 ml of soy milk, in bed rest position, using the combination of palpation and auscultation method. Data analysis was done with paired "t" test with $\alpha = 0,01$ ($p < 0,01$). Based on the result the systolic blood pressure decreases from 118 mmHg of average to 112 mmHg of average and diastolic blood pressure decreases from 75 mmHg of average to 71 mmHg of average. The Conclusion was Soy milk decrease blood pressure (both systolic and diastolic) on 30 female.

Keywords : Soy milk, Blood pressure

DAFTAR ISI

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.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Manfaat Penelitian	2
1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	3
1.6. Metode Penelitian	4
1.7. Lokasi dan Waktu	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tekanan Darah.....	5
2.1.1. Sistol dan Diastol	6
2.1.2. Variabel / Komponen yang Membentuk Tekanan Darah	8
2.1.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah	10
2.1.4. Metode Pengukuran Tekanan Darah	15
2.1.5. Kelainan Tekanan Darah.....	18
2.1.5.1 Hipotensi	18

2.1.5.2 Hipertensi	19
2.1.5.2.1 Hipertensi Primer (Esensial).....	21
2.1.5.2.2 Hipertensi Sekunder.....	22
2.1.5.2.3 Hipertensi Pada Keadaan Khusus	25
2.1.6. Terapi Hipertensi Dengan Obat.....	26
2.1.7. Terapi Hipertensi Dengan Modifikasi Pola Hidup	29
2.2. Kedelai	30
2.2.1. Sejarah Penggunaan kedelai.....	30
2.2.2. Uraian Morfologi Tumbuhan	31
2.2.3. Sari kedelai	32
2.2.4. Berbagai Produk Olahan Dari Kedelai	33
2.2.5. Kandungan Nutrisi Kedelai	35
2.2.6. Sari Kedelai dan Pengendalian Tekanan Darah	37
2.2.7. Cara Pembuatan Susu Kedelai	41
2.2.8. Cara Kerja Sari Kedelai Terhadap penurunan Tekanan Darah.....	41

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1. Subjek Penelitian	43
3.2. Alat dan Bahan	44
3.3. Metode Penelitian	44
3.3.1. Variabel Penelitian	44
3.3.2. Prosedur Penelitian.....	44
3.4. Analisis Data, Hipotesis Statistik, Kriteria Uji	45

BAB IV HASIL, PEMBAHASAN DAN PENGUJIAN HIPOTESIS

4.1. Hasil Penelitian dan Pembahasan	46
4.2. Pengujian Hipotesis Penelitian	48

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.Kesimpulan	50
5.2.Saran	50

DAFTAR PUSTAKA	51
-----------------------------	----

LAMPIRAN	53
-----------------------	----

RIWAYAT HIDUP	56
----------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi dan Penatalaksanaan Hipertensi Pada Usia ≥ 18 tahun	20
Tabel 4.1 Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Setelah Minum Susu Kedelai..	46
Tabel 4.1 Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Setelah Minum Susu Kedelai.....	48
Tabel L-I.1 Data Statistik Tekanan Darah Sistolik	55
Tabel L-I.2 Data Statistik Tekanan Darah Diastolik.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sphygmomanometer	17
Gambar 2.2 Penempatan Stetoskop..	17
Gambar 2.3 Penempatan Manset.....	17
Gambar 2.4 Lebar Manset Ideal.....	17
Gambar 2.5 Tumbuhan Kedelai	30
Gambar 2.6 Sari Kedelai	32
Gambar 2.7 Sistem Renin-Angiotensin dan Faktor Yang Mempengaruhi	39

DAFTAR LAMPIRAN

ANALISIS STATISTIK	53
SURAT PERSETUJUAN	55