

ABSTRAK

PENGARUH JUS ANGGUR (*Vitis vinifera* L.) TERHADAP TEKANAN DARAH NORMAL PADA PEREMPUAN DEWASA

Indah Septiane, 2009.

Pembimbing : Pinandojo Djojosoewarno,dr.,Drs.,AIF

Buah-buahan banyak dikembangkan sebagai obat tradisional, antara lain untuk hipertensi. Hipertensi merupakan penyakit kardiovaskuler yang sering muncul di kalangan masyarakat luas, dan dapat menjadi penyebab kematian atau paling tidak dapat menurunkan kualitas hidup seseorang. Pengobatan hipertensi secara tradisional telah banyak dikembangkan, salah satunya dengan menggunakan buah anggur, yang memiliki efek yang menguntungkan dan dipercaya mengandung zat yang dapat menurunkan tekanan darah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jus anggur terhadap tekanan darah normal pada perempuan dewasa.

Penelitian ini dilakukan pada 30 orang perempuan dewasa yang berusia antara 18-25 tahun, dilakukan pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik dalam satuan mmHg sebelum dan setelah mengkonsumsi 200 gram jus anggur pada posisi duduk dan kaki menyentuh lantai dengan metode palpasi auskultasi. Analisis memakai uji "t" berpasangan dengan $\alpha=0,05$, menggunakan program komputer.

Hasil percobaan menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah setelah minum jus anggur sebesar 91,87/63,27 mmHg lebih rendah daripada tekanan darah rata-rata sebelum minum jus anggur yaitu sebesar 102,4/68,87 mmHg ($p=0,000$)**.

Kesimpulan penelitian ini adalah jus anggur menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada 30 perempuan dewasa.

Kata Kunci : Anggur, Tekanan darah, Perempuan

ABSTRACT

THE EFFECT OF GRAPE JUICE (*Vitis vinifera* L) ON FEMALE WITH NORMAL BLOOD PRESSURE

Indah Septiane, 2009.

Tutor: Pinandjo Djojosoewarno, dr., Drs., AIF

Fruits has been developed as a traditional medication, in example for hypertension. Hypertension is a cardiovascular disease that often appears in public, and can be the cause of mortality or at least can reduce the quality of life. Traditional medication of hypertension has been developed, one of them is using grapes which have the beneficial effects and are believed to contain substances that can lower blood pressure.

The purpose of this research is to determine the effect of grape juice on female with normal blood pressure.

This research was conducted in 30 female aged between 18-25 years. Blood pressure measurement were taken systolic and diastolic in mmHg before and after consuming 200 grams of grape juice in sitting position and feet touching the floor using palpation-auscultation method. Statistic analysis used paired "t test" ($\alpha=0,05$) by using computer program.

*The result shows that the average blood pressure after drinking grape juice 91.87/63.27 mmHg is lower than the average before drinking grape juice 102.4/68.87 mmHg ($p=0,000$)**.*

In coclusion, grape juice reduced blood pressure both systolic and diastolic on 30 females with normal blood pressure.

Key words : grapes, blood pressure, female

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Karya tulis ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha.

Karya tulis ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya bantuan dari semua pihak, maka pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yang terhormat Pinandojo Djojosoewarno,dr.,Drs.,AIF atas kesediaannya menjadi pembimbing dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, terima kasih atas segala bimbingan, kebaikan, dukungan, dan waktu dalam membimbing saya sehingga KTI ini dapat selesai pada waktunya.
2. Yang terhormat Djusena, dr., AIF atas kesediaannya menjadi dosen penguji, terima kasih atas segala saran dan masukan untuk Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Yang terhormat L.K.Liana,dr,SpPA.MKes atas kesediaannya menjadi dosen penguji, terima kasih atas segala saran dan masukan untuk Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Jansen Laory dan keluarga, terima kasih atas segala dukungan, bantuan, semangat dan doanya dalam penyusunan KTI ini.
5. Sahabat-sahabat tercinta, Vania C, Dewi N, Intan M, Putu Mayestika S, Yovita T, Erna S, yang selalu mendukung dan memberi semangat dalam penulisan karya tulis ini..
6. Rizky Noviantoro, Agnes Agustin, Carla Husein, Ribka dan Irma Dewi yang telah banyak membantu dan memberi saran dalam penyelesaian KTI ini.
7. Keluarga tersayang, Mama Fanny Heryanny, Papa Ronald Van de Kuilen dan Carmen Natalie, terima kasih atas segala doa, kasih sayang, dukungan dan perhatiannya yang sangat berarti.
8. Keluarga besar tercinta, terima kasih atas segala doa dan dukungannya.

9. Teman-teman yang telah bersedia meluangkan waktunya menjadi subjek penelitian Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam Karya Tulis Ilmiah ini.

Saya berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi setiap pihak yang membacanya dan saya menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan KTI ini maka dengan senang hati saya menerima saran serta masukan untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Bandung, November 2009

Penulis,

Indah Septiane

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 BAGAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Maksud Penelitian.....	2
1.3.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Akademis.....	3
1.4.2 Manfaat Praktis.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis.....	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tekanan Darah.....	5
2.1.1 Sistem Renin Angiotensin.....	6
2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	7
2.2.1 Faktor utama yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	7
2.2.2 Faktor Tambahan yang Mempengaruhi Tekanan Darah....	9
2.3 Cara-cara Pengukuran Tekanan darah.....	11
2.3.1 Pemeriksaan Tekanan Darah Secara Langsung.....	11
2.3.2 Pemeriksaan Tekanan Darah Secara Tidak Langsung.....	13
2.4 Kelainan Tekanan Darah.....	16
2.4.1 Hipotensi	16
2.4.2 Hipertensi.....	16
2.5 Anggur.....	18
2.5.1 Sejarah Anggur.....	18
2.5.2 Uraian Tanaman.....	18
2.5.3 Manfaat dan kandungan Kimia Anggur.....	23
2.6 Pengaruh Anggur Terhadap Tekanan Darah.....	28

BAB III BAHAN/SUBYEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan/Subyek Penelitian.....	32
3.1.1 Bahan dan Alat Penelitian	32
3.1.2 Subyek Penelitian	32
3.2 Metode Penelitian	33
3.2.1 Desain Penelitian	33
3.2.2 Variabel Penelitian	34
3.2.2.1 Variabel Perlakuan.....	34
3.2.2.2 Variabel Respon	34

3.2.3 Besar Sampel Penelitian	34
3.2.4 Prosedur Kerja.....	34
3.2.5 Cara Pemeriksaan.....	35
3.2.6 Metode Analisis.....	36
3.2.7 Aspek Etik Penelitian	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	38
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	41
4.3 Pembahasan.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	48
RIWAYAT HIDUP.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Tekanan Darah	17
Tabel 2.2	Kandungan Gizi Anggur dalam 100 gram.....	26
Tabel 4.1	Tekanan Darah Sistolik (mmHg) Sebelum dan Setelah minum Jus Anggur.....	38
Tabel 4.2	Tekanan Darah Diastolik (mmHg) Sebelum dan Setelah minum Jus Anggur.....	40
Tabel L1.1	Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Setelah Minum Jus Anggur.....	48
Tabel L1.2	Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Setelah Minum Jus Anggur.....	49
Tabel L2.1	<i>Paired Sample Statistics</i> untuk Tekanan darah Sistolik.....	50
Tabel L2.2	<i>Paired Sample correlations</i> untuk Tekanan Darah Sistolik.....	50
Tabel L2.3	<i>Paired Sample Test</i> untuk Tekanan Darah Sistolik.....	50
Tabel L3.1	<i>Paired Sample Statistics</i> untuk Tekanan Darah Diastolik.....	51
Tabel L3.2	<i>Paired Sample Correlations</i> untuk Tekanan darah Diastolik.....	51
Tabel L4.3	<i>Paired Sample Test</i> untuk Tekanan Darah Diastolik.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pemeriksaan Tekanan Darah Secara Langsung.....	12
Gambar 2.2	Pemeriksaan Tekanan Darah Secara Palpasi.....	14
Gambar 2.3	Pemeriksaan Tekanan Darah Secara Auskultasi.....	15
Gambar 2.4	Anggur 1.....	19
Gambar 2.5	Anggur 2.....	21

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.2 Sistem Renin Angiotensin.....	30
Bagan 2.3 Pengaruh Jus Anggur Terhadap Sistem Renin Angiotensin.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Data Hasil Percobaan.....	48
Lampiran II	Hasil Uji t Berpasangan untuk Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Setelah Minum Jus Anggur	50
Lampiran III	Hasil Uji t Berpasangan untuk Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Setelah Minum Jus Anggur.....	51
Lampiran IV	Besar Sampel.....	52
Lampiran V	<i>INFORMED CONSENT</i>	53
Lampiran VI	SURAT KEPUTUSAN.....	55

