

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH JUS ANGGUR HITAM (*Vitis vinifera*) TERHADAP TEKANAN DARAH NORMAL PADA PRIA DEWASA TAHUN 2014**

Tri Indra Putra Adijaya, 2014, Pembimbing I : dr.Harijadi Pramono, M.kes  
Pembimbing II : dr.Grace Puspasari, M.Gizi

Hipertensi merupakan penyakit yang paling sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer dan menjadi masalah besar di Indonesia sehingga diperlukan upaya pencegahan dan penanggulangan hipertensi dimulai dengan meningkatkan kesadaran masyarakat dan perubahan pola hidup ke arah yang lebih sehat. Konsumsi buah-buahan seperti anggur hitam (*Vitis vinifera*) dapat dipromosikan sebagai salah satu terapi komplementer yang dapat menurunkan tekanan darah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah jus anggur hitam (*Vitis vinifera*) menurunkan tekanan darah pria dewasa.

Desain penelitian ini merupakan penelitian bersifat prospektif eksperimental quasi dan komparatif. Data yang diukur adalah tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) pemberian jus anggur hitam (*Vitis vinifera*) pada pria dewasa. Dan analisis data menggunakan uji “t” berpasangan dengan  $\alpha=0,05$ .

Hasil penelitian rata-rata tekanan darah sistolik sesudah minum jus anggur hitam (*Vitis vinifera*) adalah sebesar 101,3 mmHg dan diastolik 70,6 mmHg lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum pemberian jus anggur hitam (*Vitis vinifera*) yaitu 115 mmHg dan diastolik 78,9 mmHg.

Simpulan dari penelitian ini adalah jus anggur hitam (*Vitis vinifera*) dapat menurunkan tekanan darah 30 orang pria dewasa tahun 2014.

Kata kunci : Anggur hitam (*Vitis vinifera*), Tekanan darah, Pria dewasa

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF BLACK GRAPE (*Vitis vinifera*) JUICE ON NORMAL BLOOD PRESSURE IN ADULT MALES 2014**

Tri Indra Putra Adijaya, 2014, *Tutor I* : dr.Harijadi Pramono, M.kes  
*Tutor II* : dr.Grace Puspasari, M.Gizi

*Hypertension is the most commonly found disorder in the primary health system and is a major health problem in Indonesia so that adequate hypertension prevention and therapeutic efforts are necessary, starting from improving the general awareness on hypertension and starting a healthier lifestyle. Fruit consumption such as black grapes (*Vitis vinifera*) could be promoted as an complementary therapy for hypertension.*

*The aim of this study is to determine whether black grape (*Vitis vinifera*) consumption could lower blood pressure in adult males.*

*This study was a prospective quasi-experimental study with comparative characteristic. The measured data were systolic and diastolic blood pressure before (pre-test) and after (post-test) the consumption of black grape (*Vitis vinifera*) juice in adult males. The data was analyzed using paired samples t-test with  $\alpha=0,05$ .*

*The results of this study showed that the mean post-test systolic blood pressure is 101.3 mmHg and the diastolic blood bressure is 70.6 mmHg, which are lower compared to the mean pre-test systolic blood pressure (115 mmHg) and the diastolic blood pressure (78.9 mmHg).*

*From the results of the study, it could be concluded that black grape (*Vitis vinifera*) juice consumption could lower the blood pressure in adult males 2014.*

*Keywords : Black Grape (*Vitis vinifera*), Blood Pressure, Adult Males*

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1. Manfaat Akademis .....	2
1.4.2. Manfaat Praktis .....	2
1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian .....	3
1.5.1. Kerangka Pemikiran .....	3
1.5.2. Hipotesis Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Anatomi Sistem Sirkulasi Manusia .....	4
2.2. Tekanan Darah .....	6
2.2.1. Fisiologi Tekanan Darah .....	6
2.2.2. Pengukuran Tekanan Darah.....	9
2.3. Anggur ( <i>Vitis vinifera</i> ) .....	13
2.3.1. Taksonomi .....	13

2.3.2. Sejarah Singkat Anggur.....	13
2.3.3. Syarat Tumbuh .....	14
2.3.4. Manfaat dan Kandungan Nutrisi Anggur .....	14
2.3.5. Fitofarmakologi Anggur ( <i>Vitis vinifera</i> ).....	15
2.3.6. Aktivitas Biologis Flavonoid Anggur Terhadap Penurunan Tekanan Darah.....	16
2.4. Hipertensi .....	16
 BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	19
3.1. Alat, Bahan, Subjek, Tempat dan Waktu Penelitian .....	19
3.1.1. Alat dan Bahan Penelitian .....	19
3.1.2. Subjek Penelitian .....	19
3.1.3. Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
3.2. Metode Penelitian.....	20
3.2.1. Desain Penelitian .....	20
3.2.2. Variabel Penelitian.....	21
3.2.3. Prosedur Kerja .....	21
3.2.4. Metode Analisis Data .....	23
3.3. Aspek Etik Penelitian .....	23
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	24
4.1. Hasil Penelitian.....	24
4.2. Pengujian Hipotesis Penelitian .....	26
4.3. Pembahasan .....	28
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	29
5.1. Simpulan.....	29
5.2. Saran .....	29
 DAFTAR PUSTAKA .....	30
LAMPIRAN .....	32
RIWAYAT HIDUP.....	40

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Fase-Fase Korotkoff.....	11
Tabel 2.2. Kandungan Nutrisi Buah Anggur .....	15
Tabel 2.3. Klasifikasi Tekanan Darah Berdasarkan JNC 7.....	17
Tabel 4.1. Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah Minum Jus Anggur..	24
Tabel 4.2. Hasil Statistik Uji “t” Berpasangan Tekanan Darah Sistolik .....	25
Tabel 4.3. Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Minum Jus Anggur .....	25
Tabel 4.4. Hasil Statistik Uji “t” Berpasangan Tekanan Darah Diastolik .....	26

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Anatomi Jantung Dalam <i>Cavum Thoracis</i> .....	4
Gambar 2.2. Arah Sirkulasi Dalam Jantung.....	5
Gambar 2.3. Aksis Renin-Angiotensin-Aldosteron .....	8
Gambar 2.4. <i>Sphygmomanometer</i> Manual dan <i>Oscillometer</i> Otomatis .....	10
Gambar 2.5. Pengukuran Tekanan Darah Langsung dengan <i>Percutaneous Radial Artery Cannulation</i> .....	12
Gambar 2.6. Tumbuhan Buah Anggur ( <i>Vitis vinifera</i> ) .....	13

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Data Hasil Pengolahan SPSS.....	32
Lampiran 2. Etik Penelitian.....	33
Lampiran 3. <i>Informed consent</i> .....	34
Lampiran 4. Foto Penelitian.....	35
Lampiran 5. Data Penelitian.....	36