

## ABSTRAK

### EFEK GOLDEN RAISIN (*Vitis vinifera L.*) TERHADAP TEKANAN DARAH NORMAL PADA WANITA DEWASA

Janice Chiquita Bella, 2014

Pembimbing: dr. Ellya Rosa Delima, M.Kes

**Latar Belakang** Hipertensi kini menjadi masalah global karena prevalensinya yang terus meningkat sejalan dengan perubahan gaya hidup seperti merokok, obesitas, inaktivitas fisik, dan stres psikososial. Kesadaran masyarakat yang sangat minim dan pengobatan hipertensi yang harus dilakukan seumur hidup memperburuk keadaan ini. Penelitian terbaru menyatakan mengonsumsi *sundried raisin* yang biasanya digunakan sebagai bahan pelengkap makanan seperti kue dan roti dapat membantu menurunkan tekanan darah dibandingkan dengan mengonsumsi snack ringan lainnya.

**Tujuan Penelitian** Untuk mengetahui apakah *golden raisin* menurunkan tekanan darah.

**Metode Penelitian** Desain penelitian menggunakan eksperimental kuasi yang melibatkan 15 mahasiswi yang berumur 18-25 tahun. Tekanan darah sistolik dan diastolik diukur dalam mmHg sebelum dan sesudah meminum *golden raisin*. Analisis data menggunakan uji t berpasangan dengan  $\alpha = 0.05$ .

**Hasil** Rerata tekanan darah setelah meminum *golden raisin* 95.53/64.00 secara signifikan lebih rendah dari sebelum meminum *golden raisin* 107.87/70.67 ( $p<0.01$ ).

**Simpulan** *Golden raisin* menurunkan tekanan darah.

Kata kunci: *Golden raisin*, tekanan darah.

## ***ABSTRACT***

### ***THE EFFECT OF GOLDEN RAISIN (*Vitis Vinifera L.*) ON NORMAL BLOOD PRESSURE IN ADULT WOMAN***

Janice Chiquita Bella, 2014

Tutor: dr. Ellya Rosa Delima, M.Kes

**Background** Hypertension nowadays has been a global issue because of its prevalence that continuously increased along with the lifestyle changes such as smoking, obesity, lack of activity, and psychological stress. With a minimal awareness of the society and a life time treatment surely makes this situation even worse. The latest study states that consuming sundried raisins, which usually used as a supplementary food for cakes and breads may help lowering the blood pressure.

**Objective** to find out whether golden raisin decreasing blood pressure.

**Methods** This research used quasi-experimental design involving 15 female students within the age of 18-25 years old.. Systolic and diastolic blood pressure measured in mmHg before and after drinking golden raisin. Data analysis using paired t-test with  $\alpha=0.05$ .

**Results** The average of the blood pressure after drinking golden raisin was 95.53/64.00, it was significantly lower than before drinking golden raisin which was 107.87/70.67 ( $p<0.01$ ).

**Conclusion** Golden raisin lowers blood pressure.

**Keywords:** Golden raisin, blood pressure.

## 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 .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Manfaat Karya Tulis .....	2
1.4.1 Manfaat Akademis .....	2
1.4.2 Manfaat Praktis .....	2
1.5 Kerangka pemikiran dan Hipotesis .....	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran .....	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian .....	4

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Raisin .....	5
2.1.1 Sejarah Raisin .....	5
2.1.2 Taksonomi Tanaman Anggur .....	7
2.1.3 Jenis-jenis Raisin .....	8
2.1.4 Cara Pembuatan Raisin .....	12
2.1.5 Kandungan Raisin .....	12
2.1.6 Manfaat Raisin .....	16
2.1.7 Perbedaan Sun-dried Raisin dan Golden Raisin .....	20
2.1.8 Kandungan Golden Raisin .....	24
2.2. Tekanan Darah .....	25
2.2.1 Jantung .....	26
2.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah .....	27

2.2.3 Kontrol Tekanan Darah dan Aliran Darah .....	31
2.2.4 Penentuan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik .....	35
2.2.4.1 Hal-hal yang Harus Diperhatikan dalam Pengukuran Tekanan Darah.....	37
2.3. Hipertensi.....	38
2.3.1 Klasifikasi Hipertensi.....	38
2.3.2 Etiologi Hipertensi.....	39
2.3.3 Patofisiologi Hipertensi.....	42
2.3.4 Komplikasi Hipertensi .....	43

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Bahan, Alat, dan Subjek Penelitian .....	45
3.1.1 Bahan dan Alat Penelitian .....	45
3.1.2 Subjek Penelitian .....	45
3.1.3 Ukuran Sampel Penelitian.....	45
3.2. Metode Penelitian .....	46
3.2.1 Desain Penelitian .....	46
3.2.2 Data yang Diukur.....	46
3.2.3 Analisis Data .....	46
3.3 Variabel Penelitian .....	46
3.3.1 Variabel Perlakuan dan Variabel Respon.....	46
3.3.2 Definisi Operasional .....	46
3.4 Prosedur kerja .....	47
3.4.1 Persiapan Sebelum Tes.....	47
3.4.2 Persiapan Bahan Uji.....	47
3.4.3 Cara Pemeriksaan.....	47
3.4.3.1 Prosedur Pengukuran Tekanan Darah.....	47
3.4.3.2 Prosedur Penelitian .....	48
3.4.4 Uji Pendahuluan.....	48
3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	48
3.5.1 Lokasi Penelitian .....	48
3.5.2 Waktu Penelitian.....	48
3.6 Aspek Etik Penelitian .....	49

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Hasil dan Pembahasan Penelitian .....	50
4.2. Uji Hipotesis .....	51

### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Simpulan .....	53
5.2. Saran .....	53

DAFTAR PUSTAKA .....	54
LAMPIRAN .....	58
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	62

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
2.1 Rangkuman Kandungan dan Manfaat Raisin .....	19
2.2 Perbandingan Komposisi Serat pada <i>Sun-dried Raisin</i> dan <i>Golden Raisin</i> .....	21
2.3 Perbandingan Komposisi <i>Phenolic Acid</i> pada <i>Sun-dried Raisin</i> dan <i>Golden Raisin</i> .....	22
2.4 Perbandingan Komposisi <i>Flavonol Glycoside</i> pada <i>Sundried Raisin</i> dan <i>Golden Raisin</i> .....	22
2.5 Kandungan <i>Golden Raisin</i> .....	24
2.6 Klasifikasi Hipertensi (JNC VII) .....	39
4.1 Tekanan Darah Rerata Sistolik dan Diastolik Sebelum dan Sesudah Meminum Raisin.....	50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Bagam Kerangka Pemikiran .....	4
2.1 Raisin ( <i>Vitis vinifera L.</i> ) .....	6
2.2 Tanaman Anggur .....	7
2.3 Anggur <i>Thompson Seedless</i> .....	8
2.4 <i>Golden Seedless Raisin</i> .....	9
2.5 <i>Monukka Raisins</i> .....	10
2.6 <i>Zante Currant Raisin</i> .....	11
2.7 Peranan Pompa Otot Skelet.....	28
2.8 Faktor-faktor yang Meningkatkan Tekanan Darah.....	30
2.9 Pengaturan Saraf Otonom dan Refleks Baroreseptor dalam Regulasi Tekanan Darah.....	33

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1 <i>INFORMED CONSENT</i> .....	58
2 ANALISIS STATISTIK .....	59
3 SURAT KEPUTUSAN .....	60
4 DOKUMENTASI PENELITIAN .....	61
5 DATA HASIL PENELITIAN .....	62