

ABSTRAK

EFEK LOBAK PUTIH (*Raphanus sativus L.*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PRIA DEWASA MUDA

Michelle Guido, 2016

Pembimbing 1 : Sijani Prahasuti, dr., M.Kes

Pembimbing 2 : Harijadi Pramono, dr., M.Kes

Hipertensi merupakan penyakit yang berbahaya karena tidak ada gejala khas sebagai peringatan, disebut juga *silent killer*. Banyak orang memiliki gejala hipertensi yang tidak terdeteksi karena orang tersebut merasa sehat dan energik sehingga sebagian besar kasus hipertensi di masyarakat belum terdiagnosis. Di Indonesia, angka kejadian hipertensi tahun 2013 sebanyak 26,5%.

Pengobatan untuk hipertensi sangat bervariasi dan perlu dipertimbangkan efikasi dan efek samping obatnya. Saat ini sudah banyak bahan alami yang dapat digunakan sebagai pengobatan hipertensi, salah satunya adalah lobak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah lobak putih menurunkan tekanan darah pada pria dewasa muda.

Penelitian ini dilakukan pada 30 orang pria usia 18-25 tahun dengan mengukur tekanan darah sistol dan diastol menggunakan *sphygmomanometer* air raksa sebelum dan sesudah meminum 250 ml lobak putih. Desain penelitian eksperimental quasi, bersifat komparatif dengan rancangan *pre-test* dan *post-test*.

Analisis data menggunakan uji “t” berpasangan dengan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian ini menunjukkan rerata tekanan darah sistol dan diastol setelah meminum lobak putih lebih rendah 104,27/66,8 mmHg dibandingkan sebelum meminum lobak putih 116,13/74,43 mmHg ($p < 0,01$).

Simpulan penelitian ini adalah lobak putih menurunkan tekanan darah pada pria dewasa muda.

Kata kunci : Lobak Putih (*Raphanus sativus L.*), Tekanan darah, Hipertensi

ABSTRACT

THE EFFECT OF WHITE RADISH (*Raphanus sativus L.*) ON LOWERS BLOOD PRESSURE IN YOUNG MALE ADULT

Michelle Guido, 2016

Tutor 1: Sijani Prahastuti, dr., M.Kes

Tutor 2: Harijadi Pramono, dr., M.Kes

Hypertension is a disease that is dangerous because there is no typical symptoms as a warning, called the silent killer. Many people have symptoms of hypertension were not detected because the person feels healthy and energetic so that the majority of cases of hypertension in the community had not been diagnosed. In Indonesia, the incidence of hypertension in 2013 was 26.5%.

There were a lot of variety treatment for hypertension and needed to consider the efficacy and side effects of the medicine. Currently, there were many natural ingredients that can be used as a treatment for hypertension, radish was one of them. The purpose of this study was to determine whether the white radish lowers blood pressure in young adult males.

This study was conducted on 30 men aged 18-25 years with measuring the systolic and diastolic blood pressure using a mercury sphygmomanometer before and after drinking 250 ml white radish. It used the Quasi-experimental research design, comparative with the design of pre-test and post-test.

The data analysis used the "t" paired with $\alpha = 0.05$. The results of this study showed the average systolic and diastolic blood pressure after drinking white radish lower than before 104.27/66.8 mmHg compared to 116.13/74.43 mmHg ($p < 0.01$).

The conclusions of this study was white radish lowers blood pressure in young adult males.

Keywords: White Radish (*Raphanus sativus L.*), Blood Pressure, Hypertension

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	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 Karya Tulis Ilmiah.....	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 Tekanan Darah.....	5
2.1.1 Definisi Tekanan Darah.....	5
2.1.2 Metode Pengukuran Tekanan Darah.....	5
2.1.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	7
2.1.4 Sistem Regulasi Tekanan Darah.....	10
2.1.5 Kelanian Tekanan Darah.....	15
2.2 Lobak Putih.....	18
2.2.1 Taksonomi Lobak Putih.....	19

2.2.2 Morfologi Tanaman Lobak Putih.....	19
2.2.3 Kandungan dan Manfaat Lobak Putih.....	21

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	26
3.1.1 Alat-alat Penelitian.....	26
3.1.2 Bahan-bahan Penelitian.....	26
3.1.3 Subjek Penelitian.....	26
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
3.3 Metode Penelitian.....	27
3.3.1 Desain Penelitian.....	27
3.3.2 Definisi Konsepsional Variabel.....	27
3.3.3 Definisi Operasional Variabel.....	27
3.3.4 Besar Sampel Penelitian.....	28
3.4 Prosedur Penelitian.....	28
3.5 Metode Analisis.....	29
3.6 Hipotesis Statistik.....	29
3.6.1 Hipotesis Statistik.....	29
3.6.2 Kriteria Uji.....	30
3.7 Uji Pendahuluan.....	30
3.8 Aspek Etik Penelitian.....	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	32
4.2 Pembahasan.....	33
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	34

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan.....	36
5.2 Saran.....	36

DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	40
RIWAYAT HIDUP.....	43



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah JNC 7.....	17
Tabel 2.2 Kandungan Nutrisi Lobak Putih per 100 g.....	21
Tabel 3.2 Uji Pendahuluan.....	30
Tabel 4.1 Tekanan Darah Rerata Sistol dan Diastol Sesudah dan Sebelum Minum Lobak Putih.....	32
Tabel L 2.1 <i>Paired Samples Statistics</i> Tekanan Darah Sesudah dan Sebelum Mengonsumsi Lobak Putih.....	42
Tabel L 2.2 <i>Paired Samples Correlations</i> Tekanan Darah Sesudah dan Sebelum Mengonsumsi Lobak Putih.....	42
Tabel L 2.3 <i>Paired Sample Test</i> Tekanan Darah Sesudah dan Sebelum Mengonsumsi Lobak Putih.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Gambar Mekanisme Lobak Menurunkan Tekanan Darah.....	4
Gambar 2.1 Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	9
Gambar 2.2 Lobak Putih.....	19



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I <i>Informed Consent</i>	40
Lampiran II <i>Approval Etik</i>	41
Lampiran III Hasil Uji t Berpasangan untuk Tekanan Darah Sesudah dan Sebelum Mengonsumsi Lobak Putih.....	42

