

ABSTRAK

EFEK BAWANG PUTIH (*Allium sativum* Linn) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PRIA DEWASA

Marcella Yessi Santoso, 2011. Pembimbing I: Jo Suherman, dr, MS, AIF
Pembimbing II: Dr.Diana K Jasaputra, dr, M.Kes

Latar Belakang Tekanan darah yang tinggi (hipertensi) sangat membahayakan jiwa, oleh karena itu banyak obat-obatan yang digunakan untuk menyembuhkan hipertensi. Salah satu obatnya dengan menggunakan herbal yaitu bawang putih (*Allium sativum* Linn).

Tujuan Penelitian Untuk menilai efek bawang putih (*Allium sativum* Linn) dalam menurunkan tekanan darah pria dewasa.

Metode Penelitian bersifat kuasi eksperimental prospektif dan bersifat komparatif dengan menggunakan rancangan pre-test dan post-test dengan subjek penelitian sebanyak 30 orang. Data yang dinilai adalah tekanan darah sistol maupun diastol. Analisis data menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah sebelum makan bawang putih (*Allium sativum* Linn) 120,43/80,37 mmHg, sedangkan setelah makan bawang putih (*Allium sativum* Linn) 101,47/63,47 mmHg, dengan demikian rerata tekanan darah sistol setelah makan bawang putih (*Allium sativum* Linn) mengalami penurunan sebesar 15,69% dan rerata tekanan darah diastol mengalami penurunan sebesar 20,98 % yang berbeda bermakna secara statistik ($p \leq 0,001$).

Simpulan dari penelitian ini adalah bawang putih (*Allium sativum* Linn) menurunkan tekanan darah sistol dan diastol pada pria dewasa.

Kata kunci : bawang putih (*Allium sativum* Linn), tekanan darah diastol dan sistol

ABSTRACT

THE EFFECT OF GARLIC (*Allium sativum* Linn) TO LOWER ADULT MALE BLOOD PRESSURE

Marcella Yessi Santoso, 2011, *First tutor:* Jo Suherman, dr, MS, AIF

Second tutor: Dr.Diana K Jasaputra, dr, M.Kes

Background A high blood pressure (hypertension) is very hazardous for human's body. Thus, a lot of medicines were created to cure hypertension. One of them is by using herbal plant namely garlic.

Objective the research has an ultimate goal to examine the effect of garlic in lowering the normal blood pressure of adult male.

Method This quasi-experimental and comparative research applied pre-test and post-test arrangements with 30 persons as the research subjects. Furthermore, the data that had been examined were the systole and diastole blood pressure. The analysis of the data utilized Anova on rank and continued by the Student Newman Keuls Method with $\alpha = 0.05$.

Result of this research shows that the systole blood pressure before consuming garlic ranges about 110.50 mmHg and 129.75 mmHg with an average of 120.43 mmHg. Meanwhile, after consuming garlic, the range is between 95.00 mmHg and 110 mmHg with an average of 101.47 mmHg. On the other hand, the diastole blood pressure before consuming garlic ranges about 71.25 mmHg and 89.75 mmHg with an average of 80.37 mmHg. The diastole pressure also lowers down after consuming garlic, with the range of 58.00 mmHg and 70.00 mmHg, an average of 63.47 mmHg. Therefore, the average of systole blood pressure after consuming garlic experienced a decrease of 15.69% and the average of diastole blood pressure had decreased on the percentage of 20.98%. By using the Wilcoxon Signed Rank Test, the research attained the value of $p < 0,001$.

Conclusion of the research, the garlic can decrease the systole and diastole blood pressure on adult male.

key words : garlic (*Allium sativum* Linn), systole blood pressure, diastole blood pressure

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tekanan Darah	5
2.1.1 Fisiologi Tekanan Darah	5
2.1.2 Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	7
2.1.3 Cara Pengukuran Tekanan Darah.....	9
2.1.3.1 Metode Palpasi Dari Riva-Rocci.....	9
2.1.3.2 Metode Auskultasi	10
2.1.3.3 Metode Gabungan Palpasi dan Auskultasi.....	10
2.2 Kelainan Tekanan Darah.....	11
2.2.1 Hipertensi	11
2.2.1.1 Definisi Hipertensi	11
2.2.1.2 Klasifikasi Hipertensi.....	12
2.2.1.3 Etiologi dan Faktor Resiko Hipertensi	13
2.2.1.4 Klasifikasi Hipertensi.....	14
2.2.1.5 Gejala Klinik Hipertensi	14
2.2.1.6 Komplikasi Hipertensi	15
2.3 Bawang Putih (<i>Allium sativum</i> Linn).....	15
2.3.1 Morfologi	16
2.3.2 Kandungan Gizi	17

2.3.3 Khasiat Bawang Putih (<i>Allium sativum</i> Linn).....	18
---	----

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan, Alat dan Subjek Penelitian.....	20
3.1.1 Bahan dan Alat Penelitian	20
3.1.2 Subjek penelitian	20
3.2 Metode Penelitian.....	20
3.2.1 Desain Penelitian.....	20
3.2.2 Variabel Penelitian	21
3.2.2.1 Definisi Konsepsional Variabel	21
3.2.2.2 Definisi Operasional Variabel.....	21
3.2.3 Besar Sampel Penelitian.....	21
3.2.4 Prosedur Kerja.....	21
3.2.5 Cara Pemeriksaan.....	22
3.2.6 Metode Analisis	22
3.2.6.1 Hipotesis Penelitian.....	22
3.2.6.2 Kriteria Uji	23
3.2.7 Aspek Etik Penelitian.....	23

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	24
4.2 Pembahasan.....	26
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	27
4.3.1 Hal-hal Yang Mendukung	27
4.3.2 Hal-Hal Yang Tidak Mendukung.....	28
4.3.3 Kesimpulan	28

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran	29

DAFTAR PUSTAKA	30
-----------------------------	----

LAMPIRAN.....	32
----------------------	----

RIWAYAT HIDUP	36
----------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tekanan Darah Sistol Sebelum Dan Sesudah Makan Bawang Putih	24
Tabel 4.2 Tekanan Darah Diastol Sebelum Dan Sesudah Makan Bawang Putih	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Sphygmomanometer</i>	10
Gambar 2.2 Metode gabungan palpasi dan auskultasi	11
Gambar 2.3 Hipertensi	12
Gambar 2.4 Bawang Putih (<i>Allium sativum</i> Linn)	17

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 <i>ETHICAL APPROVAL</i>	32
LAMPIRAN 2 DATA SUBJEK PENELITIAN.....	33
LAMPIRAN 3 HASIL UJI STATISTIK TEKANAN DARAH SISTOL SEBELUM DAN SESUDAH PERLAKUAN PEMBERIAN BAWANG PUTIH	34
LAMPIRAN 4 HASIL UJI STATISTIK TEKANAN DARAH DIASTOL SEBELUM DAN SESUDAH PERLAKUAN PEMBERIAN BAWANG PUTIH	35