

ABSTRAK

PENGARUH BUAH TOMAT (*Lycopersicum esculentum* Mill.) TERHADAP TEKANAN DARAH WANITA DEWASA

Ageng Prasetya, 2004, Pembimbing I : Lusiana Darsono, dr. M. Kes.
Pembimbing II : Jo Suherman, dr. MS. AIF.

Pada saat ini penderita hipertensi mulai banyak ditemui. Hal ini disebabkan gaya hidup masyarakat yang cenderung tidak sehat, seperti stres tinggi, jarang berolahraga, diet yang salah, serta kegemukan. Sedangkan biaya pengobatan hipertensi masih dianggap mahal, serta cenderung menimbulkan efek samping akibat penggunaannya dalam jangka waktu lama. Hal ini menyebabkan masyarakat mulai beralih menggunakan tanaman obat yang sudah dikenal selama ini, salah satunya yaitu dengan mengkonsumsi buah tomat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh buah tomat terhadap tekanan darah wanita dewasa.

Metode penelitian bersifat prospektif eksperimental sungguhan dengan rancangan percobaan acak lengkap dengan subjek penelitian 15 orang wanita dewasa berumur antara 20-22 tahun yang diukur tekanan darahnya secara gabungan dengan posisi duduk sebelum dan sesudah minum 60 g jus buah tomat. Analisis data menggunakan uji "t" berpasangan dengan $\alpha = 0,05$.

Hasil percobaan yaitu tekanan darah sistolik setelah minum jus buah tomat sebesar 102,0 mmHg, lebih rendah dari tekanan darah sistolik sebelum minum jus buah tomat sebesar 109,2 mmHg. Tekanan darah diastolik setelah minum jus buah tomat sebesar 56,2 mmHg, lebih rendah dari tekanan darah diastolik sebelum minum jus buah tomat sebesar 62,9 mmHg.

Hasil penelitian ini adalah buah tomat menurunkan tekanan darah wanita dewasa.

ABSTRACT

THE EFFECT OF TOMATO (*Lycopersicum esculentum* Mill.) TO THE ADULT WOMEN BLOOD PRESSURE

*Ageng Prasetya, 2004, Tutor I : Lusiana Darsono, dr. M. Kes
Tutor II : Jo Suherman, dr. MS. AIF.*

Nowadays, we can find an increasing number of people who are suffered from hypertension. This condition is the result of unhealthy lifestyle, such as stressful jobs, lack of exercises, unhealthy diet, and obesity. Meanwhile, a lot of people still consider that the cost of therapies are expensive and also have tendencies to show an adverse side effect when used in a long period of time. Based in any circumstances, people would prefer to use herbal medicines to common drugs. One of the wellknown herbal medicines is tomato.

The objective of this experiment was to study the effect of tomato to blood pressure of adult women.

The method of this study was real experimental prospective with complete randomized trial design, which tested to adult women aged between 20 - 22 years old and by measuring blood pressure with combinee method in sit position before and after drinking 60 g of tomato juice. The method that was used to analyze the data was pair "t" test with $\alpha = 0,05$.

The results were systolic blood pressure after drinking tomato juice was 102,0 mmHg, lower than the systolic blood pressure before drinking tomato juice that was 109,2 mmHg. Diastolic blood pressure after drinking tomato juice was 56,2 mmHg, lower than the diastolic blood pressure before drinking tomato juice that was 62,9 mmHg.

The conclusion of this experiment was that tomato reduced adult women's blood pressure.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
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.....	2
1.6 Metodologi.....	3
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Jantung.....	5
2.2 Tekanan darah.....	6
2.2.1 Faktor Utama yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	7
2.2.2 Faktor Tambahan yang mempengaruhi Tekanan Darah.....	12
2.2.3 Cara Pemeriksaan Tekanan Darah.....	13

2.3 Hipertensi.....	15
2.3.1 Macam-Macam Hipertensi.....	16
2.3.2 Gejala Klinis Komplikasi Hipertensi.....	17
2.3.3 Pengobatan Hipertensi.....	18
2.4 Klasifikasi Tekanan Darah.....	21
2.5 Buah Tomat.....	22
2.5.1 Taksonomi Tomat (<i>Lycopersicum esculentum Mill.</i>).....	22
2.5.2 Nama.....	22
2.5.3 Deskripsi Tanaman.....	23
2.5.4 Sifat dan Khasiat.....	24
2.5.5 Kandungan Kimia.....	24
• Pengaruh Kalium.....	26
• Pengaruh Kolin.....	26
• Pengaruh Histamin.....	27
• Pengaruh GABA.....	27
• Pengaruh <i>Lycopen</i>	27

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	28
3.2 Subjek Penelitian.....	28
3.3 Alat-alat yang Digunakan.....	28
3.4 Metode Penelitian.....	29
3.5 Prosedur Penelitian.....	29
3.5.1 Persiapan Sebelum Tes.....	29
3.5.2 Prosedur Pembuatan Jus.....	29
3.5.3 Prosedur Tes Tekanan Darah.....	30
3.6 Analisis Data.....	30
3.7 Kriteria uji.....	30

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Tekanan Darah Sistolik dan Pembahasan.....	32
4.2 Hasil Tekanan Darah Diastolik dan Pembahasan.....	33
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	35
4.3.1 Hal-hal yang mendukung.....	35
4.3.2 Hal-hal yang Tidak Mendukung.....	35
4.3.3 Kesimpulan.....	35
BAB V KESIMPULAN	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	39
RIWAYAT HIDUP	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi dan Penanganan Tekanan Darah Bagi Orang Dewasa 18 tahun atau Lebih.....	21
Tabel 2.2	Kandungan Kimia Buah Tomat.....	25
Tabel 4.1	Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah Minum Jus Tomat serta Penurunannya.....	32
Tabel 4.2	Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Minum Jus Tomat serta Penurunan.....	33

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Pusat vasomotor dan daerah-daerah di otak yang berperan penting dalam pengaturan saraf dan sirkulasi.....	10
Gambar 2.2 <i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.....	22

DAFTAR DIAGRAM

Halaman

Diagram 4.1 Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum dan Sesudah Minum Jus Tomat	34
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Pengujian Statistik.....	39
Lampiran 2 Data Naracoba dan hasil Percobaan.....	43
Lampiran 3 Surat Persetujuan.....	51