

ABSTRAK

PENGARUH JUS TOMAT (*Lycopersicum esculentum* Mill.) TERHADAP TEKANAN DARAH NORMAL PADA WANITA DEWASA

Mellyta Karunia Yuliani, 1210193.

Pembimbing I : Julia Windi Gunadi, dr., M. Kes

Pembimbing II : Rizna Tyrani Rumanti, dr., M.Kes

Latar Belakang Hipertensi merupakan gangguan kardiovaskular yang cukup lazim terjadi pada orang dewasa di seluruh dunia. JNC VII menyatakan kunci pencegahan dan penanggulangan hipertensi adalah gaya hidup sehat. Gaya hidup sehat dapat dimulai dengan mengonsumsi makan-makanan yang salah satunya mengandung tinggi kalium dan flavonoid, contohnya tomat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jus tomat dalam menurunkan tekanan darah pada wanita dewasa.

Metode Penelitian Penelitian ini merupakan eksperimental semu dengan desain *pre* dan *post test*. Subjek penelitian terdiri atas 30 orang berjenis kelamin perempuan berusia 18-25 tahun. Data yang diukur adalah tekanan darah sebelum dan sesudah minum jus tomat. Analisis data menggunakan uji “t” berpasangan dengan $\alpha=0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang sangat signifikan diantara rerata tekanan darah sistolik sesudah diberi minum jus tomat (98,9 mmHg) dan sebelum diberi minum jus tomat (105 mmHg) dengan $p=0,000$, sedangkan rerata tekanan darah diastolik sesudah diberi minum jus tomat (65,6 mmHg) berbeda sangat signifikan dari sebelum diberi minum jus tomat (70,2 mmHg) dengan $p=0,000$.

Simpulan Jus tomat menurunkan tekanan darah wanita dewasa.

Kata kunci : tomat, tekanan darah.

ABSTRACT

THE EFFECT OF TOMATO JUICE (*Lycopersicum esculentum* Mill.) ON ADULT FEMALES NORMAL BLOOD PRESSURE

Mellyta Karunia Yuliani, 1210193.

Supervisor I : Julia Windi Gunadi, dr., M. Kes

Supervisor II : Rizna Tyrani Rumanti, dr., M.Kes

Introduction Hypertension is a cardiovascular disorder that is quite common among adults worldwide. JNC VII state that the key prevention and management for hipertension is healthy lifestyle. Healthy lifestyle can be started by consuming foods that contains high amount of pottasium and flavonoid, for examples, tomato.

Objectives The objective of this research was to determine the effect of tomato juice on decreasing blood pressure on adult females.

Methods This research was quasi experimental with pre and post test design. The subject consisted of thirty adult females aged 18-25 years old. The data measured was blood pressure, before and after given the tomato juice. The data was analysed using paired t test with $\alpha=0,05$.

Results The result showed that there were highly significant differences between the average systolic blood pressure after given tomato juice (98.9 mmHg) and before given tomato juice (105 mm Hg) with $p=0.000$; for the average diastolic blood pressure after given tomato juice (65.6 mmHg) was also highly significant different than before given tomato juice (70.2 mmHg) with $p=0.000$.

Conclusions Tomato juice decreased blood pressure in adult females.

Key words : tomato, blood pressure.

DAFTAR ISI

	Halaman
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 Penelitian	2
1.3.1 Maksud Penelitian	2
1.3.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	3
1.4.1 Manfaat Akademis.....	3
1.4.2 Manfaat Praktis.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tekanan Darah.....	6
2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah	7
2.2.1 Faktor-Faktor Utama yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	7

2.2.2 Faktor-Faktor Tambahan yang Mempengaruhi Tekanan Darah	8
2.3 Cara Pengukuran Tekanan Darah	10
2.4 Sistem Renin Angiotensin	13
2.5 Hipertensi.....	14
2.5.1 Etiologi Penyakit Hipertensi.....	15
2.5.2 Gejala Klinik.....	15
2.5.3 Pengobatan.....	16
2.5.4 Komplikasi Hipertensi.....	16
2.6 Tomat (<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.).....	17
2.6.1 Taksonomi Tomat.....	17
2.6.2 Deskripsi Tanaman	18
2.6.3 Kandungan Gizi Tomat	18
2.6.4 Khasiat Tomat.....	19
2.6.5 Cara Kerja Tomat dalam Menurunkan Tekanan Darah.....	20

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan Penelitian	21
3.1.1 Alat Penelitian.....	21
3.1.2 Bahan Penelitian	21
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
3.2.1 Lokasi Penelitian	21
3.2.2 Waktu Penelitian.....	22
3.3 Subjek Penelitian	22
3.4 Metode Penelitian	22
3.4.1 Variabel Penelitian	22
3.4.1.1 Definisi Konsepsional Variabel	22
3.4.1.2 Definisi Operasional Variabel	23
3.4.1.3 Besar Sampel Penelitian.....	23
3.4.2 Pembuatan Jus Tomat.....	24
3.5 Prosedur Kerja.....	24
3.5.1 Metode Analisis.....	25

3.6 Aspek Etik Penelitian	26
---------------------------------	----

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	27
4.2 Pembahasan.....	28
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	29

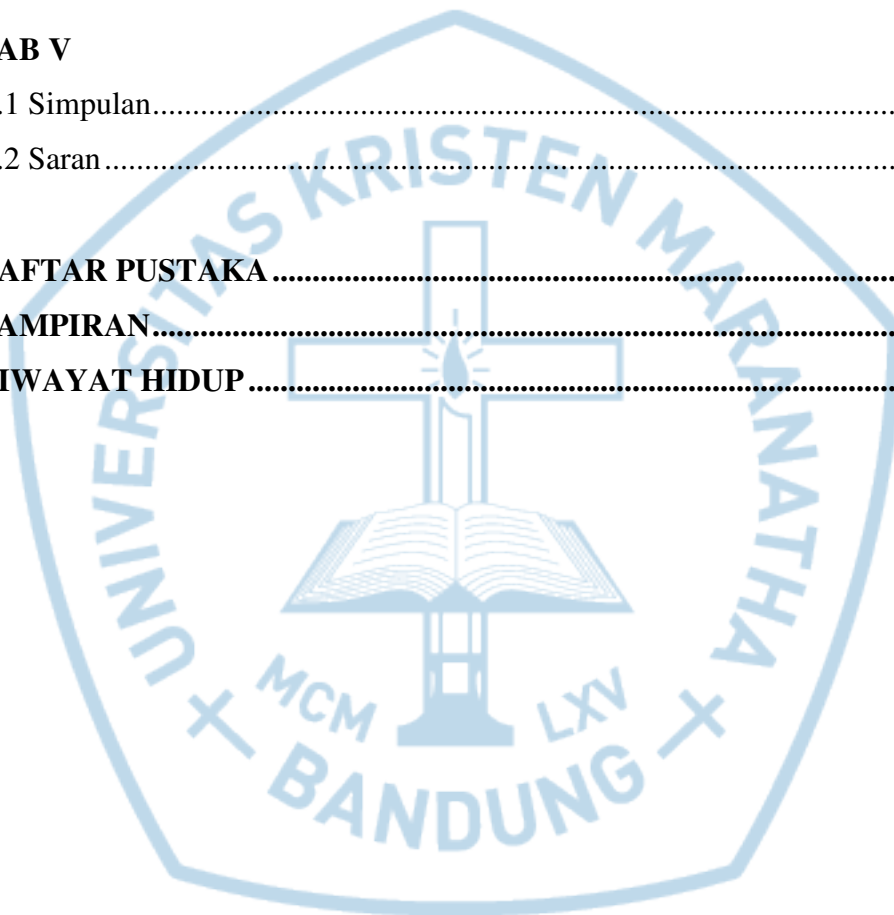
BAB V

5.1 Simpulan.....	31
5.2 Saran	31

DAFTAR PUSTAKA	32
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	35
----------------------	-----------

RIWAYAT HIDUP	41
----------------------------	-----------



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Hipertensi pada Orang Dewasa di atas 18 tahun	14
Tabel 4.1	Hasil Uji “t” Berpasangan Tekanan Darah Sistol Sebelum dan Sesudah Perlakuan.....	27
Tabel 4.2	Hasil Uji “t” Berpasangan Tekanan Darah Diastol Sebelum dan Sesudah Perlakuan	28



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Efek Tomat terhadap Tekanan Darah	4
Gambar 2.1	Pengukuran Tekanan Darah Metode Palpasi	11
Gambar 2.2	Pengukuran Tekanan Darah Metode Auskultasi.....	12
Gambar 2.3	Sistem Renin Angiotensin Aldosteron	14
Gambar 2.4	Tomat	17



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tekanan Darah Sistol Sebelum dan Sesudah Perlakuan.....	35
Lampiran 2 Tekanan Darah Diastol Sebelum dan Sesudah Perlakuan	36
Lampiran 3 Hasil Uji “t” Berpasangan Tekanan Darah Sistol dan Diastol	37
Lampiran 4 Surat Pernyataan untuk Ikut Serta Dalam Penelitian (<i>Informed Consent</i>).....	38
Lampiran 5 Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian	39
Lampiran 6 Dokumentasi	40

