

ABSTRAK

EFEK MENTIMUN (*Cucumis sativus*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH

Cinta Rulita T.P, 2013.

Pembimbing : Dr. dr. Iwan Budiman, MS, MM, MKes, AIF

Prevalensi hipertensi di Indonesia pada daerah urban dan rural berkisar antara 17-21% dan setiap tahun, hipertensi menjadi penyebab 1 dari 7 kematian. Berdasarkan kebiasaan yang beredar di masyarakat, ada bahan alami yang dipercaya dapat menurunkan tekanan darah contohnya mentimun.

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui apakah mentimun menurunkan tekanan darah.

Penelitian ini dilakukan pada 30 orang pria dewasa usia 19-23 tahun, dilakukan pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik dalam satuan mmHg setelah dan sebelum meminum 250 ml mentimun pada posisi duduk dan kaki menyentuh lantai dengan menggunakan *sphygmomanometer* air raksa. Analisis menggunakan uji t berpasangan dengan $\alpha=0,05$.

Hasil percobaan menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah setelah meminum mentimun sebesar 102,03/73,77 mmHg lebih rendah dibandingkan tekanan darah rata-rata sebelum meminum mentimun yaitu sebesar 116,67/82,67 mmHg ($p<0,01$)**.

Kesimpulan penelitian ini adalah mentimun menurunkan tekanan darah.

Kata Kunci : Mentimun, tekanan darah

ABSTRACT

THE EFFECTS OF CUCUMBER (*Cucumis sativus*) ON DECREASING BLOOD PRESSURE

Cinta Rulita T.P, 2013

Tutor : Dr. dr. Iwan Budiman, MS, MM, MKes, AIF

Hypertension prevalence in Indonesia, particularly in urban and rural area about 17-21% each year. In fact, hypertension became the cause of 1 of 7 deaths. According to the opinion and habits of people in old and this century, there are natural resource like fruits and vegetables that could decreasing blood pressure and one of them is cucumber.

The objective of this research was to find out if cucumber decreasing blood pressure.

This research was conducted in 30 adult male, aged between 19-23 years old. Systolic and diastolic blood pressure measurement were taken in mmHg after and before drinking 250 ml of cucumber in sitting position and feet lay on the floor, using sphygmomanometer. Statistic analysis used paired t-test ($\alpha=0,05$).

*The result show that the average blood pressure after drinking cucumber was 102.03/73.77 mmHg lower than the average before drinking cucumber that was 116.67/82.67 mmHg ($p<0,01$)**.*

In conclusion, cucumber had effect on decreasing blood pressure.

Keywords: *Cucumber, Blood pressure*

DAFTAR ISI

JUDUL	i
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
DAFTAR SKEMA	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	1
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Kerangka Pemikiran	2
1.6 Hipotesis Penelitian	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Mentimun	4
2.1.1 Taksonomi dan Morfologi Mentimun	4
2.1.2 Kandungan dan Khasiat Mentimun (<i>Cucumis sativus</i>)	8
2.2 Tekanan Darah.....	10
2.2.1 Definisi Tekanan Darah.....	10
2.2.2 Metode Pengukuran Tekanan Darah	11
2.2.3 Sistem Regulasi Tekanan Darah.....	15
2.2.4Faktor yang Berpengaruh Dalam Tekanan Darah	22
2.2.5 Kelainan Tekanan Darah	28

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan Penelitian	33
3.2 Subjek Penelitian	33
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	33
3.4 Besar Sampel Penelitian	34
3.5 Metode Penelitian	34
3.5.1 Desain Penelitian	34
3.5.2 Data yang Diukur.....	34
3.5.3 Analisis Data.....	34
3.6 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	35
3.6.1 Variabel Perlakuan	35
3.6.2 Variabel Respon	35
3.6.3 Definisi Operasional Variabel Perlakuan	35
3.6.4 Definisi Operasional Variabel Respon	35
3.7 Prosedur Penelitian	35
3.8 Uji Pendahuluan	37

BAB IV HASIL, PEMBAHASAN DAN PENGUJIAN HIPOTESIS PENELITIAN

4.1 Hasil dan Pembahasan Penelitian	38
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian	39

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan.....	41
5.2 Saran	41

DAFTAR PUSTAKA	42
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	45
----------------------	-----------

RIWAYAT HIDUP	48
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Normal Tekanan Darah	11
Tabel 2.2 Definisi Bunyi Korotkoff	14
Tabel 2.3 Klasifikasi Tekanan Darah <i>JNC 7</i>	30
Tabel 2.4 Klasifikasi Hipertensi Pada Usia di Atas 18 Tahun	30
Tabel 4.1 Tekanan Darah Rata-Rata Sistolik dan Diastolik Setelah dan Sebelum Meminum Mentimun	38
Tabel L 2.1 <i>Paired Sample Statistic</i> Tekanan Darah Setelah dan Sebelum Meminum Mentimun	46
Tabel L 2.2 <i>Paired Sample Corellation</i> Tekanan Darah Setelah dan Sebelum Meminum Mentimun	46
Tabel L 2.3 <i>Paired Sample Test</i> Tekanan Darah Setelah dan Sebelum Meminum Mentimun	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mentimun dan Pohon Mentimun	4
Gambar 2.2 <i>Sphygmomanometer</i>	12

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I <i>Informed Consent</i>	45
Lampiran II Hasil Uji t Berpasangan untuk Tekanan Darah Setelah dan Sebelum Meminum Mentimun (<i>Cucumis sativus</i>).....	46

DAFTAR SKEMA

Skema 1.1	3
-----------------	---