

## ABSTRAK

### PENGARUH KOMBINASI JUS ALPUKAT (*Persea americana* Mill.) DAN MELON *HONEYDEW* (*Cucumis melo* L.) TERHADAP TEKANAN DARAH NORMAL PEREMPUAN DEWASA

Inneke Frieska F, 2015.

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

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

Pola hidup sehat semakin banyak dipraktikkan oleh masyarakat luas dan telah terbukti dapat mengurangi risiko penyakit, salah satunya yaitu hipertensi. Pencegahan hipertensi dapat dilakukan dengan menambahkan konsumsi jus buah-buahan, seperti kombinasi jus alpukat (*Persea americana* Mill.) dan melon *honeydew* (*Cucumis melo* L.).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kombinasi jus alpukat dan melon *honeydew* dalam menurunkan tekanan darah normal perempuan dewasa.

Penelitian ini merupakan eksperimental semu dengan desain *pre test* 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 kombinasi alpukat dan melon *honeydew*. Analisis data menggunakan uji “t” berpasangan dengan  $\alpha=0,05$ . Pengukuran tekanan darah dengan menggunakan metode gabungan palpasi-auskultasi.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang sangat signifikan diantara rerata tekanan darah sistolik sesudah diberi minum jus kombinasi alpukat dan melon *honeydew* (96,4 mmHg) dan sebelum diberi minum jus kombinasi alpukat dan melon *honeydew* (107,67 mmHg) dengan  $p=0,000$ , sedangkan rerata tekanan darah diastolik sesudah diberi minum jus kombinasi alpukat dan melon *honeydew* (65 mmHg) berbeda sangat signifikan dari sebelum diberi minum jus kombinasi alpukat dan melon *honeydew* (69 mmHg) dengan  $p=0,000$ .

Simpulan penelitian ini adalah kombinasi jus alpukat dan melon *honeydew* menurunkan tekanan darah normal perempuan dewasa.

**Kata kunci** : alpukat, melon, tekanan darah

## **ABSTRACT**

### ***THE EFFECT OF AVOCADO (*Persea americana* Mill.) AND HONEYDEW MELON (*Cucumis melo* L.) JUICE COMBINATION ON NORMAL BLOOD PRESSURE IN ADULT WOMEN***

Inneke Frieska F, 2015.

*1<sup>st</sup> Supervisor* : Julia Windi Gunadi, dr., M. Kes

*2<sup>nd</sup> Supervisor* : Rizna Tyrani R., dr., M. Kes

*Healthy lifestyle has been practiced by people nowadays and has been proven could reduce the risk of diseases, one of them is hypertension. Prevention of hypertension can be done by consuming fruit juices, such as avocado (*Persea americana* Mill.) and honeydew melon (*Cucumis melo* L.) juice combination.*

*The objective of this research was to determine the effect of avocado and honeydew melon juice combination on decreasing normal blood pressure in adult women.*

*This research was a quasi experimental with pre test and post test design. The subject consisted of thirty adult women aged 18-25 years old. The data measured was blood pressure, before and after given avocado and honeydew melon juice combination. The data was analysed using paired t test with  $\alpha=0.05$ . The blood pressure was measured using palpatory-auscultatory method.*

*The result showed that there were highly significant differences between the average systolic blood pressure after given avocado and honeydew melon juice combination (96.4 mmHg) and before given avocado and honeydew melon juice combination (107.67 mm Hg) with  $p=0.000$ ; for the average diastolic blood pressure after given avocado and honeydew melon juice combination (65 mmHg) was also highly significant different than before given avocado and honeydew melon juice combination (69 mmHg) with  $p=0.000$ .*

*The conclusion is avocado and honeydew melon juice combination decreases normal blood pressure in adult women.*

***Keywords*** : avocado, melon, blood pressure

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Maksud.....	3
1.3.2 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Akademis.....	3
1.4.2 Manfaat Praktis.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian.....	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis.....	5

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Pembuluh Darah dan Tekanan Darah .....	6
2.2 Faktor-faktor yang Memengaruhi Tekanan Darah.....	7
2.2.1 Faktor-faktor Utama yang Memengaruhi Tekanan Darah .....	7
2.2.2 Faktor -faktor Tambahan yang Memengaruhi Tekanan Darah .....	9
2.3 Sistem Renin Angiotensin.....	14
2.4 Pengukuran Tekanan Darah .....	16
2.5 Alpukat ( <i>Persea americana</i> Mill.).....	19
2.5.1 Taksonomi .....	19
2.5.2 Sejarah dan Perjalanan Melintasi Benua.....	20
2.5.3 Kandungan Alpukat.....	20
2.5.4 Manfaat Alpukat.....	21
2.5.5 Efek Alpukat terhadap Tekanan Darah .....	23
2.6 Melon <i>Honeydew</i> ( <i>Cucumis melo</i> L.).....	24
2.6.1 Taksonomi .....	24
2.6.2 Sejarah dan Perjalanan Melintasi Benua.....	24
2.6.3 Kandungan Melon .....	25
2.6.4 Manfaat Melon .....	26
2.6.5 Efek Melon terhadap Tekanan Darah.....	27

## **BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN**

3.1 Alat, Bahan dan Subjek Penelitian.....	28
3.1.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	28
3.1.2 Subjek Penelitian.....	28
3.1.3 Ukuran Sampel.....	29
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	30
3.3 Metode Penelitian.....	30

3.3.1 Desain Penelitian.....	30
3.3.2 Data yang Diukur .....	30
3.3.3 Variabel Penelitian.....	30
3.4 Prosedur Kerja .....	31
3.4.1 Persiapan Sebelum Tes .....	31
3.4.2 Persiapan Bahan Uji.....	31
3.4.3 Cara Pemeriksaan.....	31
3.4.3.1 Prosedur Pengukuran Tekanan Darah.....	31
3.4.3.2 Prosedur Penelitian .....	32
3.4.4 Uji Pendahuluan .....	32
3.5 Analisis Data.....	33
3.6 Aspek Etik.....	34
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian .....	35
4.2 Pembahasan.....	36
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	37
 <b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Simpulan .....	39
5.2 Saran.....	39
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>46</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>52</b>

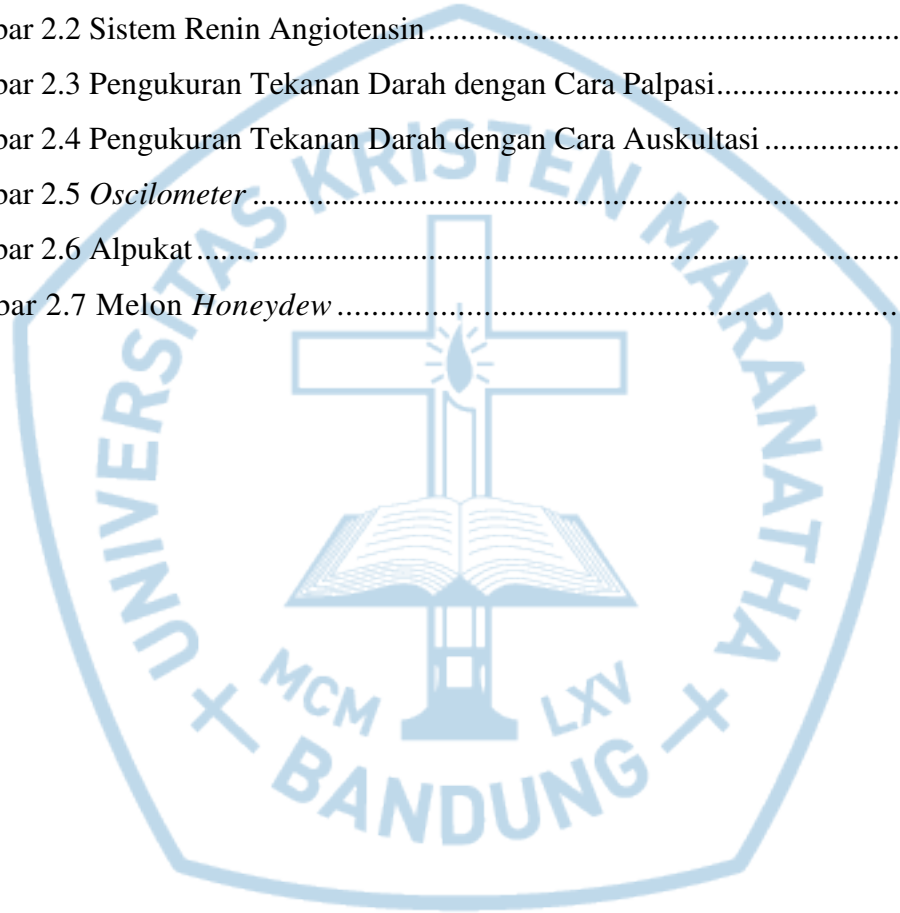
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan Alpukat .....	21
Tabel 2.2 Kandungan Melon.....	25
Tabel 4.1 Hasil Uji t Berpasangan Tekanan Darah Sistolik Sesudah Meminum Kombinasi Jus Alpukat dan Melon <i>Honeydew</i> .....	35
Tabel 4.2 Hasil Uji t Berpasangan Tekanan Darah Diastolik Sesudah Meminum Kombinasi Jus Alpukat dan Melon <i>Honeydew</i> .....	36



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Efek Alpukat dan Melon terhadap Tekanan Darah.....	4
Gambar 2.1 Faktor Utama yang Memengaruhi Tekanan Darah .....	9
Gambar 2.2 Sistem Renin Angiotensin.....	15
Gambar 2.3 Pengukuran Tekanan Darah dengan Cara Palpasi.....	16
Gambar 2.4 Pengukuran Tekanan Darah dengan Cara Auskultasi .....	17
Gambar 2.5 <i>Oscilometer</i> .....	19
Gambar 2.6 Alpukat .....	20
Gambar 2.7 Melon <i>Honeydew</i> .....	24



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah Meminum Kombinasi Jus Alpukat dan Melon <i>Honeydew</i> .....	46
Lampiran 2	Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Meminum Kombinasi Jus Alpukat dan Melon <i>Honeydew</i> .....	47
Lampiran 3	Hasil Uji “t” Berpasangan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik	48
Lampiran 4	Surat Pernyataan untuk Ikut Serta dalam Penelitian ( <i>Informed Consent</i> ) .....	49
Lampiran 5	Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian .....	50
Lampiran 6	Dokumentasi .....	51

