

ABSTRAK

PERBANDINGAN PENGARUH KAFEIN DALAM KOPI LUWAK ROBUSTA DAN KOPI ROBUSTA TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LAKI-LAKI DEWASA

Benedikta Lauda Anandita, 2015

Pembimbing 1 : dr. Decky Gunawan, M.Kes, AIFO.

Pembimbing 2 : dr. Roro Wahyudianingsih, SpPA.

Kopi merupakan salah satu minuman yang paling digemari banyak orang. Kopi dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Salah satu jenis kopi yang saat ini banyak dikonsumsi adalah kopi Luwak. Biji kopi Luwak mengandung kafein yang lebih rendah daripada biji kopi biasa. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian kopi Robusta dan Luwak Robusta terhadap tekanan darah dan mengetahui perbandingannya.

Penelitian ini dilakukan pada 30 orang pria dewasa yang diukur tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah mengonsumsi 150 ml kopi Robusta dan 150 ml kopi Luwak Robusta. Analisis dilakukan menggunakan uji t berpasangan dengan $\alpha=0,05$.

Hasil percobaan menunjukkan bahwa rerata tekanan darah sistolik dan diastolik sesudah mengonsumsi kopi Robusta dan kopi Luwak Robusta lebih tinggi dibandingkan tekanan darah rerata sebelum mengonsumsi kopi Robusta dan kopi Luwak Robusta ($p<0,01$), serta pemberian kopi Luwak Robusta meningkatkan tekanan darah sistolik dan diastolik lebih rendah daripada kopi Robusta ($p<0,01$).

Simpulan penelitian ini adalah kopi Robusta dan kopi Luwak Robusta meningkatkan tekanan darah namun peningkatan tekanan darah akibat pemberian kopi Luwak Robusta tidak setinggi kopi Robusta.

Kata Kunci : Kopi Robusta, Kopi Luwak Robusta, Tekanan darah

ABSTRACT

THE COMPARISON OF CAFFEINE EFFECT IN LUWAK ROBUSTA COFFEE AND ROBUSTA COFFEE TO BLOOD PRESSURE IN MEN

Benedikta Lauda Anandita, 2015

Tutor 1st : dr. Decky Gunawan, M.Kes, AIFO.

Tutor 2nd : dr. Roro Wahyudianingsih, SpPA.

Coffee is one of the most generally beverages for many people. Consumption of coffee could increase the blood pressure. Luwak coffee is a popular kind of coffee nowadays, and has lower caffeine than others. The aim of the examination is to observe and compare the caffeine effect of Robusta coffee and Luwak Robusta coffee to blood pressure.

This result was conducted to 30 men. The sistolic and diastolic blood pressure was measured before and after drinking 150 ml Robusta coffee and 150 ml Luwak Robusta coffee. The analysis used t test in pairs with alpha = 0,05.

The result showed that the average of the sistolic and diastolic blood pressure after drinking Robusta coffee and Luwak Robusta coffee was higher than the average of the sistolic and diastolic before drinking Robusta coffee and Luwak Robusta coffee ($p < 0,01$), and Luwak Robusta coffee increases the sistolic and diastolic blood pressure lower than Robusta coffee ($p < 0,01$).

The conclusion of this examination is, Robusta coffee and Luwak robusta coffee increases the blood pressure, but the escalation is lower than by drinking Luwak Robusta coffee.

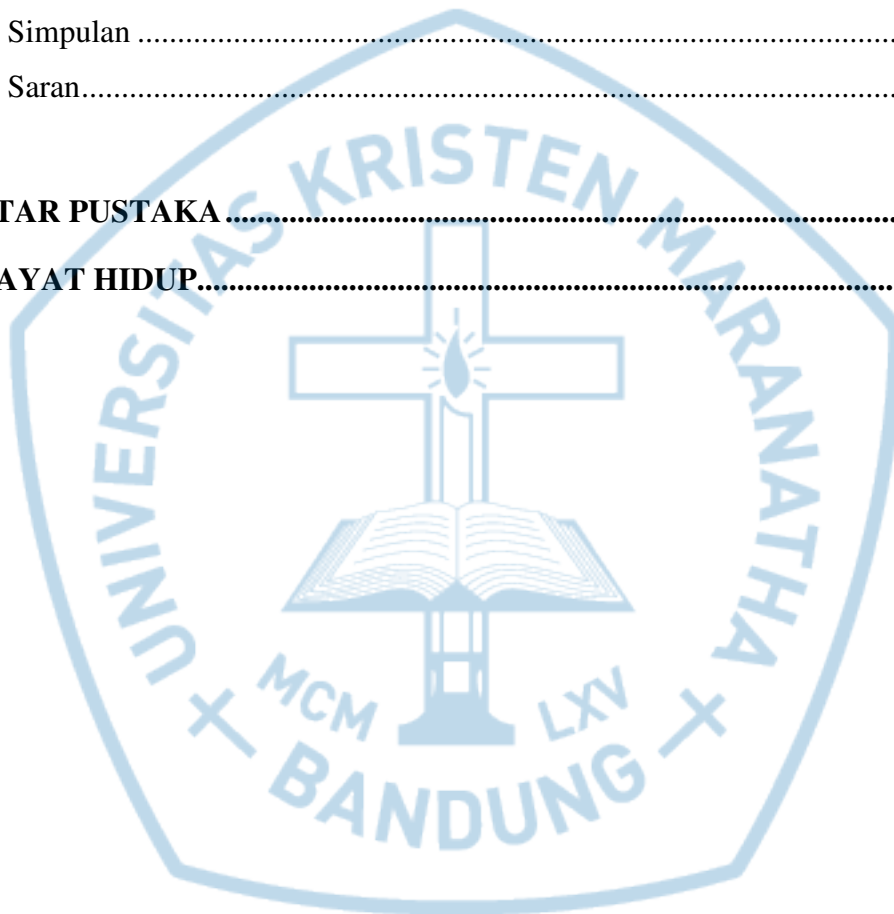
Keywords: *Robusta coffee, Luwak Robusta coffee, Blood pressure*

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GRAFIK.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	15
1.1 Latar belakang.....	15
1.2. Identifikasi Masalah.....	16
1.3. Tujuan	16
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	17
1.5 Kerangka Pemikiran.....	17
1.6 Hipotesis Penelitian.....	18
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	19
2.1 Jantung	19
2.1.1 Anatomi Jantung	19
2.1.2 Fisiologi Jantung	24
2.3 Kopi.....	34
2.3.1 Kopi Robusta.....	34
2.3.1.1 Taksonomi.....	35
2.3.1.2 Morfologi	36

2.3.1.3 Kandungan Kimia	36
2.3.2 Kopi Luwak.....	36
2.3.2.1 Sejarah Kopi Luwak.....	37
2.3.2.2 Biologi Luwak.....	38
2.3.2.3 Proses Pengolahan.....	40
2.3.2.4 Keistimewaan Kopi Luwak.....	43
2.3.3 Kafein.....	44
2.3.3.1 Struktur Kimia Kafein.....	44
2.3.3.2 Farmakodinamik.....	45
2.3.3.3 Farmakokinetik.....	46
2.3.3.4 Dosis yang Aman.....	47
2.3.3.5 Efek Samping Kafein.....	47
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	48
3.1 Alat, Bahan, dan Subjek Penelitian.....	48
3.1.1 Alat Penelitian.....	48
3.1.2 Bahan Penelitian.....	48
3.1.3 Subjek Penelitian.....	48
3.2 Metode Penelitian.....	49
3.2.1 Desain Penelitian.....	49
3.2.2 Variabel Penelitian.....	49
3.2.2.1 Definisi Konsepsional Variabel.....	49
3.2.2.2 Definisi Operasional Variabel.....	50
3.2.3 Besar Sampel Penelitian.....	50
3.2.4 Prosedur Kerja.....	51
3.2.5 Analisis Data	52
3.2.5.1 Hipotesis Statistik.....	52
3.2.5.2 Kriteria Uji.....	53
3.2.6 Aspek Etik Penelitian.....	54

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	55
4.1 Hasil Penelitian	55
4.2 Pembahasan.....	58
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	59
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	 61
5.1 Simpulan	61
5.2 Saran.....	61
 DAFTAR PUSTAKA	 62
RIWAYAT HIDUP.....	73



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1Efek Sistem Saraf Otonom pada Jantung dan Struktur yang Mempengaruhi Jantung.....	28
Tabel 2.2 Klasifikasi Tekanan Darah (JNC-VII, 2003)	34
Tabel 4.1 Hasil Uji t Berpasangan untuk Kopi Robusta	55
Tabel 4.2 Hasil Uji t Berpasangan untuk Kopi Luwak Robusta	56
Tabel 4.3 Hasil Uji t Berpasangan untuk Perbedaan Peningkatan Tekanan Darah antara Kopi Robusta dengan Kopi Luwak Robusta.....	57



DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Perbandingan Rerata Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik antara Pemberian Kopi Robusta dengan Pemberian Kopi Luwak Robusta Saat <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	56
Grafik 4.2 Perbandingan Rerata Selisih Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik antara Pemberian Kopi Robusta dengan Kopi Luwak Robusta.....	57



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jantung Manusia.....	19
Gambar 2.2 Dinding dan Pelapis Jantung.....	20
Gambar 2.3 Katup Jantung.....	21
Gambar 2.4 Sirkulasi Koronaria	22
Gambar 2.5 Persarafan Jantung.....	23
Gambar 2.6 Aliran Darah Jantung	24
Gambar 2.7 Sistem Konduksi Jantung.....	25
Gambar 2.8 Pengontrolan Kerja Jantung	29
Gambar 2.9 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Curah Jantung	29
Gambar 2.10 Pengaturan Saraf terhadap Tekanan Darah	33
Gambar 2.11 Kopi Robusta.....	35
Gambar 2.12 Binatang Luwak	38
Gambar 2.13 Biji Kopi Luwak.....	43
Gambar 2.14 Senyawa Kimia Kafein.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Analisis Statistik.....	65
Lampiran 2 Perbandingan Selisih Nilai <i>Pre</i> dan <i>Post Test</i> Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Kopi Robusta dan Kopi Luwak Robusta dengan Uji "t" Berpasangan.....	67
Lampiran 3 <i>Pre</i> dan <i>Post Test</i> Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Kopi Robusta	68
Lampiran 4 <i>Pre</i> dan <i>Post Test</i> Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Kopi Luwak Robusta	69
Lampiran 5 Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian	70
Lampiran 6 Surat Pernyataan Persetujuan Untuk Ikut Serta dalam Penelitian (<i>Informed Consent</i>).....	71
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	72