

ABSTRAK

PERBANDINGAN PENGARUH KAFEIN PADA KOPI DAN COKLAT TERHADAP TEKANAN DARAH NORMAL PRIA DEWASA

Penulis : Arkais Massah, 2010

Pembimbing : Pinandjo Djojosoewarno, dr., Drs., AIF

Latar Belakang: Saat ini banyak orang yang mengkonsumsi secangkir kopi atau pun coklat, tetapi banyak orang yang mengabaikan fungsi dari kandungan kopi dan coklat tersebut. Kadar dari kafein pada coklat dan kopi dapat mempengaruhi tekanan darah.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh kafein pada coklat dan kopi terhadap tekanan darah normal pria dewasa.

Metode: Penelitian ini bersifat prospektif eksperimental sungguhan dengan memakai rancangan acak lengkap (RAL) dan bersifat komparatif dengan memakai rancangan pra tes dan pos tes.

Subjek penelitian terdiri dari 30 orang pria dewasa berumur 21-25 tahun. Di lakukan pengukuran darah sistol dan diastol sebelum dan setelah 5 menit mengkonsumsi coklat bubuk dan kopi bubuk sebanyak 200mg. pada posisi duduk dengan cara gabungan. Analisis data memakai uji "t" yang berpasangan ($\alpha = 0,05$).

Hasil: Rata-rata tekanan darah sistol dan diastol sesudah minum kopi berturut-turut sebesar 121,2 mmHg dan 83,1 mmHg lebih tinggi jika dibandingkan dengan tekanan darah sistol dan diastol sesudah minum coklat berturut-turut sebesar 116,6 mmHg dan 78,6 mmHg.

Kesimpulan: kafein dalam kopi meningkatkan tekanan darah sistol dan diastol lebih tinggi di banding kafein dalam coklat pada 30 orang subjek penelitian.

Kata kunci: kopi, coklat, dan tekanan darah.

ABSTRACT

THE COMPARATION FROM EFFECT OF CAFFEINE ON COFFEE AND CHOCOLATE IN ADULT MALE WITH NORMAL BLOOD PRESSURE

Arkais Massah, 2010.

Tutor : Pinandojo Djojosoewarno, dr., Drs., AIF

Background: *Recently, many peoples consuming a cup of coffee or chocolate, but they are ignoring the function of coffee and chocolate content. level from caffeine in chocolate and coffee can influence the blood pressure.*

Objective: *The aim of this research is to know the influence of caffeine on coffee and chocolate in male with normal blood pressure.*

Method: *This research is a real experimental prospective using a randomous and comparative with pra test and post test.*

Research was done to 30 male students with a range of age between 21-25 years old. The systolic and diastolic blood pressure measurement was done before and after 5 minute consuming 200mg chocolate powder and coffee powder, in sit position, using the combination method. The data was analyzed by using paired t test with $\alpha = 0.05$.

Result: *Based on the result the average systolic and diastolic blood pressure after drink coffee is 121,2 mmHg and 83,1 mmHg higher than the average systolic and diastolic blood pressure after drink chocolate is 116,6 mmHg and 78,6 mmHg.*

Conclusion: *The caffeine on coffee increase systolic and diastolic blood pressure more significant than the caffeine on chocolate in 30 male.*

Key words: *coffee, chocolate, and 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
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian.....	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	5

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tekanan Darah.....	6
2.1.1 Sistol dan Diastol.....	7
2.1.1.1 Sistol	7
2.1.1.2 Diastol.....	8
2.1.2 Variabel atau Komponen yang Membentuk Tekanan Darah..	9
2.1.2.1 Curah Jantung (<i>Cardiac OutPut</i>).....	9
2.1.2.2 Total Peripheral Resistance	10
2.1.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah	13
2.1.3.1 Faktor Utama	13
2.1.3.2 Faktor Tambahan	14
2.1.4 Metode Pemeriksaan Tekanan Darah	16
2.1.5 Kelainan tekanan darah	21
2.1.5.1 Hipotensi.....	21
2.1.5.2 Hipertensi	21
2.1.5.2.1 Penatalaksanaan hipertensi.....	24
2.2 Kopi	25
2.2.1 Kopi Arabika	27
2.2.2 Kopi Robusta	28
2.3 Coklat.....	29
2.3.1 Komposisi Kimiawi Coklat.....	30
2.3.2 Jenis-jenis Coklat.....	31
2.4 Kafein.....	32
2.4.1 Sejarah.....	32
2.4.2 Konsumsi Kafein.....	32
2.4.3 Farmakologi Kafein.....	33

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1 Bahan dan Subjek Penelitian	36
3.1.1 Bahan Penelitian.....	36
3.1.2 Subjek Penelitian	36

3.1.3 Tempat Dan Waktu Penelitian.....	37
3.2 Metode Penelitian.....	37
3.2.1 Desain Penelitian	37
3.2.2 Variabel Penelitian	38
3.2.2.1 Definisi Konseptual Variabel Penelitian	38
3.2.2.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian	38
3.2.3 Besar Sampel Penelitian	39
3.2.4 Prosedur Kerja.....	40
3.2.5 Analisis Data	41
3.2.6 Hipotesis Statistik.....	41
3.2.7 Kriteria Uji.....	41
3.3 Aspek Etik Penelitian.....	41

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil dan Pembahasan.....	42
4.2 Pembahasan.....	52
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian	53

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran	54

DAFTAR PUSTAKA.....	55
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	57
----------------------	-----------

RIWAYAT HIDUP.....	61
---------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel.2.1 Klasifikasi Klasifikasi WHO-ISH.....	23
Tabel 2.2 Perbandingan komposisi coklat susu dan coklat hitam.....	31
Tabel 2.3 Jumlah kafein.....	33
Tabel 4.1.1 Tekanan darah sistol sebelum dan sesudah minum kopi.....	43
Tabel 4.1.2 Tekanan darah diastol sebelum dan sesudah minum kopi.....	45
Tabel 4.1.3 Tekanan darah sistol sebelum dan sesudah minum coklat.....	47
Tabel 4.1.4 Tekanan darah diastol sebelum dan sesudah minum coklat.....	49
Tabel 4.1.5 Perbandingan rata-rata tekanan darah sesudah minum coklat dan kafein dalam coklat.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pusat Vasomotor dan pusat tertinggi di otak dalam mengatur Tekanan darah.....	11
Gambar 2.2 Pemeriksaan Tekanan Darah “Metode Langsung”	17
Gambar 2.3 Pemeriksaan Tekanan Darah “Cara Auskultasi”	19
Gambar 2.4 Pemeriksaan Tekanan Darah “Cara Palpasi”	20
Gambar 2.5 Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah “Cara Oskilometri’	20
Gambar 2.6. Alogaritma penatalaksanaan hipertensi.....	24
Gambar 2.7 Pohon Kopi.....	25
Gambar 2.8 Biji Kopi Arabika dan Robusta.....	27
Gambar 2.9 Pohon Coklat.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Informed Consent	57
Lampiran II	Analisis Statistik.....	58
Lampiran III	Surat Keputusan Komisi Etik	60