

ABSTRAK

PENGARUH KAFEIN TERHADAP TEKANAN DARAH NORMAL PADA WANITA DEWASA

Martinus Toro Muljono, 2009. Pembimbing I: Hana Ratnawati dr, M.Kes
Pembimbing II: Jo Suherman dr, MS, AIF

Kafein yang banyak terkandung dalam kopi dan minuman-minuman yang dijual bebas merupakan salah satu zat yang dapat meningkatkan tekanan darah dan konsumsi kafein yang berlebihan dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti jantung berdebar, gelisah dan sulit tidur, sebab itu perlu diwaspadai. Berdasarkan hal tersebut maka penulis bermaksud meneliti efek kafein terhadap tekanan darah normal pada wanita.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kafein terhadap tekanan darah normal pada wanita dewasa.

Penelitian ini menggunakan metode prospektif eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang bersifat komparatif dengan desain penelitian pre tes dan post tes. Data yang diukur adalah tekanan darah sistolik dan diastolik dalam satuan mmHg, pada 30 orang wanita dewasa sebelum dan setelah diberi kafein 150mg. pengukuran menggunakan metode gabungan palpasi dan auskultasi. Analisa data menggunakan uji "t" berpasangan dengan $\alpha=0,05$.

Hasil rata-rata tekanan darah setelah diberi kafein 104,8/74,4 mmHg lebih tinggi daripada sebelum diberi kafein yaitu 101,2/72 mmHg ($p<0.05$).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah kafein dapat meningkatkan tekanan darah pada wanita dewasa

Kata kunci: kafein, tekanan darah.

ABSTRACT

INFLUENCE OF CAFFEINE ON NORMAL BLOOD PRESSURE OSN ADULT WOMEN

Martinus Toro.2009. *1st Tutor* : Hana Ratnawati,dr.,M.Kes.
2nd Tutor : Jo Suherman,dr.,MS,AIF.

A lot of caffeine contained in coffee and drinks are sold freely is one substance that can increase blood pressure and excessive caffeine consumption can cause health problems such as heart palpitations, anxiety, and insomnia, because it should really pay attention. based on these two authors intend to examine the effects of caffeine on blood pressure on normal in adult women.

The purpose of these trial is to know the effect of caffeine on normal blood pressure on adult women.

The method of this trial is measuring the systolic and diastolic blood pressure on mmHg to 30 subject before and after gave caffeine 150mg. the measurement use palpation-auscultation method. Data analyzing used paired t test with $\alpha = 0,05$.

The average of blood pressure after give caffeine 104,8/74,4 mmHg is higher than before gave caffeine is 101,2/72 mmHg ($p < 0.05$).

The conclusion from this trial is caffeine increased the blood pressure on adult women.

Key word: caffeine, blood pressure

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	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.....	1
1.3 Maksud dan Tujuan.....	1
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 kerangka pemikiran dan hipotesis.....	2
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	2
1.5.2 Hipotesis.....	3
1.6 Metodologi.....	3
1.7 Waktu dan Lokasi Penelitian	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Jantung	4
2.1.1 Anatomi Jantung	4
2.1.2 Fisiologi Otot Jantung.....	6
2.2 Tekanan Darah	7
2.2.1 Fisiologi Tekanan Darah	7
2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah	10
2.2.2.1 Curah Jantung	10
2.2.2.2 Aliran Balik Vena	11
2.2.2.3 Tahanan Perifer Total	11
2.2.2.4 Faktor Tambahan	12
2.2.3 Cara Pengukuran Tekanan Darah	14
2.2.3.1 Metode Palpasi dari Riva-Rocci	14
2.2.3.2 Metode Auskultasi	15
2.2.3.3 Metode Oscilometri	15
2.2.3.4 Metode Gabungan Palpasi dan Auskultasi	16
2.3 Kelainan Tekanan Darah.....	16
2.3.1 Hipertensi.....	16
2.3.1.1 Definisi Hipertensi	16
2.3.1.2 Etiologi dan Faktor Risiko Hipertensi	17
2.3.1.3 Klasifikasi Hipertensi.....	17
2.3.1.4 Gejala Klinik Hipertensi	18

2.3.1.5	Diagnosa Hipertensi	18
2.3.1.6	Penatalaksanaan Hipertensi	18
2.3.2	Hipotensi	19
2.3.2.1	Definisi Hipotensi	19
2.3.2.2	Etiologi Hipotensi	19
2.3.2.3	Gejala Klinik	19
2.4	Kafein.....	20
2.4.1	Mekanisme Kerja Kafein	21
2.4.2	Metabolisme Kafein.....	22
2.4.3	Manfaat Kafein	23
2.4.4	Kerugian Kafein.....	23
2.4.5	Keracunan Kafein	25
BAB III BAHAN/SUBJEK DAN METODE PENELITIAN		
3.1	Bahan dan Subjek penelitian.....	26
3.1.1	Bahan dan Alat Penelitian.....	26
3.1.2	Subjek Penelitian	26
3.1.3	Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2	Metode Penelitian	27
3.2.1	Desain Penelitian	27
3.2.2	Variabel Penelitian.....	27
3.2.2.1	Definisi Konseptual Variabel	27
3.2.2.2	Definisi Operasional Variabel.....	27
3.2.3	Besar Sampel Penelitian	27
3.2.4	Prosedur Kerja	28
3.2.5	Cara Pemeriksaan.....	29
3.2.6	Metode Analisis	30
BAB IV HASIL, PEMBAHASAN, DAN PENGUJIAN HIPOTESIS		
4.1	Hasil penelitian	31
4.2	Pembahasan.....	33
4.3	Uji Hipotesis	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	34
5.2	Saran	34
DAFTAR PUSTAKA		
		35
Riwayat Hidup		42

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Hipertensi	17
Tabel 4.2	Tekanan darah Sistolik (mmHg) Sebelum dan Setelah Diberi Kafein	31
Tabel 4.3	Tekanan darah Diastolik (mmHg) Sebelum dan Setelah Diberi Kafein.	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Anatomi Jantung	5
Gambar 2.2	Pengukuran tekanan darah metode auskultasi	15
Gambar 2.3	Pengukuran Tekanan Darah Metode Oscilometri	16
Gambar 2.4	Struktur kimia kafein	21

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	DATA HASIL PENELITIAN	36
LAMPIRAN II	ANALISIS STATISTIK.....	38
LAMPIRAN III	ETHICAL APPROVAL	40
LAMPIRAN IV	INFORM CONSENT	41