

ABSTRAK

EFEK SUSU SAPI TINGGI KALSIUM TERHADAP TEKANAN DARAH PRIA DEWASA

Almira Talitha Ulima, 2016, Pembimbing I : Rizna Tyrani, dr., M.Kes

Pembimbing II : Fanny Rahardja, dr., M.Si

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang ditemukan di berbagai negara di dunia. Pencegahan terhadap hipertensi perlu dilakukan, salah satunya adalah dengan menjaga pola makan. Tekanan darah dipengaruhi oleh umur, gender, kelompok etnis, kebugaran tubuh, kebiasaan hidup, kelas sosioekonomi. Konsumsi susu sapi tinggi kalsium dapat menurunkan dan menjaga tekanan darah agar tetap normal.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek susu sapi tinggi kalsium terhadap tekanan darah normal pada pria dewasa.

Desain penelitian menggunakan metode kuasi eksperimental, bersifat komparatif dengan pre-test dan post-test. Penelitian dilakukan pada 30 orang laki-laki dewasa berumur 18-23 tahun dengan mengukur tekanan darah sistolik dan diastolik pada posisi duduk dengan metode gabungan, sebelum dan sesudah minum susu sapi tinggi kalsium 250 ml dengan kadar kalsium 40% AKG. Analisis data dengan menggunakan uji "t" berpasangan dengan $\alpha = 0.05$.

Hasil penelitian didapat tekanan darah sistolik setelah minum susu sapi tinggi kalsium (108.87 mmHg) lebih rendah daripada sebelum minum susu sapi tinggi kalsium (115.90 mmHg). Rata-rata hasil penelitian tekanan darah diastolik setelah minum susu sapi tinggi kalsium (72.30 mmHg) lebih rendah daripada sebelum minum susu sapi tinggi kalsium (76.20 mmHg). Hasil penelitian untuk tekanan darah sistolik sangat signifikan ($p < 0.01$) dan untuk diastolik sangat signifikan ($p < 0.05$).

Kesimpulan yang didapat adalah susu tinggi kalsium menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pria dewasa.

Kata kunci: Susu sapi tinggi kalsium, tekanan darah, pria dewasa

ABSTRACT

THE EFFECT OF HIGH CALCIUM COW MILK ON THE BLOOD PRESSURE IN ADULT MALE

Almira Talitha Ulima, 2016, *First tutor* : Rizna Tyrani, dr., M.Kes

Second tutor : Fanny Rahardja, dr., M.Si

Hypertension is the disease found in many of countries in the world. Prevention needs to be done in hypertensive disease, one of, is by keeping the diet. Blood pressure effected by age, gender, ethnic, fitness, and socioeconomy class. Consumption of high calcium cow milk can lower and maintain blood pressure to remain normal.

The aim is to determined the effects of high calcium cow milk on normal blood pressure in adult males.

Experimental design studies, are comparative method with the design of pre-test and post-test. The study was conducted on 30 adult men, 18–23 years old, with blood pressure measuring systolic and diastolic in a sitting position with the combined method, before and after drinking high calcium cow milk as much as 250 ml which contain 40% calcium of daily value. Analysis data with the “t” paired test with $\alpha = 0.05$.

The result of the experiment is the systolic blood pressure after drinking high calcium cow milk (108.87 mmHg) lower than before drinking high calcium cow milk (115.90 mmHg). The average of diastolic blood pressure (72.30 mmHg) lower than before drinking high calcium cow milk (76.20 mmHg). The result for systolic blood pressure was highly significant ($p < 0.01$) and for diastolic was highly significant ($p < 0.05$).

The conclusion is high calcium cow milk can reduce systolic and diastolic blood pressure on adult male.

Key Words: High calcium cow milk, blood pressure, adult male

DAFTAR ISI

COVER	i
SURAT PERNYATAAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
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.....	3
1.6 Hipotesis Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Anatomi	6
2.1.1 Anatomi Jantung	6
2.2 Tekanan Darah	7
2.2.1 Definsi Tekanan Darah	7
2.2.2 Fisiologi Tekanan Darah	7
2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah	9
2.3 Hipertensi	11

2.3.1	Patofisiologi Hipertensi	11
2.3.2	Terapi Hipertensi	14
2.4	Susu	15
2.4.1	Pengertian	15
2.4.2	Jenis jenis Susu	15
2.4.3	Kandungan Susu	17
2.4.4	Pengaruh Kalsium terhadap Tekanan Darah	19
2.4.5	Zat Lain yang mempengaruhi Tekanan Darah	20

BAB III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1	Alat dan Bahan	22
3.1.1	Alat	22
3.1.2	Bahan	22
3.2	Subjek Penelitian	22
3.3	Lokasi dan Waktu Penelitian	23
3.4	Metode Penelitian	23
3.4.1	Desain Penelitian	23
3.4.2	Variabel	23
3.4.3	Definisi Operasional Variabel	23
3.4.4	Perhitungan Besar Sampel	24
3.5	Prosedur Kerja	25
3.5.1	Persiapan Sebelum Tes	25
3.5.2	Prosedur Pengukuran Tekanan Darah	25
3.5.3	Prosedur Penelitian	26
3.6	Metode Analisis	26
3.7	Etik Penelitian	26

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Tekanan Darah Sistol	27
4.2	Hasil Tekanan Darah Diastol	28
4.3	Pembahasan	29
4.4	Pengujian Hipotesis Penelitian	30
4.4.1	Hal-hal yang Mendukung	31

4.4.2	Hal-hal yang Tidak Mendukung	31
4.4.3	Kesimpulan	31

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1	Simpulan	32
5.2	Saran	32

DAFTAR PUSTAKA

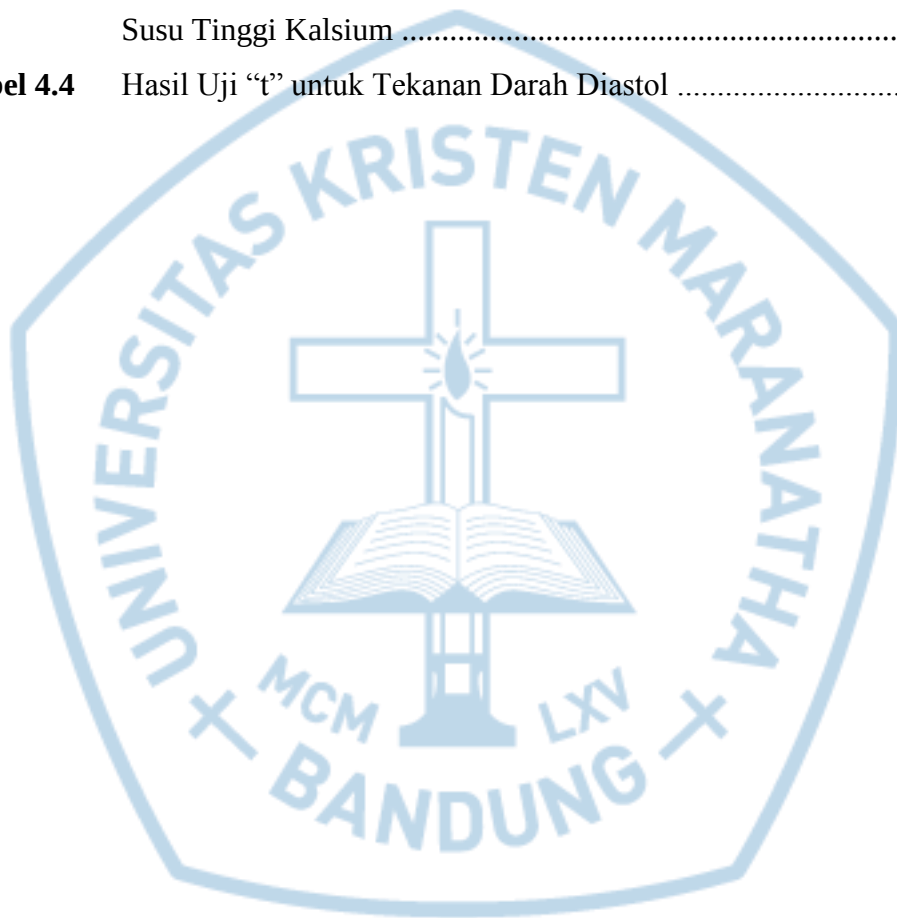
LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Tekanan Darah menurut JNC VII	11
Tabel 2.2	Kandungan Susu	17
Tabel 4.1	Rerata Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah Minum Susu Tinggi Kalsium	27
Tabel 4.2	Hasil uji “t” untuk Tekanan Darah Sistol	27
Tabel 4.3	Rerata Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Minum Susu Tinggi Kalsium	28
Tabel 4.4	Hasil Uji “t” untuk Tekanan Darah Diastol	28



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Pengaruh Kalsium terhadap Tekanan Darah	4
Gambar 2.1	Mekanisme Pengaturan Tekanan Darah	13
Gambar 4.1	Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum dan Sesudah Minum Susu Tinggi Kalsium	29

