

ABSTRAK

PENGARUH SARIPATI DAGING SAPI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LAKI-LAKI DEWASA HIPERTENSI

Diana Chandrasasmita, 2019., Pembimbing I : Harijadi Pramono, dr., M.Kes
Pembimbing II : Jeanny Ervie Ladi, dr., M.Kes., PA.

Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama dari penyakit kardiovaskular dengan tingkat kematian yang meningkat setiap tahunnya. Hipertensi adalah kondisi dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg, atau sedang dalam pengobatan antihipertensi.. Kandungan yang terdapat di dalam daging sapi seperti peptida *Angiotensin I Converting Enzyme (ACE) Inhibitor*, kalium dan *carnocine* diketahui bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh pemberian saripati daging sapi terhadap penurunan tekanan darah yang diberikan pada laki-laki dewasa hipertensi. Penelitian ini merupakan penelitian *analytic quasi-experimental* dengan rancangan *pre* dan *posttest* pada 15 orang laki-laki usia 18-25 tahun dengan hipertensi. Analisis data menggunakan uji *Anova Repeated Measure* dengan $\alpha \leq 0.05$. Subjek penelitian diberikan 250mL saripati daging sapi selama 2 minggu setiap harinya. Tekanan darah diukur sebelum pemberian saripati daging sapi, seminggu dan 2 minggu pasca pemberian saripati daging sapi. Hasil penelitian menunjukkan penurunan rerata tekanan darah sistol dari 142mmHg menjadi 137mmHg ($p = 0.000$) pada minggu 1 dan 137mmHg menjadi 131mmHg pada minggu ke-2 ($p = 0.002$) artinya sangat signifikan. Rerata tekanan diastol menurun pada minggu ke 2 dari 97mmHg pada pretest menjadi 92mmHg pada minggu ke-2 ($p = 0.001$) artinya sangat signifikan. Simpulan, saripati daging sapi dapat menurunkan tekanan darah laki-laki dewasa hipertensi.

Kata kunci: tekanan darah, saripati daging sapi

ABSTRACT

THE EFFECTS OF BEEF ESSENCE TOWARDS DECREASING THE BLOOD PRESSURE OF HYPERTENSIVE MALES

*Diana Chandrasasmita, 2019., 1st Tutor : Harijadi Pramono, dr., M.Kes
2nd Tutor : Jeanny Ervie Ladi, dr., M.Kes., PA.*

Hypertension is one of the important risk factor for cardiovascular disease with mortality rates that increases every year. Hypertension is a condition where systolic blood pressure ≥ 140 mmHg and/ or diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg, or currently on antihypertensive treatment. The contents contain in beef such as Angiotensin I Converting Enzyme (ACE) Inhibitor peptide, potassium, and carnocine known to be beneficial for lowering blood pressure. This study aims to prove the effects of consuming beef essence towards decreasing hypertensive males blood pressure. This research is a quasi experimental study with pre and posttest design to 15 men aged 18-25 years old with hypertension. The data was analyzed with ANOVA repeated measure test with $\alpha \leq 0,05$. All participants were then given 250mL of beef essences for 2 weeks. The systolic and diastolic blood pressure is measured before consuming the beef essence, and after the first and second week after consumption. A very significant decrease was found in the average systolic blood pressure from 142 mmHg to 137 mmHg ($p = 0,000$) at the first week and 137 mmHg to 131 mmHg ($p = 0,002$) after the consumption of beef essence. The average diastolic pressure decreased significantly on the second week from 97 mmHg at pretest to 92 mmHg at ($p = 0,001$) after the consumption of beef essence. This study therefore proves that the consumption of beef essence can reduce blood pressure in hypertensive males

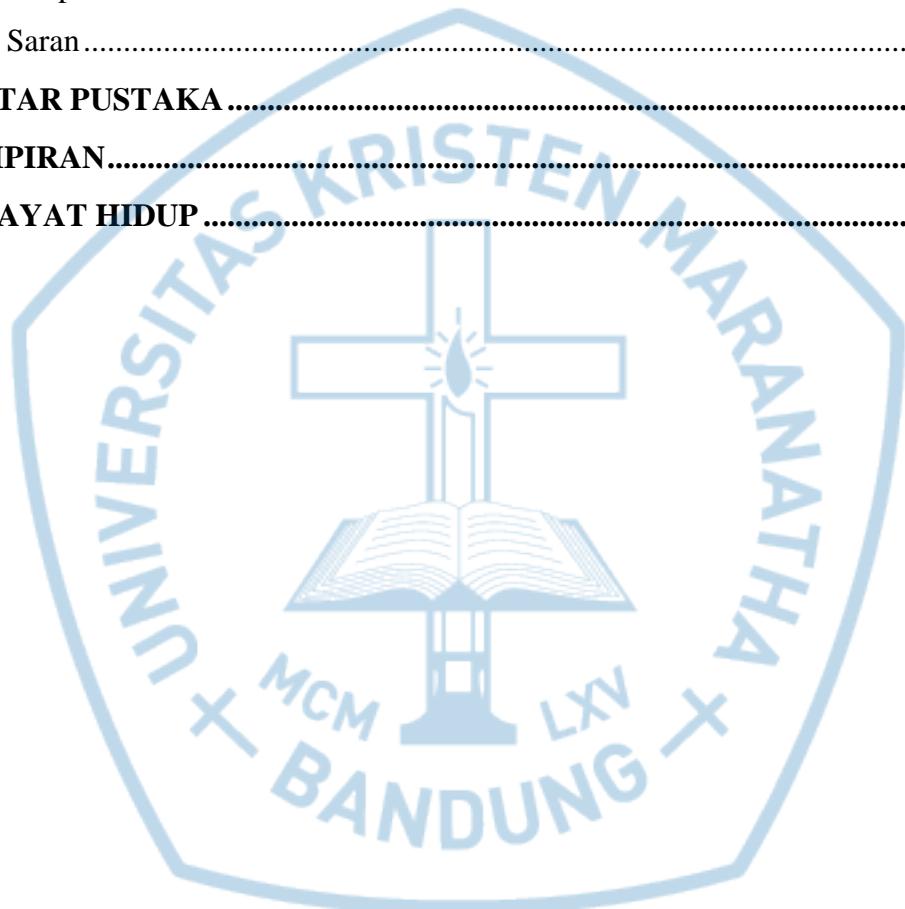
Key words: blood pressure, beef essence

DAFTAR ISI

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
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	4
1.4.1 Manfaat Akademis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	4
1.5.1 Kerangka Pemikiran	4
1.5.2 Hipotesis Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Anatomi Jantung.....	7
2.2 Hitologi Pembuluh Darah dan Jantung.....	9
2.3 Fisiologi Darah dan Jantung.....	11
2.4 Pengaturan Tekanan Darah.....	16
2.4.1 Pengaturan Sirkulasi di Otak	16
2.4.2 Pengaturan Tekanan Darah oleh Sistem Saraf.....	17
2.4.3 Pengaturan Tekanan Darah secara hormonal.....	18

2.4.4 Pengaturan Tekanan Darah secara Autoregulasi	20
2.5 Hipertensi	21
2.5.1 Definisi.....	21
2.5.2 Epidemiologi.....	22
2.5.3 Etiologi.....	22
2.5.4 Faktor Risiko & Patogenesis.....	22
2.5.6 Manifestasi Klinis	25
2.5.7 Penatalaksanaan	25
2.5.8 Komplikasi.....	30
2.6 Saripati Daging Sapi.....	30
2.6.2 Pengaruh Saripati Daging Sapi terhadap Tekanan Darah.....	31
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	34
3.1 Alat dan Bahan Penelitian	34
3.1.1 Alat Penelitian.....	34
3.1.2 Bahan Penelitian	34
3.2 Subjek Penelitian.....	34
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	35
3.3.1 Lokasi Penelitian.....	35
3.3.2 Waktu Penelitian.....	35
3.4 Besar Sampel	36
3.5 Rancangan Penelitian	36
3.5.1 Desain Penelitian	36
3.5.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	37
3.6 Prosedur Penelitian.....	37
3.6.1 Proses Pembuatan Saripati daging sapi	37
3.6.2 Cara Pemeriksaan	38
3.6.3 Prosedur Pengukuran Tekanan Darah.....	38
3.7 Analisis Data Penelitian	40
3.8 Hipotesis Statistik.....	40
3.9 Etik Penelitian	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41

4.1 Hasil Penelitian.....	41
4.1.1 Uji Normalitas.....	41
4.1.2 Rerata Tekanan Sistol dan Diastol.....	42
4.2 Pembahasan	43
4.3 Pengujian Hipotesis	45
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	46
5.1 Simpulan.....	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	51
RIWAYAT HIDUP	56



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi.....	25
Tabel 2.2 Gejala Klinis Hipertensi.....	25
Tabel 2.3 Golongan Obat dan Contoh Obat Antihipertensi	28
Tabel 2.4 Kandungan Daging Sapi Rendah Lemak	32
Tabel 2.5 IC50 terhadap ACE <i>Inhibitor</i> yang Terkandung dalam Daging	33
Tabel 4.1 Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i>	411
Tabel 4.2 Rerata Tekanan Darah.....	422
Tabel 4.3 Uji Anova Repeated Measures Tekanan Sistol dan Diastol Sebelum dan Sesudah Mengkonsumsi Saripati Daging Sapi	422



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Jantung	7
Gambar 2.2 Pembuluh Darah Arteri, Vena dan Kapiler secara Histologis.....	11
Gambar 2.3 Pengaturan Tekanan Darah oleh Sistem Saraf	17
Gambar 2.4 Algoritma Penatalaksanaan Hipertensi	29



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 SURAT KEPUTUSAN ETIK PENELITIAN.....	51
LAMPIRAN 2 LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI SUBJEK PENELITIAN	52
LAMPIRAN 3 DATA TEKANAN DARAH OP	53
LAMPIRAN 4 HASIL UJI STATISTIK	54

