

ABSTRAK

PENGARUH INFUSA ANGKAK (*RED YEAST RICE*) TERHADAP TEKANAN DARAH NORMAL PEREMPUAN DEWASA

Carla Husein, 2009, Pembimbing I : Sugiarto Puradisastra, dr., M.Kes
Pembimbing II : Sylvia Soeng, dr., M.Kes

Hipertensi merupakan penyakit kardiovaskuler yang paling banyak dijumpai di masyarakat. Insidensi hipertensi meningkat sejalan dengan perubahan gaya hidup masyarakat. Sebagian besar penderita tidak menyadari bahwa dirinya menderita hipertensi sehingga cenderung menimbulkan berbagai komplikasi yang dapat meningkatkan morbiditas serta mortalitas. Pengobatan untuk menurunkan tekanan darah dengan menggunakan obat-obat kimia dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan efek samping serta menelan biaya yang besar. Akhir-akhir ini berkembang pengobatan tradisional yang dipercaya dapat menurunkan tekanan darah, salah satunya yaitu angkak (*Red yeast rice*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh infusa angkak terhadap tekanan darah normal pada perempuan dewasa. Penelitian ini bersifat eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan komparatif dengan desain penelitian pra tes dan post tes. Data yang diukur adalah tekanan darah sistolik dan diastolik dalam satuan mmHg, pada 30 orang perempuan dewasa sebelum dan setelah meminum infusa angkak. Analisis data menggunakan uji "t" berpasangan dengan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah rata-rata setelah minum infusa angkak sebesar 93,07 / 65,93 mmHg, lebih rendah daripada sebelum minum infusa angkak yaitu sebesar 104,30 / 69,87 mmHg ($p=0,000$). Kesimpulan penelitian adalah infusa angkak menurunkan tekanan darah pada perempuan dewasa.

Kata Kunci : Angkak, tekanan darah, perempuan dewasa

ABSTRACT

THE EFFECT OF ANGKAK INFUSION (RED YEAST RICE) ON FEMALE WITH NORMAL BLOOD PRESSURE

Carla Husein, 2009, *1st Tutor* : Sugiarto Puradisastra,dr.,M.Kes
2nd Tutor : Sylvia Soeng,dr.,M.Kes

Hypertension is the most frequent cardiovascular disease which can be found in the population . The incidence of hypertension increases due to the change of society life style. Most of the patients do not realize that they have hypertension which cause many complications and increase morbidity and mortality. Taking chemical drugs for long periode may lead to many side effects and cause a great expenses. Recently there are traditional herbs which are believed can lower the blood pressure, one of them is angkak (Red yeast rice). The objective of this research was to know the effect of angkak infusion on decreasing the blood pressure in adult female with normal blood pressure. The method of this research was measuring the systolic and diastolic blood pressure on 30 subjects before and after drank angkak infusion. Data was analyzed using paired “t” test with $\alpha= 0,05$. The result showed that the mean blood pressure after drank angkak infusion was 93,07 / 65,93 mmHg, which was lower than before drank angkak infusion, 104,30 / 69,87 mmHg ($p=0,000$). The conclusion of this research was angkak infusion decreased the level of blood pressure in adult female with normal blood pressure.

Key word : angkak, blood pressure, adult female.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	3
1.4.1 Manfaat Akademis.....	3
1.4.2 Manfaat Praktis.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tekanan Darah.....	6
2.1.1 Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	7
2.1.1.1 Faktor Utama.....	7

2.1.1.2 Faktor Tambahan.....	11
2.1.2 Pengaruh Hormon Terhadap Tekanan Darah.....	16
2.1.2.1 Pengaruh Epinefrin.....	16
2.1.2.2 Pengaruh Hormon Anti-Diuretik.....	16
2.1.2.3 Pengaruh Sistem Renin Angiotensin Aldosteron.....	16
2.1.2.4 Pengaruh Peptida Natriuretik / <i>Natriuretic Peptides</i>	18
2.1.3 Metode Pengukuran Tekanan Darah.....	19
2.1.3.1 Cara Langsung.....	19
2.1.3.2 Cara Tidak Langsung.....	19
2.2 Hipertensi.....	24
2.2.1 Klasifikasi Tekanan Darah.....	25
2.2.2 Macam-macam Hipertensi.....	25
2.2.2.1 Hipertensi Esensial.....	25
2.2.2.2 Hipertensi Sekunder.....	27
2.2.3 Kerusakan Organ Target.....	28
2.2.4 Pengobatan Hipertensi.....	31
2.2.4.1 Terapi Nonfarmakologi.....	31
2.2.4.2 Terapi Farmakologi.....	33
2.3 Angkak.....	39
2.3.1 Taksonomi.....	39
2.3.2 Karakteristik dan Ciri.....	40
2.3.3 Kandungan Kimia Angkak.....	41
2.3.4 Manfaat dan Penggunaan Angkak.....	42
2.3.5 Efek Samping Angkak.....	43
2.3.6 Mekanisme Penurunan Tekanan Darah pada Angkak.....	43
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
3.1 Bahan / Subjek Penelitian.....	45

3.1.1	Bahan dan Alat Penelitian.....	45
3.1.2	Subjek Penelitian.....	45
3.1.3	Tempat dan Waktu Penelitian.....	46
3.2	Metode Penelitian.....	46
3.2.1	Desain Penelitian.....	46
3.2.2	Variabel Penelitian.....	46
3.2.2.1	Definisi Konseptual Variabel.....	47
3.2.2.2	Definisi Operasional Variabel.....	47
3.2.3	Besar Sampel Penelitian.....	47
3.2.4	Prosedur Kerja.....	47
3.2.5	Cara Pemeriksaan.....	48
3.2.6	Metode Analisis.....	48
3.2.7	Aspek Etik Penelitian.....	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil dan Pembahasan.....	50
4.2	Pengujian Hipotesis Penelitian.....	53
4.2.1	Hipotesis Penelitian.....	53
4.2.2	Hal-hal yang Mendukung.....	53
4.2.3	Hal-hal yang Tidak Mendukung.....	53
4.2.4	Kesimpulan	53
4.3	Pembahasan.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan.....	55
5.2	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....		56

LAMPIRAN.....	59
RIWAYAT HIDUP.....	76

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC VII (U.S Department of Health and Human Services, 2003).....	25
Tabel 2.2 Komposisi Angkak.....	41
Tabel 4.1 Tekanan Darah Sistolik (mmHg) Sebelum dan Setelah Minum Infusa Angkak.....	50
Tabel 4.2 Tekanan Darah Diastolik (mmHg) Sebelum dan Setelah Minum Infusa Angkak.....	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Hubungan antara obesitas dengan hipertensi.....	12
Gambar 2.2 Sistem Renin Angiotensin Aldosteron.....	18
Gambar 2.3 Pengukuran Tekanan Darah Cara Langsung.....	19
Gambar 2.4 Pengukuran Tekanan Darah Metode Palpasi pada Arteri Brakialis.....	21
Gambar 2.5 Pengukuran Tekanan Darah Metode Auskultasi.....	22
Gambar 2.6 Pengukuran Tekanan Sistolik dan Diastolik Metode Auskultasi.....	22
Gambar 2.7 Faktor-faktor yang Berpengaruh pada Kenaikan Tekanan Darah.....	26
Gambar 2.8 Patogenesis Hipertensi Esensial.....	27
Gambar 2.9 Kerusakan Organ Target pada Hipertensi.....	30
Gambar 2.10 Tempat Kerja Diuretik pada Tubulus Ginjal.....	34
Gambar 2.11 Mekanisme Kerja <i>ACE-Inhibitor</i>	37
Gambar 2.12 Kapang <i>Monascus purpureus</i>	39
Gambar 2.13 <i>Red Yeast Rice</i>	40
Gambar 2.14 Bagam Mekanisme Penurunan Tekanan Darah pada Angkak.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN I DATA HASIL PENELITIAN.....	60
LAMPIRAN II DATA SUBJEK PENELITIAN.....	62
LAMPIRAN III ANALISIS STATISTIK.....	72
LAMPIRAN IV SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN UNTUK IKUT SERTA DALAM PENELITIAN	74
LAMPIRAN V SURAT KEPUTUSAN.....	75