

ABSTRAK

EFEK TEH JIAOGULAN (*Gynostemma pentaphyllum*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH WANITA DEWASA TAHUN 2014

Chrissan, 2014.

Pembimbing I: Yenni Limyati,dr.,Sp.KFR.,M.Kes.

Hipertensi yang tidak diobati dapat menyebabkan penyakit kardiovaskuler. Di negara maju penyakit kardiovaskuler adalah penyebab angka kematian terbesar yaitu sekitar 40%. Karena alasan tersebut, penderita hipertensi berusaha mencari alternatif lain dengan menggunakan pengobatan nonfarmakologis contohnya seperti tanaman herbal. Salah satunya adalah teh jiaogulan (*Gynostemma pentaphyllum*).

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah teh Jiaogulan (*Gynostemma pentaphyllum*) menurunkan tekanan darah.

Penelitian ini menggunakan desain eksperimental quasi. Dilakukan pada 15 orang perempuan berumur 18–25 tahun. Data yang diukur adalah tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah konsumsi teh jiaogulan sebanyak 1 *sachet* (2 gram) /200mL dengan suhu 85°C, pada posisi duduk dengan metode auskultasi. Analisa data menggunakan uji "t" berpasangan dengan $\alpha < 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah setelah minum teh Jiaogulan sebesar 99/71 mmHg, lebih rendah daripada rata-rata tekanan darah sebelum minum teh Jiaogulan, yaitu sebesar 112/77 mmHg ($p \leq 0,01$).

Simpulan dari penelitian ini adalah teh Jiaogulan (*Gynostemma pentaphyllum*) menurunkan tekanan darah.

Kata kunci : tekanan darah, teh jiaogulan (*Gynostemma pentaphyllum*)

ABSTRACT

THE EFFECT OF JIAOGULAN TEA FOR REDUCTION OF BLOOD PRESSURE ON ADULT WOMEN 2014

Chrissan, 2014. 1st tutor : Yenni Limyati, dr., Sp.KFR., M.Kes.

*Untreated hypertension can lead to cardiovascular disease. In developed countries cardiovascular disease is the biggest cause of mortality rate is about 40%. Based on this reason, patients with hypertension are trying to find the other alternative way that using non-pharmacological treatments such as herbs for example Jiaogulan Tea (*Gynostemma pentaphyllum*).*

*The purpose of this research to determine whether Jiaogulan tea (*Gynostemma pentaphyllum*) lowers blood pressure.*

This research used a quasi-experimental design. Involved 15 women aged 18-25 years. The data are measured systolic and diastolic blood pressure before and after consumption of jiaogulan tea as much as 1 sachet (2 gram) / 200ml with a temperature of 85 ° C, in a sitting position with the auscultation method. Analysis of the data is using the test "t" paired with $\alpha < 0.05$ level.

The results showed that the average of blood pressure after drinking Jiaogulan tea at 99/71 mmHg, lower than average blood pressure before drinking Jiaogulan tea, the amount of 112/77 mmHg ($p \leq 0.01$).

*Conclusions of this research is Jiaogulan tea (*Gynostemma pentaphyllum*) lowers blood pressure.*

*Keywords: blood pressure, jiaogulan tea (*Gynostemma pentaphyllum*)*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	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	2
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	2
1.4.1 Manfaat Akademis	2
1.4.2 Manfaat Praktis	2
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian.....	2
1.5.1 Kerangka Pemikiran	2
1.5.2 Hipotesis Penelitian	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anatomi Jantung	4
2.2 Tekanan Darah	5
2.3 Faktor – Faktor Utama yang Mempengaruhi Tekanan darah	6
2.4 Faktor Tambahan yang Mempengaruhi Tekanan Darah	10
2.5 Sistem Renin Angiotensin	12
2.6 Pengukuran Tekanan Darah	13

2.7 Hipertensi	15
2.7.1 Definisi	15
2.7.2 Klasifikasi	16
2.7.3 Faktor Risiko	16
2.8 Teh Jiaogulan (<i>Gynostemma pentaphyllum</i>).....	17
2.8.1 Taksonomi.....	17
2.8.2 Sejarah Teh Jiaogulan.....	18
2.8.3 Manfaat dan Kandungan Teh Jiaogulan	18
2.8.4 Efek Teh Jiaogulan sebagai Anti Hipertensi.....	19
2.8.5 Toksisitas	22

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan dan Alat	23
3.1.1 Bahan	23
3.1.2 Alat.....	23
3.2 Subjek Penelitian.....	23
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	23
3.4 Metode Penelitian	24
3.4.1 Desain Penelitian.....	24
3.4.2 Variabel Penelitian	24
3.4.2.1 Definisi Konseptual Variabel	24
3.4.2.2 Definisi Operasional Variabel	24
3.4.3 Besar Sampel Penelitian	24
3.5 Prosedur Penelitian	25
3.5.1 Uji Pendahuluan.....	25
3.5.2 Persiapan Bahan Uji.....	25
3.5.3 Persiapan Sebelum Tes Dilakukan.....	25
3.5.4 Prosedur Tes Tekanan Darah	26
3.6 Metode Analisis	26
3.7 Hipotesis Statistik.....	26

3.8 Kriteria Uji	26
3.9 Aspek Etik Penelitian	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	28
4.2 Pembahasan	30
4.3 Hipotesis Penelitian	31
4.4 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	32
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	34
5.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	38
RIWAYAT HIDUP	45

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC VII	16
Tabel 4.1 Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Setelah Minum Teh Jiaogulan	27
Tabel 4.2 Hasil Pengolahan Data Tekanan Darah Sistolik Setelah Minum Teh Jiaogulan	27
Tabel 4.3 Rata-Rata Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Setelah Minum Teh Jiaogulan	28
Tabel 4.4 Hasil Pengolahan Data Tekanan Darah Diastolik Setelah Minum Teh Jiaogulan	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Renin Angiotensin.....	12
Gambar 2.2 Pengukuran Tekanan Darah Metode Auskultasi	14
Gambar 2.3 <i>Gynostemma pentaphyllum</i>	17
Gambar 2.4 General Structure of Gypenosides	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Percobaan	38
Lampiran 2. Hasil Uji t Berpasangan untuk Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Setelah Minum Teh Jiaogulan.....	40
Lampiran 3. Hasil Uji t Berpasangan untuk Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Setelah Minum Teh Jiaogulan.....	41
Lampiran 4. Surat Pernyataan Persetujuan untuk Ikut Serta Salam Penelitian (<i>informed consent</i>).....	42
Lampiran 5. Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian	43
Lampiran 6. Foto Dokumentasi.....	44