

## ABSTRAK

### PENGARUH TEH JIAOGULAN (*Gynostemma pentaphyllum*) TERHADAP TEKANAN DARAH NORMAL LAKI – LAKI DEWASA

Charles Kurnia Mahono, 2012.

Pembimbing I : Lisawati Sadeli, dr., M.Kes

Pembimbing II: Jo Suherman, dr., MS., AIF

Hipertensi merupakan salah satu bentuk dari penyakit kardiovaskular yang bisa menyerang semua orang, semua tingkat usia, dan tidak membedakan geografi antar wilayah. Hal ini menyebabkan medikasi terhadap hipertensi terus dikembangkan, terutama terhadap penggunaan obat tradisional yang mulai banyak digunakan sebagai obat alternatif yang berefek menurunkan tekanan darah, salah satunya adalah teh Jiaogulan. Selain murah dan mudah mendapatkannya, teh Jiaogulan juga jarang menimbulkan efek samping.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian teh Jiaogulan terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik laki-laki dewasa.

Penelitian ini menggunakan desain experimental quasi, memakai rancangan pre-test dan post-test, dan dilakukan pada 30 laki-laki dewasa berumur 20-25 tahun. Penelitian dilakukan dengan mengukur tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah minum teh Jiaogulan dengan dosis 10 gram/ 200cc dengan suhu 60<sup>0</sup>C, pada posisi duduk dengan metode auskultasi. Analisis data dengan menggunakan uji “t” berpasangan dengan  $\alpha = 0,05$ .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah setelah minum teh Jiaogulan sebesar 103/ 63 mmHg, lebih rendah daripada tekanan darah sebelum minum teh Jiaogulan, yaitu sebesar 110/ 68 mmHg ( $p \leq 0,01$ ).

Berdasarkan penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa teh Jiaogulan menurunkan tekanan darah normal pada laki-laki dewasa.

Kata kunci : Teh Jiaogulan (*Gynostemma pentaphyllum*), tekanan darah sistolik dan diastolik



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
PRAKATA .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan .....	2
1.3.1 Maksud .....	2
1.3.2 Tujuan .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
1.4.1 Manfaat Akademis .....	2
1.4.2 Manfaat Praktis .....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis .....	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran .....	3
1.5.2 Hipotesis .....	4
1.6 Metode Penelitian .....	4
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian .....	4

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tekanan Darah .....	5
2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah .....	6

2.2.1 Faktor Utama .....	6
2.2.2 Faktor Tambahan yang Mempengaruhi Tekanan Darah .....	9
2.3 Cara Pengukuran Tekanan Darah .....	10
2.4 Sistem Renin Angiotensin .....	14
2.5 Kelainan Tekanan Darah .....	15
2.5.1 Hipotensi .....	15
2.5.2 Hipertensi .....	15
2.6 Teh Jiaogulan ( <i>Gynostemma pentaphyllum</i> ) .....	17
2.6.1 Taksonomi .....	17
2.6.2 Toksisitas .....	17
2.6.3 Sejarah Teh Jiaogulan .....	18
2.6.4 Manfaat dan Kandungan Teh Jiaogulan .....	18
2.6.5 Efek Teh Jiaogulan sebagai Anti Hipertensi .....	19
2.6.5.1 Kalium .....	19
2.6.5.2 Natrium .....	20
2.6.5.3 Hubungan Antara Natrium dan Kalium Terhadap Tekanan Darah .....	20
2.6.5.4 <i>Gypenoside</i> .....	21

### **BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN**

3.1 Bahan dan Alat .....	24
3.1.1 Bahan .....	24
3.1.2 Alat .....	24
3.2 Subjek Penelitian .....	24
3.3 Metode Penelitian .....	25
3.3.1 Variabel Penelitian .....	25
3.3.3.1 Definisi Konseptual Variabel .....	25
3.3.3.2 Definisi Operasional Variabel .....	25
3.3.2 Besar Sampel Penelitian .....	25
3.4 Prosedur Penelitian .....	26
3.4.1 Persiapan Sebelum Tes Dilakukan .....	26

3.4.2 Prosedur Tes Tekanan Darah .....	26
3.4.3 Persiapan Bahan Uji .....	26
3.5 Metode Analisis .....	27
3.6 Kriteria Uji .....	27
3.7 Aspek Etik Penelitian .....	28
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian dan Pembahasan .....	29
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian .....	32
4.2.1 Hipotesis Sementara .....	32
4.3 Pembahasan .....	35
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Simpulan .....	36
5.2 Saran .....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>40</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah .....	16
Tabel 4.1 Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Setelah Minum Teh Jiaogulan .....	28
Tabel 4.2 Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Setelah Minum Teh Jiaogulan .....	30

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pengukuran Tekanan Darah Cara Langsung .....	11
Gambar 2.2 Pengukuran Tekanan Darah Metode Palpasi .....	12
Gambar 2.3 Pengukuran Tekanan Darah Metode Auskultasi .....	13
Gambar 2.4 Sistem Renin Angiotensin .....	15
Gambar 2.5 Daun Teh Jiaogulan .....	17
Gambar 2.6 Struktur Umum <i>Gypenosides</i> .....	21

## DAFTAR LAMPIRAN

Tabel L 1.1 Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Setelah Minum Teh Jiaogulan .....	39
Tabel L 1.2 Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Setelah Minum Teh Jiaogulan .....	40
Tabel L 2.1 <i>Paired Sample Statistics</i> untuk Tekanan Darah Sistolik .....	41
Tabel L 2.2 <i>Paired Sample Correlations</i> untuk Tekanan Darah Sistolik ..	41
Tabel L 2.3 <i>Paired Sample Test</i> untuk Tekanan Darah Sistolik .....	41
Tabel L 3.1 <i>Paired Sample Statistics</i> untuk Tekanan Darah Diastolik .....	42
Tabel L 3.2 <i>Paired Sample Correlations</i> untuk Tekanan Darah Diastolik	42
Tabel L 3.3 <i>Paired Sample Test</i> untuk Tekanan Darah Diastolik .....	42