

## ABSTRAK

### PENGARUH EKSTRAK DAUN KUMIS KUCING (*Orthosiphon stamineus Benth*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PRIA DEWASA

Priska Yuniyanti, 2011 Pembimbing I: Diana Aprillia B, dr., M.Kes.

Pembimbing II: Dr. Diana K. Jasaputra, dr., M. Kes.

**Latar belakang** hipertensi merupakan *silent killer* yang berbahaya. Penggunaan obat herbal secara empiris untuk pengobatan hipertensi, telah diakui banyak mengurangi keluhan penderita. *Orthosiphon stamineus Benth* (kumis kucing), merupakan obat herbal yang dipercaya untuk mengobati hipertensi.

**Tujuan Penelitian** menilai efek ekstrak daun kumis kucing (*Orthosiphon stamineus Benth*) dalam menurunkan tekanan darah sistol dan diastol pada pria dewasa.

**Metode Penelitian** ini menggunakan metode kuasi eksperimental dengan desain penelitian pre dan post tes. Data yang diukur adalah tekanan darah sistol dan diastol pada 30 laki-laki dewasa. Analisis data menggunakan uji t berpasangan dan *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan  $\alpha = 0.05$ . Tingkat kemaknaan dinilai berdasarkan nilai  $p \leq 0.05$ .

**Hasil** penelitian menunjukkan rerata tekanan darah sistol dan diastol sebelum minum ekstrak daun kumis kucing (*Orthosiphon Stamineus Benth*) 125,23/81,18 mmHg, sedangkan setelah minum ekstrak daun kumis kucing (*Orthosiphon Stamineus Benth*) 103,82 /73,27 mmHg.

Rerata tekanan darah sistol setelah minum ekstrak daun kumis kucing (*Orthosiphon Stamineus Benth*) mengalami penurunan sebesar 8,03 %.dan rerata tekanan darah diastol mengalami penurunan sebesar 10,37 % yang berbeda sangat signifikan ( $p \leq 0,001$ ).

**Simpulan** Ekstrak daun kumis kucing (*Orthosiphon stamineus Benth*) menurunkan tekanan darah sistol dan diastol pada pria dewasa.

**Kata kunci:** *Orthosiphon stamineus*; tekanan darah

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF WHISKERS CAT (*Orthosiphon stamineus* Benth ON LOWERING THE BLOOD PRESSURE OF ADULT MALE**

Priska Yuniyanti, 2011 *First tutor* : Diana Aprillia B, dr., M.Kes.  
*Second tutor* : Dr. Diana K. Jasaputra, dr., M. Kes.

**Background** Hypertension is a dangerous silent killer. Herbal medicine already used empirically for hypertension and admitted has decrease symptoms for hypertension patient. *Orthosiphon stamineus* Benth (*Whiskers Cat*), is a herb medicine believed to treat hypertension.

**Objective** to observe the effect of *Orthosiphon Stamineus* Benth leaves extract on lowering male adult's systolic and diastolic blood pressure.

**Method** this study uses a experimental method with design pre-test and post test. Measured data is blood pressure systole and diastole 30 adult man. Analysis of data with the paired "t" test and Wilcoxon Signed Rank Test with  $\alpha = 0.05$ .

**Result** The average blood pressure systolic and diastolic before consuming *Orthosiphon Stamineus* Benth leaves extract is 125,23/81,18 mmHg, and after consuming is 103,82 / 73,27 mmHg.

Average systole blood pressure after consuming *Orthosiphon Stamineus* Benth leaves extract is lower 8,03 % than before consuming and average diastole blood pressure is 10,37%, lower than before consuming *Orthosiphon stamineus* Benth leaves extract. The difference is highly significant ( $p \leq 0,001$ ).

**Conclusion** *Orthosiphon Stamineus* Benth leaves extract can reduce both systolic and diastolic blood pressure.

**Key word:** *Orthosiphon stamineus*; blood pressure

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b><i>ABSTRACT</i></b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Tujuan penelitian.....	2
1.4 Manfaat Karya Tulis ilmiah.....	2
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis.....	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis.....	3
1.6 Metodologi.....	4
1.7 Lokasi dan Waktu .....	4

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Tekanan Darah.....	5
2.1.1 Fisiologi Tekanan Darah.....	5
2.1.2 Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	6
2.1.2.1 Faktor utama.....	6
2.1.2.2 Faktor tambahan.....	7
2.1.3 Cara Pengukuran Tekanan Darah.....	9
2.1.3.1 Metode Palpasi Dari Riva-Rocci.....	9
2.1.4.2 Metode Auskultasi.....	10
2.1.4.3. Metode Gabungan Palpasi dan Auskultasi.....	11
2.2 Hipertensi.....	11
2.2.1. Definisi hipertensi.....	12
2.2.2. Epidemiologi Hipertensi.....	12
2.2.3. Faktor Risiko Hipertensi.....	13
2.3. Klasifikasi Hipertensi.....	14
2.4. Patofisiologi Hipertensi.....	15
2.5 Gejala Klinik Hipertensi.....	18
2.6. Komplikasi Hipertensi.....	18
2.7. Obat Hipertensi.....	19
2.8. Kumis kucing.....	19
2.6.1 Taksonomi.....	20
2.6.2 Deskripsi.....	21

2.6.3 Asal usul dan Penyebaran.....	22
2.6.4 Ekologi.....	23
2.6.5 Kandungan.....	23
<b>BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....</b>	<b>24</b>
3.1 Bahan, Alat, dan Tempat Penelitian.....	24
2.1.1 Bahan dan Alat Penelitian.....	24
2.1.2 Subjek Penelitian.....	24
3.2 Metode Penelitian.....	25
3.2.1 Desain Penelitian.....	25
3.2.2 Variabel Penelitian.....	25
3.2.2.1 Definisi Konseptual Variabel.....	25
3.2.2.2 Definisi Operasional Variabel.....	25
3.2.3 Besar Sampel Penelitian.....	26
3.2.4 Prosedur Kerja.....	26
3.2.5 Cara Pemeriksaan.....	26
3.2.6 Metode Analisis.....	27
3.2.6.1 Hipotesis Penelitian.....	27
3.2.6.2 Kriteria Uji.....	27
3.2.6 Aspek etik penelitian.....	28
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	30
4.2 Pembahasan.....	31
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	31

4.3.1 Hal-hal yang mendukung.....	32
4.3.2 Hal-Hal Yang Tidak Mendukung.....	32
4.3.3 Kesimpulan.....	32
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>33</b>
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran.....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>38</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC VII.....	14
Tabel 4.1 Tekanan Darah Sistol Sebelum dan Sesudah Minum Ekstrak Daun Kumis Kucing.....	29
Tabel 4.2 Tekanan Darah Diastol Sebelum dan Sesudah Minum Ekstrak Daun Kumis Kucing.....	30

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patofisiologi hipertensi.....	16
Gambar 2.2 Sistem Renin Angiotensin Aldosteron.....	17
Gambar 2.3 Kumis kucing.....	21
Gambar 2.4 Kumis kucing.....	22



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian.....	38
Lampiran 2 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sistol Sebelum dan Sesudah Minum Ekstrak Daun Kumis Kucing .....	39
Lampiran 3 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Diastol Sebelum dan Sesudah Minum Ekstrak Daun Kumis Kucing .....	40
Lampiran 3 Hasil Uji Statistik Tekanan Darah Sistol Sebelum dan Sesudah Perlakuan Menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test .....	41
Lampiran 4 Hasil Uji Statistik Tekanan Darah Diastol Sebelum dan Sesudah Perlakuan Menggunakan Uji “t” Berpasangan.....	42
Lampiran 5 Tabel BMI.....	43
Lampiran 6 Riwayat hidup.....	44