

## ABSTRAK

### PENGARUH PEMBERIAN INFUSA MENIRAN (*Phyllanthus niruri* Linn.) TERHADAP TUKAK LAMBUNG PADA TIKUS

Marisa Anggraini, 2006

Pembimbing Utama: Endang Evacuasiany, dra., Apt., MS., AFK

Pembimbing Pendamping: Lusiana Darsono, dr., M.Kes

Tukak lambung adalah tukak (ulkus) yang terjadi pada mukosa lambung yang berhubungan dengan asam lambung. Dengan banyaknya penelitian mengenai obat-obatan yang berasal dari tanaman, masyarakat mulai banyak menggunakan tanaman tradisional untuk mengobati tukak lambung, yang diharapkan mempunyai efek samping lebih kecil daripada penggunaan obat-obat sintetik.

Meniran (*Pyllanthus niruri* Linn.) dikenal masyarakat sebagai salah satu tanaman tradisional yang berkhasiat mengobati tukak lambung. Oleh karena itu dilakukan penelitian mengenai meniran ini untuk membuktikan opini masyarakat bahwa meniran dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan pada tukak lambung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh infusa herba meniran terhadap penurunan jumlah dan diameter tukak pada lambung tikus.

Metode yang digunakan adalah metode induksi dengan aspirin untuk menimbulkan tukak lambung yang dilanjutkan dengan pemberian infusa meniran menggunakan tikus jantan yang dibagi menjadi 5 kelompok. Sebagai kontrol negatif digunakan akuades dan untuk kontrol positif digunakan simetidin. Data yang diukur adalah jumlah dan diameter tukak yang dianalisis secara ANAVA satu arah dan uji beda rerata dari Tukey dengan  $\alpha=0,05$ .

Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan jumlah dan diameter tukak pada lambung tikus dengan pemberian infusa meniran.

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah infusa meniran mengurangi jumlah dan diameter tukak pada lambung tikus.

## ***ABSTRACT***

### ***THE INFLUENCE OF GIVING MENIRAN (*Phyllanthus nururi Linn.*) INFUSE TO RAT'S STOMACH ULCER***

Marisa Anggraini, 2006

*Main Tutor:* Endang Evacuasiany, dra., Apt., MS., AFK

*Escort Tutor:* Lusiana Darsono, dr., M.Kes

*Stomach ulcer is ulcer that happened at stomach mucosa related to stomach acid. With many research about drugs from plants, people start using many traditional plants to cure stomach ulcer, expected have smaller side effects than usage of synthetic drugs.*

*Meniran (*Phyllanthus Niruri Linn*) is recognized as one of traditional plants which is sorcerers to cure stomach ulcer. Therefore this research concerning meniran is conducted to prove people opinion that meniran can be used as alternative medication at stomach ulcer. The aim of this research is to know the influence of meniran infuse to degradation of number and diameter of ulcer at rat's stomach.*

*The method that used is induction method with aspirin to generate stomach ulcer continued by giving meniran infuse using rats, which are divided into 5 groups. Aquadest is used as negative control and cimetidin is used as positive control. The measured data are number and diameter of ulcer that analyzed by one way ANAVA and different test of mean by Tukey.*

*The result shows the existence of degradation of number and diameter of ulcer at rat's stomach with gift of meniran infuse.*

*The conclusion of this research is that meniran infuse decrease number and diameter of ulcer at rat's stomach.*

## 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 .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR GRAFIK .....	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. Kegunaan Penelitian .....	2
1.5. Kerangka Pemikiran .....	2
1.6. Hipotesis .....	3
1.7. Metode Penelitian .....	3
1.8. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	3

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Anatomi Lambung.....	4
2.2. Histologis Lambung.....	6
2.3. Kelenjar Lambung.....	6
2.4. Fisiologis Lambung.....	7
2.5. Tukak Peptik.....	8
2.5.1. Definisi.....	8
2.5.2. Patofisiologi.....	9
2.5.3. Etiologi.....	9
2.6. Tukak Lambung.....	11
2.7. Aspirin.....	13
2.7.1. Struktur Kimia.....	13
2.7.2. Farmakodinamik.....	13
2.7.3. Farmakokinetik.....	14
2.8. Terapi.....	14
2.8.1. Terapi Konservatif.....	14
2.8.2. Terapi Medikamentosa.....	15
2.8.3. Terapi Pembedahan.....	17
2.8.4. Obat Pembanding (Simetidin).....	18

2.9. Tanaman Uji.....	18
2.9.1. Morfologi Meniran ( <i>Phyllanthus niruri</i> Linn.).....	19
2.9.2. Taksonomi Meniran ( <i>Phyllanthus niruri</i> Linn.).....	19
2.9.3. Kandungan Kimia Meniran ( <i>Phyllanthus niruri</i> Linn).....	20
2.9.4. Khasiat Meniran ( <i>Phyllanthus niruri</i> Linn.).....	20
2.9.5. Pengaruh Meniran ( <i>Phyllanthus niruri</i> Linn.) terhadap Tukak Lambung.....	21
<b>BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
3.1. Alat dan Bahan .....	22
3.2. Hewan Coba .....	22
3.3. Metode Penelitian .....	23
3.3.1. Desain Penelitian .....	23
3.3.2. Variabel Penelitian .....	23
3.3.3. Metode penarikan Sampel .....	24
3.3.4. Penyiapan Sediaan Infusa Meniran.....	24
3.3.5. Prosedur Kerja.....	25
3.3.6. Metode Analisis.....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	26
4.2. Pembahasan.....	30
4.3. Uji Hipotesis.....	32
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>35</b>
5.1 Kesimpulan .....	35
5.2. Saran .....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>38</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>45</b>

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 4.1. Jumlah dan Diameter Tukak Lambung Tikus Setelah Pemberian Infusa Meniran.....	26
Tabel 4.2. Tabel Anava dan Uji Beda Rata-rata Tukey (Jumlah Tukak)....	30
Tabel 4.3. Tabel Anava dan Uji Beda Rata-rata Tukey (Diameter Tukak)...31	

**DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 2.1. Lambung 1.....	4
Gambar 2.2. Lambung 2.....	5
Gambar 2.3. Tukak Lambung.....	11
Gambar 2.4. Gambaran Histologis.....	12
Gambar 2.5. Struktur Kimia Asam Salisilat Atau Aspirin.....	13
Gambar 2.6. Tanaman Meniran 1.....	18
Gambar 2.7. Tanaman Meniran 2.....	18

**DAFTAR GRAFIK**

	Halaman
Grafik 4.1. Perbandingan Jumlah Tukak Lambung Pada 5 Kelompok Perlakuan.....	27
Grafik 4.2. Perbandingan Diameter Tukak Lambung Pada 5 Kelompok Perlakuan.....	28
Grafik 4.3. Perbandingan Rerata Jumlah dan Diameter Tukak Pada Kelompok Perlakuan.....	29

**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1. Perhitungan Dosis .....	38
Lampiran 2. Statistik .....	40
Lampiran 3. Gambar-Gambar.....	43