

ABSTRAK

PENGARUH EKSTRAK ETANOL RIMPANG KENCUR (*Kaempferia galanga* L.) TERHADAP MUKOSA GASTER PADA MODEL MENCIT SWISS WEBSTER YANG DIINDUKSI ASETOSAL

Yan Nie, 0810167

Pembimbing : 1. Laella Kinghua Liana, dr., Sp.PA, M.Kes
2. Dra. Endang Evacuasiyany, MS., AFK., Apt

Ulkus mungkin terjadi pada seluruh bagian saluran pencernaan, tapi ulkus yang sering terjadi adalah ulkus pada gaster dan duodenum. Secara umum pasien ulkus gaster biasanya mengeluh dyspepsia (kumpulan gejala berupa mual, muntah, kembung, nyeri ulu hati, sendawa, rasa penuh di ulu hati, rasa terbakar, dan cepat merasa kenyang). WHO merekomendasi penggunaan obat tradisional termasuk herbal dalam pemeliharaan kesehatan masyarakat. Kencur merupakan salah satu herbal yang sering digunakan dalam terapi radang lambung (antiinflamasi).

Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh ekstrak kencur (*Kaempferia Galanga* L.) terhadap proses pencegahan ulkus gaster dengan mengamati kedalaman erosi mukosa gaster mencit.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental laboratorik dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang bersifat komparatif. Hewan coba yang digunakan dalam penelitian ini adalah mencit *Swiss Webster* jantan yang dibagi menjadi 6 kelompok (n=5). Kelompok I, II, III diberi ekstrak rimpang kencur (ERK) dengan dosis 0,52; 1,04; dan 1,3 mg/kgBB mencit. Kelompok IV diberi suspensi CMC 1%, kelompok V diberi asetosal pada hari ke tujuh, dan kelompok VI diberi omeprazole. Data yang diamati adalah kedalaman erosi mukosa gaster yang dinilai berdasarkan sistem skoring. Analisis data menggunakan *Kruskal Wallis* dan dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney*.

Hasil menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan pada kelompok I, II, III bila dibandingkan dengan kelompok IV. Terdapat perbedaan yang sangat signifikan pada perbandingan kelompok I, III dan kelompok V. Perbandingan antara kelompok II dan kelompok V menunjukkan perbedaan yang signifikan. Didapatkan perbandingan antara kelompok I, II, III dan kelompok VI menunjukkan hasil yang tidak signifikan.

Kesimpulan ekstrak rimpang kencur dapat mencegah erosi mukosa gaster mencit (ulkus gaster) akibat pemberian asetosal

Kata kunci : ulkus gaster, ekstrak rimpang kencur, erosi mukosa lambung

ABSTRACT
THE EFFECT OF KENCUR'S RHIZOME ETHANOL EXTRACT
(KAEMPFERIA GALANGAL L.) AGAINST GASTRIC MUCOSAL TO SWISS
WEBSTER MICE IN INDUCED BY ASETOSAL

Yan Nie, 0810167

*Tutors : 1. Laella Kinghua Liana, dr., Sp.PA, M.Kes
2. Dra. Endang Evacuasiyany, MS., AFK., Apt*

Ulcers may occur in the entire gastrointestinal tract, mostly in gastric and duodenal. In general, patients usually complain of gastric ulcer dyspepsia (collection of symptoms such as nausea, vomiting, bloating, heartburn, belching, feeling of fullness in the gut, burning, and quickly feel full). WHO recommends the use of traditional medicines, including herbal in the maintenance of public health. Kencur is one herb that is often used in the treatment of gastric inflammation.

This research is to determine the effects of Kencur's rhizome extract in preventing gastric ulcer by observing the depth of gastric mucosal erosion mice.

The research method used is experimental laboratory with complete randomized design, which is comparative. Experimental animals used were Swiss Webster male mice, divided into 6 groups (n = 5). Group I,II, and III were given kencur's rhizome extract with dose 0,52; 1,04; and 1,3 mg/kg of mice. Group IV was given CMC 1 %, group V was given asetosal, and group VI was given omeprazole. The data observed are the depth of gastric mucosa erosion, evaluated by a scoring system. The data is analyzed by using the Kruskal Wallis followed by Mann-Whitney test.

The result shows a very significant differences between groups I, II, III compared to group IV. There is very significant differences between groups I, III and group V. The comparison between group II and group V shows a significant result, while the comparison between group I, II, III and group VI shows no significant result.

Conclusion is kencur's rhizome extract prevent gastric mucosa erosion of mice (gastric ulcer) that is induced by asetosal

Key words: gastric ulcer, kencur's rhizome extract, gastric mucosal erosion

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran.....	3
1.6 Hipotesis.....	4
1.7 Metodologi Penelitian.....	4
1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	5

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gaster.....	6
2.1.1 Anatomi Gaster.....	6
2.2.2 Histologi Gaster.....	7
2.2.3 Fisiologi Gaster.....	10
2.2 Ulkus Gaster.....	12
2.2.1 Definisi.....	12

2.2.2 Etiologi.....	13
2.2.3 Faktor Resiko.....	13
2.2.4 Patogenesis.....	13
2.2.5 Manifestasi Klinis.....	14
2.2.6 Diagnosis.....	14
2.2.7 Penatalaksanaan.....	15
2.2.7.1 Terapi Konservatif.....	15
2.2.7.2 Terapi Medikamentosa.....	15
2.3 Asetosal.....	18
2.3.1 Indikasi.....	18
2.3.2 Farmakodinamika.....	18
2.3.3 Efek Samping.....	19
2.4 Kencur.....	19
2.4.1 Klasifikasi.....	19
2.4.2 Nama Daerah.....	20
2.4.3 Kandungan Kimia.....	20
2.4.4 Morfologi.....	20
2.4.5 Mekanisme Kerja.....	21
2.4.6 Khasiat.....	21
2.4.7 Penelitian Terdahulu.....	22

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1 Bahan dan Alat Penelitian	23
3.1.1 Bahan Penelitian.....	23
3.1.2 Alat Penelitian.....	23
3.2 Subjek Penelitian.....	24
3.3 Metode Penelitian.....	24
3.3.1 Desain Penelitian.....	24
3.3.2 Variabel Penelitian.....	24

3.3.2.1 Definisi Konseptional Variabel.....	24
3.3.2.2 Definisi Operasional Variabel.....	25
3.3.3 Prosedur Kerja.....	26
3.3.3.1 Persiapan Penelitian.....	26
3.3.3.2 Prosedur Penelitian.....	27
3.3.3.3 Pembuatan Sediaan Histologi.....	28
3.3.3.4 Karakteristik Erosi Mukosa Gaster.....	33
3.4 Metode Penarikan Sample.....	33
3.5 Perhitungan Besar Sampel.....	33
3.6 Analisis Statistik	34
3.7 Hipotesis Statistik.....	34
3.8 Kriteria Uji.....	35

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	36
4.2 Pembahasan.....	38
4.3 Uji Hipotesis.....	39

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....;	45
RIWAYAT HIDUP.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tingkat Erosi Mukosa Gaster Mencit Setelah Perlakuan.....	36
Tabel 4.2 Hasil Analisis Uji Statistik non-parametrik Kruskal Wallis.....	37
Tabel 4.3 Hasil Analisis Uji Statistik <i>Mann-Whitney</i>	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Perhitungan Dosis.....	45
Lampiran 2	Cara Kerja Pembuatan Ekstrak Kencur.....	47
Lampiran 3	Hasil Uji Statistik Non- parametrik <i>Kruskal Wallis</i>	48
Lampiran 4	Hasil Uji Analisis <i>Mann-Whitney</i>	50
Lampiran 5	Gambar Kegiatan Penelitian Ilmiah.....	55
Lampiran 6	Gambar Mikroskopik Erosi Mukosa Gaster Mencit.....	57