

ABSTRAK

Reccurent Aphthous Stomatitis (RAS) adalah penyakit ulkus oral dengan karakteristik satu atau banyak, rekuren dan berbentuk bulat. Penatalaksanaan RAS pada kasus ringan dapat menggunakan *oralbase*, sedangkan pada kasus berat menggunakan kortikosteroid. Penggunaan obat kortikosteroid dalam jangka panjang dapat menimbulkan efek samping, sehingga diperlukan obat herbal sebagai alternatif. Obat herbal yang akan digunakan harus dilakukan uji toksisitas terlebih dahulu.

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui dosis ekstrak etanol buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) yang aman untuk manusia. Ekstrak etanol buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) didapatkan melalui proses ekstraksi dengan pelarut etanol. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional, dengan total sampel yang digunakan 70 ekor mencit, yang dibagi menjadi 7 kelompok yaitu kelompok kontrol dan 6 kelompok uji dengan dosis yang berbeda.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa ekstrak etanol buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) aman sampai dengan dosis 10g/kgBB. Dosis ekstrak etanol buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) sebesar 20g/kgBB menimbulkan kematian pada mencit.

Simpulan dari penelitian ini adalah ekstrak etanol buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) praktis tidak toksik berdasarkan tabel kriteria *Lethal Dose*₅₀ (LD₅₀).

Kata kunci :buah andaliman(*Zanthoxylum acanthopodium* DC), ekstrak etanol, RAS, toksisitas.

ABSTRACT

Recurrent Aphthous Stomatitis (RAS) is an oral ulcer with one or many characteristics, recurrent and round in shape. Management of RAS in mild cases can use oralbase, while in severe cases use corticosteroids. The use of corticosteroid drugs in the long term can cause side effects, so herbal drugs are needed as an alternative. The herbal medicine to be used must be tested for toxicity first.

This study aims to determine the dose of ethanol extract of andaliman fruit (Zanthoxylum acanthopodium DC) which is safe for humans ethanol extract of andaliman fruit (Zanthoxylum acanthopodium DC) was obtained through the extraction process with ethanol solvent. This study was an observational descriptive study, with a total sample of 70 mice, which were divided into 7 groups, namely the control group and 6 test groups with different doses.

Based on the research conducted, it was found that ethanol extract of andaliman fruit (Zanthoxylum acanthopodium DC) is safe up to a dose of 10g / kgBB. The dose of ethanol extract of andaliman fruit (Zanthoxylum acanthopodium DC) of 20g / kgBB causes death in mice.

The conclusions of this study is ethanol extract of andaliman fruit (Zanthoxylum acanthopodium DC) is practically non-toxic based on the Lethal Dose50 (LD50) criteria table.

Keywords: andaliman fruit (Zanthoxylum acanthopodium DC), ethanol extract, RAS, toxicity.

DAFTAR ISI

SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
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
1.4.1 Manfaat Keilmuan.....	3
1.4.2 Manfaat Praktis	4

1.5 Landasan Teori.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	7
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Recurrent Aphthous Stomatitis (RAS)	9
2.1.1 Definisi <i>Recurrent Aphthous Stomatitis</i> (RAS)	9
2.1.2 Etiologi <i>Recurrent Aphthous Stomatitis</i> (RAS)	9
2.1.3 Klasifikasi <i>Recurrent Aphthous Stomatitis</i> (RAS)	10
2.1.4 Penatalaksanaan <i>Recurrent Aphthous Stomatitis</i> (RAS)	10
2.2 Andaliman.....	11
2.2.1 Taksonomi Andaliman	11
2.2.2 Kandungan Andaliman	11
2.3 Uji Toksisitas	12
2.4 Lethal Dose₅₀ (LD₅₀)	13
2.5 Mencit Galur Swiss Webster (<i>Mus musculus L</i>)	14
2.5.1 Taksonomi mencit	15

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	16
3.1.1 Alat Penelitian	16
3.1.2 Bahan Penelitian	18
3.2 Metode Penelitian.....	18
3.2.1 Desain Penelitian	18

3.2.2 Definisi Operasional	18
3.2.3 Parameter Uji Toksisitas.....	19
3.2.4 Kriteria LD ₅₀	20
3.3 Prosedur Kerja	21
3.3.1 Persiapan Bahan Uji	21
3.3.1.1 Pengumpulan Bahan.....	21
3.3.1.2 Pembuatan Ekstrak Etanol Buah Andaliman	21
3.3.2 Prosedur Uji Toksisitas Akut pada Mencit	22
3.3.2.1 Pemilihan dan Penyiapan Hewan Coba	22
3.3.2.2 Perlakuan pada Hewan Coba	22
3.3.2.3 Pengamatan dan Pencatatan Hasil Penelitian.....	23
3.4 Aspek Etik Penelitian.....	24
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	26
4.2 Pembahasan.....	31
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran.....	36
 DAFTAR PUSTAKA PENELITIAN	37
LAMPIRAN.....	40
RIWAYAT HIDUP	48

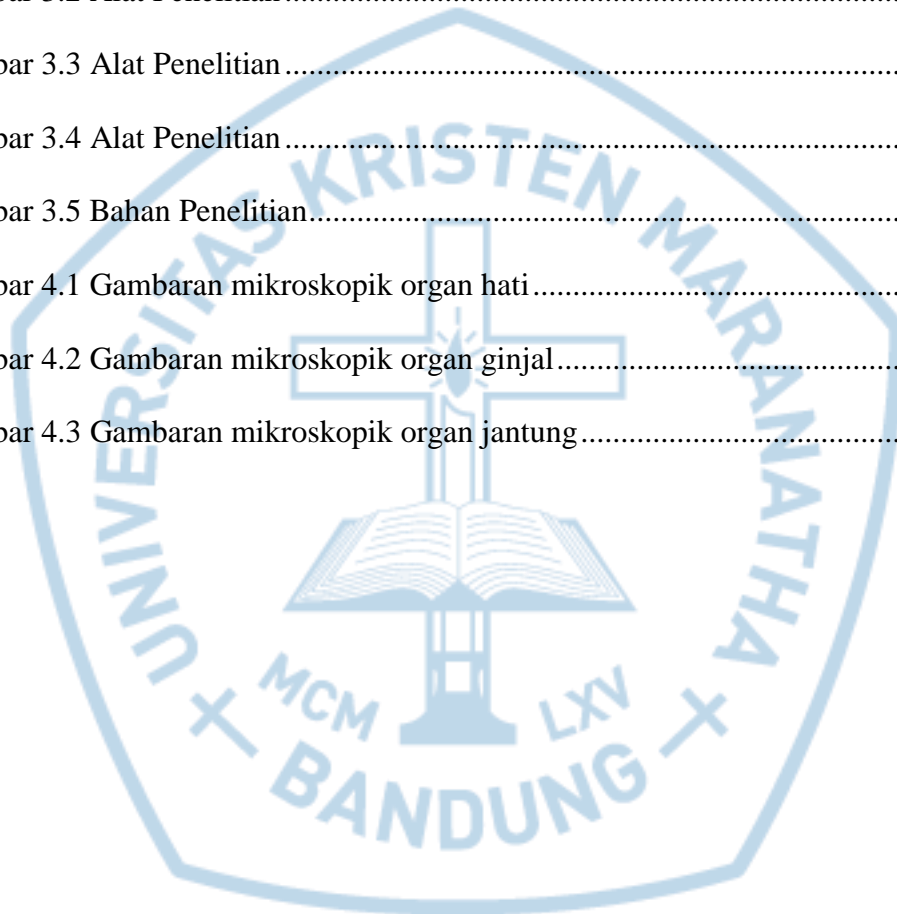
DAFTAR TABEL

3.1 Parameter Uji Toksisitas	20
3.2 Kriteria kelas toksisitas	21
4.1 Uji Fitokimia	27
4.2 Pengamatan Uji Toksisitas Akut Terhadap Mencit Setelah Diberi Perlakuan	28
4.3 Kriteria kelas toksisitas	30



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buah Andaliman.....	11
Gambar 2.2 Mencit.....	15
Gambar 3.1 Alat Penelitian.....	16
Gambar 3.2 Alat Penelitian.....	17
Gambar 3.3 Alat Penelitian.....	17
Gambar 3.4 Alat Penelitian.....	17
Gambar 3.5 Bahan Penelitian.....	18
Gambar 4.1 Gambaran mikroskopik organ hati.....	29
Gambar 4.2 Gambaran mikroskopik organ ginjal.....	29
Gambar 4.3 Gambaran mikroskopik organ jantung.....	30



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat persetujuan Komisi Etik Penelitian.....	40
Lampiran 2 Perhitungan dosis.....	41
Lampiran 3 Daftar pemeriksaan fisik dan pengamatan hewan berdasarkan parameter uji toksisitas.....	42
Lampiran 4 Pengamatan perilaku hewan coba.....	45
Lampiran 5 Gambaran histologi organ hewan coba yang mati.....	46

