



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENGARUH EKSTRAK DAGING ALOE VERA 6.25%, 12.5%,  
DAN 25% DALAM MEMPERCEPAT PROSES  
PENYEMBUHAN ULSERASI MUKOSA MULUT  
(PENELITIAN PADA TIKUS MODEL)**

**SKRIPSI**

**ANISAH  
0205000052**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
JAKARTA  
DESEMBER 2008**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENGARUH EKSTRAK DAGING ALOE VERA 6.25%, 12.5%,  
DAN 25% DALAM MEMPERCEPAT PROSES  
PENYEMBUHAN ULSERASI MUKOSA MULUT  
(PENELITIAN PADA TIKUS MODEL)**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran Gigi

**ANISAH  
0205000052**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
JAKARTA  
DESEMBER 2008**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang diikuti maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Anisah**  
**NPM : 0205000052**  
**Tanda Tangan :**  
**Tanggal : Desember 2008**



## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Anisah  
NPM : 0205000052  
Program Studi : Kedokteran Gigi  
Judul Skripsi : Efek Ekstrak Daging Aloe Vera 6.25%, 12.5%, dan 25% Dalam Proses Penyembuhan Ulserasi Mukosa Mulut (Penelitian pada Tikus Model)

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran gigi pada Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Indonesia.**

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : drg. Widurini Djohan, SpKG

Pembimbing : drg. Agoeng Tjahajani, MS

Penguji : drg. Dewi Fatma Suniarti MS, PhD

Penguji : drg. Sri Angky Soekanto, PhD



(Widurini Djohan)  
(Agoeng Tjahajani)  
(Dewi Fatma Suniarti)  
(Sri Angky Soekanto)

Ditetapkan di :

Tanggal :

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan karya ilmiah ini. Adapun penulisan karya ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi.

Karya ilmiah ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. drg. Widurini Djohan, SpKG, drg. Rr. Tut Wuri Andajani, M. Biomed, dan drg. Agoeng Tjahajani, MS selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan karya ilmiah ini,
2. drg. Dewi Fatma Suniarti, MS, PhD dan drg. Sri Angky Soekanto, PhD atas segala saran yang diberikan,
3. drg. Ariadna A.Djais, M. Biomed, PhD yang telah banyak membantu dalam penelitian karya ilmiah ini,
4. Dosen Biologi MIPA UI Ibu Erlyn atas segala informasi mengenai Aloe Vera serta sumbangan ekstrak Aloe Vera sebagai bahan utama dalam penelitian ini,
5. Staf Laboratorium Histologi FKUI terutama Mba Ike yang telah membantu dalam pembuatan preparat,
6. Staf *Animal House* FKUI,
7. Staf Laboratorium OB FKGUI,
8. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan material dan moral, dan
9. Sahabat seperjuangan di *A's Project* ini, Aeng dan Ifa, terimah kasih atas kebersamaan dan kerja keras dalam menghadapi segala halangan dan rintangan selama ini.
10. Kelompok Aloe vera, Alya, Tara, Gita, atas dukungan dan bantuannya.
11. *The Gossip Girls*, atas semangat dan hiburannya selama ini.

12. Teman-teman, kakak kelas, dan pegawai di FKG UI, atas dukungan dan bantuannya.
13. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu dalam penyelesaian karya ilmiah ini.

Saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga karya ilmiah ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, November 2008

Anisah



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang betanda tangan di bawah ini :

Nama : Anisah  
NPM : 0205000052  
Program Studi : Kedokteran Gigi  
Departemen : Biologi Oral  
Fakultas : Kedokteran Gigi  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Pengaruh Ekstrak Daging Aloe Vera 6.25%, 12.5%, dan 25% Dalam Mempercepat Proses Penyembuhan Ulserasi Mukosa Mulut (Penelitian pada Tikus Model)**

Berdasarkan persetujuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, serta memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di :  
Pada tanggal :

Yang membuat pernyataan

( Anisah )

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GRAFIK	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
<b>1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Aloe vera	4
2.2 Mukosa Mulut	6
2.3 Penyembuhan Luka	10
2.4 Hidrogen Peroksida	16
2.5 Sodium Klorida	16
2.6 Kerangka Teori	18
<b>3. KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS</b>	
3.1 Kerangka Konsep	19
3.2 Hipotesis	19
<b>4. METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Jenis Penelitian	20
4.2 Subjek dan Spesimen Penelitian	20
4.3 Tempat Penelitian	20

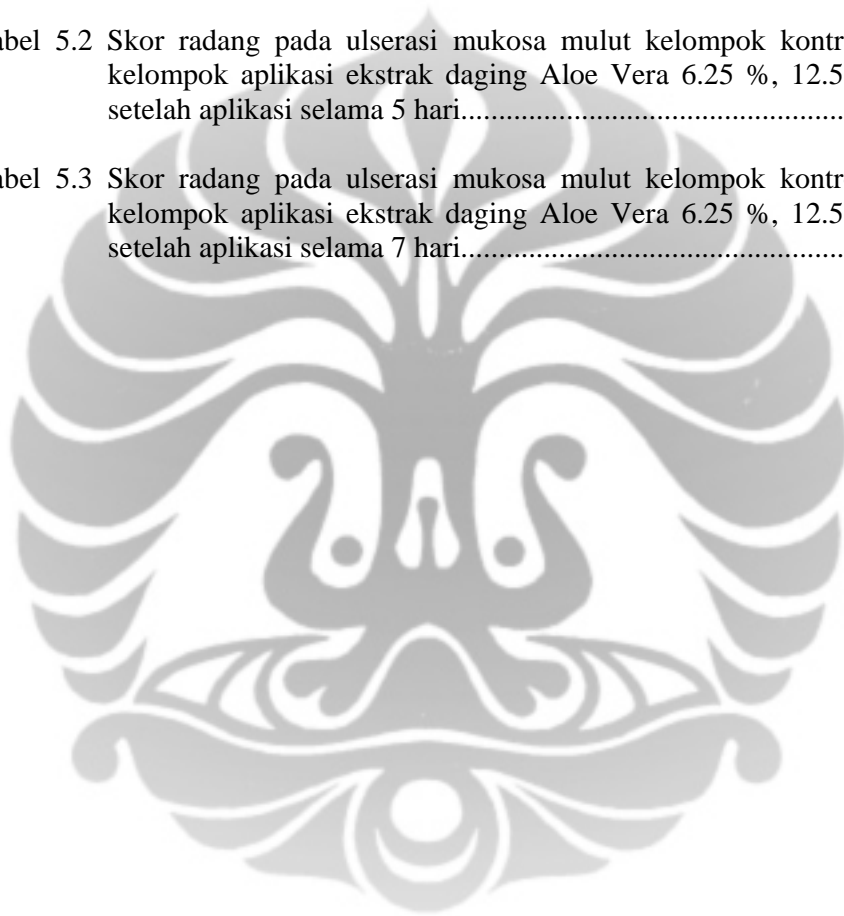


4.4 Alat dan Bahan	20
4.5 Variabel Penelitian	21
4.6 Definisi Operasional	21
4.7 Prosedur Penelitian	23
4.8 Skema Penelitian	25
4.9 Analisis Data	25
<b>5. HASIL PENELITIAN</b>	26
<b>6. PEMBAHASAN</b>	32
<b>7. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	38



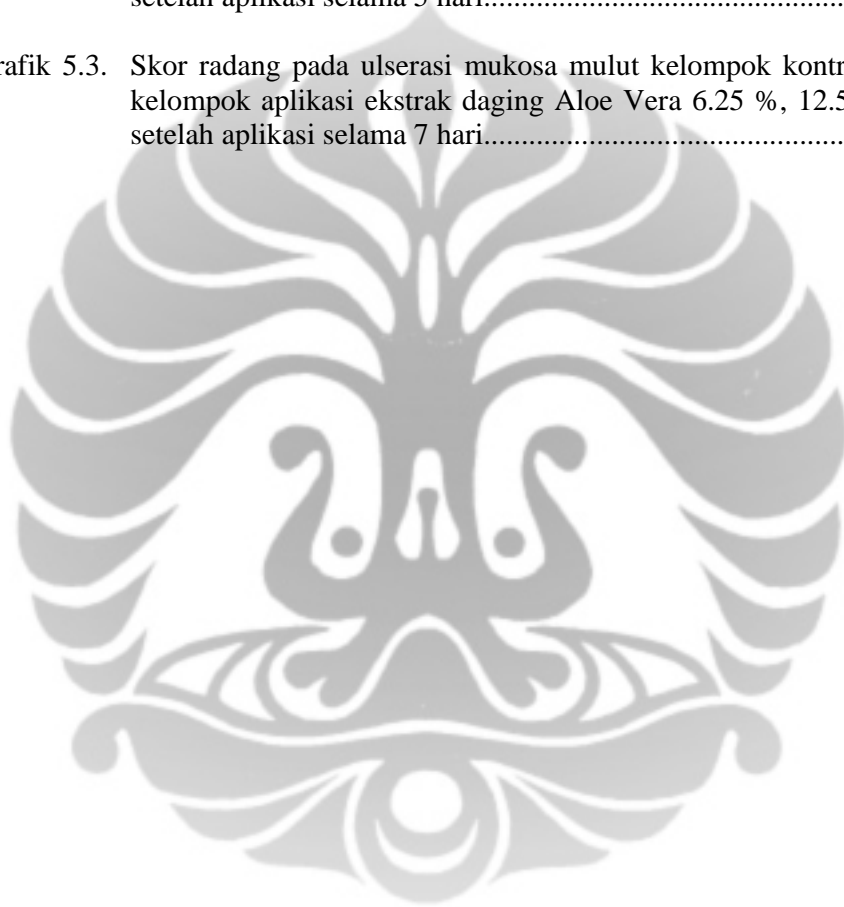
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan Aloe vera dan Manfaatnya.....	5
Tabel 2.2 Perbedaan Radang Akut dan Kronis.....	10
Tabel 5.1 Skor radang pada ulserasi mukosa mulut kelompok kontrol dengan kelompok aplikasi ekstrak daging Aloe Vera 6.25 %, 12.5 %, 25 % setelah aplikasi selama 3 hari.....	26
Tabel 5.2 Skor radang pada ulserasi mukosa mulut kelompok kontrol dengan kelompok aplikasi ekstrak daging Aloe Vera 6.25 %, 12.5 %, 25 % setelah aplikasi selama 5 hari.....	28
Tabel 5.3 Skor radang pada ulserasi mukosa mulut kelompok kontrol dengan kelompok aplikasi ekstrak daging Aloe Vera 6.25 %, 12.5 %, 25 % setelah aplikasi selama 7 hari.....	30



## DAFTAR GRAFIK

- Grafik 5.1 Skor radang pada ulserasi mukosa mulut kelompok kontrol dengan kelompok aplikasi ekstrak daging Aloe Vera 6.25 %, 12.5 %, 25 % setelah aplikasi selama 3 hari.....26
- Grafik 5.2 Skor radang pada ulserasi mukosa mulut kelompok kontrol dengan kelompok aplikasi ekstrak daging Aloe Vera 6.25 %, 12.5 %, 25 % setelah aplikasi selama 5 hari.....28
- Grafik 5.3. Skor radang pada ulserasi mukosa mulut kelompok kontrol dengan kelompok aplikasi ekstrak daging Aloe Vera 6.25 %, 12.5 %, 25 % setelah aplikasi selama 7 hari.....30



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tahap Proses Penyembuhan Luka.....	13
Gambar 1.	Aloe Vera Barbadensis	
Gambar 2.	Aplikasi Ekstrak Aloe Vera ke Tikus Sprague Dawley	
Gambar 3.	Tampak Klinis Mukosa Mulut Normal	
Gambar 4.	Tampak Klinis Ulserasi Mukosa Mulut	
Gambar 5.	Toples yang berisi kapas yang sudah dibasahi eter untuk mematikan hewan coba	
Gambar 6.	Spesimen Labium Rahang Bawah	
Gambar 7.	Fiksasi Spesimen	
Gambar 8.	Skor radang 0	
Gambar 9.	Skor radang 1	
Gambar 10.	Skor radang 2	
Gambar 11.	Skor radang 3	
Gambar 12.	Skor radang 4	

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Tabel Skoring
- Lampiran 2. Perhitungan Statistik
- Lampiran 3. Gambar

