

**PENGARUH GEL EKSTRAK ETANOL DAUN KAMBOJA (*Plumeria
acuminata* Ait) TERHADAP JUMLAH SEL MAKROFAG DALAM PROSES
PENYEMBUHAN ULKUS TRAUMATIK PADA MUKOSA LABIAL TIKUS
PUTIH (*Rattus norvegicus*)**

SKRIPSI

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Gigi



Oleh:

Dwi Rahmawati Putri

NIM. 125070407111005

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

2016

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya bagi Allah SWT yang telah member petunjuk dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Gel Ekstrak Etanol Daun Kamboja (*Plumeria acuminata* Ait) Terhadap Jumlah Sel Makrofag Dalam Proses Penyembuhan Ulkus Traumatik Pada Mukosa Labial Tikus Putih (*Rattus norvegicus*)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya Malang.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. drg. R Setyohadi, MS. Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya Malang.
2. Dr. drg. M. Chair Effendi SU, Sp. KGA selaku ketua program studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya.
3. Nenny Prasetyaningrum, drg, M. Ked selaku fasilitator pertama, yang dengan sabar membimbing dan senantiasa memberi semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Eviana Norahmawati, dr, sp. PA(K) selaku fasilitator kedua, dengan sabar membimbing dan senantiasa member semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Endang Asmaningsih, dr, MS, selaku dosen penguji atas kesediaannya memberikan koreksi, saran dan masukan.

6. Kartika Andari Wulan, drg, Sp. Pros, dosen penasehat akademik yang senantiasa memberikan semangat sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Ayahanda Tri Yuwono Putra, Ibunda (alm) Lilis Indrawati dan seluruh keluarga yang senantiasa memberikan doa dan kasih sayangnya.
8. Teman dan sahabatku tercinta Ferry, Fanny, Melati, Herlina, Ibnu dan teman-teman seperjuangan Pendidikan Dokter Gigi angkatan 2012 atas saran, semangat dan segala bantuannya.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri untuk segala saran dan kritik yang membangun. Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Malang, 30 Maret 2016

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	iv
Abstract	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Lampiran	xii
Daftar Singkatan	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Akademik	3
1.4.2 Manfaat Praktis	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1	Ulkus.....	5
2.1.1	Definisi Ulkus	5
2.1.2	Klasifikasi Ulkus	5
2.2	SAR.....	8
2.2.1	Definisi SAR	7
2.3	Triamcinolone Acetonide 0,1%.....	8
2.4	Proses Penyembuhan luka.....	10
2.4.1	Inflamasi	12
2.4.2	Mononuklear Fagosit (Makrofag)	13
2.5	Daun Kamboja	17
2.5.1	Taksonomi.....	17
2.5.2	Morfologi	18
2.6	Macam-Macam Sediaan Obat	20
2.6.1	Cairan	21
2.6.2	Pasta	21
2.6.3	Gel	21
2.6.4	Jelly	22

BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1	Kerangka Konsep	23
3.2	Hipotesis Penelitian	24

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1	Rancangan Penelitian	25
4.2	Populasi dan Sampel	25
4.2.1	Metode Pengambilan Sampel	26
4.2.2	Kriteria Inklusi	27
4.2.3	Kriteria Eksklusi	27
4.3	Variabel Penelitian	27
4.3.1	Variabel Bebas	27
4.3.2	Variabel Terikat	27
4.4	Lokasi dan Waktu Penelitian	28
4.4.1	Lokasi	28
4.4.2	Waktu	28
4.5	Alat dan Bahan	28
4.5.1	Alat/Instrumen Penelitian	28
4.5.2	Bahan Penelitian	28
4.6	Definisi Operasional	29
4.7	Prosedur Penelitian	31
4.7.1	Ulserasi Pada Mukosa Bukal Rahang Bawah.....	31
4.7.2	Pengambilan Ekstrak Daun Kamboja.....	31
4.7.3	Pembuatan Gel Ekstrak Daun Kamboja	32
4.8	Alur Prosedur Penelitian	32
4.9	Analisis Data	36
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA		
5.1	Hasil Penelitian	37

5.2	Analisa Data	41
5.2.1	Uji Normalitas Data.....	45
5.2.2	Uji Homogenitas Ragam.....	45
5.2.3	Uji <i>One Way Anova</i>	46
5.2.4	Uji <i>Post Hoc Tukey</i>	47
BAB VI PEMBAHASAN		
6.1	Pengaruh Pemberian <i>Triamcinolone acetonide 0,1%</i>	49
6.2	Pengaruh Pemberian Gel Daun Kamboja	51
6.3	Perbandingan Pengaruh Pemberian <i>Triamcinolone acetonide 0,1%</i> dengan Pemberian Gel Daun Kamboja	54
BAB VII PENUTUP		
7.1	Kesimpulan	55
7.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN		59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fagositosis Makrofag	10
Gambar 2.2 Daun Kamboja.....	18
Gambar 4.1 Makrofag.....	30
Gambar 5.1 Gambaran Makrofag pada Preparat Kontrol Negatif dalam Satu Lapang Pandang.....	38
Gambar 5.1 Gambaran Makrofag pada Preparat Kontrol Positif dalam Satu Lapang Pandang.....	38
Gambar 5.1 Gambaran Makrofag pada Preparat Perlakuan dalam Satu Lapang Pandang.....	39



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skema Kerangka Konsep	23
Tabel 4.1 Diagram Alur Prosedur Penelitian	35
Tabel 5.1 Data Hasil Perhitungan Makrofag	39
Tabel 5.2 Ujian Normalitas Makrofag	40
Tabel 5.3 Uji Homogenitas Ragam Makrofag	41
Tabel 5.4 Uji Anova	42
Tabel 5.5 Uji <i>Post Hoc Tukey</i>	43



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Pernyataan Keaslian Tulisan.....	61
Lampiran 2 Hasil Uji Statistik	62
Lampiran 3 Foto Penelitian	64
Lampiran 4 <i>Ethical Clearance</i>	69



DAFTAR SINGKATAN

SAR	: <i>Stomatitis Aftosa Reccurent</i>
TGF- β	: <i>Transforming Growth Factor-β</i>
bFGF	: <i>basic Fibroblast Growth Factor</i>
PMN	: Polimorfonuklear
VEGF	: <i>Vascular Endothelial Growth Factor</i>
ANOVA	: <i>Analisa of Varian</i>
NO	: <i>Nitric Oxyde</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Spesies</i>

