

KARYA TULIS ILMIAH

**EFEKTIVITAS KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN KAMBOJA
(*Plumeria acuminata Ait*) PADA PENYEMBUHAN LUKA GINGIVA
MELALUI PENGAMATAN KETEBALAN EPITEL
DAN JUMLAH FIBROBLAS**

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh:

DHITO FACHRURROZI

20090340024



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dhito Fachrurrozi
NIM : 20090340024
Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dalam karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil iiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya tulis ilmiah ini, penulis persembahkan kepada:

Allah SWT, semoga karya tulis ilmiah ini termasuk salah satu ibadah dan dapat bermanfaat bagi masyarakat dan ilmu pengetahuan kedokteran gigi pada khususnya

Papa dan mama tercinta,

Supriyat Darwanto, S.E. dan drg. Titik Ruwandhani...

buat adikku tersayang,

Shely Wandhila

seluruh anggota keluarga besarku, mbah buyut kakung, mbah putri, pakde, bude, paklik, bulik, mas, mbak, adik sepupu serta keponakan

teman-teman seperjuanganku KG 09

dan semua yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini

Matur Nuwun atas dukungan, kasih sayang, dan

(HR. Bukhari)

Ada 2 anugerah yang karenanya banyak manusia tertipu, yaitu kesehatan yang baik dan waktu yang luang

(HR. Tirmidzi)

"Barang siapa bangun di pagi hari dengan badan sehat dan jiwa sehat pula dan rejekinya dijamin, maka dia seperti orang yang memiliki dunia seluruhnya"

(QS. An Nur : 52)

"Hai manusia, sesungguhnya telah datang kepadamu pelajaran dari Tuhanmu dan penyembuh bagi penyakit-penyakit (yang berada) dalam dada dan petunjuk serta rahmat bagi orang-orang yang beriman"

HAIAMAN MOTTO

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarokatuh.

Segala puji hanya bagi Alloh SWT, Robb semesta alam. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya.

Alhamdulillah, berkat rahmat dan kehendak-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul "EFEKTIVITAS KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN KAMBOJA (*Plumeria acuminata Ait*) PADA PENYEMBUHAN LUKA GINGIVA MELALUI PENGAMATAN KETEBALAN EPITEL DAN JUMLAH FIBROBLAS". Adapun maksud penulis menyusun Karya Tulis Ilmiah adalah untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada Progam Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta dan tersayang Supriyat Darwanto, S.E. dan Drg. Titik Ruwandhani yang selalu memberikan dorongan, semangat serta do'anya kepada penulis.
2. dr. H. Ardi Pramono, Sp.An, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Drg. Hastoro Pintadi, Sp.Pros, selaku Kepala Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Kopertis wilayah V DIY yang telah memberikan bantuan dana penelitian.
5. Ibu Sri Tasminatun, M. Si., Apt, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan dalam penyusunan dan pelaksanaan penelitian.
6. Drg. Ana Medawati, M.Kes, selaku dosen penanggung jawab blok Biostatistik dan Metodologi.
7. Drg. Hartanti, Sp.Perio, selaku dosen penguji.
8. Para dosen dan Instruktur Skill Lab Prodi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan pengetahuan dan berbagi ilmu.
9. Keluarga tersayang dan tercinta terima kasih atas do'a, dukungan dan semangatnya.
10. Ema dan Dwi teman penelitian yang telah memberikan semangat kepada penulis.
11. Mbak Nadiya dan mbak Ayu yang telah memberikan banyak bantuan

12. Farid, Gilang, Angga, Wahyan, Upik, Dhita, Intan, Woro, Rosita, Mita, Mb ir, Clara, Dina, Nanda, Nana dan temen-temen yang lain yang telah memberikan dukungan dalam penelitian ini.
13. Mas Eko, Pak Yunadir, Drh. F Sri Wiryaningsih yang telah membantu penulis dalam melakukan serta menyelesaikan penelitian.
14. Temen-temen seperjuangan KG 09.
15. Semua pihak yang tak dapat penulis sebutkan satu-satu yang telah memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis, Jazakumullah khairan katsiran.

Semoga Allah SWT, memberikan pahala dan rahmat yang berlipat ganda atas amal dan abntuan yang diberikan kepada penulis sehingga apa yang didita dan cintakan dapat tercapai sesuai dengan yang direncanakan. Amien.

Penulis menyadari banyak keterbatasan dan kekurangan dalam penyelesaian karya tulis ini, namun penulis berharap semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya perkembangan ilmu Kedokteran Gigi.

Wassalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Keaslian Tulisan	iii
Halaman Persembahan.....	iv
Halaman Motto	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
Intisari	xii
<i>Abstract</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Telaah Pustaka	7
1. Tanaman Kamboja	7
a. Sistematika Tumbuhan Kamboja	7
b. Karakteristik	7
c. Kadungan dan Manfaat	8
2. Membrana Mukosa Mulut	10
a. Mukosa Rongga Mulut.....	10
b. Gingiva	11
3. Luka dan Penyembuhan Luka.....	12
1) Fase Inflamasi.....	14
2) Fase Proliferasi	16

	3) Proses Re-modelling atau Maturasi	17
	4. Histologi Penyembuhan Luka	17
	5. Obat-obatan Penyembuhan Luka	19
	1) Anti-inflamasi Nonsteroid	19
	2) Kortikosteroid	20
	B. Landasan Teori	22
	C. Hipotesis	23
	D. Kerangka Konsep	24
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	25
	A. Desain Penelitian	25
	B. Tempat dan Waktu	25
	C. Subyek Penelitian	25
	D. Variabel dan Definisi Operasional Penelitian	25
	1. Variabel	26
	a. Variabel Bebas	26
	b. Variabel Terikat	26
	c. Variabel Terkendali	26
	2. Definisi Operasional	26
	E. Instrumen Penelitian	27
	1. Alat	27
	2. Bahan	27
	F. Prosedur Penelitian	27
	1. Pembuatan Krim Ekstrak	27
	2. Pengelompokan Hewan Uji	29
	3. Indikasi Gingivitis	30
	4. Uji Efektifitas Krim Ekstrak	31
	G. Prosedur Penelitian	33
	H. Pengamatan dan Pengumpulan Data	33
	I. Analisis Data	33

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	54
	A. Kesimpulan	54
	B. Saran.....	54
	DAFTAR PUSTAKA.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Daun <i>Plumeria acuminata</i> Ait.....	8
Gambar 2.	Mekanisme Kerja Obat Antiinflamasi.....	22
Gambar 3.	Kerangka Konsep	23
Gambar 4.	Proses pembuatan Krim Ekstrak	29
Gambar 5.	Prosedur Penelitian.....	35
Gambar 6.	Gambaran histologi ketebalan epitel hari ke-0	38
Gambar 7.	Gambaran histologi ketebalan epitel hari ke-4	39
Gambar 8.	Gambaran histologi ketebalan epitel hari ke-7	39
Gambar 9.	Grafik peningkatan ketebalan epitel	41
Gambar 10.	Gambaran histologi jumlah fibroblas hari ke-0	43
Gambar 11.	Gambaran histologi jumlah fibroblas hari ke-4.....	44
Gambar 12.	Gambaran histologi jumlah fibroblas hari ke-7	44
Gambar 13.	Grafik peningkatan jumlah fibroblas	46

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Formulasi Krim Daun <i>Plumeria acuminata</i> Ait.....	28
Tabel 2. Data ketebalan sel epitel	40
Tabel 3. Data jumlah fibroblas	46