

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH EKSTRAK LIDAH BUAYA (*Aloe vera*) 100%
SECARA TOPIKAL TERHADAP PENINGKATAN ANGKA FIBROBLAS
PASCA PENCABUTAN GIGI MARMUT (*Cavia cobaya*) JANTAN**

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



Disusun oleh:

**Nama : Ravik Fidayatika
NIM : 20080340033**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2012**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ravik Fidayatika
NIM : 20080340033
Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

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

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

MOTTO

“Successful people are not gifted; they just work hard, then succeed on purpose.”

- G.K. Nielson -

“Success is not counted by how high you have climbed but by how many people you brought with you.”

- Wil Rose -

“In order to make anything reality, you have to dream about it first.”

- Adora Svitak -

Everytime is an opportunity to learn, gain an experinces, and making friends.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk:

Allah SWT

atas segala rahmat dan hidayah-Nya

Nabi Muhammad SAW

atas segala ajaran-ajarannya

Ayahanda Ir. Achmad Wahyudi, M.Si

dan

Ibunda Ir. Lily Purwati

atas segala doa, dukungan, dan kasih sayang yang selalu tercurah selama ini

Rizkia Primasiwi, S.Gz, Dietisien

dr. Pamrayogi Hutomo

dan

Husnari Afifah

atas segala doa dan dukungannya

Dosen Pembimbing KTI drg. Ana Medawati, M.Kes

atas ilmu, bimbingan, dan waktu yang telah diberikan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pengaruh Ekstrak Lidah Buaya (Aloe vera) 100% Secara Topikal Terhadap Peningkatan Angka Fibroblas Pasca Pencabutan Gigi Marmut (Cavia cobaya) Jantan”.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, arahan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Drs. H. Dasron Hamid, M.Sc, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
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 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. drg. Ana Medawati, M.Kes selaku dosen pembimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh dosen di Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas bantuan, kritik, serta sarannya.

6. Papa dan Mama yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik moril maupun materi.
7. Mba Prima, Mas Yogi, dan Riri yang selalu mendukung dan mengingatkan untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Insivani Aisyah Royyana, teman satu penelitianku terimakasih untuk kerjasamanya selama ini.
9. Semua sahabatku: Hera, Ui, Icha, Ame, Avy, Rayi, Ajran, Ade, dan Sherly yang mendukung untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Keluarga besar Kedokteran Gigi angkatan 2008 yang selalu saling mendukung dan menyemangati.
11. Semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata, semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kemajuan Ilmu Kedokteran Gigi pada umumnya dan bermanfaat bagi pembaca pada khususnya.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Keaslian Penelitian.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Telaah Pustaka.....	7
1. Pencabutan Gigi.....	7
2. Penyembuhan Luka Pasca Pencabutan Gigi.....	9
3. Fibroblas.....	14
4. Lidah Buaya (<i>Aloe vera</i>).....	18
5. Ekstrak dan Ekstraksi.....	24

6. Marmut (<i>Cavia cobaya</i>).....	26
B. Landasan Teori.....	28
C. Kerangka Konsep.....	28
D. Hipotesis.....	30
BAB III.....	31
METODOLOGI PENELITIAN.....	31
A. Desain Penelitian.....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
1. Tempat.....	31
2. Waktu.....	32
C. Subyek Penelitian.....	32
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	32
1. Kriteria Inklusi.....	32
2. Kriteria Eksklusi.....	32
E. Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	33
1. Identifikasi Variabel Penelitian.....	33
2. Definisi Operasional.....	34
F. Instrumen Penelitian.....	35
1. Alat.....	35
2. Bahan.....	35
G. Cara Kerja.....	36
1. Tahap Persiapan.....	36
2. Tahap Pelaksanaan.....	38
H. Analisis Data.....	40
I. Alur Penelitian.....	41
BAB IV.....	42
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
A. HASIL.....	42

B. PEMBAHASAN	47
BAB V	54
KESIMPULAN DAN SARAN	54
A. KESIMPULAN	54
B. SARAN	54
DAFTAR PUSTAKA	56

DAFTAR TABEL

Tabel 1	: Peran Sel pada Fase Penyembuhan Luka	15
Tabel 2	: Kandungan Zat Aktif Lidah Buaya (<i>Aloe vera</i>) yang Sudah Teridentifikasi.....	23
Tabel 3	: Hasil Perhitungan Sel Fibroblas	42
Tabel 4	: Uji Normalitas pada Kelompok Hari.....	43
Tabel 5	: Uji Normalitas pada Kelompok Perlakuan.....	44
Tabel 6	: Uji <i>Lavene's</i>	45
Tabel 7	: Uji Parametrik <i>Two Way Anova</i>	45
Tabel 8	: Hasil Post Hoc Multiple Comparison Least Significant Diferent (LSD)	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	:	Tanaman Lidah Buaya (<i>Aloe vera</i>).....	18
Gambar 2	:	Marmut (<i>Cavia cobaya</i>) Jantan.....	26
Gambar 3	:	Skema Kerangka Konsep.....	29
Gambar 4	:	Skema Alur Penelitian.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Hasil Uji Statistik

Lampiran 2 : Dokumentasi Penelitian

Lampiran 3 : Surat Keterangan Layak Etik

Lampiran 4 : Surat Ijin Penelitian 1

Lampiran 5 : Surat Ijin Penelitian 2

Lampiran 6 : Surat Keterangan Selesai Melakukan Penelitian