

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH PEMBERIAN PERASAN DAUN BIDURI
(*Calotropis gigantea (Wild.) Dryand. ex W.T. Ait.*)
TERHADAP LAMANYA PENYEMBUHAN LUKA PADA
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
FAMELLA TIARA NADYA
20060340059

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH PEMBERIAN PERASAN DAIN BIDURI
(Calotropis gigantea (Willd.) Dryand. ex W.T. Ait.)
TERHADAP LAMANYA PENYEMBUHAN LUKA PADA
MARMUT (Cavia cobaya) JANJAN

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



Disusun Oleh
FAMELLA TIARA NADYA
20060340020

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2010

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Famella Tiara Nadya
NIM : 20060340059
Program Studi : Kedokteran Gigi
Fakultas : Kedokteran
Judul penelitian : **PENGARUH PEMBERIAN PERASAN DAUN
BIDURI (*Calotropis gigantea* (Wild.) Dryand. Ex W.T. Ait.) TERHADAP
LAMANYA PENYEMBUHAN LUKA PADA MARMUT (*Cavia cobaya*)
JANTAN.**

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 dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

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

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Famella Tista Nadya
NIM : 20060340029
Program Studi : Kedokteran Gigi
Fakultas : Kedokteran
Judul penelitian : PENGARUH PEMBERIAN PERASAN DAUN
BIDURI (*Colotopis gigonne* (Willd) D'pond Ex W.T. Ait) TERHADAP
LAMANYA PENYEBUHAN LUKA PADA MAMMUT (Cuda cobaya)
JANTAN.

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 dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

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

Yogyakarta, Juli 2010
Yang membuat pernyataan,

Famella Tista Nadya

PERSEMBAHAN

Karya tulis ini aku persembahkan untuk

Allah SWT, yang memberi segala kenikmatan dalam hidup

Papa dan mamaku tercinta (papa Usman dan mama Erwati), yang telah
membesarkanku, takan mampu ku membalas semuanya

Adik-adikku tersayang (uti Uci dan kiyay Jarna), yang selalu membuatku
semangat untuk lebih baik

Seseorang yang selalu mengisi hatiku dan hari-hariku

Sahabat, teman, dan keluarga besarku, yang memberi banyak pengalaman

MOTTO

Bahwa tiada yang orang dapatkan, kecuali yang ia usahakan?

(QS 53, Surat An Najm : 39)

Ditengah-tengah kesulitan terdapat peluang

(Albert Einstein)

Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal

yang harus diberikah ketika hal itu memang harus diberikah, entah mereka

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah Robbil 'alamin, Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala nikmat, rahmat dan hidayat serta pertolongan_Nya yang sangat besar sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang bertajuk

**PENGARUH PEMBERIAN PERASAN DAUN BIDURI (*Calotropis gigantea*
(Wild.) Dryand.ex W.T. Ait.) TERHADAP LAMANYA PENYEMBUHAN
LUKA PADA MARMUT (*Cavia cobaya*) JANTAN.**

Penyusunan karya tulis ilmiah ini dimaksudkan untuk melengkapi salah satu syarat guna mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi (S.KG) di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dengan selesainya karya tulis ilmiah ini, penyusun mengucapkan terima kasih senasarpesarnya kepada:

1. Dr. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes, selaku kepala prodi kedokteran gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Drg. Hastoro Pintadi, Sp.Pros, selaku kepala prodi kedokteran gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Drg. Any setyawati, Sp.KG, selaku dosen pembimbing utama yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan dan pelaksanaan

4. Drg. Ana Medawati, selaku dosen penanggung jawab blok Biostatik dan Metodologi.
5. Para Dosen dan Instruktur Kedokteran Gigi Umy yang telah memberikan pengetahuan dan berbagi ilmu.
6. Kepala beserta staf Laboratorium Hewan Uji Fakultas Universitas Muhammadiyah yang telah memberikan fasilitas serta bantuan untuk penelitian.
7. Orang – orang tercinta dan tersayang, Papa Usman, Mama Era, Uti Ucy dan Kiyay Tama yang telah memberikan dukungan semangat serta doa.
8. Pramidya yang telah memberikan dorongan doa serta semangat.
9. Sahabat – sahabat terbaikku Aning, Linda, Santi dan Umam yang selalu mendengarkan curahan hati dan memberikan semangat.
10. Teman – teman seperjuangan Windu, Mega, Lia, Suci, dan Ayu yang saling mendukung dalam pembuatan karya tulis ini.
11. Teman – teman satu kostan Mba Hesti dan Mba Riska yang selalu rela direpotin.
12. Semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat serta hidayahnya kepada segenap pihak tersebut atau segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka, penulis dengan senang hati menerima segala bentuk

Kesempurnaan. Maka, penulis dengan senang hati menerima segala bentuk
 dibagikan. Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari
 kepada setiap pihak tersebut atau segala bantuan dan dukungan yang telah
 Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat serta hidayahnya
 satu persatu.

12. Semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak dapat penulis sebutkan
 — diripotin.
11. Teman — teman satu kostan Mba Hesti dan Mba Riska yang selalu rela
 mendukung dalam pembuatan karya tulis ini.
10. Teman — teman seperjuangan Windu, Mega, Lia, Suci, dan Ayu yang saling
 mendorong dan memberikan semangat.
9. Sahabat — sahabat terbaikku Aning, Linda, Santi dan Ummah yang selalu
 8. Framidyia yang telah memberikan dorongan doa serta semangat.
 Kiyay Tama yang telah memberikan dukungan semangat serta doa.
7. Orang — orang tercinta dan tersayang, Papa Usman, Mama Era, Uti Ucy dan
 penelitian.
6. Kepala beserta staf Laboratorium Hewan Uji Fakultas Universitas
 Muhammadiyah yang telah memberikan fasilitas serta bantuan untuk
 pengetahuan dan berbagi ilmu.
5. Para Dosen dan Instruktur Kedokteran Gigi Umy yang telah memberikan
 Metodologi.
4. Drg. Ana Medawati, selaku dosen penanggung jawab blok Biostatik dan

kritikan dan saran yang membangun agar karya tulis ini lebih baik untuk kedepannya.

Akhirnya penulis berharap semoga karya tulis ini ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu kedokteran gigi khususnya dan ilmu pengetahuan umumnya.

Yogyakarta, Juli 2010

Penulis

Famella Tiara Nadya

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Permasalahan.....	5
C. Keaslian Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Dasar Teori.....	7
1. Tanaman Biduri	7
2. Kandungan Tanaman Biduri.....	10
a. Saponin.....	10
b. Flavonoid.....	11
c. Polifenol.....	11
d. Tanin.....	12
e. Kalsium Oksalat.....	13
3. Luka.....	13
4. Marmut.....	18
B. Kerangka Konsep	20
C. Hipotesis Penelitian	21

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	22
B. Tempat dan Waktu	22
C. Populasi dan Sampel Penelitian	22
D. Kriteria Inklusi dan Eklusi.....	23
E. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional	23
1. Identifikasi Variabel	23

a. Variabel Pengaruh	23
b. Variabel terpengaruh.....	23
2. Variabel Terkendali	23
3. Variabel tak Terkendali.....	24
F. Definisi Operasional	
a. Perasan Daun Biduri	24
b. Luka	24
c. Marmut.....	24
G. Instrumen Penelitian	25
a. Alat Penelitian	25
b. Bahan Penelitian	25
H. Cara Kerja	26
I. Skema Bagan Alur Kerja.....	29
J. Analisis Data	30

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian.....	31
B. Pembahasan.....	35

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	38
B. Saran.....	38

DAFTAR PUSTAKA	39
----------------------	----

LAMPIRAN	41
----------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel I : Total waktu penyembuhan dari ketiga kelompok perlakuan.....	31
Tabel II : Uji normalitas setelah didapatkan total waktu penyembuhan luka dari ketiga kelompok perlakuan.....	32
Tabel III : Waktu penyembuhan 3 kelompok perlakuan.....	32
Tabel IV : Waktu penyembuhan antara kelompok biduri dan betadine.....	33
Tabel V : Waktu penyembuhan antara kelompok biduri dan kontrol.....	33
Tabel VI : Waktu penyembuhan antara kelompok betadine dan kontrol.....	34
Tabel VII : Ringkasan statistic dari ketiga kelompok perlakuan.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar	: Tanaman Biduri (<i>Calotropis gigantea</i>).....	8
Gambar I	: Alat dan bahan yang digunakan.....	26
Gambar II	: Pembuatan perasan daun biduri kemudian didapat hasil murni perasan daun biduri berwarna hijau pekat (tanpa pelarut).....	27
Gambar III:	Aplikasi sesuai kelompok perlakuan (kiri kekanan) aplikasi perasan daun biduri, betadine 10%, tanpa perlakuan (kontrol).....	28
Gambar IV	: Kelompok perlakuan perasan daun biduri mengalami penyembuhan....	28