

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH EKSTRAK DAUN SIRIH MERAH (*Piper crocatum*) DAN
EKSTRAK DAUN SIRIH HIJAU (*Piper betle* Lynn)
TERHADAP PROSES PENYEMBUHAN RADANG MUKOSA MULUT
(DITINJAU DARI GAMBARAN HISTOLOGI SEL NEUTROFIL)**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran Gigi pada Prodi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh :

Nama : Kusuma Arbianti

No. Mahasiswa : 20050340025

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2009

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH EKSTRAK DAUN SIRIH MERAI (Piper crocatum) DAN
EKSTRAK DAUN SIRIH HIJAU (Piper betle Linn)
TERHADAP PROSES PENYEMBUHAN RADANG MUKOSA MULUT
(DITINJAU DARI GAMBARAN HISTOLOGI SEL NEUTROFIL)

Dibuat untuk memenuhi sebagian syarat Matrikulasi
Jenjang Sarjana Kedokteran Gigi pada Prodi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Dibuat oleh :

Nama : Kusuma Andiana

No. Mahasiswa : 200201340025

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2009

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Segala puji hanya bagi Allah SWT, Rabb semesta alam. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Kekasih Allah, Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan pengikut-pengikutnya yang senantiasa istiqamah dijalannya hingga akhir zaman. Amiin.

Alhamdulillahirrabbi'l'amin, berkat rahmat dan kehendakNya, penulis telah menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini dengan judul “ **PENGARUH EKSTRAK DAUN SIRIH MERAH (*Piper crocatum*) DAN EKSTRAK DAUN SIRIH HIJAU (*Piper betle Lynn*) TERHADAP PROSES PENYEMBUHAN RADANG MUKOSA MULUT (DITINJAU DARI GAMBARAN HISTOLOGI SEL NEUTROFIL)**”. Adapun maksud penulis melakukan penelitian ini adalah untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada Prodi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tak lepas dari dorongan, bimbingan dan kerjasama dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. H. Erwin Santosa, Sp.A.,M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Prof. DR. Drg. H. Sudiby, SU, Sp.Perio, selaku Ka. Prodi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Drg. Indri Kurniasih, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan kerjasama dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Dr. Agus Suharto, Sp. PA, atas kerjasama dan bimbingannya dalam pembuatan dan pembacaan preperat histologi
5. Seluruh keluarga besar Program Studi Kedokteran gigi UMY yang telah memberikan banyak perhatian dan motivasi kepada penulis

6. Orang tua penulis yang telah memberikan seluruh perhatian, kasih sayang dan bantuan kepada penulis. Bapak alm. Makhali Muhtar Efendi, yang selalu memberikan motivasi dan doa meski dalam keadaan sakit. Ibu Turiyah yang selalu ada untuk ananda, semoga Allah selalu mencintai Bapak- Ibu yang selalu mencintai ananda karena Allah
7. Mbak Riana dan Mas Irfan, Mbak Rudy dan Mas Agus, Mbak Era dan Mas Iwan, yang telah memberikan dukungan dan bantuan baik moral dan material. Tak lupa keponakan-keponakan yang selalu memberikan semangat baru untuk tante.
8. Rekan-rekan seperjuangan dalam penelitian, Ifa dan Kiki, yang telah memberikan dorongan, dan kerjasamanya dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini
9. Dian, Merita, Sulis, Irma, yang telah kebersamai penulis dan mengisi hari-hari dengan saling menasihati
10. Teman-teman Kos Putri Shavira, yang telah memberi semangat, dan inspirasi
11. Semua pihak yang tak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberi bantuan dan dorongan kepada penulis, jazakumullah khairan katsiran

Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mohon maaf kepada para pembaca dan mengharapkan saran dan kritik yang dapat menjadikan Karya Tulis Ilmiah ini lebih baik dan dapat memudahkan penulis dalam melakukan penelitian lebih lanjut.

Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Semoga Allah mencatat dan meringankan langkah usaha kita untuk selalu menggali Ilmu Allah yang tiada terbatas. Amiin

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 29 November 2008

Penulis

Be an Excellent Woman!

Wanita cantik melukis kekuatan lewat masalahnya, tersenyum saat tertekan, tertawa di saat hati sedang menangis, memberikan disaat terhina, mempesona karena mengampuni, mengasih tanpa pamrih, dan bertambah kuat dalam doa dan pengharapan....

Mengajar tanpa mengurui, memberi nasehat tanpa merasa lebih mulia, dan menang tanpa ada yang merasa dikalahkan adalah ciri kematangan seseorang....

Barang siapa yang hari ini lebih buruk dari hari kemarin maka ia celaka. Barang siapa yang hari ini sama dengan hari kemarin, maka ia merugi. Barang siapa yang hari ini lebih baik dari hari kemarin maka ia beruntung. (Muhammad SAW)

MOTTO

*Yang telah memberikan kasih sayang, pengorbanan, dan doa yang tak terbatas,
Beloved you Mom...*

Ibunda tercinta

Karya tulis ini penulis persembahkan sepenuhnya untuk:

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI	vii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRAK	xv

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Keaslian Penelitian	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori	8
1. Daun Sirih Hijau (<i>Piper betle</i> Lynn)	8
a. Klasifikasi Ilmiah	8
b. Karakteristik	8

c. Kandungan dan manfaat	9
2. Daun Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i>)	11
a. Klasifikasi Ilmiah	11
b. Karakteristik	12
c. Kandungan dan manfaat	13
3. Ekstrak dan Ekstraksi.....	16
a. Definisi ekstrak	16
b. Metode pembuatan ekstrak	17
4. Tikus Wistar	18
5. Radang Mukosa Mulut	19
c. Definisi dan Fungsi Radang	19
d. Jenis Radang dan Perubahan Histologi pada Radang	20
e. Respon Imun Radang Akut	21
f. Mekanisme Penyembuhan Radang	25
B. Kerangka konsep	28
C. Hipotesis	30

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian	31
B. Subyek Penelitian	31
C. Variabel dan Definisi Operasional	32
D. Instrumen Penelitian	34
E. Rancangan Penelitian	39
F. Cara Pengumpulan data	40
G. Analisis Data	40
H. Etika Penelitian.....	41

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	43
B. Pembahasan	49

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	56
B. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN- LAMPIRAN	60

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Kusuma Arbianti

NIM : 20050340025

Program Studi : Kedokteran Gigi

Fakultas : Kedokteran

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 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 duplikasi/ plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 29 November 2008

Yang membuat pernyataan,

Kusuma Arbianti

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Mentah Skor Neutrofil	43
Tabel 2. Hasil Uji Statistik Data (Mean, Median, Mode, Standar Deviasi, Varian)	46
Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis dengan Uji Kruskall Walis	47
Tabel 4. Hasil Uji Mann Whitney Perbandingan antara Kelompok Kontrol dengan Kelompok Daun Sirih Merah	48
Tabel 5. Hasil Uji Mann Whitney Perbandingan antara Kelompok Kontrol dengan Kelompok Daun Sirih Hijau	48
Tabel 6. Hasil Uji Mann Whitney Perbandingan antara Kelompok Daun Sirih Merah dengan Kelompok Daun Sirih Hijau	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sebab- Sebab Inflamasi Akut	22
Gambar 2. Kerangka Konsep	29
Gambar 3. Prosedur Pembuatan Ekstrak Daun Sirih	36
Gambar 4. Kelompok 1 (Gambaran radang sebelum perlakuan).....	44
Gambar 5. Kelompok 2 (Kelompok Kontrol).....	44
Gambar 6. Kelompok 3 (Kelompok Perlakuan Ekstrak Daun Sirih Merah).....	45
Gambar 7. Kelompok 4 (Kelompok Perlakuan Ekstrak Daun Sirih Hijau).....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Data Statistik

Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian