

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PERBEDAAN EFEKTIFITAS DAYA ANTIBAKTERI  
EKSTRAK DAUN GAMBIR (*Uncaria Gambir Roxb*) DENGAN  
*CHLORHEXIDINE 0.2%* TERHADAP *Lactobacillus sp***

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



Disusun Oleh

Erlin Charselina Lusiyanti

20090340065

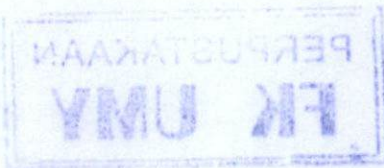


**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH

PERBEDAAN EFEKTIVITAS DAYA ANTIBAKTERI  
EKSTRAK DAUN GAMBIR (*Uncaria Gambir Roxb*) DENGAN  
CHLORHEXIDINE 0.2% TERHADAP *Lactobacillus* sp

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



Disusun Oleh

Erhin Chastina Lusiyanti

20090340062

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

2013

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Erlin Charselina Lusiyanti

NIM : 20090340065

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 saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari 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 dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil iiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.



## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Ehin Charselina Lusiyanti

NIM : 20090340062

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 saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari 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 dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, April 2013

Yang membuat pernyataan,

Ehin Charselina Lusiyanti

## MOTTO

*Demi masa, sesungguhnya manusia itu benar-benar dalam keadaan kerugian kecuali orang yang beriman dan mengerjakan amal sholeh dan nasehat menasehati supaya mentaati kebenaran dan nasehat menasehati supaya mentaati kesabaran*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Teriring rasa syukur kehadiran Allah SWT, karya kecil ini kupersembahkan

untuk :

Ayah dan ibu tercinta,

untuk semangat, doa yang selalu terucap dalam setiap sujudnya,

materi yang di bahas dari peluh tetes keringat, didirkan dan

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Segala puji bagi Allah SWT yang telah mengkaruniakan Hidayah dan Taufiq-Nya, serta segala nikmatNya. Shalawat dan salam mudah-mudahan senantiasa tercurah kepada hamba Allah, sekaligus kekasih-Nya, pribadi terindah dambaan seluruh penghuni bumi, Nabi Muhammad shallallahu'alaihi wasallam, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah yang berjudul PERBEDAAN EFEKTIFITAS DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN GAMBIR (*Uncaria Gambir Roxb*) DENGAN *CHLORHEXIDINE* 0,2% TERHADAP *Lactobacillus sp.* Untuk penulisan karya tulis ilmiah ini penulis mengakui bahwa telah banyak mendapatkan bimbingan, petunjuk, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. dr. Ardi Pramono, Sp. An, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. drg. Hastoro Pintadi, Sp. Prost, selaku Ketua Prodi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. drg. Erlina Sih Maharani M. Kes, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyusun



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala puji bagi Allah SWT yang telah mengkaruniakan Hidayah dan Taufiq-Nya, serta segala nikmatNya. Shalawat dan salam mudah-mudahan senantiasa tercurah kepada hamba Allah, sekaligus kekasih-Nya, pribadi terindah dan paman seluruh penghuni bumi, Nabi Muhammad shallallahu'alaihi wasallam, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah yang berjudul PERBEDAAN EFEKTIVITAS DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN GAMBIR (*Uncaria Gambir Roxb*) DENGAN CHLORHEXIDINE 0,2% TERHADAP *Lactobacillus* sp. Untuk penulisan karya tulis ilmiah ini penulis mengakui bahwa telah banyak mendapatkan bimbingan, petunjuk, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. dr. Ardi Pramono, Sp. An, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. drg. Hastoro Pirtadi, Sp. Prost, selaku Ketua Prodi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. drg. Ehdia Sih Maharni M. Kes, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah.



4. drg. Ana Medawati, M. Kes, selaku Penanggung Jawab Blok Metodologi penelitian dan seluruh dosen Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan selama saya menyusun Karya Tulis Ilmiah.
5. Orang tua Bapak Riyanto dan ibu Suratini yang telah memberikan banyak motivasi, semangat, doa serta kasih sayang bagi ananda.
6. Adik Rosanty Nor Mitha Dewi yang memberikan kasih sayang, semangat dan motivasi.
7. Ahmad Jauhari yang selalu ada untuk memberikan motivasi, dukungan, kasih sayang dan doanya.
8. Teman-teman sejawat Prodi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang senantiasa selalu mengisi hari-hari penulis dengan canda tawa yang tiada henti. Terima kasih kepada Muzzayanah, Meida Amalina, Baja Hasibuan.
9. Seluruh pihak yang membantu dalam penyelesaian karya tulis ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan atas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangan. Oleh sebab itu, dengan segala kerendahan hati penulis akan menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kelengkapan tulisan ini. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi kita semua.

4. drg. Ana Medawati, M. Kes. selaku Penanggung Jawab Blok Metodologi penelitian dan seluruh dosen Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan selama saya menyusun Karya Tulis Ilmiah.

5. Orang tua Bapak Riyanto dan Ibu Susanti yang telah memberikan banyak motivasi, semangat, dan serta kasih sayang bagi anda.

6. Adik Rosanty Nur Milia Dewi yang memberikan kasih sayang, semangat dan motivasi.

7. Ahmad Jahari yang selalu ada untuk memberikan motivasi, dukungan, kasih sayang dan doanya.

8. Teman-teman sejawat Prodi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang senantiasa selalu mengisi hari-hari penulis dengan canda tawa yang tiada henti. Terima kasih kepada Muzzaynah, Meida Amalina, Baja Hasibuan.

9. Seluruh pihak yang membantu dalam penyelesaian karya tulis ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan atas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangan. Oleh sebab itu, dengan segala kerendahan hati penulis akan menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kelengkapan tulisan ini. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi kita semua.

Amin

Yogyakarta, April 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULIASAN .....	iii
MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar belakang masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5



E. Keaslian Penelitian .....	5
------------------------------	---

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Dasar Teori .....	7
1. Karies .....	7
2. <i>Lactobacillus sp</i> .....	8
3. <i>Chlorhexidine</i> .....	9
4. Gambir .....	11
5. Zat Antibakteri .....	13
B. Landasan Teori .....	15
C. Kerangka Konsep .....	16
D. Hipotesis .....	16

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian .....	17
B. Sampel Penelitian .....	17
1. Besar Sampel .....	17
2. Cara Pengambilan Sampel .....	18
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	18
D. Identifikasi Variabel .....	18
1. Variabel Pengaruh .....	18
2. Variabel Terpengaruh .....	19
3. Variabel Terkendali .....	19
E. Definisi Operasional .....	19

E. Keaslian Penelitian .....	2
------------------------------	---

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Dasar Teori .....	7
1. Karies .....	7
2. <i>Lactobacillus</i> sp .....	8
3. Chlorhexidine .....	9
4. Gambar .....	11
5. Zat Antibakteri .....	13
B. Landasan Teori .....	15
C. Kerangka Konsep .....	16
D. Hipotesis .....	16

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian .....	17
B. Sampel Penelitian .....	17
1. Besar Sampel .....	17
2. Cara Pengambilan Sampel .....	18
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	18
D. Identifikasi Variabel .....	18
1. Variabel Pengaruh .....	18
2. Variabel Terpengaruh .....	19
3. Variabel Terkendali .....	19
E. Definisi Operasional .....	19

E. Keaslian Penelitian .....	5
------------------------------	---

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Dasar Teori .....	7
1. Karies .....	7
2. <i>Lactobacillus sp</i> .....	8
3. <i>Chlorhexidine</i> .....	10
4. Gambir .....	11
5. Zat Antibakteri .....	13
B. Landasan Teori .....	15
C. Kerangka Konsep .....	16
D. Hipotesis .....	16

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian .....	17
B. Sampel Penelitian .....	17
1. Besar Sampel.....	17
2. Cara Pengambilan Sampel .....	18
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	18
D. Identifikasi Variabel .....	18
1. Variabel Pengaruh.....	18
2. Variabel Terpengaruh .....	19
3. Variabel Terkendali .....	19
E. Definisi Operasional .....	19



F.	Alat dan Bahan Penelitian .....	20
G.	Jalannya Penelitian .....	21
H.	Alur Penelitian .....	26
I.	Analisa Data .....	27
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>		
A.	Hasil Penelitian .....	28
B.	Pembahasan .....	35
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
A.	Kesimpulan .....	39
B.	Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>40</b>