

KARYA TULIS ILMIAH

**EFEKTIVITAS DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK RIMPANG
LENGKUAS (*Alpinia galanga* (L.) Swartz.) TERHADAP
PERTUMBUHAN BAKTERI *Aggregatibacter*
*actinomycetemcomitans***

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



Disusun Oleh :

**Devi Alfiani
20090340109**



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

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Devi Alfiani
NIM : 20090340109
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 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.

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucap syukur *Alhamdulillah*, kupersembahkan

karya kecilku ini untuk

Allah SWT, atas rahmat, hidayah, kemudahan dan nikmat yang senantiasa tercurahkan dalam setiap langkah hidup-ku.

Papa dan Mamaku tercinta, atas curahan cinta, kasih sayang, waktu, doa, pengorbanan, kesabaran, perhatian, dukungan, semangat dan motivasi yang tak pernah henti-hentinya kalian berikan untuk-ku. Ku kan selalu berusaha memberikan yang terbaik dan membuat papa mama bangga. Mungkin tak dapat selalu terucap, namun hati ini selalu bicara, sungguh ku sayang kalian.

Adikku tersayang, yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat, keceriaan dan warna dalam hidup-ku.

Almamaterku Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang membantuku dalam mewujudkan cita-cita dan masa depan yang cerah.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala karunia dan rahmat-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“EFEKTIVITAS DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK RIMPANG LENGKUAS (*Alpinia galanga* (L.) Swartz.) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*”** untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh derajat sarjana S-1 Kedokteran Gigi pada Prodi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya.
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 Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. drg. Erlina Sih Mahanani, M. Kes selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah, yang telah bersedia meluangkan waktu, memberikan pengetahuan, bantuan pemikiran, kritik, saran bimbingan, arahan, dorongan semangat dan motivasi yang sangat berguna bagi penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
5. drg. Indri Kurniasih, selaku dosen penguji yang telah berkenan meluangkan waktu, memberikan kritik dan saran yang membangun untuk meniadakan KTI

6. drg. Ana Medawati, M. Kes, selaku penanggung jawab Blok Metodologi Penelitian yang telah banyak memberikan pengarahan.
7. Seluruh dosen program studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberi pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
8. Ayahanda tercinta (H. Pramono) dan Ibunda tercinta (Hj. Patmining) yang senantiasa memberikan curahan cinta, kasih sayang, doa, dorongan semangat dan motivasi tanpa henti-hentinya kepada anak-anak mereka.
9. Adikku tersayang (Gustav Aditya Permana) yang selalu memberikan doa, semangat dan keceriaan dalam hidup.
10. Teman seperjuangan KTI sekaligus sahabatku Tantri Bomas Anindya Putri dan Alin Anggraini. Terima kasih untuk semangat dan kebersamaan kita. Semangat tiada henti kita akhirnya membuahkan hasil seperti yang kita harapkan.
11. Sahabat-sahabat penulis (Tantri, Berlian, Tworika, Lutfi, Anin, Eli, Winda, Desi, Uci, Vembri, Indri), teman-teman sebimbingan KTI (Tantri, Akbar, Edi, Uci, Yana, Charsel, Meida) dan seluruh teman-teman program studi Pendidikan Dokter Gigi UMY angkatan 2009 atas motivasi dan bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
12. Ibu Haryati, selaku staf LPPT UGM.
13. Petugas Laboratorium Mikrobiologi FKIK UMY : Bapak Jamhari, yang telah banyak membantu dalam melaksanakan penelitian.
14. Seluruh staf dan karyawan perpustakaan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
15. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih untuk dorongan, semangat, motivasi dan kerjasamanya yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

Semoga bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan penulisan

Karya Ilmiah ini. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan bagi yang membacanya. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 21 Januari 2013

Penyusun,

Devi Alfiani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	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 Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka.....	7
1. Periodontitis.....	7
2. <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i>	10
3. Lengkuas (<i>Alpinia galanga</i> (L.) Swartz.).....	12
4. Zat Antibakteri.....	16
5. Proses Ekstraksi.....	18
B. Landasan Teori.....	21
C. Kerangka Konsep.....	23
D. Hipotesis.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	24
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	24
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26
D. Variabel Penelitian.....	26
E. Definisi Operasional.....	27

F. Instrumen Penelitian.....	28
G. Cara Pengumpulan Data.....	30
H. Analisis Data	38
I. Etik Penelitian	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	39
B. Pembahasan	42

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	46

DAFTAR PUSTAKA	48
----------------------	----

LAMPIRAN	51
----------------	----