

KARYA TULIS ILMIAH

**DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK SIRIH MERAH (*Piper
Crocatum*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
Porphyromonas gingivalis SECARA *IN VITRO***

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



Disusun Oleh :

AUMCOMSA SA-LAEMAE

20130340122

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

2017

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Aumcomsa Sa-laemae
NIM : 20130340122
Program Studi : Pendidikan Kedokteran Gigi
Fakultas : Kedokteran

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, 26 April 2017

Yang membuat pernyataan,

Aumcomsa Sa-laemae

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat dan yang selalu senantiasa memberikan berkah, karunia-Nya dan kemudahan kepada umat-Nya dan tak lupa sholawat serta salam ku curahkan selalu kepada junjungan nabi Muhammad SAW.

Semoga Karya Tulis Ilmiah ini termasuk salah satu ibadah dan semoga bermanfaat bagi masyarakat dan ilmu pengetahuan kedokteran gigi.

Karya tulis ilmiah ini, penulis persembahkan kepada :

Baba (Hasan Sa-laemae) dan Mama (Faisah Sa-laemae) tercinta yang telah memberikan kasih sayang, dan selalu berdo'a sehingga penulis dapat selalu bersemangat dalam perjuangan selama ini.

Kakak kandung (Firdows Sa-laemae) yang telah memberikan semangat dan menjadikan contoh yang terbaik.

Teman-Taman dan Kakak-kakak dari Thailand (Amran Kunyadirek, Irfarn, mas Marwan, mas Hafeezeen , Mas Nazrudin, Mas Muhammad, Kak Maisaroh, Ilyana, Ananya, Nurul-aniz) yang selalu membantukan dan memberikan semangat untuk penulis selama di Indonesia.

Teman KTI bersama (Delvi dan Desi) yang selalu memberikan semangat selama penulisan KTI ini.

Paras, Mayora, Fara, Rachma, Ayyi, Putri, Dima, Sylvi, Naoful, Al-qadar, Akbar, Dondi selaku teman- teman terbaik yang mendukung saya selama ini.

Teman-teman angkatan KG 13 yang tidak bisa saya sebutkan satu-satu.

MOTTO

Allah is with me when everything leaves me.

อย่าคิดว่าเราเป็นแค่คนไทยแต่ให้เราคิดว่าเราเป็นคนของโลกเราจะได้อยู่ทุกที่อย่างมีความสุข

ผศ.ดร. บศิษฐนิษนันท์

This is where it all begins. Everything starts here, today

David Nicholls

Work hard. Talk less. Do what you know is right. Learn from your mistakes. Build people up. Laugh often. Stop complaining. Invest in yourself. Dream big. Plan ahead. Love unconditionally.

*Waktu itu bagaikan pedang, jika kamu tidak memanfaatkannya menggunakan untuk memotong, ia akan memotongmu (menggilasmu)
(H.R. Muslim)*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, dan hadiahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Daya antibakteri ekstrak daun sirih merah (*Piper Crocatum*) terhadap pertumbuhan bakteri *Porphyromonas gingivalis* secara in vitro” dapat terselesaikan tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hadiah, dan karuniaNya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Kedua orang tua penulis yang selalu menyangi, mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis.
3. Dr.dr. Wiwik Kusumawati, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. drg. Hastoro Pintadi, Sp.Pros selaku kepala program studi kedokteran gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. drg. Hartanti, Sp.Perio selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan bimbingan, motivasi, membantu, membagi ilmu, dan meluangkan waktunya kepada penulis hingga selesai.
6. drg. Ana Medawati, M.Kes, selaku dosen penguji yang telah membimbing dan memberi masukan serta nasehat bagi penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
7. drg. Sartika Puspita, M.Kes, selaku dosen penguji yang telah membimbing dan memberi masukan serta nasehat bagi penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
8. Orang tua penulis yang telah memberikan seluruh perhatian, kasih sayang dan bantuan kepada penulis. Baba Hasan Sa-laemae yang selalu memberikan motivasi agar tidak mengeluh dan menyerah. Mama Faisah Sa-laemae yang selalu mendukung dan

ให้ข้อคิดเห็น [s1]: Ini apa / mau nulis apa

mendo'akan yang tiada putus-putusnya, semoga Allah selalu mencintai Baba dan Mama yang selalu mencintai penulis karena Allah.

9. Firdows Sa-laemae selaku saudara penulis yang selalu memberikan semangat dan inspirasi bagi penulis
10. Desi melati dan Delvi Syelvia selaku teman kelompok Karya Tulis Ilmiah yang saling membantu dan memberikan semangat.
11. Semua teman-teman program studi Kedokteran Gigi angkatan 2013 yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
12. Semua pihak yang penulis tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis menyelesaikan Karya Tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah Ini masih terdapat banyak kekurangan dan ketebatasan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua.

Amin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 26 April 2017

Penulisi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Telaah Pustaka	5
1. Periodontitis	6
2. <i>Porphyromonas gingivalis</i>	8
3. daun sirih merah	10
4. Daya antibakteri	<u>12</u>
5. Ekstraksi	<u>13</u>
B. Landasan Teori.....	<u>14</u>
C. Kerangka Konsep.....	<u>15</u>
D. Hipotesis	<u>16</u>
BAB III	17
METODE PENELITIAN.....	17
A. Jenis Penelitian.....	<u>17</u>
B. Tempat dan Waktu Penelitian	<u>18</u>
C. Sampel Penelitian.....	<u>18</u>

D. Identifikasi variabel dan Definisi Operasional penelitian.....	18
E. Instrumen penelitian.....	19
F. Jalannya penelitian.....	20
G. Alur penelitian	25
H. Analisis data.....	28
I. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
J. Hasil.....	27
K. Pembahasan.....	30
L. KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sirih merah	7
Gambar 2. Kerangka konsep.....	15
Gambar 3. Alur Penelitian	26

DAFTAR TABEL

Tabel 1 :KHM ekstrak daun sirih merah..... 31
Tabel 2 :KBM ekstrak daun sirih merah33