

**KARYA TULIS ILMIAH**

**EFEKTIFITAS DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK BUAH  
MAHKOTA DEWA (*Phaleria macrocarpa*) TERHADAP  
PERTUMBUHAN BAKTERI *Enterococcus faecalis***

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



**Disusun oleh :**

**IMAS WAHYU RATNA WULAN  
20130340045**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2017**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Imas Wahyu Ratna Wulan

NIM : 20130340045

Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi

Fakultas : 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 dalam 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, 16 Juni 2017

Yang membuat pernyataan,

Imas Wahyu Ratna Wulan

NIM. 20130340045

## **HALAMAN MOTTO**

*“Demi masa, sesungguhnya manusia dalam kerugian. Melainkan orang-orang yang beriman dan beramal sholeh, dan yang berpesan-pesan kepada kebenaran serta kesabaran”*

**QS. Al'Asr: 1-3**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada :

Orangtuaku, Bapak Sugiyanto dan Ibu Purтинingsih, atas kasih sayang, dukungan, dan doa yang tiada henti. Serta kepada saudari kandung saya Ria Wahyu Dewanti, Septi Wahyu Arifianto dan Rahma Wahyu Ajiningtyas serta seluruh keluarga besar yang selalu menemani penulis, memberi kasih sayang, motivasi, semangat, perhatian dan doa, sehingga tercapainya cita-cita penulis yang semoga diridhoi Allah SWT.

Terima kasih.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, serta junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafaatnya di hari kiamat nanti. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Efektifitas Daya Antibakteri Ekstrak Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Enterococcus faecalis*”, dapat terselesaikan tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridhoNya sehingga kami dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
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. Yusrini Pasril, Sp. KG selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah kami yang bersedia memberi bimbingan, saran, dan waktunya yang dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. drg. Ana Medawati, M.Kes dan drg. Any Setyawati, Sp.KG selaku dosen penguji Karya Tulis Ilmiah kami yang bersedia memberikan pengetahuan, bimbingan dan revisi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Kedua orang tua penulis, Drs. Sugiyanto dan Purтинingsih yang telah memberikan kasih sayang, motivasi dan selalu mendoakan penulis.
7. Saudara kandung penulis, Ria Wahyu Dewanti, Septi Wahyu Arifianto dan Rahma Wahyu Ajiningtyas.
8. Sahabat-sahabat terbaik penulis yaitu Dira, Ayyi, Sukma dan Inayah.
9. Teman baik penulis yang selalu memberi nasehat dan bimbingannya, Pungkas Prayogo, S.E.
10. Teman dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah Jalu Perdana Putra dan Ulummudin Jauhari.
11. Teman Program Studi Pendidikan Dokter Gigi UMY 2013.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan Karya Tulis Ilmiah.

Semua bantuan yang telah diberikan kepada penulis semoga mendapatkan berkah dan balasan dari Allah SWT. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk penulisan yang lebih baik. Akhir kata, penulis mengharapkan semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kemajuan Ilmu Kedokteran Gigi pada umumnya dan bermanfaat bagi pembaca pada khususnya.

*Wassalamualaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 16 Juni 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
ABSTRACT.....	xi
INTISARI .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Telaah Pustaka .....	7
B. Landasan Teori .....	22
C. Kerangka Konsep.....	25
D. Hipotesis .....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	26
A. Jenis Penelitian .....	26
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	26
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	27
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	27
E. Identikasi Variabel Penelitian.....	28
F. Instrumen Penelitian .....	29
G. Jalannya Penelitian .....	31
H. Analisis Data.....	36
I. Alur Penelitian .....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	38
A. Hasil Penelitian.....	38
B. Pembahasan .....	41
BAB V SAMPULAN DAN SARAN .....	46
A. Simpulan .....	46
B. Saran .....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN.....	51

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian .....	6
Tabel 2. Prevalensi Bakteri Saluran Akar.....	9
Tabel 3. Taksonomi Bakteri <i>Enterococcus faecalis</i> .....	10
Tabel 4. Karakteristik Flavonoid Mahkota Dewa.....	18
Tabel 5. Hasil Pengukuran Zona Radikal .....	38
Tabel 6. Uji normalitas zona radikal.....	39
Tabel 7. Uji <i>Mann-Whitney</i> .....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Prevalensi bakteri.....	11
Gambar 2. Buah mahkota dewa.....	16
Gambar 3. Kerangka konsep .....	25
Gambar 4. Pengukuran zona radikal.....	35
Gambar 5. Skema jalannya penelitian .....	37
Gambar 6. Grafik rata-rata zona radikal .....	41