

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK KUNYIT PUTIH KONSENTRASI**  
**100%, 80%, 60%, 40%, DAN 20% TERHADAP BAKTERI**  
***ENTEROCOCCUS FAECALIS***

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



**Disusun oleh**

**Febriza Aulia Syariati**  
**20140340052**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**2018**

**HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH**  
**DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK KUNYIT PUTIH KONSENTRASI**  
**100%, 80%, 60%, 40%, DAN 20% TERHADAP BAKTERI**  
***ENTEROCOCCUS FAECALIS***

**THE ANTIBACTERIAL POWER OF WHITE TURMERIC EXTRACT**  
**100%, 80%, 60%, 40%, AND 20% AGAINST**  
**ENTEROCOCCUS FAECALIS**

Disusun oleh:

**FEBRIZA AULIA SYARIATI**  
20140340052

Telah disetujui tanggal:  
15 Agustus 2018

Dosen Pembimbing



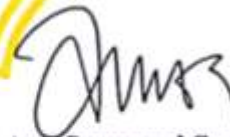
drg. Yusrini Pasril Sp. KG  
NIK : 19740617200910173112

Dosen Penguji



drg. Dyah Triswari M.Sc  
NIK: 19771208200910173107

Dosen penguji



drg. Any Setyawati Sp.KG  
NIK:19741202200710173084

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Kedokteran Gigi  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Dr. drg. Erlina Sih Mahanani, M.Kes  
NIK : 19701014200410173067

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Febriza Aulia Syariati  
NIM : 20140340052  
Program studi : Pendidikan Dokter Gigi  
Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya 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 adalah hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 10 Agustus 2018

Yang membuat pernyataan,

Tanda tangan

Febriza Aulia Syariati

## HALAMAN MOTTO

The Prophet Muhammad SAW said: “Whoever Allah wants good for him, he puts them to the test. He Puts them through difficulties; like a diamond or gold that has to be burnt after which anything bad from it is removed so that what you have is the pure diamond or the pure gold”- Bukhari Muslim

You do not do evil to those who do evil to you, but you deal with them with forgiveness and kindness - The Prophet Muhammad SAW

I am only rich because I know when I am wrong. I basically have survived by recognizing my mistakes- George Soros

Go, go, go  
Figure it out, figure it out, but don't stop moving  
Go, go, go  
Figure it out, figure it out, you can do this – David Guetta & Sia

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### **Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan kepada:**

*Kedua orang tua penulis, Bapak Prof.H.M. Sarbiran Ph.D, dan*

*Ibu Hj. Choirunnisa M.Pd*

*Sebuah persembahan kecil untuk orang tua yang telah mendidik dengan sangat baik, tulus, penuh kasih sayang, motivasi, dan dukungan*

*Semoga persembahan kecil ini dapat membuat bapak dan ibu bahagia dan bangga*

*Terima kasih atas segalanya, terutama kesabaran bapak dan ibu*

*Semoga Allah senantiasa selalu memberikan lindungan dan kesehatan untuk bapak dan ibu*

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Segala puji bagi Allah SWT, tuhan semesta alam yang telah meridhoi dan memberikan kemudahan kepada hamba-Nya dalam menyelesaikan pembuatan karya tulis ilmiah yang berjudul “DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK KUNYIT PUTIH KONSENTRASI 100%, 80%, 60%, 40%, DAN 20% TERHADAP BAKTERI *ENTEROCOCCUS FAECALIS*”. Sholawat serta salam untuk Nabi Besar Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan pengikutnya yang senantiasa istiqamah di jalan-Nya. Karya tulis ini dibuat sebagai salah satu persyaratan kelulusan mahasiswa Program Sarjana S1 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Namun, sebaik apapun karya tulis ini. Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini dibuat atas bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu sudah sepantasnya penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Dr. drg. Erlina Sih Mahanani, M.Kes selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. drg. Yusrini Pasril Sp.KG selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah bersedia memberikan waktu, pengetahuan, bantuan pemikiran, saran dan dorongan bagi peneliti dalam menyelesaikan Karya Tulis ini.
4. drg. Sulchan Ardiansyah Sp.Ort selaku Dosen Pembimbing Akademik. Terimakasih untuk bimbingan, bantuan akademik dan motivasi selama penulis menempuh pendidikan.
5. drg. Any Setyawati Sp.KG, dan drg. Dyah Triswari M.Sc, selaku dosen penguji Karya Tulis Ilmiah yang telah bersedia memberikan waktu, pengetahuan, bantuan pemikiran, saran bimbingan dan revisi yang sangat berguna bagi peneliti dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh dosen Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, dan dosen-dosen pakar, yang telah telah mendidik penulis selama masa perkuliahan.

7. Kedua orang tua penulis Bapak Prof. H.M. Sarbiran Ph.D., dan Ibu Hj. Choirun Nisa' M.Pd., sebagai tanda bakti penulis. Terimakasih atas segala bentuk dukungan dan doa-doa yang senantiasa dipanjatkan untuk penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Semoga papi dan mami senantiasa dalam perlindungan Allah SWT, diberikan kesehatan dan kebahagiaan.
8. Saudara penulis Lettu Pnb Maulana Rasyid Ridho, Arliva Ristingrum M.Pd., Marwah Dian Lailliyah, dan Naufal Shalahuddin.
9. Sahabat penulis Vicka Nanda Pradika, Sheila Soraya Rachman, Anda Denayu, Finta Nandia Putri, dan Renata Ajeng Prasetya yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
10. Nurul Fitri Fika, Uray Vega Visa Lacti teman yang membantu penulis berjuang menyelesaikan penelitian.
11. Gilar Mentari S.P., Vista Ayuningtyas S.E., Pramitha Putri Ayu Amaranggani S.Tr.Keb., Nasiematul Arifat S.H., Untari Rahmawati S.S.T.
12. Semua pihak yang terkait dalam penelitian ini. Terimakasih atas dukungan yang diberikan baik yang bersifat material maupun non material, alunan doa, dukungan serta bimbingan selama penulisan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan KTI ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan saran yang bersifat membangun dan mendukung kemanfaatan hasil penelitian ini.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 10 Agustus 2018

Penulis

Febriza Aulia Syariati

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH .....	ii
PENYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
1. Umum.....	6
2. Khusus.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Keaslian Penelitian .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka .....	9
1. Perawatan Saluran Akar.....	9
2. Irigasi Saluran Akar .....	12
3. Ekstrak .....	14
4. Kunyit putih .....	15
5. Daya Anti Bakteri .....	18
6. <i>Enterococcus faecalis</i> .....	21
B. Landasan Teori .....	23
C. Kerangka Konsep .....	25
D. Hipotesis.....	26
BAB III METODE PENELITIAN .....	27
A. Jenis Penelitian .....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
1. Tempat Penelitian.....	27
2. Waktu Penelitian .....	27
C. Identifikasi Variabel .....	27
1. Variabel Pengaruh.....	27
2. Variabel Terpengaruh.....	28
3. Variabel Terkendali.....	28
4. Variabel Tidak Terkendali .....	28



D.	Populasi dan Sampel Penelitian .....	29
1.	Populasi Penelitian .....	29
2.	Sampel Penelitian .....	29
E.	Definisi Operasional .....	30
F.	Alat dan Bahan Penelitian .....	31
1.	Alat Penelitian .....	31
2.	Bahan Penelitian .....	32
G.	Jalannya Penelitian .....	33
1.	Persiapan Penelitian .....	33
2.	Jalannya Penelitian .....	33
H.	Analisis Data .....	39
I.	Alur Penelitian .....	40
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	41
A.	Hasil Penelitian .....	41
B.	Pembahasan .....	46
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN .....	53
A.	Kesimpulan .....	53
B.	Saran .....	53
	DAFTAR PUSTAKA .....	54
	LAMPIRAN .....	62

## DAFTAR TABEL

Tabel.1 Rerata Diameter Zona Bening.....	41
Tabel.2 Hasil Uji Normalitas .....	42
Tabel.3 Hasil Uji Homogenitas.....	43
Tabel.4 Hasil Uji One Way ANOVA .....	43
Tabel.5 Hasil Uji <i>Least Significance Different</i> (LSD).....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar.1 Kunyit Putih ( <i>Curcuma mangga</i> ).....	17
Gambar.2 Bakteri <i>Enterococcus faecalis</i> .....	21
Gambar.3 Cawan Petri .....	37
Gambar.4 Penghitungan zona radikal .....	38
Gambar.5 Alur Penelitian .....	40