

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH KONSENTRASI EKSTRAK DAUN KEMANGI  
(*Ocimum Basilicum*) TERHADAP PERTUMBUHAN  
*Candida Albicans* PADA RESIN AKRILIK  
SEBAGAI GIGI TIRUAN**

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



**Disusun Oleh :**

**TEGAR PRAMUDHITA  
20120340042**

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

**2016**

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Tegar Pramudhita

NIM : 20120340042

Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul *Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Daun Kemangi (Ocimum Basilicum) Terhadap Pertumbuhan Candida Albicans Pada Resin Akrilik Sebagai Gigi Tiruan*, 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 ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 28 April 2016

yang membuat pernyataan,

Tanda tangan

Tegar Pramudhita  
(20120340042)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

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

Keluarga saya yang selalu memberikan dukungan baik secara moril maupun materil, khususnya kepada Ayah dan Ibu saya tercinta.

Ayah dan Ibu yang senantiasa memberikan dorongan, doa, dan semangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Tidak ada kata yang dapat saya ungkapkan selain kata terimakasih.

Terimakasih telah menjadi keluarga yang selalu ada dibelakang saya dan selalu mencintai saya.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaiku, Wr. Wb*

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya yang memberikan kesehatan dan hikmat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum Basilicum*) Terhadap Pertumbuhan *Candida Albicans* Pada Resin Akrilik Sebagai Gigi Tiruan”.

Adapun maksud dari penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk memenuhi sebagian syarat guna menyelesaikan Program Studi S1 (S1) Kedokteran Gigi pada Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini tentunya tidak terlepas dari dorongan dan uluran tangan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta memberikan kesehatan dan jalan kepada umat-Nya dalam menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah.
2. Bapak dr. H. Ardi Pramono, Sp. An, M. Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Bapak drg. Hastoro Pintadi, Sp. Pros., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar selalu memberikan petunjuk, bimbingan, dorongan serta semangat dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah.
4. Bapak drg. Fahmi Yunisa, Sp.Prost., selaku Dosen Penguji yang telah membimbing dan telah memberi masukan serta nasehat bagi penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya.
5. Bapak drg. Widyapramana Dwi Atmaja MDSc., selaku Dosen Penguji yang telah membimbing dan telah memberi masukan serta nasehat bagi penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya.

6. Bapak drg. Dwi Aji Nugraha, MDSc., selaku Penanggung Jawab blok 17 yang selalu memberikan semangat dan dorongan kepada seluruh mahasiswa untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah.
7. Ibu Budi Savitri, S.Pd., selaku ibu penulis yang tak pernah berhenti memberikan doa, kasih sayang, dukungan dan motivasi bagi penulis.
8. Bapak Eddy Basuki Widijanto, S.H., selaku ayah penulis yang tak pernah berhenti memberikan doa, kasih sayang, dukungan, dan motivasi bagi penulis.
9. dr. Thathit Panggrahita, selaku saudara perempuan penulis yang selalu memberikan doa dan semangat dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
10. Ismi Dea Nurintan dan Tia Rahmi Putri selaku teman-teman kelompok KTI yang selalu membantu dan memberikan semangat satu sama lain dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
11. Semua teman-teman Program Studi Pendidikan Dokter Gigi UMY angkatan 2012, semoga sukses selalu.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih terdapat banyak kekurangan dan keterbatasan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran maupun kritik yang bersifat membangun. Semoga penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat dan memberikan sumbangan pengetahuan bagi pembaca.

Yogyakarta, 28 April 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
INTISARI.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Keaslian Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Telaah Pustaka .....	6
1. Resin Akrilik .....	6
2. <i>Candida albicans</i> .....	10
3. Kemangi ( <i>Ocimum Basilicum</i> ) .....	12
4. Ekstrak.....	14
5. Tes daya anti jamur .....	14
B. Landasan Teori.....	15
C. Kerangka Konsep .....	17
D. Hipotesis.....	18
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	19
C. Subyek Penelitian.....	19
D. Estimasi Besar Sampel.....	20
E. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	21
F. Variabel Penelitian .....	21
G. Definisi Operasional.....	22
H. Instrumen Penelitian.....	23
I. Cara Penelitian .....	25
J. Analisis Data .....	29
K. Alur Penelitian .....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	31
B. Pembahasan.....	34

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	38
B. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA .....	39
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil rata-rata dan standart deviasi jumlah koloni <i>Candida albicans</i> pada ekstrak daun kemangi ( <i>Ocimum Basilicum</i> ) dengan konsentrasi 40%, 60%, 80%, dan aquades steril .....	31
Tabel 2. Hasil tes normalitas .....	32
Tabel 3. Tes Homogenitas.....	32
Tabel 4. Hasil perhitungan Anova satu jalur.....	33
Tabel 5. Hasil uji LSD .....	33



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep .....	17
Gambar 2. Alur Penelitian.....	30

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Data sebelum dilakukan perhitungan angka jamur
- Lampiran 2. Data perhitungan angka jamur
- Lampiran 3. Alat dan Bahan