

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH LAMA PERENDAMAN RESIN AKRILIK DALAM  
EKSTRAK DAUN SIRIH MERAH (*Piper Crocatum Ruiz and Pav*)  
TERHADAP KEPADATAN RESIN AKRILIK**



**Disusun oleh:**

**SHOFA ISLAMIYAH**

**20120340090**

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

**2016**

**HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH LAMA PERENDAMAN RESIN AKRILIK DALAM  
EKSTRAK DAUN SIRIH MERAH (*Piper crocatum Ruiz and Pav*)  
TERHADAP KEPADATAN RESIN AKRILIK**

Disusun oleh:

**Shofa Islamiyah**

20120340090

Telah Disetujui Tanggal: 15 Maret 2016

Dosen Pembimbing

drg. Hastoro Pintadi, Sp. Pros

NIK : 19680212200410173071

Dosen Penguji I

drg. Fahmi Yunisa, Sp.Pros

NIK : 19800626200910173108

Dosen Penguji II

drg. Widyapramana Dwi A, MDSc

NIK : 19780112200910173111

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Dokter Gigi

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

drg. Hastoro Pintadi, Sp. Pros

NIK : 19680212200410173071

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shofa Islamiyah  
NIM : 20120340090  
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 saya 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 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 saya tersebut.

Yogyakarta, 15 maret 2016

Yang membuat pernyataan,

( Shofa Islamiyah )

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Penulis persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini untuk:*

### Orang Tua

*“Bapak H. Asnawi, S.A, MH dan Ibu Hj. Khoriyah, S.Ag, M.Pd”*

*Allhamdulillah jazakumullohu khoiro atas bimbingan, motivasi, dan doa yang selalu engkau panjatkan demi ercapainya cita-cita yang mulia dan yang diridhoi Allah SWT.*

### Saudara

*Kakakku Haris Taqwa dan Adikku Yulia Karimah*

*Allhamdulillah jazakumullohu khoiro atas dukungan, do'a dan semangatnya.*

### Pembimbing

*drg. Hastoro Pintadi, Sp. Pros semoga anugrah dan hidayah selalu menyertai engkau, terima kasih atas bimbingan, kritik, saran, waktu dan keikhlasannya untuk menuntun penulis dalam menyelesaikan KTI ini.*

### Pengaji

*drg. Fahmi Yunisa, Sp. Pros dan drg. Widayapramana Dwi A, MDSc semoga anugrah dan hidayah selalu menyertai engkau, terima kasih atas bimbingan, kritik, saran, waktu dan keikhlasannya untuk menuntun penulis dalam menyelesaikan KTI ini.*

### Teman

*Teman-teman yang telah membantu dan memberi semangat sehingga penelitian ini berjalan dan selesai sesuai harapan serta khususnya teman satu bimbingan dosen penelitian ini.*

*Terimakasih banyak*

## **HALAMAN MOTTO**

*“Bersyukurlah selalu apa yang diberi-NYA”*

*“Untuk menggapai, mencapai, memeroleh atau menggaet sesuatu kita memerlukan usaha, bakat, ilmu, kemampuan, dan modal lainnya, tetapi untuk berserah, yang di perlukan hanya sebuah sikap”*

*( Gobin Vashdev )*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan karya tulis ilmiah yang berjudul “Pengaruh Lama Perendaman Dalam Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper crocatum Ruiz and Pav*) Terhadap Kepadatan Resin Akrilik” dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam tercurah kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat, dan pengikut-pengikutnya sampai akhir zaman.

Penulisan karya tulis ilmiah ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT, sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapat bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW, atas ridho hidayah-Nya penulis bisa menyelesaikan penelitian Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
2. dr. H. Ardi Pramono, Sp. An, selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. drg.Hastoro Pintadi, Sp. Pros, selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah dan Kepala Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah

memberikan bimbingan serta pengarahan hingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.

4. drg. Dwi Aji Nugroho, MDSc selaku penanggung jawab blok metodologi penelitian Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. drg. Fahmi Yunisa, Sp.Pros dan drg. Widyapramana Dwi A, MDSc, selaku penguji yang telah memberi kritik dan saran.
6. Kepada Ayahanda H. Asnawi, S. Ag, MH dan Ibunda Hj. Khoriyah, S. Ag, M.Pd atas cinta yang tulus dan kasih sayang, dukungan, dorongan, motivasi dan doa yang tiada hentinya serta kakak saya Haris Taqwa dan adik saya Yulia Karimah yang membentuk karakter saya sebagai adik dan kakak yang berusaha memberi contoh terbaik.
7. Reni Sapitri teman bimbingan KTI dan Desy Puspita Sari yang telah berbagi ilmu dan membantu kelancaran penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang membantu penulis dalam kelancaran penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis

(Shofa Islamiyah )

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
INTISARI .....	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN .....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang .....	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan masalah.....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
E. Keaslian Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.

A.	Telaah Pustaka .....	Error! Bookmark not defined.
1.	Resin Akrilik .....	Error! Bookmark not defined.
2.	Daun sirih Merah ( <i>Piper Crocatum Ruiz and Pav</i> )	Error! Bookmark not defined.
3.	Hukum Archimedes.....	Error! Bookmark not defined.
B.	Landasan teori .....	Error! Bookmark not defined.
C.	Kerangka Konsep .....	Error! Bookmark not defined.
D.	Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN.....		Error! Bookmark not defined.
A.	Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B.	Tempat dan waktu .....	Error! Bookmark not defined.
C.	Subyek penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
D.	Kriteria inklusi dan kriteria ekslusi .....	Error! Bookmark not defined.
E.	Identifikasi variabel.....	26
F.	Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
G.	Alat Penelitian dan Bahan penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
H.	Jalannya Penelitian.....	29
I.	Cara Kerja .....	Error! Bookmark not defined.
J.	Analisis Data .....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
A.	Hasil Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.

Tabel 1 Hasil pengukuran densitas seblum direndam ekstrak daun sirih merah ( <i>Piper Crocatum Ruiz and Pav</i> ).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 2 Hasil pengukuran densitas resin akrilik setelah direndam ekstrak daun sirih merah ( <i>Piper Crocatum Ruiz and Pav</i> )	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. Uji Normalitas <i>Shapiro Wilk</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. Tes Homogenitas .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 5. One Way Anova .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6. Analisa <i>Post-hoc Tuckey</i> .....	39
B. Pembahasan.....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Hasil pengukuran densitas seblum direndam ekstrak daun sirih merah <i>(Piper Crocatum Ruiz and Pav)</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 2 Hasil pengukuran densitas resin akrilik setelah direndam ekstrak daun sirih merah <i>(Piper Crocatum Ruiz and Pav)</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. Uji Normalitas <i>Shapiro Wilk</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. Tes Homogenitas.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 5. One Way Anova.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6. Analisa Post-hoc <i>Tuckey</i> .....	39

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Daun Sirih Merah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2. Archimedes.....	20
Gambar 3. Kerangka Konsep .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. Alur Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>