

KARYA TULIS ILMIAH
POROSITAS PERANCAH KORAL BUATAN BERBAGAI
KONSENTRASI PADA ETANOL ABSOLUT

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



Disusun Oleh:

PARAMITA ANINDRIA PUTRI
20120340034

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

2016

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Paramita Anindria Putri

NIM : 20120340034

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, 3 Maret 2016

Yang membuat pernyataan,

Paramita Anindria Putri

MOTTO

“Stop dreaming and start doing.”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada :

Keluarga saya yang selalu memberikan dukungan baik secara moril maupun materiil, 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'alaikum, 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 “Porositas Perancah Koral Buatan Berbagai Konsentrasi Pada Etanol Absolut”.

Adapun maksud dari penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk memenuhi sebagian syarat guna menyelesaikan Program Studi Stara 1 (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.
4. Ibu drg. Erlina Sih Mahanani, M. Kes., selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar selalu memberikan petunjuk, bimbingan, dorongan serta semangat dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah.
5. Ibu drg. Dwi Surhatiningtyas, 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. Bapak Andi selaku laboran laboratorium biokimia FKIK UMY yang telah membantu penulis dalam proses penelitian.
8. Ibu dr. Indrawati, Sp.PA(K)., selaku ibu penulis yang tak pernah berhenti memberikan doa, kasih sayang, dukungan dan motivasi bagi penulis.
9. Bapak dr. Ananta Kogam Dwi Korawan, M.Kes., selaku ayah penulis yang tak pernah berhenti memberikan doa, kasih sayang, dukungan, dan motivasi bagi penulis.
10. Rahadian Yogi Hendranto., selaku saudara laki-laki penulis yang selalu memberikan doa dan semangat dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
11. Juwita Tiara Normadina, Andiani Refriani, Meibi Murbi Arliana, dan Habib Dharma Aulia, selaku teman-teman kelompok KTI yang selalu membantu dan memberikan semangat satu sama lain dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
12. Danang, Ilham, Ifa, Aziz, Azzam, Puput, Nisa, Sheina, Shofiati, Sinta, Adhi, selaku teman-teman penulis yang selalu memberikan doa dan semangat dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
13. Semua teman-teman Program Studi Pendidikan Dokter Gigi UMY angkatan 2012, semoga sukses selalu.
14. 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, 3 Maret 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTISARI.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Pustaka	8
1. Tulang	8
2. <i>Bone Tissue Engineering</i>	10
3. Perancah	11
4. Degradasi Perancah.....	14
5. Porositas	15
6. Etanol	16
B. Landasan Teori.....	17
C. Kerangka Konsep.....	19
D. Hipotesis.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian	20
C. Subjek Penelitian.....	20
D. Variabel Penelitian	20
E. Definisi Operasional.....	21
F. Instrumen Penelitian.....	21
G. Jalannya Penelitian.....	22
H. Alur Penelitian	24
I. Analisis Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	26
B. Pembahasan.....	31

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	35
B. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep.....	18
Gambar 2. Alur Penelitian.....	24

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Berat Awal Perancah.....	26
Tabel 2. Berat Perancah Saat direndam Etanol.....	26
Tabel 3. Berat Perancah Setelah direndam Etanol Absolut.....	27
Tabel 4. Porositas Perancah.....	28
Tabel 5. Hasil Case processing Summary.....	28
Tabel 6. Hasil Uji Normalitas.....	29
Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas.....	29
Tabel 8. Hasil Uji <i>oneway ANOVA</i>	30
Tabel 9. Hasil Uji Lanjut <i>LSD</i>	30

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil Data Statistik Penelitian
- Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian

DAFTAR SINGKATAN

W_d	: Berat Kering perancah
W_l	: Berat perancah setelah direndam dalam etanol absolut
W_w	: Berat perancah saat direndam etanol absolut
ANOVA	: <i>Analysis of Variance</i>
LSD	: <i>Least Significant Different</i>
DF	: <i>Degree of Freedom</i>
Sig.	: <i>Significant</i>