

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH APLIKASI PASTA CANGKANG TELUR  
AYAM NEGERI SELAMA 8 MINGGU TERHADAP  
GAMBARAN MIKROPOROSITAS EMAIL GIGI**

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



**Disusun Oleh:**

**Intan Suharyati  
20150340023**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2019**

**HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH**  
**PENGARUH APLIKASI PASTA CANGKANG TELUR AYAM**  
**NEGERI SELAMA 8 MINGGU TERHADAP GAMBARAN**  
**MIKROPOROSITAS EMAIL GIGI**

*Effect of Chicken Eggshell Paste Application for 8 Weeks on  
Microporosity Images of Tooth Enamel*

Disusun oleh:  
**INTAN SUHARYATI**  
**20150340023**


Telah disetujui pada tanggal:  
16 Juli 2019

Dosen Pembimbing




drg. Any Setyawati, Sp.KG  
NIK 19741202200710 173 084

Dosen Penguji I



drg. Dwi Aji Nugroho, MDSc  
NIK 19841029201210 173 187

Dosen Penguji II



drg. Yusrini Pasril, Sp.KG  
NIK 19740617200910 173 112

Mengetahui,

Kaprodi Kedokteran Gigi FKIK  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



drg. Erlina Sih Mahanani, M.Kes  
NIK 19701014200410 173 067

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : INTAN SUHARYATI  
NIM : 20150340023  
Program Studi : PENDIDIKAN DOKTER GIGI  
Fakultas : KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

Menyatakan dengan ini sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang 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 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 Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 22 Juni 2019

Yang membuat pernyataan,



INTAN SUHARYATI

## **MOTTO**

*“Tidak akan ada usaha yang sia-sia.”*

*“Jangan pernah mengharapkan balasan dari kebaikan yang telah dilakukan.”*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur dan rasa cinta, serta rasa terimakasih sedalam – dalamnya, juga semangat dan motivasi yang selalu mengiringi langkah saya sampai detik ini, Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada :

1. Saya sangat bersyukur dan berterimakasih kepada Allah swt, berkat rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan tepat waktu.
2. Terimakasih kepada kedua orang tua saya Bapak Sucipto, AMK dan Ibu Wiji Astuti, AMK yang selalu merestui, mendoakan dan menyemangati langkah saya dari awal sampai saat ini.
3. Terimakasih kepada dosen pembimbing saya drg. Any Setyawati, Sp.KG yang sudah membimbing saya hingga Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
4. Terimakasih kepada dosen penguji saya drg. Yusrini Pasril Sp.KG dan drg. Dwi Aji Nugroho, MDSc yang sudah memberikan masukan, kritik dan saran yang membangun.
5. Terimakasih kepada teman satu bimbingan saya Farokhah Waladiyah, Akisdea Faranadia G.R., Febri Silviana yang senantiasa berjuang bersama – sama dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Terimakasih kepada Mar'atus Solikhah dan Ansori yang membantu kami dalam perjalanan penelitian khususnya ketika pembuatan pasta.
7. Terimakasih kepada Reza Rozita, Rifana, Permata, Nadya, Paradila, Luqyana, Dita, Ulfa, Hamidah, Irma, Mustanisah, Antika, Anggi, Danang

yang mendengarkan keluh kesah saya dan memotivasi saya sampai saat ini.

8. Terimakasih kepada teman – teman angkatan 2015 yang selalu kompak dalam segala sesuatu, semoga kita dimudahkan dan dilancarkan dalam segala sesuatu.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah'rabbi'l'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga proposal Karya Tulis Ilmiah penulis yang berjudul "Pengaruh Aplikasi Pasta Cangkang Telur Ayam Selama 8 Minggu Terhadap Gambaran Mikroporositas Email Gigi" ini dapat terselesaikan. Penulis menyusun proposal Karya Tulis Ilmiah ini sebagai persyaratan untuk memperoleh derajat sarjana S-1 Kedokteran Gigi di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sangat dalam teruntuk berbagai pihak dikarenakan dengan adanya bantuan, bimbingan, dan arahan proposal Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat waktu. Penulis menyadari bahwa proposal Karya Tulis Ilmiah ini tidak mendekati kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan semua kritik dan saran yang bersifat membangun demi tercapainya kesempurnaan pada proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, semoga proposal Karya Tulis Ilmiah ini dapat berguna sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya dan memberikan manfaat untuk institusi.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 22 Juni 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka.....	8
B. Landasan Teori.....	15
C. Kerangka Konsep.....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
A. Jenis Penelitian.....	17
B. Tempat dan Waktu.....	17
C. Populasi dan Sampel.....	17
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	19
E. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional.....	19
F. Instrument Penelitian.....	20
G. Jalannya Penelitian.....	22
H. Analisis Data.....	25
I. Alur penelitian.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
A. Hasil Penelitian.....	27



B. Pembahasan .....	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN .....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Hasil SEM setelah pengolesan etsa (Sampel 1) .....	28
Gambar 2.1 Hasil SEM setelah pengolesan pasta (Sampel 1) .....	28
Gambar 1.2 Hasil SEM setelah pengolesan etsa (Sampel 2) .....	28
Gambar 2.2 Hasil SEM setelah pengolesan pasta (Sampel 2) .....	28
Gambar 1.3 Hasil SEM setelah pengolesan etsa (Sampel 3) .....	29
Gambar 2.3 Hasil SEM setelah pengolesan pasta (Sampel 3) .....	29
Gambar 1.4 Hasil SEM setelah pengolesan etsa (Sampel 4) .....	29
Gambar 2.4 Hasil SEM setelah pengolesan pasta (Sampel 4) .....	29
Gambar 1.5 Hasil SEM setelah pengolesan etsa (Sampel 5) .....	30
Gambar 2.5 Hasil SEM setelah pengolesan pasta (Sampel 5) .....	30