

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH APLIKASI PASTA CANGKANG TELUR AYAM
NEGERI SELAMA 2 MINGGU TERHADAP GAMBARAN
MIKROPOROSITAS EMAIL GIGI**

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



Disusun Oleh:

**Febri Silviana
20150340122**

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

2019

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : FEBRI SILVIANA
NIM : 20150340122
Program Studi : KEDOKTERAN GIGI
Fakultas : KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

Menyatakan dengan ini sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Pengaruh Aplikasi Pasta Cangkang Telur Ayam Negeri Selama 2 Minggu Terhadap Gambaran Mikroporositas Email Gigi" 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.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 21 juli 2018

Yang membuat pernyataan,



FEBRI SILVIANA

20150340122

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala berkat Rahmat dan Karunia Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini yang berjudul “Pengaruh Aplikasi Pasta Cangkang Telur Ayam Negeri Selama 2 Minggu Terhadap Gambaran Mikroporositas Email Gigi”. Penyusunan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, doa dan saran dari berbagai pihak, baik dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. Wiwik Kusumawati, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dr. drg. Erlina Sih Mahanani, M.Kes., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. drg. Any Setyawati, Sp.KG., selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikiran, kesabaran, dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah.

4. drg. Dwi Aji Nugroho, MDSc., dan drg. Yusrini Parsil, Sp.KG., selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan memberikan banyak masukan kepada penulis dalam menyusun karya tulis ilmiah ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan pengarahan dan dukungan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
6. Kedua orang tua saya, Bapak Agus Salim dan Ibu Dewi serta adik saya, Nafa Amalia, terima kasih yang tak terhingga atas segala doa, dukungan, nasihat, motivasi, cinta, dan segala upaya yang telah diberikan.
7. Farokhah Waladiyah, Intan Suharyati, Akisdea Faranadia Gendis R, selaku teman seperjuangan dalam menyusun karya tulis ilmiah ini, terima kasih atas kekompakan serta saran dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis.
8. Sahabat–sahabat tersayang Yuli, Maula, Mimi, Aryani, Vivi, Amal, yang telah memberikan semangat, saran, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Teman–teman Pendidikan Dokter Gigi UMY angkatan 2015, terima kasih atas pengalaman dan kebersamaannya selama 4 tahun ini.
10. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis telah berusaha untuk menulis skripsi ini dengan sebaik-baiknya, namun penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu Kedokteran Gigi serta bagi seluruh pihak yang terkait.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 21 juni 2019

Penulis

Febri Silviana

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
INTISARI.....	xii
BAB I.PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II.TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Pustaka	7
1. Email	7
2. Demineralisasi	10
3. Remineralisasi	10
4. Cangkang Telur Ayam	11
5. <i>Scanning Electron Microscope (SEM)</i>	12
B. Landasan Teori.....	14
C. Kerangka Konsep	16
D. Hipotesis.....	16
BAB III.METODE PENELITIAN.....	17
A. Desain Penelitian.....	17
B. Tempat dan waktu penelitian	17
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	18
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	19
E. Variabel Penelitian	20
F. Definisi operasional	21
G. Instrument Penelitian	21
H. Jalannya Penelitian.....	23

I. Alur Penelitian	27
J. Analisis Data	27
BAB IV.HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	28
A. Hasil Penelitian	28
B. Pembahasan.....	33
BAB V.KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>surface</i> email dan <i>subsurface</i> email	8
Gambar 2. letak kristal apatit terhadap enamel rod.....	9
Gambar 3. Permukaan email gigi setelah aplikasi etsa asam.....	29
Gambar 4. Permukaan email gigi setelah aplikasi pasta cangkang telur ayam.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kerangka konsep.....	16
Tabel 2. Alur Penelitian	27