

PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH
PENGARUH KONTAMINASI PH SALIVA TERHADAP
KEBOCORAN APIKAL PADA OBTURASI SALURAN AKAR
MENGGUNAKAN SILER KALSIMUM HIDROKSIDA

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh

Nama : Priscilla Dewi Permatasari
Nomor Induk Mahasiswa : 20100340060

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2014

Halaman Pengesahan Karya Tulis Ilmiah

**PENGARUH KONTAMINASI PH SALIVA TERHADAP
KEBOCORAN APIKAL PADA OBTURASI
MENGUNAKAN KALSIMUM HIDROKSIDA**

Disusun Oleh :

Nama : Priscilla Dewi Permatasari

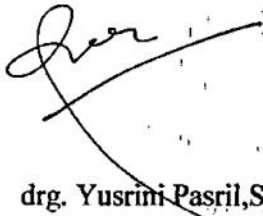
NIM : 20100340060

Yogyakarta, 21 Mei 2014

Disetujui Oleh :

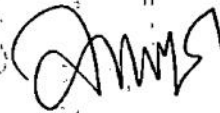
Dosen Pembimbing

Dosen Penguji



drg. Yusrini Pasril, Sp.KG

NIK : 173.112



drg. Any Setyawati, Sp. KG

NIK: 173.084

Mengetahui,

Ketua Program Studi Kedokteran Gigi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



drg. Hastoro Pintadi, Sp. Prost

NIK: 173.071

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Priscilla Dewi Permatasari
NIM : 20100340060
Program Studi : Kedokteran Gigi
Fakultas : Kedokteran

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri sepanjang pengetahuan 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 Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 26 Mei 2014
Yang membuat pernyataan,

Priscilla Dewi Permatasari

HALAMAN MOTTO

*Tuhan,
bersama terbenamnya matahari di senja ini,
aku mohon sehatkanlah Ibu dan Ayahku,
jadikanlah aku anak yang membahagiakan mereka,
baikkanlah studiku, cemerlangkanlah karirku,
indahkanlah cintaku, dan sejahterakanlah keluargaku
dalam umur yang panjang dan penuh berkah
Ammiinn... (MTGW)priscilla.*

*Pahami makna hidup sesungguhnya, pikirkan siapa anda dan untuk apa
anda.*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bersyukur pada-Mu Ya ALLAH S.W.T, yang selalu memberikan kesehatan, rezeki, ilmu dan semua hal yang memberikan hambamu ini motivasi.

Ku persembahkan karya kecilku ini untuk semua orang-orang yang kusayangi dan yang menyayangiku dengan tulus.

***Specially for you ...
Zubaidah and Andi Febrian
I love all about you.***

KATA PENGANTAR

Asalamualaikum warohmatullohi wabarokatu

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Karena berkat rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan memperoleh derajat Sarjana Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul **PENGARUH KONTAMINASI PH SALIVA TERHADAP KEBOCORAN APIKAL PADA PENGISIAN SALURAN AKAR MENGGUNAKAN SILER KALSIUM HIDROKSIDA**, dapat terselesaikan karena dukungan dan bantuan berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan kemudahan, kesabaran, ketawakalan serta kesehatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Nabi Muhammad SAW, yang selalu senantiasa berdoa dan meridhoi umat-umatnya yang berusaha.
3. dr.H. Ardi Pranomo. Sp. An., M. Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

4. drg. Hastoro Pintadi, Sp. Prost, selaku Kepala Program studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. drg. Yusrini, Sp. KG, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan serta arahan penulisan dengan sabar, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. drg. Ana Medawati, M. Kes, selaku dosen penanggung jawab blok Metodologi Penelitian, yang telah banyak memberikan pengarahan pada penulis.
7. drg. Patrick selaku peneliti terdahulu, yang telah membantu memberikan informasi dan bimbingan dengan sabar dan semangat
8. Seluruh dosen program studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, dan dosen pakar yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu. Trimakasih atas bimbingannya selama kuliah
9. Zubaidah selaku orangtua terkasih, yang selalu memberikan semangat baik dari segi rohani, jasmani maupun materil.
10. Andi febrian, selaku sahabat terdekat, yang selalu memberikan dukungan, memberikan masukan, serta mendengarkan keluh kesah dengan sabar
11. Sahabat-sahabat tercinta Sari, Ruly, Ami, Adiek, Kinan, dan semua teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan.
12. Teman-teman seperjuangan angkatan 2010, selalu memberi semangat, keceriaan, dan doanya.

Semoga semua kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan pahala dan rahmat dari Allah SWT. Amin ya

robbal alamin Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih sangat jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran akan diterima oleh peneliti dengan tangan terbuka. Akhir kata, semoga KTI ini bermanfaat bagi kemajuan Ilmu Kedokteran Gigi pada umumnya dan bermanfaat bagi pembaca.

Wasalamualaikum Warohmatullahi Wabarakatu.

Yogyakarta, 27 April 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
INTISARI.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Permasalahan.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
1. Tujuan Umum.....	5
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka.....	8
1. Perawatan Endodontik.....	8
a. Diagnosis.....	8
b. Preparasi Kavitas dan Ekstirpasi.....	9
c. Pengukuran Panjang Kerja.....	10
d. Preparasi Saluran Akar.....	11
e. Sterilisasi Saluran akar.....	13
f. Obturasi Saluran Akar.....	14
2. Bahan Siler.....	17
3. Saliva.....	20
a. Pengertian Saliva.....	20
b. Komposisi Saliva.....	21
c. Ph Saliva.....	21
4. Kebocoran Apikal.....	23
B. Landasan Teori.....	26
C. Kerangka Konsep.....	28
C. Hipotesis Penelitian.....	29

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	30
B. Tempat dan Waktu.....	30
C. Sampel Penelitian	30
D. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional.....	32
1. Identifikasi Variabel.....	32
a. Variabel Pengaruh	32
b. Variabel Terpengaruh.....	32
c. Variabel Terkendali.....	32
d. Variabel Tidak Terkendali.....	32
2. Definisi Operasional.....	33
a. Kebocoran Apikal.....	33
b. Ph saliva	33
c. Ph Basa	33
d. Ph Asam	33
e. Siler Kalsium hidroksida	33
E. Instrumen Penelitian	34
1. Bahan Penelitian.....	34
2. Alat Penelitian	35
F. Cara Kerja	36
G. Alur Penelitian.....	45
H. Analisis Data	46
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A Hasil.....	47
B Pembahasan	55
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	60
A Kesimpulan.....	60
B Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Preparasi Biomekanis	39
Tabel 2. Hasil pengukuran kebocoran.	47
Tabel 3. Hasil uji Deskriptif	50
Tabel 4. Hasil tes homogenitas dari varians dari pengujian	51
Tabel 5. Tabel analisa Anova	52
Tabel 6. Tabel hasil analisis LSD	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bahan-bahan penelitian.....	35
Gambar 2. Alat-alat penelitian.....	36
Gambar 3. Gigi premolar yang telah diukur 13 mm dari apikal.....	37
Gambar 4. Gigi yang dipotong menggunakan flat disk bur.....	37
Gambar 5. Panjang gigi yang telah dipotong.....	38
Gambar 6. Contoh preparasi saluran akar.....	38
Gambar 7. Bahan siler CaOH Calxyl	40
Gambar 8. Tahap obturasi saluran akar	41
Gambar 9. Gigi yang dimasukkan ke wadah dan kapas	41
Gambar 10. Inkubator tempat penyimpanan gigi	42
Gambar 11. Gigi dilapisi cat kuku	43
Gambar 12. Gigi dilapisi sticky wax	43
Gambar 13. Gigi direndam dalam metilen blue 2%	44
Gambar 14. Perangkat stereo mikroskop.....	44
Gambar 15. Kebocoran apikal pada pengisian saluran akar kering.....	48
Gambar 16. Kebocoran apikal terkontaminasi saliva basa	48
Gambar 17. Kebocoran apikal terkontaminasi saliva asam.....	49