

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI KEMAMPUAN PENGHAMBAT *STAIN*
EKSTERNAL PASTA GIGI EKSTRAK SIWAK KOMERSIL,
PASTA GIGI EKSTRAK SIWAK PEMUTIH KOMERSIL DAN
PASTA GIGI PEPSODENT PEMUTIH KOMERSIL PADA
BALOK RESIN AKRILIK (*studies in vitro*)**

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



Disusun oleh:

WIKA PUTRI ADRIANI

20100340098

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

2014

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

**UJI KEMAMPUAN PENGHAMBAT *STAIN*
EKSTERNAL PASTA GIGI EKSTRAK SIWAK KOMERSIL,
PASTA GIGI EKSTRAK SIWAK PEMUTIH KOMERSIL DAN
PASTA GIGI PEPSODENT PEMUTIH KOMERSIL PADA
BALOK RESIN AKRILIK (*studies in vitro*)**

Disusun oleh:

WIKI PUTRI ADRIANI

20100340098

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 14 April 2014

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

(drg. Erlina Sih Mahanani, M. Kes)

(drg. Atiek Driana, M. DSc., Sp. KGA)

NIDN : 173.067

NIK : 173.065

Mengetahui,

Kaprodi PSPDG

Dekan FKIK

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



(drg. Hastoro Pintadi, Sp. Pros)

NIK : 173.071



(drg. H. Pramono, Sp. An., M. Kes)

NIK : 173.031

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Wika Putri Adriani
NIM : 20100340098
Program Studi : Kedokteran Gigi
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan 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 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, 14 April 2014
Yang membuat pernyataan,

Wika Putri Adriani

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini khusus kupersembahkan untuk :

Bapak Joko Rusmanto dan Ibu Nanik (Almh) tercinta

terimakasih atas kasih sayang cinta yang tulus serta doa yang tiada henti,

Mbakku Intan Putri Rakhmawati (Alm) dan Adekku Muhammad Syaiful Amri

terimakasih doanya,

Bapak dan Ibu Murdilan

terimakasih atas doa dan dukungan yang tak pernah henti,

Adik-adikku Ike, Nissa dan Gina

terimakasih doanya,

Teddy Setiady

terimakasih untuk kasih sayang, doa dan dukungan yang tiada henti

Adinda, Khoirun Nissa, Karana Lintang, Rendy Wisnu, Dian dan Idha

terimakasih atas kesetiaan, support serta doanya

KATA PENGANTAR

Assalamu'aikum wr. wb

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“UJI KEMAMPUAN PENGHAMBAT *STAIN* EKSTERNAL PASTA GIGI EKSTRAK SIWAK KOMERSIL, PASTA GIGI EKSTRAK SIWAK PEMUTIH KOMERSIL DAN PASTA GIGI PEPSODENT PEMUTIH KOMERSIL PADA BALOK RESIN AKLIRIK (*studies in vitro*)”**

Penulis menyadari bahwa penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. dr. H. Ardi Pramono, Sp. An., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. drg. Hastoro Pintadi, Sp. Pros selaku Kepala Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
3. drg. Erlina Sih Mahanani, M.Kes selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah bersedia membagi waktu, tenaga, pengetahuan, bimbingan yang sangat bermanfaat bagi penulis
4. drg. Atiek Driana R., M.Dsc., Sp. KGA selaku dosen penguji Karya Tulis Ilmiah
5. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta beserta staff terkait yang telah membantu kelancaran dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah
6. Bapak Drs. Joko Rusmanto, MM dan Ibu Dra. Nanik Lestarini, MM (Almh) yang saya cintai, Kakak Intan Putri Rakhmawati (Almh), Adik Muh. Syaiful Amri serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan cinta, doa, dukungan, semangat, perhatian dan kasih sayang serta bantuan materi maupun moral bagi penulis.

7. Teddy Setiady yang selalu memberi semangat, dukungan dan tenaganya untuk menemani serta menghibur saya disaat saya mengalami kesulitan dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Sahabat-sahabatku tercinta Dian Nur'aini, Idha Ardianingtiyas , Yeni Sasmitha, Nurul Husna, Keke Adelia, Poppy Puspitasari, Mega Dwi Nugraha, Nurul Ainna, Rozky Wirandika, Rizki Ariadenta, Firmansyah Adi Prayogo dan teman-teman seperjuangan D'Fox yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis ini masih jauh dari sempurna. Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang dapat membangun. Semoha Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Yogyakarta, 14 April 2014

Penulis

Wika Putri Adriani

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Pernyataan Keaslian.....	iii
Halaman Persembahan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	x
Abstrak.....	xi
Abstract.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka	7
1. Diskolorasi gigi atau <i>stain</i>	7
a. Pengertian diskolorasi atau <i>stain</i>	7
b. Klasifikasi <i>stain</i>	7
2. Teh	8
3. <i>Chlorhexidine</i>	9
4. Indeks <i>stain</i>	10
5. Siwak (<i>Salvadora persica</i>)	11
a. Pengertian siwak.	11
b. Sejarah siwak.	11
c. Manfaat siwak.....	12
d. Kandungan siwak.....	13
6. Pata gigi	14
a. Pengertian pasta gigi.....	14
b. Pasta gigi ekstrak siwak komersil.....	15

c. Pasta gigi ekstrak siwak pemutih komersil.....	16
d. Pasta gigi <i>pepsodent</i> pemutih komersil	17
7. Resin Akrilik.....	17
8. Spektrofotometer.....	19
B. Landasan Teori.....	20
C. Kerangka Konsep.....	22
D. Hipotesis	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	23
B. Sampel Penelitian.....	23
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
D. Identifikasi Variabel Penelitian	24
E. Definisi Operasional	25
F. Instrumen Penelitian	26
a. Bahan Penelitian	26
b. Alat Penelitian	26
G. Cara Kerja	27
a. Tahap Persiapan	27
b. Tahap Pelaksanaan	27
c. Tahap Perhitungan	29
H. Alur Penelitian	30
I. Analisa Data.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	32
B. Pembahasan.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konsep.....	22
Gambar 2. Skema Alur penelitian.....	30
Gambar 3. Grafik nilai <i>mean</i> hasil uji <i>Kruskall Wallis</i>	36
Gambar 4. Grafik rata-rata nilai <i>lobene index</i>	36

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Uji normalitas	34
Tabel 2. Uji non parametrik <i>Kruskal-Wallis</i>	35
Tabel 3. Uji non parametrik <i>Kruskal-Wallis</i> nilai mean	35