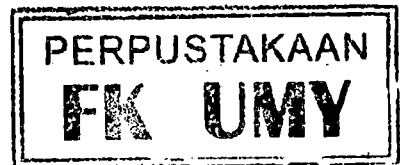


**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH OBAT KUMUR YANG MENGANDUNG ALKOHOL DAN  
NON-ALKOHOL TERHADAP PERUBAHAN WARNA RESIN  
KOMPOSIT *HYBRID***

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



**Disusun Oleh**

**Nama : Fajar Satria Irianto**  
**Nomor Induk Mahasiswa : 20060340065**

**Halaman Pengesahan Karya Tulis Ilmiah**

**PENGARUH OBAT KUMUR YANG MENGANDUNG ALKOHOL DAN  
NON-ALKOHOL TERHADAP PERUBAHAN WARNA RESIN  
KOMPOSIT *HYBRID***

Disusun Oleh :

Nama : Fajar Satria Irianto

NIM : 20060340065

Yogyakarta, 09 Mei 2011

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

drg. Edwyn Saleh

drg. Erma Sofiani, Sp.KG

Mengetahui

Dekan FKIK

Kepala Program Studi Kedokteran Gigi

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Dr. H. H. Santosa, Sp. A. M. Kes

Dr. Hastoro Pintadi, Sp. Pros

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Fajar Satria Irianto  
NIM : 20060340065  
Program Studi : Kedokteran Gigi  
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

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

## MOTTO

*“Awal ilmu adalah diam. Kemudian mendengarkan, mengamalkan dan menyebarkan”  
(Fudhail Bil Iyadh)*

*Tiada keberhasilan tanpa jalan terjal dan berliku ,  
Dan tiada keberhasilan tanpa ketekunan, ketelitian dan pengorbanan yang besar*

*Jalani dan bertanggung jawablah terhadap hal-hal yang telah engkau lakukan  
mulai dari yang terkecil hingga yang besar*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Kupersembahkan Karya tulis ilmiah ini untuk :*

- ❖ *Allah SWT yang tiada Tuhan selain diriNya, dan nabi Muhammad SAW sebagai utusanNya.*
- ❖ *Bapak Darman Muhammad dan Ibu Triharningsih.*
- ❖ *Sahabat-sahabat terbaikku.*

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, wr. wb.

Alhamdulillah robbil 'alamin, puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul **“PENGARUH OBAT KUMUR YANG MENGANDUNG ALKOHOL DAN NON-ALKOHOL TERHADAP PERUBAHAN WARNA RESIN KOMPOSIT *HYBRID*”**

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan atas bantuan, dorongan dan kerjasama dari semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak dr. H. Erwin Santosa, Sp.A., M. Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak drg. Hastoro Pintadi, Sp. Pros., selaku Kepala Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Bapak drg. Edwyn Saleh, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, masukan dan waktu luangnya kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
4. Ayahanda tercinta Darman Muhammad, Ibunda tercinta Tri Harningsih dan Saudara-saudaraku tersayang dan orang-orang yang kusayangi : Chandra Muda Irianto, Guntur Merdeka Irianto, Novia Kusumma Putri dan Prasetyo.
5. Sahabat-sahabatku : Kenzartang, Didi dan Khairil yang merupakan teman seperjuangan, terimakasih atas saran, semangat dan dukungannya .
6. Teman-teman kos Ropisa : Belly, Bayu, Roy, Brury, Mas Omesh, Bang Aden

Penulis menyadari banyak keterbatasan dan kekurangan dalam penyelesaian karya tulis Ilmiah ini, namun penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya perkembangan Kedokteran Gigi UMY.

Wassalamu'alaikum, wr. wb.

Yogyakarta, 01 April 2011

Fajar Satria Irianto

## DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Keaslian Penelitian.....	4
C. Perumusan Permasalahan.....	4
D. Tujuan Penelitian .....	4
E. Manfaat Penelitian.....	5

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka.....	6
1. Resin Komposit.....	6
2. Obat Kumur .....	10
3. Warna.....	12
4. Perubahan Warna Tumpatan Resin Komposit <i>Hybrid</i> .....	13
B. Kerangka Konsep.....	16
C. Hipotesis.....	17

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian .....	18
B. Tempat dan Waktu .....	18
C. Subyek Penelitian.....	18
D. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional.....	18
1. Identifikasi Variabel .....	19
2. Definisi Operasional .....	19
E. Instrument Penelitian.....	20
1. Bahan Penelitian .....	20
2. Alat Penelitian.....	20



1. Pembuatan Sampel.....	22
2. Pelaksanaan Penelitian.....	23
3. Pengukuran Perubahan Warna Tumpatan.....	24
G. Analisa Data.....	25
H. Alur Penelitian.....	26

#### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	27
B. Pembahasan.....	30

#### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	33
B. Saran.....	33

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perubahan warna kromatisitas resin komposit *hybrid* ( $\Delta E^*ab$ ).....27

Tabel 2. Uji normalitas kromatisitas resin komposit *hybrid*.....28

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur kimia <i>Chlorhexidine</i> .....	11
Gambar 2. Kerangka konsep .....	16
Gambar 3. Alur penelitian.....	26

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Nilai kromatisitas *RMGI* setelah perendaman obat kumur dan

Larutan salin

Lampiran 2. Rumus menghitung nilai kromatisitas Resin Komposit *Hybrid*

Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Penelitian

Lampiran 4. Surat Keterangan Uji Lab dari Fakultas Teknologi Industri UII

Lampiran 5. Hasil Uji Analisis