



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS BERKUMUR DENGAN  
LARUTAN TEH HIJAU SEDUH KONSENTRASI 100% DAN  
50% DALAM MENGHAMBAT PEMBENTUKAN PLAK GIGI  
SECARA KLINIS PADA ENAM PERMUKAAN GIGI.**

**(Penelitian Klinis Pada Mahasiswa FKG UI Angkatan 2005-2008)**

**SKRIPSI**

**FLORENSIA WIRIA**

**0205000354**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI**

**JAKARTA**

**DESEMBER 2008**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS BERKUMUR DENGAN  
LARUTAN TEH HIJAU SEDUH KONSENTRASI 100% DAN  
50% DALAM MENGHAMBAT PEMBENTUKAN PLAK GIGI  
SECARA KLINIS PADA ENAM PERMUKAAN GIGI**

**(Penelitian Klinis Pada Mahasiswa FKG UI Angkatan 2005-2008)**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran Gigi (SKG)

**FLORENSIA WIRIA  
0205000354**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI  
JAKARTA  
DESEMBER 2008**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Florensia Wiria

NPM : 0205000354

Tanda Tangan :

Tanggal : 15 Desember 2008




## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Henny Kusuma Latif  
NPM : 0205000354  
Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi  
Judul Skripsi : Perbandingan Efektivitas Berkumur dengan Larutan Teh Hijau Seduh Konsentrasi 100% dan 25% dalam Menghambat Pembentukan Plak Gigi Secara Klinis pada Enam Permukaan Gigi  
(Penelitian Klinis pada Mahasiswa FKG UI Angkatan 2005-2008)

**Telah lulus uji etik dan berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Indonesia**

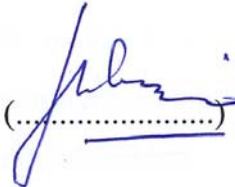
### DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Prof.Dr.Dewi Nurul M,drg,MS,SpPerio(K)()

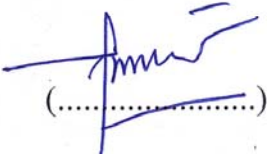
Pembimbing II : Hari Sunarto, drg, SpPerio

()

Ketua Penguji : Yulianti Kemal, drg, SpPerio

()

Anggota Penguji : Febriana S. Sugito, drg, MKes

()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 15 Desember 2008

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Dewi Nurul M.,drg,MS,Sp.Perio (K) dan Hari Sunarto,drg, Sp.Perio, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penulisan skripsi ini;
2. Yulianti Kemal, drg, Sp.Perio dan Febriana S.Sugito, drg, M.Kes selaku penguji yang telah membantu memberikan masukan-masukan berupa saran dan perbaikan dalam skripsi ini;
3. Kak Rio yang telah bersedia memberikan bantuan selama menganalisis hasil penelitian ini sehingga bisa terselesaikan dengan baik.
4. orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral;
5. para teman-teman yang telah bersedia menjadi objek penelitian sehingga membantu dalam terselesaikannya skripsi ini;
6. Fanny Christianty dan Henny Kusuma Latief, selaku teman kelompok karil yang telah bekerjasama dengan baik dalam penyelesaian skripsi ini; dan
7. semua pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, Desember 2008

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Florensia Wiria  
NPM : 0205000354  
Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi  
Departemen : Periodonsia  
Fakultas : Kedokteran Gigi  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS BERKUMUR DENGAN LARUTAN TEH HIJAU SEDUH KONSENTRASI 100% DAN 50% DALAM MENGHAMBAT PEMBENTUKAN PLAK GIGI SECARA KLINIS PADA ENAM PERMUKAAN GIGI.**

**(Penelitian Klinis Pada Mahasiswa FKG UI Angkatan 2005-2008)**

Berdasarkan persetujuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalih bentuk, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat, serta memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di: Jakarta  
Pada Tanggal: 15 Desember 2008  
Yang membuat pernyataan

(Florensia Wiria)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN SAMPUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
<b>1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI</b>	
2.1 Teh Hijau.....	4
2.1.1 Klasifikasi Teh.....	4
2.1.2 Proses Pengolahan Teh.....	6
2.1.3 Kandungan Teh.....	8
2.1.4 Manfaat Teh dan Hubungannya Dengan Gigi.....	10
2.1.5 Efek Samping Teh Hijau.....	12
2.2 Plak Gigi.....	13
2.3 Kontrol Plak Gigi.....	18
2.4 Kerangka Teori .....	20
<b>3. KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS</b>	
3.1 Kerangka Konsep.....	22
3.2 Hipotesis.....	22
<b>4. METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Jenis Penelitian.....	24
4.2 Subjek Penelitian.....	24
4.3 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian .....	24
4.4 Variabel Penelitian.....	24
4.5 Alat dan Bahan.....	25
4.6 Definisi Operasional.....	25
4.7 Prosedur Penelitian.....	29
4.8 Pengolahan Data dan Analisis.....	30
4.9 Diagram Kerja.....	31

<b>5. HASIL PENELITIAN</b>	
5.1 Hasil Pengumpulan Data Penelitian.....	32
5.2 Hasil Sebaran Data Penelitian.....	32
5.3. Analisis Penelitian.....	36
<b>6. PEMBAHASAN.....</b>	<b>42</b>
<b>7. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>48</b>
<b>DAFTAR REFERENSI.....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN</b>	





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Teh Hijau.....	4
Gambar 2.2.	Kerangka teori dari pembentukan dan kontrol plak gigi serta peran komponen teh.....	20
Gambar 3.1.	Kerangka konsep penelitian.....	22
Gambar 5.1.	Perbandingan kategori skor plak setelah berkumur dengan air putih, larutan teh hijau seduh 100% dan 50% pada permukaan distobukal/distolabial.....	33
Gambar 5.2.	Perbandingan kategori skor plak setelah berkumur dengan air putih, larutan teh hijau seduh 100% dan 50% pada permukaan bukal/labial.....	33
Gambar 5.3.	Perbandingan kategori skor plak setelah berkumur dengan air putih, larutan teh hijau seduh 100% dan 50% pada permukaan mesiobukal/mesiolabial.....	34
Gambar 5.4.	Perbandingan kategori skor plak setelah berkumur dengan air putih, larutan teh hijau seduh 100% dan 50% pada permukaan distopalatal/ distolingual.....	35
Gambar 5.5.	Perbandingan kategori skor plak setelah berkumur dengan air putih, larutan teh hijau seduh 100% dan 50% pada permukaan palatal/ lingual.....	35
Gambar 5.6.	Perbandingan kategori skor plak setelah berkumur dengan air putih, larutan teh hijau seduh 100% dan 50% pada permukaan mesiopalatal/ mesiolingual.....	36
Gambar 5.7.	Perbandingan efektivitas berkumur dengan air putih, larutan teh hijau seduh 100% dan 50% dalam mengurangi pembentukan plak gigi pada permukaan distobukal/ distolabial .....	38
Gambar 5.8.	Perbandingan efektivitas berkumur dengan air putih, larutan teh hijau seduh 100% dan 50% dalam mengurangi pembentukan plak gigi pada permukaan bukal/ labial.....	39
Gambar 5.9.	Perbandingan efektivitas berkumur dengan air putih, larutan teh hijau seduh 100% dan 50% dalam mengurangi pembentukan plak gigi pada permukaan	

mesiobukal/ mesiolabial.....	39
Gambar 5.10. Perbandingan efektivitas berkumur dengan air putih, larutan teh hijau seduh 100% dan 50% dalam mengurangi pembentukan plak gigi pada permukaan distopalatal/ distolingual.....	40
Gambar 5.11. Perbandingan efektivitas berkumur dengan air putih, larutan teh hijau seduh 100% dan 50% dalam mengurangi pembentukan plak gigi pada permukaan palatal/ lingual.....	40
Gambar 5.12. Perbandingan efektivitas berkumur dengan air putih, larutan teh hijau seduh 100% dan 50% dalam mengurangi pembentukan plak gigi pada permukaan mesiopalatal/ mesiolingual.....	41



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Besar kadar komposisi polifenol dalam teh hijau dan teh hitam.....	9
Tabel 5.1	Uji Friedman perbandingan skor plak antara air putih, Larutan teh hijau seduh 100%, dan 50%.....	36
Tabel 5.2	Uji Wilcoxon perbandingan skor plak antara air putih, larutan teh hijau seduh 100%, dan 50%.....	37



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A Kode Etik
- Lampiran B Informed Consent
- Lampiran C Lembar Pengisian Data Penelitian
- Lampiran D Data Penelitian
- Lampiran E Frekuensi Sebaran Data Kategori Skor Plak Penelitian
- Lampiran F Hasil Uji Friedman
- Lampiran G Hasil Uji Wilcoxon
- Lampiran H Hitungan Konsentrasi Katekin
- Lampiran I Foto-foto Penelitian

