

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PERBEDAAN EFEKTIFITAS JUS ANGGUR (*Vitis vinifera L.*) KONSENTRASI 100%  
DENGAN GEL KARBAMID PEROKSIDA 10% SEBAGAI BAHAN  
PEMUTIH GIGI (*Bleaching*)**

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



**Disusun oleh:**

**Reni Andriyani**

**20080340081**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2012**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PERBEDAAN EFEKTIFITAS JUS ANGGUR (*Vitis vinifera L.*) KONSENTRASI 100% DENGAN GEL KARBAMID PEROKSIDA 10% SEBAGAI BAHAN PEMUTIH GIGI (*Bleaching*)

Disusun Oleh:

Nama : Reni Andriyani

NIM : 20080340081

Telah diseminarkan pada tanggal 2 Juni 2012

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing

Drg. Any Setyawati, Sp.KG

Dosen Pengaji

drg. Yusrini Pasril, Sp. KG

Mengetahui

Dekan FKIK

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



dr. Hj. Ardie Pramono, Sp. An, M. Kes

Kaprodi PSPDG

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

drg. Hastoro Pintadi, Sp.Pros

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Reni Andriyani  
NIM : 20080340081  
Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi  
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

menyatakan dengan yang sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian 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, 2 Juni 2012

Yang membuat pernyataan,

Reni Andriyani

# Karya Tulis Ilmiah Ini Ku Persembahan

Untuk :

Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW yang selalu melindungiku dan membantuku

Kedua Orangtuaku, Mama dan Bapak yang tak pernah ada hentiya mendoakan ku dan memotivasiiku

Kedua Kakaku dan kedua Kakak Iparku

Keluarga

Sahabat-sahabatku

Teman-teman Sejawat

## Motivasi

“... Allah akan Meninggikan orang-orang yang beriman  
diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan  
beberapa derajat”

(Q.s. al-Mujadalah : 11)

“...Mencari ilmu itu hukumnya wajib bagi muslimin dan muslimah”

(HR. Ibnu Qudamah bari)

“Bila Anda memerlukan kata-kata untuk menggambarkan  
pengetahuan dan pemahaman, itu seperti burung dalam sangkar.  
Memiliki sayap namun tak bisa terbang.”

(Kahlil Gibran)

“Kejar terus cita-citamu nak, tanpa usaha mu dan tanpa doa  
itu sama saja bohong”

(Mama & Bapak)

“Ketika seseorang merasakan kekuatan dalam dirinya untuk  
melakukan apapun sebaik mungkin, maka inilah kebahagian,  
inilah yang disebut keberhasilan”

(Saga,Reni andrigani)

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat,nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Perbedaan Efektifitas Jus Anggur (*Vitis vinifera L.*) Konsentrasi 100% dengan Gel Karbamid Peroksida 10% Sebagai Bahan Pemutih gigi (Bleaching)”**.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini bermaksud untuk melengkapi salah satu syarat guna mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi (S.KG) di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Atas bimbingan, arahan, bantuan dan doa dari berbagai pihak, maka dengan kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. H. Dasron Hamid, M.Sc, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dr. H. Ardi Pramono, Sp.An, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. drg. Hastoro Pintadi, Sp.Pros, selaku Kepala Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. drg. Any Setyawati, Sp. KG selaku dosen pembimbing yang banyak membimbing dalam penyusunan dan pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Seluruh dosen di Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas bantuan, kritik, serta sarannya.
6. Kedua orang tuaku, Ade Suparman dan Nanan S yang selalu mengirimkan doa, semangat,kasih sayang dan dukungan baik moril maupun materi.
7. Kakak-kakakku, Mira Anggraeni dan Rina yang selalu mendukung untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Mirna Renasya Syahland dan Annisa Meilina teman satu penelitian, dengan kerjasama kita bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman-teman seperjuangan Kg angkatan 2008.“THE NINERS” yang selama 4 tahun ini kita bersama di Skill lab.
10. Semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan dan kurang sempurna. Akhir kata, semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kemajuan Ilmu Kedokteran Gigi pada umumnya dan bermanfaat bagi pembaca pada khususnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 2 Juni 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
MOTIVASI .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Keaslian Penelitian.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Dasar Teori .....	6
1. Warna Gigi .....	6
2. Anggur .....	7
3. Diskolorisasi Gigi.....	10
4. <i>Bleaching</i> Atau Pemutihan Gigi .....	11
5. Bahan <i>Bleaching</i> (Karbamid peroksida).....	14
B. Landasan Teori.....	16
C. Kerangka Konsep .....	17
D. Hipotesis .....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian .....	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
1. Tempat Penelitian.....	18
2. Waktu Penelitian .....	18
C. Sampel Penelitian.....	18
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	19
1. Kriteria Inklusi .....	19
2. Kriteria Eksklusi.....	20
E. Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	20

1. Variabel Penelitian.....	20
2. Definisi Operasional.....	21
F. Bahan Dan Alat Penelitian .....	22
1. Alat .....	22
2. Bahan.....	22
G. Cara Kerja.....	23
1. Pre-penelitian.....	23
2. Penelitian.....	25
H. Analisis Data .....	30
I. Alur Penelitian.....	31
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil .....	32
1. Hasil Prepenelitian.....	32
2. Hasil Penelitian.....	34
B. Pembahasan.....	39
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	43
B. Saran .....	43
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	44

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 : Sebelum dan Sesudah Perendaman Jus Anggur 100% .....	32
Tabel 2 : Pengukuran Warna <i>Shade Guide</i> Menggunakan <i>Spektropotometer..</i>	33
Tabel 3 : Sebelum dan Sesudah Perendaman Gel Karbamid Peroksida 10%.....	35
Tabel 4 : Sebelum dan Sesudah Perendaman Aquadest.....	36
Tabel 5 : Sebelum dan Sesudah Perendaman Jus Anggur 100%.....	36
Tabel 6 : Uji Normalitas Shapiro-Wilk .....	37
Tabel 7 : Uji T-Tes Berpasangan Karbamid Peroksida 10%.....	38
Tabel 8 : Uji Wilcoxon Aquades dan Jus Anggur 100%.....	38
Tabel 9 : Uji <i>One Way</i> ANOVA.....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anggur.....	7
Gambar 2. Kerangka Konsep .....	17
Gambar 3. <i>Spectrophotometer</i> .....	23
Gambar 4. <i>Shade Guide</i> .....	23
Gambar 5. Gigi Pre-penelitian Setelah Didiskolorisasi Teh Hitam 6 Hari.....	24
Gambar 6. Gigi Pre-Penelitian Setelah Perendaman Jus Anggur 56 Jam.....	25
Gambar 7. Gigi Dalam Perendaman Teh Hitam.....	26
Gambar 8. Gigi Setelah Diskolorisasi Teh Hitam Selama 6 Hari.....	27
Gambar 9. Gigi Dalam Perendaman Gel Karbamid Peroksida 10%, Aquades, Dan Jus Anggur.....	28
Gambar 10. Gigi Setelah Perendaman Gel Karbamid Peroksida 10%, Aquades, Dan Jus Anggur.....	30
Gambar 11. Skema Alur Penelitian.....	31