

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBANDINGAN KEEFEKTIFAN DAYA *HOME BLEACHING*
EKSTRAK JAMBU BIJI MERAH, JERUK NIPIS DAN
SIWAK PADA DISKOLORASI EKSTRINSIK
RESIN KOMPOSIT**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran Gigi Pada Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh
DELLA ZERLINA
20150340028

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2019

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH
PERBANDINGAN KEEFEKTIFAN DAYA *HOME BLEACHING*
EKSTRAK JAMBU BIJI MERAH, JERUK NIPIS DAN
SIWAK PADA DISKOLORASI EKSTRINSIK
RESIN KOMPOSIT

Comparison In Effectiveness Of Guava , Lime, and Siwak Extract As Home Bleaching For Extrinsic Discoloration Of Composite Resin

Disusun oleh:

DELLA ZERLINA

20150340028

Telah disetujui pada tanggal :

11 Juli 2019

Dosen Pembimbing



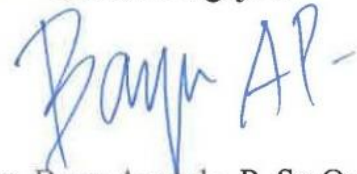
drg. Nia Wijayanti, Sp.KG
NIK : 198411032014404 173 230

Dosen Penguji I



drg. Erma Sofiani, Sp.KG
NIK : 19741022200810 173 087

Dosen Penguji II



drg. Bayu Ananda. P, Sp.Ort
NIK : 19821129201510 173 214

Mengetahui,

Kaprodi Kedokteran Gigi FKIK
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Dr. drg. Erlina Sih Mahanani, M.Kes
NIK : 19701014200410173067

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Della Zerlina
NIM : 20150340028
Program Studi : Kedokteran Gigi
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal dan dikutip dalam karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan oleh penulis lain telah disebutkan dalam teks dan telah 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 sebagai penulis bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut.

Yogyakarta, 11 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,

Della Zerlina

HALAMAN MOTTO

“ Kesuksesan adalah buah dari usaha – usaha kecil yang diulang hari demi hari “

“ Jangan mudah menyerah dan lakukan dengan sebaik – baiknya untuk mencapai
yang kita inginkan ”

KATA PENGANTAR
Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah hirabbilalamin penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul “Perbandingan Keefektifan Daya *Home Bleaching* Ekstrak Jambu Biji Merah, Jeruk Nipis dan Siwak pada Diskolorasi Ekstrinsik Resin Komposit”.

Karya tulis ini disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran Gigi dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis akan mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah Subhanahu wa ta'ala, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta karunia – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Dr. dr. Wiwik Kusumawati, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu kesehatan.
3. Dr. drg. Erlina Sih Mahanani, M.Kes., selaku Ketua Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

4. drg. Nia Wijayanti, Sp.KG., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, menasehati dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Kedua orang tua penulis, Drs. Bambang Supriyadi, M. Si dan Mustrikarini, serta kakak kandung penulis dr. One Bima Atmaja yang telah memberikan dukungan, motivasi, nasehat serta do'a yang tak terhenti kepada penulis.
6. Seluruh keluarga besar penulis yang telah memberikan do'a serta motivasi untuk segera menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Teman – teman bimbingan KTI, Ika Nanda Familiya, Siti Ulfa Utari, Fathia Alya Nafrida yang saling memberikan semangat, dukungan, serta bertukar informasi dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Sahabat – sahabat penulis Dita, Mutiara, Akisdea, Tsani, Dessy, Billy yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman – teman Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2015 yang secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam proses penulisan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang banyak membantu dalam penulisan Proposal Karya Tulis Ilmiah semoga Allah memberikan balasan atas kebaikan yang diberikan kepada penulis.

Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bisa bermanfaat bagi masyarakat dan pembaca, meskipun penulisan ini jauh dari sempurna. Semoga kritik dan saran yang membangun bisa disampaikan demi perbaikan dimasa yang akan datang.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 11 Juli 2019

Della Zerlina

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
HALAMAN MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka.....	9
1. Resin Komposit.....	9
2. <i>Nanohybrid</i> Resin Komposit.....	13
3. Diskolorasi Resin Komposit.....	14
4. <i>Bleaching</i>	16
5. Mekanisme <i>Bleaching</i>	21
6. Bahan Alternatif <i>Bleaching</i>	22
7. Metode Ekstraksi Bahan Alternatif <i>Bleaching</i>	28
8. Metode Evaluasi Warna	29
B. Landasan Teori	31
C. Kerangka Konsep	34
D. Hipotesis.....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
A. Desain Penelitian.....	35
B. Populasi dan Sampel Penelitian	35
1. Populasi Penelitian	35

2. Sampel Penelitian.....	35
C. Tempat dan Waktu Penelitian	36
1. Tempat.....	36
2. Waktu	37
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	37
1. Kriteria Inklusi	37
2. Kriteria Eksklusi.....	37
E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	38
1. Variabel Penelitian	38
2. Definisi Operasional.....	38
F. Alat dan Bahan Penelitian	39
1. Alat Penelitian	39
2. Bahan Penelitian.....	40
G. Cara Kerja	41
H. Analisis Data	45
I. Alur Penelitian.....	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian	47
B. Pembahasan	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
A. Kesimpulan.....	56
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Buah Jambu Biji Merah.....	23
Gambar 2. Jeruk Nipis.....	25
Gambar 3. Siwak.....	27
Gambar 4. Spektrofotometer.....	31
Gambar 5. Kerangka Konsep.....	34
Gambar 6. Alur Penelitian.....	46
Gambar 7. Grafik perbedaan rata – rata selisih perlakuan.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data perbedaan dE*ab sebelum dan sesudah perendaman (perlakuan)..	48
Tabel 2. Uji Tes Normalitas	49
Tabel 3. Uji Tes homogenitas viariansi.....	50
Tabel 4. Uji One Way Anova.....	50
Tabel 5. Uji Post Hoc Bonferroni	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji Statistik Parametrik One Way ANOVA	53
Lampiran 2. Gambar Jalannya Penelitian	68
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian	71