

**EFEK PENAMBAHAN PROPYLENE GLYCOL PADA  
KOMBINASI KALSIMUM HIDROKSIDA DAN PROPOLIS  
TERHADAP KEKUATAN TEKAN DAN FLEKSURAL**

**KARYA TULIS AKHIR**



**Oleh :**

**ELISA KUSUMA WARDHANI, drg**

**021718036317**

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS  
ILMU KONSERVASI GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2020**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**EFEK PENAMBAHAN PROPYLENE GLYCOL PADA  
KOMBINASI KALSIMUM HIDROKSIDA DAN PROPOLIS  
TERHADAP KEKUATAN TEKAN DAN FLEKSURAL**

**KARYA TULIS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan  
Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Ilmu Konservasi Gigi  
di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga Surabaya**

Oleh :

**ELISA KUSUMA WARDHANI, drg**

**NIM : 021718036317**

**Menyetujui,**

**Pembimbing Utama**



**Prof. Dr. Mandojo Rukmo, drg., M.Sc., Sp.KG(K)**

**NIP. 195006171978021002**

**Pembimbing Serta**



**Nirawati Pribadi, drg., M.Kes., Sp.KG(K)**

**NIP. 196309151990022001**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Spesialis**



**Dr. Kun Ismiyatin, drg., M.Kes., Sp.KG(K)**

**NIP 196004021986012001**

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS  
ILMU KONSERVASI GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA**

**2020**

## **PENETAPAN PANITIA PENGUJI KARYA TULIS AKHIR**

**Karya tulis akhir ini telah diuji pada 2 Maret 2020**

### **PANITIA PENGUJI KARYA TULIS AKHIR**

1. Prof. Dr. Adioro Soetojo, drg., MS., Sp.KG(K) (Ketua Penguji)
2. Ari Subiyanto, drg., MS., Sp.KG(K) (Penguji)
3. Dr. Widya Saraswati, drg., M.Kes., Sp.KG(K) (Penguji)
4. Prof. Dr. Mandojo Rukmo, drg., M.Sc., Sp.KG(K) (Pembimbing Utama)
5. Nirawati Pribadi, drg., M.Kes., Sp. KG(K) (Pembimbing Serta)

**SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : ELISA KUSUMA WARDHANI, drg.

NIM : 021718036317

Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Konservasi Gigi

Fakultas : Kedokteran Gigi

Jenjang : Profesi Dokter Gigi Spesialis

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Karya Tulis

Akhir saya yang berjudul :

**EFEK PENAMBAHAN PROPYLENE GLYCOL PADA  
KOMBINASI KALSIUM HIDROKSIDA DAN PROPOLIS  
TERHADAP KEKUATAN TEKAN DAN FLEKSURAL**

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.



Surabaya, 2 Maret 2020

ELISA KUSUMAWARDHANI  
NIM. 021718036017

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama-tama saya panjatkan puji syukur pada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga karya tulis akhir yang berjudul “Efek Penambahan Propylene Glycol pada Kombinasi Kalsium Hidroksida dan Propolis terhadap Kekuatan Tekan dan Fleksural” dapat terselesaikan. Perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Mohammad Nasih, SE., MT., Ak., CMA selaku Rektor Universitas Airlangga
2. Dr. R. Darmawan Setijanto, drg., MS. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga yang telah memberi kesempatan untuk menempuh Pendidikan Spesialis Konservasi Gigi di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga
3. Dr. Ira Widjiastuti, drg., M.Kes., Sp.KG(K) selaku Ketua Departemen Ilmu Konservasi Gigi Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan untuk penulisan Karya Tulis Akhir
4. Dr. Kun Ismiyatin, drg., M.Kes., Sp.KG(K) selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Ilmu Konservasi Gigi yang telah memberi ijin dan motivasi sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan
5. Moch. Mudjiono, drg., MS., Sp.KG(K) selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Ilmu Konservasi Gigi periode 2016-

2019 yang telah memberi izin dan motivasi sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan

6. Prof. Dr. Mandojo Rukmo, drg., M.Sc., Sp.KG(K) selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dan meluangkan waktu selama penyusunan Karya Tulis Akhir.
7. Nirawati Pribadi, drg., M.Kes., Sp. KG(K) selaku Pembimbing Serta yang telah memberikan bimbingan dan meluangkan waktu selama penyusunan Karya Tulis Akhir.
8. Prof. Dr. Adioro Soetojo, drg., MS., Sp.KG(K), Ari Subiyanto, drg., MS., Sp.KG(K) dan Dr. Widya Saraswati, drg., M.Kes., Sp.KG(K) selaku dosen penguji karya tulis akhir atas saran, petunjuk dan koreksi untuk perbaikan dalam penyusunan Karya Tulis Akhir ini.
9. Seluruh dosen dan staf Departemen Konservasi Gigi Universitas Airlangga yang telah memberikan ilmu selama proses pendidikan spesialis di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga.
10. Suamiku, Tri Ari Sulistyawan, SH., MH., dan putriku Arundati Pramidita Kalyani, yang selalu memberi dorongan, semangat dan doa selama menempuh pendidikan spesialis.
11. Papa dan Mama serta adik – adikku tercinta, Hery Kusyuni Artanto, SH. dan Febrita Kusumastiti, S.El. dan semua keluarga besar atas doa dan dukungan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Ilmu Konservasi Gigi.

12. Keluarga Besar Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Ilmu Konservasi Gigi 2017 yang telah sama-sama berjuang dari awal sampai akhir.

13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu saya dalam menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini.

Semoga Allah SWT senantiasa memberi berkat yang berlipat atas jasanya. Kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan agar karya tulis akhir ini lebih sempurna. Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga penulisan Karya Tulis Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga.

Surabaya, Maret 2020

Penulis