

**PENGARUH GEL HIDROKSIAPATIT CANGKANG KERANG SIMPING  
(*Amusium pleuronectes*) KONSENTRASI 10% DAN 20% TERHADAP  
KEKERASAN ENAMEL GIGI**

**Karya Tulis Ilmiah**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi



Diajukan oleh:

**DEWI MONICA RAMADHANTI**

**31101600572**

Kepada

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2020**



**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH GEL HIDROKSIAPATIT CANGKANG KERANG SIMPING  
(*Amusium pleuronectes*) KONSENTRASI 10% DAN 20% TERHADAP  
KEKERASAN ENAMEL GIGI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh  
**Dewi Monica Ramadhanti**  
31101600572

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 6 Maret 2020  
Dan dinyatakan telah memenuhi sarat

**Susunan Tim Penguji**

Ketua Tim Penguji

**drg. Welly Anggarani, Sp.KGA**

Anggota Tim Penguji I

**drg. Rizki Amalina, M.Si**

Anggota Tim Penguji II

**Anggun Feranisa, S.Si, M.Biotech**

Semarang, 16 MAR 2020

Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Islam Sultan Agung  
Cekungan,

**Drg. Suryono, SH, MM, Ph.D**  
NIK. 231014025

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewi Monica Ramadhanti

NIM : 31101600572

Dengan ini saya nyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

**“Pengaruh Gel Hidroksiapatit Cangkang Kerang Simpson (*Amusium pleuronectes*)  
Konsentrasi 10% dan 20% Terhadap Kekerasan Enamel Gigi”**

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 9 Maret 2020



Dewi Monica Ramadhanti

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto:**

Berfikir positif dan selalu berjuang karena Allah akan memberikan kemudahan untuk hambaNya yang berusaha dan berdoa

### **Persembahan:**

Karya Tulis Ilmiah ini kupersembahkan untuk:

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji

Orang Tua dan Keluarga

Sahabat dan Teman – teman

Semua pihak yang membantu dalam terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini

## **PRAKATA**

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pengaruh Gel Hidroksiapatit Cangkang Kerang Simpson (*Amusium pleuronectes*) Konsentrasi 10% dan 20% Terhadap Kekerasan Enamel Gigi”. Sholawat serta salam tetap tercurah kepada Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat.

Atas selesainya penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis mengucapkan terimakasih yang tulus dengan penuh rasa hormat kepada

1. drg. Suryono, S.H, M.M, Ph.D selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung Semarang
2. drg. Rizki Amalina, M.Si selaku dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu dalam memberi bimbingan, kritik, saran dan dukungan hingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai.
3. Anggun Feranisa, S.Si, M.Biotech selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu dalam memberi bimbingan, kritik, saran dan dukungan hingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai.
4. drg. Welly Anggarani, Sp.KGA selaku penguji saya yang telah memberikan saran dan kritik yang membangun sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai dengan baik.
5. Dr.Eng. Yusril Yusuf, S.Si., M.Eng. atas arahan, motivasi, dan saran yang membangun sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai dengan baik.
6. Kakak saya Mona Sari dan Firda Yanuar Syafaat yang telah meluangkan waktu dan memberikan arahan, motivasi dan saran yang membangun sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai dengan baik.
7. Pihak Laboratorium Fisika Material dan Instrumentasi FMIPA UGM, Osce center FKG Unissula, Laboratorium Farmasi dan Mikrobiologi FK Unissula dan Laboratorium Terpadu Undip yang sudah bersedia membantu selama proses penelitian.
8. Bapak dan Ibu Tercinta, Richard Effendi dan Sri Kardiyati Prasetyaningsih yang selalu memberikan limpahan kasih sayang, doa dan dukungan penuh dalam bentuk material maupun non material sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
9. Saudara-saudara tercinta, Dewa Aldo Serena, Dewi Novita Sari, Dewi Putri Hapsari dan Dewa Rico Perdana serta kakak ipar dan keponakan saya tercinta yang telah memberikan saya dukungan penuh dalam non material maupun material, dan selalu mengiringi perjalanan hidup saya hingga

detik ini dengan kesabaran dan keikhlasan serta doa yang senantiasa selalu diberikan untuk saya, sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan baik.

10. Sahabat tercinta saya dari fakultas kedokteran gigi yaitu Febrima Vegalira, Fayola Amalberga L.M.P, Hayyunah Azzahra, Herlynda Cholishiati, Gieta Hariyani W, Saudani Malinda, Zulfa Nur Safira.
11. Sahabat tercinta saya Isnanda Fadlilah, Nabila Chairunnisa, Dessy Isnaini yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
12. Teman seperbimbingan yaitu Ulfa Cantik Pramesthi, Arman Arroisi dan Izzudin Azzam yang telah membantu dan belajar bersama dalam penyusunan karya tulis ilmiah.
13. Teman-teman seperjuangan FKG angkatan 2016 “Coronadent” yang selalu kompak saling mendukung satu sama lain dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah.
14. Seluruh staf pengajar dan karyawan di fakultas kedokteran gigi universitas islam sultan agung yang telah mendidik dan membantu saya selama menuntut ilmu di masa pendidikan.

Demikian penulis berharap semoga karya tulis ilmiah ini dapat menjadi bahan informasi, menambah wawasan dan pengetahuan yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang kedokteran gigi serta bagi semua pihak yang berkepentingan.

Wassalamualaikum Wr. Wb.