PENGARUH *EXPIRY DATE* MATERIAL RESIN KOMPOSIT *MICROHYBRID* TERHADAP *LIGHT ENERGY TRANSMISSIONS*

Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan oleh

Syarifah Neva Astrella Zulkifli

31101400465

Kepada

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2018

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH *EXPIRY DATE* MATERIAL RESIN KOMPOSIT *MICROHYBRID*

TERHADAP *LIGHT ENERGY TRANSMISSIONS*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Syarifah Neva Astrella Zulkifli
31101400465

Telah dipertahankan dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 25 Januari 2018
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat
Susunan Tim Penguji

Ketua Tim Penguji	**drg. Andina Rizkia Putri Kusuma, Sp.KG**
Anggota Tim Penguji I	**drg. Muhammad Dian Firdausy, M.Sc(DMS)**
Anggota Tim Penguji II	**drg. Arlina Nurhapsari, Sp.KG**

Semarang, 06 MAR 2018
Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Islam Sultan Agung
Dekan,

drg. Suryono S.H, M.M,. Ph.D
NIK. 231014025

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Syarifah Neva Astrella Zulkifli

NIM : 31101400465

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

Pengaruh Expiry Date Material Resin Komposit Microhybrid terhadap Light Energy Transmissions 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, 7 Maret 2018

Syarifah Neva Astrella Zulkifli

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	SYARIFAH NEVA ASTRELLA ZULKIFLI
NIM	:	31101400465
Program Studi	:	KEDOKTERAN GIGI
Fakultas	:	KEDOKTERAN GIGI
Alamat Asal	:	JALAN PERINTIS KEMERDEKAAN 24, PEKALONGAN, JAWA TENGAH
No. HP / Email	:	081222221173 / syarifahnevaz@std.unissula.ac.id

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa ~~Tugas Akhir~~/Skripsi/~~Tesis/Disertasi~~* dengan judul :

Pengaruh *Expiry Date* Material Resin Komposit *Microhybrid* Terhadap *Light Energy Transmissions*

dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-ekslusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 21 Maret 2018

Yang menyatakan,

SYARIFAH NEVA ASTRELLA ZULKIFLI

*Coret yang tidak perlu

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

Jangan takut untuk mencoba hal baru dan berani keluar dari zona nyaman.

Selalu percaya bahwa janji Allah. SWT itu benar, setelah kesulitan pasti ada kemudahan.

Persembahan

Karya Tulis Ilmiah ini kepersembahkan untuk:

Fakultas Kedokteran Gigi Univesitas Islam Sultan Agung

Dosen pembimbing dan dosen penguji

Kedua orangtua

Teman-teman angkatan 2014

Semua pihak yang membantu dalam terselsaikannya karya tulis ilmiah ini

PRAKATA

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang akan diajukan guna memenuhi dan melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Kedokteran Gigi di Universitas Islam Sultan Agung Semarang dengan judul **"PENGARUH *EXPIRY DATE* MATERIAL RESIN KOMPOSIT *MICROHYBRID* TERHADAP *LIGHT ENERGY TRANSMISSIONS*".** Shalawat serta salam tidak lupa peneliti haturkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya.

Dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini peneliti menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak yang terkait di dalamnya, maka Karya Tulis Ilmiah ini tidak akan terselesaikan. Karena itu pada kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. drg. Suryono, S.H, M.M, PhD, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. drg. Muhammad Dian Firdausy, M.Sc(DMS) dan drg. Arlina Nurhapsari, Sp.KG yang senantiasa membimbing dengan sabar dan tak kenal lelah dalam memberikan ilmu, arahan dan bimbingan selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sehingga terselesaikan dengan baik.

3. drg. Andina Rizkia Putri Kusuma, Sp.KG selaku penguji yang telah memberikan saran dan kritik yang membangun sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Pihak Laboratorium FKG Unissula Semarang, Mas Waluyo, Mas Tentrem, Mas Ruben yang sudah bersedia saya repotkan untuk penelitian ini.
5. Almarhum Abba saya Zulkifli Hasan yang menjadi motivasi saya untuk menjadi calon dokter gigi, dan mama saya Fatimah yang tidak hentinya mendoakan, mendukung dan menyemangati penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Kakak dan adik saya, Claudia dan Zafran yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Habib dan Baba, Tati Nayu, Tati Ros, Tati Mawar, Tati Lely, Om Nasri, Ami Nain, Ami Vikar, yang selalu mendukung saya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan
8. Saudara sepupu saya, Kak Ratna, Kak Lucky, Kak Anty, Kak Epi, Kak Juli, Kak Dila, Luthfi yang selalu membantu dan mendukung saya
9. Sahabat-sahabat, Sekar Dwi, Nining, Filipe Sekar, Yolanda yang sudah bersama dan menyemangati saya dari bangku SMA hingga saat ini
10. Teman seperjuangan KTI, Yuvika Intan Ristian Putri, teman-teman seperjuangan kuliah Enamela Denta 2014 terimakasih atas kerjasama hingga saat ini
11. Enggar Widya, Rifdah Alif, Zulva Meinar yang senantiasa menyemangati untuk menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah

12. Bapak, Ibu dosen, dan karyawan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
13. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Peneliti menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan dari peneliti, maka kritik dan saran yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan. Akhir kata, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan serta bantuan yang telah diberikan dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, Januari 2018

Penulis