

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH METODE PEMOLESAN ONE-STEP TERHADAP
KEKASARAN PERMUKAAN RESIN KOMPOSIT
NANOHYBRID DAN BULK-FILL
(DENGAN KAJIAN *IN VITRO*)**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat

Sarjana Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh:

LUSIANA DIANTINI

20200340066

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2023

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lusiana Diantini

NIM : 20200340066

Program Studi : Kedokteran Gigi

Fakultas : Kedokteran Gigi

Menyatakan dengan sebenarnya 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 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 plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 18 Desember 2023

Yang membuat pernyataan,



MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

(Q.S. Al-Insyirah: 5-6)

“Dan mintalah pertolongan dengan sabar dan shalat.”

(Q.S Al-Baqarah: 45)

“Cukuplah Allah menjadi penolong kami dan Allah adalah sebaik-baik pelindung.”

(Q.S Ali Imran: 173)

“Believe you can and you’re halfway there.”

– Theodore Roosevelt

“The elevator to success is out of order. You’ll have to use the stairs, one step at a time.”

– Joe Girard

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik dan lancar. Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, serta hidayah-Nya sehingga penulis berhasil menyelesaikan penelitian dan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
2. Kedua orang tua penulis, Bapak Hayandi dan Ibu Sri Martini serta keluarga penulis yang selalu mendoakan serta memberikan dukungan kepada penulis.
3. Dosen pembimbing penulis, drg. Nia Wijayanti, Sp.KG yang selalu memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran dan memberikan motivasi kepada penulis hingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Seluruh teman-teman Kedokteran Gigi UMY Angkatan 2020 dan teman-teman KKN penulis yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis ucapkan kepada Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang karena dengan segala rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik dan lancar. Penulis berterimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua, adik, dan keluarga penulis yang selalu mendoakan, memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
2. Dosen pembimbing penulis, drg. Nia Wijayanti, Sp.KG yang dengan penuh kesabaran memberikan ilmu, mengarahkan, memberikan motivasi, serta meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis saat menyusun penelitian Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Luqman Harits Sholahuddin, yang selalu menemani, memberikan dorongan dan semangat kepada penulis saat menyusun Karya Tulis Ilmiah.
4. Sahabat seperjuangan Kedokteran Gigi UMY Angkatan 2020 yang senantiasa memberikan dorongan dan semangat serta membantu penulis selama menyusun Karya Tulis Ilmiah, Vilia dan Sania.
5. Teman-teman KKN 043 UMY yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.

Yogyakarta, 18 Desember 2023



Lusiana Diantini

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN KTI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMPAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Telaah Pustaka	8
B. Landasan Teori	18
C. Kerangka Konsep	19
D. Hipotesis	20
BAB III	21
METODE PENELITIAN	21
A. Desain Penelitian	21
B. Populasi dan Sampel Penelitian	21

C.	Lokasi dan Waktu Penelitian	22
D.	Variabel dan Definisi Operasional	22
E.	Alat dan Bahan Penelitian.....	25
F.	Jalannya Penelitian.....	26
G.	Analisis Data	29
H.	Alur Penelitian	30
	BAB IV	31
	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A.	Hasil Penelitian	31
B.	Pembahasan.....	35
	BAB V.....	38
	KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
A.	Kesimpulan.....	38
B.	Saran.....	38
	DAFTAR PUSTAKA	39
	LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Selisih nilai kekasaran permukaan awal dan akhir resin komposit.....	32
Tabel 2. Uji normalitas selisih nilai kekasaran permukaan resin komposit dengan Uji <i>Shapiro-Wilk</i>	33
Tabel 3. Uji homogenitas dengan <i>Levene's Test</i>	33
Tabel 4. Uji <i>Two-Way ANOVA</i>	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka konsep	19
Gambar 2. Ilustrasi cetakan yang digunakan	25
Gambar 3. Alur penelitian.....	30