

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
PRAKATA .....	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	5
1.3    Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1    Tujuan Umum .....	5
1.3.2    Tujuan Khusus.....	5
1.4    Orisinalitas Penelitian.....	6
1.5    Manfaat Penelitian.....	7
1.5.1    Manfaat Teoritis .....	7
1.5.2    Manfaat Praktis .....	7
BAB II .....	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1    Tinjauan Pustaka .....	8
2.1.1 Resin Komposit.....	8
2.1.2 Resin Komposit <i>Prepolymerized</i> .....	11
2.1.3 <i>Fiber</i> .....	12
2.1.4 Non Dental Glass Fiber .....	13
2.1.5 <i>Fiber Reinforced Composite</i> .....	13

2.1.6 Kekuatan Tarik.....	14
2.2 Kerangka Teori.....	16
2.3 Kerangka Konsep.....	17
2.4 Hipotesis .....	18
BAB III.....	19
METODOLOGI PENELITIAN .....	19
3.1 Jenis Penelitian.....	19
3.2 Rancangan Penelitian .....	19
3.3 Variabel Penelitian .....	19
3.3.1 Variabel bebas .....	19
3.3.2 Variabel terikat.....	19
3.3.3 Variabel Terkontrol .....	20
3.3.4 Variabel Tidak Terkontrol .....	20
3.4 Definisi Operasional.....	20
3.5 Sampel Penelitian.....	21
3.5.1 Bentuk dan Ukuran Sampel .....	21
3.5.2 Jumlah Sampel .....	22
3.5.3 Pembagian Kelompok Sampel.....	23
3.6 Instrumen dan Bahan Penelitian .....	23
3.6.1 Alat .....	23
3.6.2 Bahan .....	24
3.7 Cara Penelitian.....	24
3.7.1 Persiapan fiber.....	24
3.7.2 Pembuatan Sampel didalam Mould dengan <i>Fiber</i> .....	25
3.7.3 Pelepasan Sampel dari Mould .....	26
3.7.4 Pengujian Kekuatan Tarik Menggunakan <i>Universal Testing Machine</i> .....	27
3.7.5 Perhitungan <i>Tensile Strength</i> .....	27
3.8 Tempat dan Waktu .....	28
3.8.1 Tempat .....	28
3.8.2 Waktu .....	28
3.9 Analisis Hasil .....	28
3.10 Alur Penelitian .....	29
BAB IV.....	31

HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
4.1 Hasil Penelitian .....	31
4.2 Pembahasan.....	34
BAB V .....	39
KESIMPULAN DAN SARAN .....	39
5.1 Kesimpulan .....	39
5.4 Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	40



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.1 Jenis resin komposit berdasarkan ukuran partikel <i>filler</i> .....	15
Gambar 3.5.1 Bentuk dan Ukuran Sampel.....	25
Gambar 4.1 pelekatan antara <i>silane</i> dengan bis-GMA.....	36



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian.....	11
Tabel 4.1 Nilai rata-rata dan standard deviasi kekuatan flexural antara Resin Komposit <i>Prepolymerized</i> tanpa <i>fiber</i> dengan Resin Komposit <i>Prepolymerized</i> + <i>Non Dental Glass Fiber</i> .....	31
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk.....	32
Tabel 4.3 Hasil Uji Homogenitas Levene Test.....	33
Tabel 4.4 Hasil Uji Independent T Test.....	33



## DAFTAR SINGKATAN

FRC	: <i>Fiber Reinforced Composite</i>
UHMWPE	: <i>Ultra High Molecular Weight polyethylene</i>
bis-GMA	: <i>Bisphenol A-glycidyl methacrylate</i>
TEGDMA	: <i>Triethylene glycol dimethacrylate</i>
RK	: <i>Resin Komposit</i>
RKP	: <i>Resin Komposit Pre-polymerized</i>
UDMA	: <i>Urethane Dimethacrylate</i>
XRF	: <i>X-Ray Fluorescence Spectrometer</i>
UTM	: <i>Universal Testing Machine</i>
MPa	: <i>Mega Pascal</i>



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ethical Clearance.....	44
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian Bahan Teknik UGM.....	45
Lampiran 3. Surat Keterangan Inkubator Lab Biomedik Terintegrasi FK UNISSULA.....	46
Lampiran 4. Hasil Analisis Data .....	47
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian.....	49

