

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	vi
SURAT KESEDIAAN UNGGAH	vii
MOTTO	viii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.3.1. Tujuan Umum	5
1.3.2. Tujuan Khusus	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.4.1. Manfaat Teoritis	5
1.4.2. Manfaat Praktis	5
1.5. Orisinallitas Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Resin Akrilik	7
2.1.1. Pengertian resin akrilik	7
2.1.2. Klasifikasi resin akrilik	8
2.1.3. Kelebihan dan kekurangan resin akrilik <i>self-cured</i>	12
2.2 Fungsi Resin Akrilik <i>Self-Cured</i>	13
2.3 Reparasi Basis Gigi Tiruan	13
2.3.1 Pengertian	13
2.3.2 Teknik Reparasi	14
2.4 <i>Relining dan Rebasing</i>	15
2.4.1 Pengertian <i>Relining</i> dan <i>Rebasing</i>	15
2.4.2 Teknik <i>Relining</i>	15
2.4.3 Teknik <i>Rebasing</i>	18
2.5 Mahkota Sementara	19
2.5.1 Pengertian Mahkota Sementara	19
2.5.2 Teknik Pembuatan Mahkota Sementara	19
2.6 Sifat Mekanis Bahan	20
2.6.1 Kekuatan Impak	20
2.7 Nanopartikel TiO ₂	22
2.7.1 Pengertian TiO ₂	22
2.7.2 Karakteristik TiO ₂	22

2.7.3	Penggunaan TiO ₂ dalam Kedokteran Gigi.....	23
2.8	<i>Silane Coupling Agent</i>	24
2.8.1	Pengertian <i>Silane Coupling Agent</i>	24
2.8.2	Kelebihan <i>Silane Coupling Agent</i>	25
2.8.3	Kegunaan <i>Silane Coupling Agent</i> dalam Kedokteran Gigi.....	25
2.9	Kerangka Teori	27
2.10	Kerangka Konsep.....	28
2.11	Hipotesis	28
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	29
3.1.	Jenis Penelitian.....	29
3.2.	Rancangan Penelitian.....	29
3.3.	Variabel Penelitian	30
3.4.	Definisi Operasional	31
3.5.	Sampel Penelitian.....	32
3.5.1	Ukuran Sampel.....	32
3.5.2	Jumlah Sampel	32
3.6.	Alat dan Bahan Penelitian.....	33
3.6.1	Alat penelitian	33
3.6.2	Bahan Penelitian	34
3.7.	Prosedur Penelitian	35
3.7.1	Proses Silanisasi TiO ₂	35
3.7.2	Pembuatan cetakan resin akrilik <i>self-cured (moulding)</i>	36
3.7.3	Perhitungan Konsentrasi	37
3.7.4	Pembuatan Spesimen Plat Resin Akrilik <i>Self-Cured</i>	39
3.7.5	Pengukuran Kekuatan Impak	40
3.8	Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
3.8.1	Tempat	41
3.8.2	Waktu	41
3.9	Analisis Hasil	41
3.10	Alur Penelitian	42
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1	Hasil Penelitian	43
4.2	Pembahasan.....	46
BAB V	KESIMPULAN	52
5.1	Kesimpulan	52
5.2	Kendala Penelitian	52
5.3	Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Nilai rata – rata kekuatan dampak	43
Tabel 4.2. Hasil Uji <i>Shapiro-Wilk</i>	44
Tabel 4.3. Hasil Uji <i>Levene Statistic</i>	44
Tabel 4.4. Uji <i>One Way ANOVA</i>	45
Tabel 4.5. Uji <i>Pos Hoc LSD</i>	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Struktur Kimia Resin Akrilik	7
Gambar 2.2.	Reparasi Basis Gigi Tiruan Maxila	14
Gambar 2.3.	<i>Closed-Mouth Technique</i> Relining pada GTL	17
Gambar 2.4.	Relining Mandibula <i>Open-Mouth Impression Technique</i>	17
Gambar 2.5.	Teknik Rebasing	19
Gambar 2.6.	Ilustrasi Skematis Pengujian Impak Metode Charpy	21
Gambar 2.7.	Struktur Kristal TiO ₂	22
Gambar 2.8.	Ikatan <i>Silane Coupling Agent</i> Dengan Silica	26
Gambar 2.9.	Kerangka Teori Pengaruh TiO ₂ Terhadap Kekuatan Impak Resin Akrilik <i>Self-Cured</i>	27
Gambar 2.10.	Kerangka Konsep Pengaruh TiO ₂ Terhadap Kekuatan Impak Resin Akrilik <i>Self-Cured</i>	28
Gambar 3.1.	<i>Charpy Impact Tester</i> (Amslerotto Wolpert Werke GMBH Germany).....	31
Gambar 3.2.	V- notched Charpy Type Specimen ASTM E-23.....	32
Gambar 3.3.	V- notched Charpy Type Specimen (ASTM E-23).....	32
Gambar 3.4.	V- notched Charpy Type Specimen (ASTM E-23).....	36
Gambar 3.5.	Uji Impak menggunakan metode <i>Charpy</i> (Standard Test Methods for Notched Bar Impact Testing of Metallic Materials).....	40
Gambar 3.5.	<i>Charpy Impact Tester</i> (Amslerotto Wolpert Werke GMBH Germany).....	41
Gambar 4.1.	Spesimen Resin Akrilik Ketika Dilakukan Uji Kekuatan Impak ...	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical Clearance</i>	61
Lampiran 2. Hasil Uji Analisis Nilai Kekuatan Impak	62
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian	64

