

## DAFTAR ISI

Daftar isi	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSYARATAN .....	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN DEKAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Keaslian Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Telaah Pustaka .....	5
1. Resin akrilik .....	5
1.1. Definisi resin akrilik .....	5
1.2. Komposisi resin akrilik.....	5
1.3. Reaksi polimerisasi resin akrilik.....	6
1.4. Sifat resin akrilik .....	8
1.5. Keuntungan dan kelemahan resin akrilik .....	9
1.6. <i>Reinforcement</i> resin akrilik.....	10
2. Sisal mikro.....	10

2.1. Serat sisal.....	10
2.2. Pembuatan sisal mikro.....	12
2.3. Efek penambahan sisal mikro pada resin akrilik.....	15
3. <i>Silane</i> .....	16
3.1. Pengertian <i>silane</i> .....	16
3.2. Mekanisme adhesi <i>silane</i> .....	16
4. Kekuatan Fleksural.....	17
B. Landasan Teori.....	18
C. Hipotesis.....	19
D. Kerangka Teori.....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
A. Jenis Penelitian.....	21
B. Identifikasi Variabel.....	21
C. Definisi Operasional.....	22
D. Sampel Penelitian.....	22
E. Bahan dan Alat Penelitian.....	23
F. Tempat Penelitian.....	24
G. Jalannya Penelitian.....	24
H. Analisis Data.....	28
I. Alur Penelitian.....	30
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>31</b>
A. Hasil Penelitian.....	31
B. Pembahasan.....	33
<b>BAB V KESIMPULAN.....</b>	<b>37</b>
A. Kesimpulan.....	37
B. Saran.....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Ilustrasi basis gigi tiruan rahang atas yang melengkung pada bagian tengah (palatum) akibat tekanan pengunyahan yang terus menerus sehingga menyebabkan fraktur .....	9
2. Tanaman <i>Agave sisalana</i> yang dibudidayakan di Sumbawa, Lombok, Indonesia .....	11
3. Struktur kimia dari a) selulosa, b) hemiselulosa, c) lignin .....	12
4. Desain <i>3-point bending test</i> .....	18
5. Kerangka Teori Penelitian .....	20
6. Alur Penelitian .....	30
7. Hasil uji SEM dengan perbesaran 500 kali. Sisal mikro berukuran panjang A) 3,75 $\mu\text{m}$ ; B) 103 $\mu\text{m}$ dan berukuran diameter C) 0,86 $\mu\text{m}$ ; D) 18,4 $\mu\text{m}$ .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

- I. Surat Keterangan Kelaikan Etik Penelitian (*Ethical Clearance*)
- II. Surat Keterangan Bebas Laboratorium Patologi Klinik FKH UGM
- III. Surat Keterangan Bebas Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu UGM
- IV. Surat Keterangan Bebas Laboratorium Bahan Teknik Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik UGM
- V. Surat Keterangan Bebas Laboratorium Biomaterial Kedokteran Gigi FKG UGM
- VI. Hasil Uji Kekuatan Fleksural
- VII. Hasil Analisis SPSS
- VIII. Dokumentasi Foto Penelitian