

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. Keaslian Penelitian.....	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Telaah Pustaka	5
1. Semen Ionomer Kaca	5
1.1. Komposisi semen ionomer kaca	5
1.2. Macam semen ionomer kaca.....	6
1.3. Reaksi <i>setting</i> semen ionomer kaca	7
1.4. Sifat semen ionomer kaca	9
1.5. Modifikasi semen ionomer kaca	10
2. Material <i>reinforcement</i>	12
3. Sisal Mikro	12
3.1. Serat sisal	12
3.2. Sisal mikro teralkalisasi	14
3.3. Silanisasi	17

4. <i>Scanning electron microscopy</i> (SEM)	17
5. Kekuatan fleksural	18
B. Landasan Teori.....	19
C. Hipotesis.....	20
D. Kerangka Teori.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Identifikasi Variabel.....	22
C. Definisi Operasional.....	23
D. Sampel Penelitian.....	23
E. Bahan dan Alat Penelitian.....	24
F. Tempat Penelitian.....	25
G. Jalannya Penelitian.....	26
H. Analisis Data	29
I. Alur Penelitian	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil Penelitian	31
B. Pembahasan.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
A. Kesimpulan	36
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Reaksi <i>setting</i> semen ionomer kaca konvensional.....	8
2	Struktur semen ionomer kaca konvensional ketika mengalami <i>setting</i>	9
3	Serat sisal yang berasal dari <i>Agave sisalana</i>	13
4	<i>Agave sisalana</i>	13
5	Struktur molekul <i>silane</i>	17
6	Desain <i>3-point bending test</i>	18
7	Hasil uji <i>scanning electron microscopy</i> (SEM) serat sisal dengan perbesaran 500 kali.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
I	Surat Keterangan Kelaikan Etik Penelitian (<i>Ethical Clearance</i>)	42
II	Surat Keterangan Bebas Laboratorium Teknik Pangan dan Pascapanen Fakultas Teknologi Pertanian UGM.....	43
III	Surat Ijin Penelitian Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu UGM.....	44
IV	Surat Keterangan Bebas Laboratorium Fakultas Teknik Jurusan Teknik Mesin UGM.....	45
V	Hasil Uji Kekuatan Fleksural.....	46
VI	Hasil Analisis SPSS.....	47
VII	Dokumentasi Penelitian.....	49