

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL LUAR.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSYARATAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xvii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
E. Keaslian Penelitian.....	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Telaah Pustaka	10
1. Perawatan Saluran Akar	10
2. Bahan Obturasi Saluran Akar.....	11
3. Siler Resin Epoksi	16
4. Serat Sisal	20
5. <i>Nanofiber</i> Sisal	24
6. Kelarutan Siler Saluran Akar	27
7. <i>Simulated Body Fluid</i> (SBF)	29
B. Landasan Teori.....	30
C. Hipotesis	32
III. METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Identifikasi Variabel.....	33
C. Definisi Operasional Variabel.....	34
D. Penetapan Spesimen Penelitian.....	35
E. Bahan dan Alat Penelitian.....	36
F. Tempat Penelitian	37
G. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	38
1. Pengajuan <i>Ethical Clearance</i>	38
2. Tahap Pembuatan <i>Nanofiber</i> Sisal	38

3. Tahap Pembuatan Serbuk Siler dengan <i>Nanofiber</i> Sisal.....	42
4. Tahap Pengadukan Siler.....	43
5. Uji Kelarutan Siler	43
H. Analisis Data.....	46
I. Alur Penelitian	47
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
A. Hasil Penelitian	49
1. Hasil Identifikasi <i>Nanofiber</i> Sisal dengan PSA	49
2. Hasil Karakteristik Gugus Fungsi dengan FTIR.....	50
3. Hasil Uji Kelarutan	50
B. Pembahasan.....	53
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1	Komposisi Pasta A, Pasta B, dan <i>nanofiber</i> sisal	43
2	Nilai rerata dan standar deviasi kelarutan siler	51
3	Hasil ANAVA satu jalur	52
4	Hasil uji <i>Post Hoc</i> metode <i>Tukey</i>	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Siler resin epoksi AH Plus	18
2	Reaksi pengerasan AH Plus	19
3	A. Sisal tumbuh secara liar di Lombok	21
	B. Penanaman sisal di Sumbawa.....	21
4	Serat sisal	22
5	Proses ekstraksi serat sisal	24
6	Proses memurnikan serat alam berupa alkalisasi dan <i>bleaching</i> ...	26
7	A. Proses penimbangan serat sisal	39
	B. Proses alkalisasi serat sisal	39
	C. Proses netralisasi dengan larutan asetat.....	39
8	A. Proses <i>bleaching</i> serat sisal	40
	B. Proses netralisasi pasca <i>bleaching</i>	40
	C. Hasil serat sisal setelah proses netralisasi	40
9	A. Ultraturax untuk proses ultrasonikasi	41
	B. Proses ultrasonikasi	41
	C. Proses penyaringan dengan <i>cellulose asetat syringe filter</i>	41
10	Pengujian PSA larutan <i>nanofiber</i> sisal.....	41
11	A. Proses pembekuan larutan <i>nanofiber</i> sisal	42
	B. Proses <i>freeze drying</i>	42
	C. Hasil pengeringan <i>nanofiber</i> sisal di cawan petri.....	42
12	A. Pengisian siler AH Plus pada cetakan	44
	B. Pemberian beban dengan anak timbangan 100 gram	44
13	A. Perendaman siler kelompok A di dalam larutan SBF	45
	B. Perendaman siler kelompok B	45
	C. Perendaman siler kelompok C	45
14	Skema ekstraksi <i>nanofiber</i> sisal	47

15	Skema jalannya penelitian.....	48
16	Diagram distribusi ukuran nanofiber sisal berdasarkan jumlah	49
17	Ikatan hidrogen antara partikel nano dengan grup epoksi	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Surat keterangan kelayakan etik penelitian (<i>ethical clearance</i>)	66
2 Hasil analisis partikel menggunakan PSA siler	67
3 Hasil analisis gugus fungsi dengan UJI FTIR	70
4 Data hasil pengukuran uji kelarutan	73
5 Hasil analisis statistik uji kelarutan.....	74