

DAFTAR ISI

	<i>halaman</i>
Lembar Pengesahan	<i>i</i>
Riwayat Hidup	<i>ii</i>
Abstrak	<i>iii</i>
Kata Pengantar	<i>iv</i>
Daftar Isi	<i>vi</i>
Daftar Gambar	<i>viii</i>
Daftar Tabel	<i>ix</i>
Daftar Lampiran	<i>x</i>
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Gunung Sinabung	5
2.2 Abu Vulkanik	6
2.3 Silika	8
2.3.1 Silika Gel	9
2.3.2 Proses Sol Gel	12
2.4 Metode Refluks	13
2.5 Fourier Transform Infra-Red (FTIR)	14
2.6 Difraksi Sinar X (XRD)	16
2.7 Scanning Electron Microscopy	17
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	20
3.2 Alat dan Bahan	20
3.3 Prosedur Penelitian	20

3.3.1	Preparasi Abu Vulkanik Gunung Sinabung	20
3.3.2	Pembuatan Larutan Natrium Silikat	20
3.3.3	Pembuatan Silika Gel	21
3.3.4	Karakterisasi Silika	21
3.4	Bagan Alir Penelitian	22
3.4.1	Preparasi Abu Vulkanik Gunung Sinabung	22
3.4.2	Pembuatan Larutan Natrium Silikat	22
3.4.3	Pembuatan Silika Gel	23
3.4.4	Karakterisasi Silika	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Preparasi Sampel Abu Vulkanik Gunung Sinabung	24
4.2	Pembuatan Larutan Natrium Silikat	24
4.3	Sintesis Silika Gel	27
4.4	Karakterisasi Silika Gel	28
4.4.1	Karakterisasi dengan FTIR	28
4.4.2	Karakterisasi dengan XRD	30
4.4.3	Karakterisasi dengan SEM-EDS	32
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	35
5.2	Saran	35
DAFTAR PUSTAKA		36
LAMPIRAN		40