

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	2
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	3
ABSTRAK/INTISARI	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Hasil Penelitian.....	7
1.5 Kegunaan Penelitian.....	8
TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Telaah Pustaka	9
2.1.1 Penginderaan Jauh	9
2.1.2 Penginderaan Jauh Sistem Radar	12
2.1.3 Interferometri SAR.....	15
2.1.4 <i>Persistent Scatter Interferometry (PS InSAR)</i>	18
2.1.5 Citra Sentinel-1	21
2.1.6 Deformasi Gunungapi.....	22
2.1.7 Karakteristik Gunungapi Sinabung.....	24

2.2 Telaah keaslian	26
2.3 Kerangka Penelitian	31
2.4 Batasan Penelitian	35
METODE PENELITIAN	36
3.1 Alat dan Bahan	36
3.1.1 Alat	36
3.1.2 Bahan	36
3.2 Lokasi Penelitian	37
3.3 Tahapan Penelitian	39
3.3.1 Tahapan Persiapan	39
3.3.2 Tahapan Pengolahan	40
3.3.3 Tahapan Analisis	45
3.4. Diagram Alir Penelitian	47
HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Monitoring Deformasi Gunungapi Sinabung Menggunakan Teknik PS	
Intreferometry	48
4.1.1 Pemilihan Citra	48
4.1.2 Pre-Processing Citra	49
4.1.3 Pengolahan InSAR	51
4.1.4 Pengolahan PS InSAR	59
4.2 Ditribusi deformasi pada Gunungapi Sinabung berdasarkan Peta	
<i>Cumulativre Displacement</i> dan Peta laju deformasi	64
4.3 Komparasi laju deformasi hasil pengolahan PS InSAR dengan data	
lapangan PVMBG	69



KESIMPULAN DAN SARAN	74
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76