

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR GRAFIK	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Metode Penelitian	5
1.5 Variabel Penelitian	5
1.6 Tujuan Penelitian	6
1.7 Manfaat	6
1.8 Lokasi Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Gunung Api	8
2.2 Deformasi Gunung Api	11
2.3 Global Positioning System (GPS)	14
2.4 Pemantauan Deformasi Gunung Api Dengan Survei GPS	19
2.4.1 Pemantauan Secara Kontinyu	20
2.4.2 Pemantauan Secara Episodik	20
2.5 Gempa Bumi	23
2.6 Pemantauan Seismik Gunung Api	25
2.7 Status Aktivitas Gunung Api	31
2.8 Gunung Bromo	32
2.8.1 Pemantauan Seismik Gunung Bromo	34
2.8.2 Pemantauan Deformasi Gunung Bromo	34
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Metode Penelitian dan desain Penelitian	36
3.1.1 Metode Penelitian	36
3.1.2 Desain Penelitian	36
3.2 Peralatan Lapangan yang Digunakan	39
3.3 Tahapan Penelitian	39
3.3.1 Persiapan	39
3.3.2 Pengambilan data	39
3.3.3 Pengolahan Data	41
3.4 Analisis dan Interpretasi	42
3.4.1 Analisis Deformasi Berdasarkan Data Survei GPS	42

3.4.2 Analisis Kegempaan Berdasarkan Data Seismik.....	42
3.4.3 Analisis Aktivitas Gunung Bromo Dari Deformasi dan Seismik.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Analisis Deformasi Berdasarkan Data Survei GPS	43
4.2 Analisis Kegempaan Berdasarkan Data Seismik	48
4.3 Analisis Aktivitas Gunung Bromo Berdasarkan Data Deformasi dan Seismik	52
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Rekomendasi	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
A. Hasil Pengamatan GPS	
Tabel L.1 Hasil Pengamatan GPS G.Bromo Dengan Koordinat UTM Periode Oktober 2008.....	57
Tabel L.2 Hasil Pengamatan GPS G.Bromo Dengan Koordinat Geodetik Periode Oktober 2008	57
Tabel L.3 Hasil Pengamatan GPS G.Bromo Dengan Koordinat UTM Periode Oktober 2009	58
Tabel L.4 Hasil Pengamatan GPS G.Bromo Dengan Koordinat Geodetik Periode Oktober 2009	58
Tabel L.5 Hasil Pengamatan GPS G.Bromo Dengan Koordinat UTM Periode April 2010.....	59
Tabel L.6 Hasil Pengamatan GPS G.Bromo Dengan Koordinat Geodetik Periode April 2010.....	59
B. Hasil Pengamatan Seismik	
Tabel L.7 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Januari 2008	60
Tabel L.8 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Februari 2008	60
Tabel L.9 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Maret 2008	60
Tabel L.10 Hasil Pengamatan Seismik Bulan April 2008	61
Tabel L.11 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Mei 2008	61
Tabel L.12 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Juni 2008	62
Tabel L.13 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Juli 2008.....	62
Tabel L.14 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Agustus 2008.....	64
Tabel L.15 Hasil Pengamatan Seismik Bulan September 2008.....	64
Tabel L.16 Hasil pengamatan Seismik Bulan Oktober 2008.....	65
Tabel L.17 Hasil Pengamatan Seismik Bulan November 2008.....	65
Tabel L.18 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Desember 2008	66
Tabel L.19 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Januari 2009	66
Tabel L.20 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Februari 2009	67
Tabel L.21 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Maret 2009	68

Tabel L.22 Hasil Pengamatan Seismik Bulan April 2009	69
Tabel L.23 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Mei 2009	69
Tabel L.24 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Juni 2009	71
Tabel L.25 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Juli 2009	72
Tabel L.26 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Agustus 2009.....	73
Tabel L.27 Hasil Pengamatan Seismik Bulan September 2009.....	74
Tabel L.28 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Oktober 2009.....	76
Tabel L.29 Hasil Pengamatan Seismik Bulan November 2009.....	77
Tabel L.30 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Desember 2009	78
Tabel L.31 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Januari 2010	79
Tabel L.32 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Februari 2010	79
Tabel L.33 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Maret 2010	80
Tabel L.34 Hasil Pengamatan Seismik Bulan April 2010	81
Tabel L.35 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Mei 2010	82
Tabel L.36 Hasil Pengamatan Seismik Bulan Juni 2010	82
RIWAYAT HIDUP	84

