

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	5
BAB 2.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Gunung Api.....	6
2.2 Tinjauan Umum Gunung Merapi.....	8
2.3 Geologi Umum Gunung Merapi.....	9
2.4 Sejarah Letusan dan Evolusi Gunung Merapi	12
2.4. Deformasi	14
2.4.1 Deformasi Gunung Merapi.....	19
2.5 Sistem Pemantauan Gunung Merapi.....	21
2.5.1 Pemantauan Gunung api dengan EDM	23
2.6 Teknik Trilaterasi.....	24
2.7 Metode Kombinasi <i>Block Movement</i> dan Inflasi sumber Tekanan	25
2.7.1. Analisis Deformasi Elastis	25
2.7.2. Analisis Block Movement	39
2.7.3. Koreksi Deformasi Dengan Bias Topografi	42
BAB 3.....	44
METODOLOGI PENELITIAN	44
3.1 Metode Penelitian	44

3.1.1. Tahapan Pendahuluan	45
3.1.2. Tahapan Pengumpulan Data.....	45
3.1.3. Tahapan Analisis dan Pengolahan Data.....	46
3.1.4. Tahapan Penyusunan Laporan dan Penyajian Data	50
3.2 Peralatan Penelitian	50
3.3 Fasilitas Penelitian.....	50
BAB 4.....	51
GEOLOGI REGIONAL.....	51
4.1 Fisiografi Regional.....	51
4.2 Geomorfologi Regional	53
4.3 Stratigrafi Regional	53
BAB 5.....	62
GEOLOGI DAERAH TELITIAN.....	62
5.1 Pola Pengaliran	62
5.2 Geomorfologi Puncak Gunung Merapi.....	63
5.2.1. Kubah (V1).....	63
5.2.2. Kawah (V2)	63
5.2.3. Lereng Aliran Lava (V3)	64
5.2.4. Lereng Aliran Pitoklastik (V4).....	64
5.3 Stratigrafi Puncak Gunung Merapi.....	65
5.4 Struktur Geologi Puncak Merapi	69
5.5 Sejarah Geologi.....	69
BAB 6.....	71
HASIL DAN PEMBAHASAN	71
6.1 Prekursor Erupsi Gunung Merapi Periode 1988-1992.....	71
6.2. Perubahan Data Perpindahan.....	78
6.3 Analisis Block Movement	86
6.4 Analisis Spherical Pressure Source	91
6.4.1 Estimasi Lokasi Sumber Tekanan Magma	91
6.4.2 Estimasi Volume Suplai Magma	93
6.4.3 Hubungan Prekursor Erupsi Merapi dengan Analisis Spherical pressure source	95
6.5 Relasi Ketidaksimetrisan Deformasi dan Proses Geologi pada Puncak Merapi	97
BAB 7.....	100

PENUTUP	100
7.1 Kesimpulan	100
7.2 Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN	