



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Tujuan Penelitian.....	2
1.3    Batasan Masalah.....	3
1.4    Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1    Keterangan Umum Daerah Penelitian .....	4
2.2    Geologi Daerah Penelitian.....	6
2.3    Sejarah Erupsi Gunung Merapi .....	9
2.4    Kajian Mengenai Gempa VT di Gunung Merapi .....	10
BAB III DASAR TEORI .....	14
3.1    Gelombang Seismik.....	14
3.2    Parameter Sumber Gempa.....	15
3.3    Gempa <i>Volcano-Tectonic</i> .....	16
3.4    Metode Geiger .....	18
3.5    Inversi CMT .....	21
3.6    Momen Tensor.....	23
3.7    Dekomposisi Momen Tensor .....	25
3.8    Geometri Patahan .....	27
BAB IV METODE PENELITIAN .....	30



4.1	Perangkat Pengolahan .....	30
4.2	Data Penelitian.....	30
4.3	Tahapan Pengolahan Data .....	31
4.3.1	Penentuan Titik Lokasi Hiposenter .....	32
4.3.2	Perhitungan Besar Magnitudo Gempa.....	35
4.3.3	Penentuan Solusi Momen Tensor .....	36
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		40
5.1	Hasil.....	40
5.1.1	Distribusi Lokasi Sumber Gempa VT .....	41
5.1.2	Penentuan <i>Centroid Moment Tensor</i> (CMT) Gempa VT.....	44
5.2	Pembahasan .....	51
5.2.1	Mekanisme Fokus Gempa VT Periode 1-13 Oktober 2019 .....	51
5.2.2	Mekanisme Fokus Gempa VT Periode 20-17 Oktober 2019 .....	55
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		58
6.1	Kesimpulan.....	58
6.2	Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA .....		60
LAMPIRAN A .....		63
LAMPIRAN B .....		64
LAMPIRAN C .....		66
LAMPIRAN D .....		79
LAMPIRAN E .....		82