

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>PRAKATA</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>INTISARI</b> .....	xii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 <i>Tectonic Setting</i> Daerah Penelitian .....	7
2.2 Struktur dan stratigrafi Jawa Timur .....	9
2.3 Seismisitas Daerah Penelitian .....	11
2.4 Vulkanisme Daerah Penelitian .....	13
2.5 Penelitian Terdahulu .....	14
2.5.1 Studi relokasi hiposenter .....	15
2.5.2 Studi tomografi seismik.....	17
2.5.6 Analisis data gravitasi di Jawa Timur oleh Setiawan (2015) ....	22
<b>BAB III. LANDASAN TEORI</b>	
3.1 Gelombang Seismik .....	25
3.2 Metode Geiger dalam Penentuan Lokasi Gempa.....	27
3.3 Metode <i>Double Difference</i> (DD) .....	30
3.4 Seismik Tomografi.....	33
3.5 Parameterisasi Model .....	39
3.6 <i>Ray Tracing</i> .....	40
3.7 Uji Resolusi Sintetik .....	45
<b>BAB IV. METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Data .....	47
4.2 Pengolahan Data.....	48
4.2.1 Persiapan data dan format ulang.....	50
4.2.2 Klustering kejadian gempabumi menggunakan program <i>ph2dt</i>	52

4.2.3 Parameterisasi model.....	53
4.2.4 Uji resolusi.....	56
4.2.4.1 Uji resolusi <i>checkerboard</i> .....	56
4.2.4.2 Uji resolusi <i>Derivative Weight Sum</i> (DWS) .....	57
4.2.5 Pengolahan menggunakan program <i>tomoDD</i> .....	59
4.3 Instrumen Penelitian .....	61
<b>BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Hasil Relokasi Gempabumi.....	62
5.2 Hasil Uji Resolusi .....	70
5.3 Hasil Tomogram.....	81
5.3.1 Tomogram penampang horisontal .....	81
5.3.2 Tomogram penampang vertikal.....	86
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan .....	92
6.2 Saran.....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	104
<b>LAMPIRAN A</b> .....	100
<b>LAMPIRAN B</b> .....	101
<b>LAMPIRAN C</b> .....	105