

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Maksud Dan Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	3

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Pergerakan Lempeng Tektonik.....	5
2.2. Gunungapi .....	6
2.2.1. Bentuk Kaldera.....	8
2.2.2. Kerucut Tefra .....	8
2.2.3. Gunungapi Perisai .....	8
2.2.4. Gunungapi Komposit .....	9
2.2.5. Kubah Lava .....	9
2.3. Tipe Erupsi Gunung Merapi.....	10
2.4. Geologi Daerah Penelitian.....	11
2.5. Karakteristik Gunung Merapi.....	13
2.6. Penelitian Terdahulu.....	15

### **BAB III DASAR TEORI**

3.1. Gelombang Seismik.....	20
3.2. Gempa Bumi.....	24
3.3. Tomografi Seismik.....	25
3.4. Jejak Sinar ( <i>Ray Tracing</i> ).....	26
3.5. Inversi Linier.....	27
3.6. <i>Noise</i> .....	29
3.6.1. <i>Noise Uniform</i> .....	30
3.6.2. <i>Noise Gaussian</i> (Normal).....	30
3.6.3. <i>Noise Percentage</i> .....	30

### **BAB IV METODE PENELITIAN**

4.1. Lokasi dan Sistematika Penelitian.....	31
4.2. Jenis dan Instrumentasi Penelitian.....	32
4.3. Pengolahan Data.....	33

### **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1. Sebaran Hiposenter Gempa.....	36
5.2. Validitas Tomogram Hasil Inversi Nilai <i>Slowness</i> .....	38
5.3. Analisa Struktur Bawah Permukaan Daerah Penelitian.....	39

### **BAB VI PENUTUP**

6.1. Kesimpulan.....	42
6.2. Saran.....	42

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**