

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....	xvii

### **BAB I. PENDAHULUAN**

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

### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Tatanan Tektonik Daerah Jawa .....	4
2.2.1 Zona Subduksi .....	4
2.2.2 Struktur Geologi .....	6
2.2 Gunungapi di Pulau Jawa .....	7
2.2.1 Jalur Gunungapi Tua .....	8
2.2.2 Jalur Gunungapi Muda .....	9
2.3 Potensi Panasbumi di Pulau Jawa .....	10
2.4 Penelitian Terdahulu .....	14
2.4.1. Pendahuluan .....	14
2.4.2. Data dan Metodologi .....	16

2.4.2.1 Data .....	16
2.4.2.2 Metode.....	16
2.4.2.3 <i>Graphic User Interface</i> (GUI).....	16
2.4.2.4 Parameterisasi Model .....	17
2.4.3 Hasil dan Diskusi .....	19

### **BAB III. DASAR TEORI**

3.1 Seismologi .....	23
3.1.1 Gelombang Seismik.....	23
3.1.2 Prinsip Penjalaran Gelombang Seismik.....	26
3.2 Gempabumi .....	28
3.2.1 Metode Penentuan Hiposenter .....	28
3.2.2 Metode Relokasi Matriks Jacobian.....	29
3.3 Metode Seismik Tomografi <i>Ray Tracing Bending</i> .....	30
3.4 Sistem Panasbumi.....	32

### **BAB IV. METODE PENELITIAN**

4.1 Waktu Penelitian .....	34
4.2 Pengolahan Data.....	36
4.2.1 Metode Relokasi Hiposenter .....	36
4.2.2 Seismik Tomografi Waktu Tunda .....	38

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

5.1 Metode Relokasi.....	42
5.1.1 Sebelum Relokasi .....	42
5.1.2 Setelah Relokasi.....	44
5.2 Tomografi Waktu Tunda .....	49
5.2.1 Sayatan Horisontal.....	51
5.2.2 Sayatan Vertikal.....	56
5.3 Korelasi Hasil Tomografi dengan Potensi Panasbumi di Pulau Jawa.....	62

**BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan.....	85
6.2 Saran.....	85

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**