

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xviii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Evolusi Tektonik Sumatera	5
2.2. Geologi Regional Sumatera Tengah.....	12
2.3. Geologi Cekungan Sumatera Tengah.....	15
2.4. Terbentuknya Jalur Gempa Bumi di Sumatera	16
2.5. Proses Gempa Bumi di Bawah Laut Perairan Barat Sumatera.....	17
2.6. Proses Gempa Bumi di Daratan Sumatera	18
2.7. Sesar-sesar di Sumatera.....	20
2.8. Kegempaan di Sumatera.....	22
2.9. Penelitian Terdahulu.....	23
BAB III. DASAR TEORI	33
3.1 Gelombang Primer (P).....	33
3.2 Fasa-Fasa Gelombang Seismik.....	34
3.3 Hukum Dasar Seismik	36
3.4 Seismologi Gempa Bumi.....	41
3.1.1 Pengertian Gempa Bumi.....	41
3.1.2 Parameter Gempa Bumi.....	42
3.1.3. Macam-macam Gempa Bumi	43

3.5	<i>Seismic Traveltime Tomography</i>	44
3.6	<i>Ray Tracing</i> (Jejak Sinar).....	51
BAB IV. METODE PENELITIAN		53
4.1	Data dan Lokasi Penelitian.....	53
4.2	Sistematika Penelitian	55
4.3	Peralatan yang digunakan.....	57
4.4	Pengumpulan Data.....	58
4.5	Pengolahan Data.....	63
BAB V. PEMBAHASAN		67
5.1.	Persebaran Hiposenter dan Stasiun	67
5.2.	Analisis <i>Global Seismic Tomography</i>	68
5.3.	Analisis <i>Ray Density Test Result</i>	74
5.4.	Analisis Sayatan Vertikal	78
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN		89
6.1.	Kesimpulan.....	89
6.2.	Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....		91

LAMPIRAN

- LAMPIRAN A. TABEL AK135 *VELOCITY MODEL FOR TRAVEL TIMES*
- LAMPIRAN B. *SCRIPT PENGOLAHAN DATA MATLAB DAN PYTHON*
- LAMPIRAN C. PERHITUNGAN KECEPATAN SUBDUKSI LEMPENG
- LAMPIRAN D. PERHITUNGAN SUDUT PENUNJAMAN LEMPENG
- LAMPIRAN E. REKONSTRUKSI EVOLUSI TEKTONIK SUMATERA