

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Keadaan Geologi Daerah Penelitian	5
2.2. Metode <i>Radio-Magnetotelluric</i> ((RMT)	5
2.2.1. Prinsip Dasar <i>Radio-Magnetotelluric</i>	6
2.2.2. Persamaan Difusi	8
2.2.3. Sumber Sinyal	10
2.2.4. Kedalaman Kulit (<i>Skin Depth</i>)	10
2.2.5. <i>Transfer Function</i>	11
2.2.6. <i>Transverse Electric</i> (TE) dan <i>Tranverse Magnetic</i> (TM) Modes ..	12

2.3.	Sifat Kelistrikan Batuan	14
2.3.1.	Teori Resistivitas	14
2.3.2.	Resistivitas Semu	15
2.3.3.	Sudut Fase	15
2.4.	<i>Software Tensor-M Data Processing (Tensor-MDP)</i>	17
2.5.	Pemodelan Inversi	29
2.6.	SimPEG (Simulation and Parameter Estimation in Geophysics).....	31
2.6.1.	Metode Natural Source Electromagnetic (NSEM)	32
2.6.2.	Data Misfit	32
2.6.3.	Regularisasi	33
2.6.4.	Fungsi Objektif dan Metode Optimisasi	34
2.6.5.	Merhitungan Kesalahan (Error)	37
BAB III	METODE PENELITIAN	38
3.1.	Waktu dan Tempat Penelitian	38
3.2.	Peralatan Penelitian	38
3.3.	Diagram Alir Penelitian	39
3.4.	Prosedur Penelitian	39
3.4.1.	Akuisisi Data Lapangan	39
3.4.2.	Pengolahan Data Lapangan RMT	40
3.4.3.	Diagram Alir Pengolahan Data Lapangan RMT	41
3.4.4.	Pemodelan Inversi 1D	41
3.4.5.	Diagram Alir Pemodelan Inversi 1D	42
BAB IV	HASIL DAN ANALISIS	43
4.1.	Inversi 1D	43
4.1.1.	Stasiun 2	44
4.1.2.	Stasiun 3	45
4.1.3.	Stasiun 4	45
4.1.4.	Stasiun 7	45
4.1.5.	Stasiun 9	46
4.1.6.	Stasiun 14	46
4.1.7.	Stasiun 15	47
4.1.8.	Stasiun 19	47
4.1.9.	Stasiun 20	47

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	49
5.1. Simpulan	49
5.2. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51

