

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Lokasi Penelitian .....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1. Fisiografi Regional .....	5
2.2. Struktur Geologi Regional Daerah Penelitian .....	7
2.3. Stratigrafi Regional Daerah Penelitian.....	8
2.4. Penelitian Terdahulu .....	13
2.4.1. Interpretasi Kuantitatif Struktur Sesar Cimandiri Dengan Metode Gravitasi .....	13
2.4.2. <i>Imaging The Geometry of Cimandiri Fault Zone Based on 2D Audio-Magnetotelluric (AMT) Model in Nyalindung, Sukabumi–Indonesia</i> .....	16
<b>BAB III. DASAR TEORI</b> .....	<b>20</b>
3.1. Metode Gravitasi .....	20
3.2. Medan Gravitasi dan Potensial Gravitasi .....	21
3.3. Permukaan <i>Geoid</i> .....	24
3.4. Koreksi Metode Gravitasi .....	25
3.4.1. Koreksi Pasang Surut ( <i>Tidal Correction</i> ).....	25

3.4.2. Koreksi Apungan ( <i>Drift Correction</i> ).....	26
3.4.3. Koreksi Lintang ( <i>Latitude Correction</i> ) .....	27
3.4.4. Koreksi Udara Bebas ( <i>Free Air Correction</i> ) .....	29
3.4.5. Koreksi <i>Bouguer</i> .....	30
3.4.6. Koreksi Medan ( <i>Terrain Correction</i> ).....	31
3.5. Anomali <i>Bouguer</i> .....	32
3.6. Analisis Spektrum .....	33
3.7. Pemisahan Anomali.....	34
3.8. <i>Total Horizontal Derivative</i> .....	35
3.9. <i>Tilt Derivative</i> (TDR).....	37
3.10. Pemodelan Geofisika.....	38
3.10.1. <i>Forward Modelling</i> .....	39
3.10.2. <i>Inverse Modelling</i> .....	41
3.11. Struktur Patahan .....	41
3.12. Densitas Batuan.....	43
<b>BAB IV. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>46</b>
4.1. Lokasi Daerah Penelitian .....	46
4.2. Sistematika Penelitian .....	46
4.3. Ketersediaan data .....	48
4.4. Sistematika Pengolahan Data .....	49
4.5. <i>Software</i> .....	52
<b>BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>54</b>
5.1. Anomali <i>Bouguer</i> Lengkap .....	54
5.2. Analisa Kedalaman .....	56
5.3. Pemisahan Anomali.....	57
5.3.1. Anomali Gravitasi Regional .....	60
5.3.2. Anomali Gravitasi Residual.....	62
5.4. <i>Total Horizontal Derivative</i> .....	65
5.4.1. Grafik Analisa Anomali Lokal dan <i>Total Horizontal Derivative</i> Sayatan A-A' dan Sayatan B-B' .....	67
5.5. <i>Tilt Derivative</i> .....	69

5.5.1. Grafik Analisa Anomali Lokal dan <i>Tilt Derivative</i> Sayatan A-A' dan Sayatan B-B' .....	71
5.6. Perbandingan Analisa Grafik Lokal vs TDR vs THD.....	74
5.7. Pemodelan 2.5 Dimensi Bawah Permukaan .....	75
5.7.1. Pemodelan 2.5 Dimensi Bawah Permukaan Sayatan A-A' .....	75
5.7.2. Pemodelan 2.5 Dimensi Bawah Permukaan Sayatan B-B' .....	79
<b>BAB VI. PENUTUP .....</b>	<b>83</b>
6.1. Kesimpulan.....	83
6.2. Saran.....	83

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

Lampiran 1. Peta Geologi Daerah Penelitian

Lampiran 2. Peta Lembar Geologi