

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	I
HALAMAN PENGESAHAN.....	II
PERNYATAAN.....	III
PERSEMBAHAN	IV
KATA PENGANTAR.....	V
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR GAMBAR.....	IX
INTISARI	XII
ABSTRACT	XIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Waktu dan Tempat Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Geologi	5
2.1.1 Tektonik Busur Banda	5
2.1.2 Geomorfologi.....	7
2.1.3 Stratigrafi	8
2.1.4 Struktur geologi	11
2.2 Manifestasi Panas Bumi.....	13
2.3 Tinjauan Geokimia.....	13
2.4 Tinjauan Geofisika.....	16
2.4.1 Survei geolistrik (tahanan jenis DC).....	16
2.4.2 Survei geomagnet	18
BAB III DASAR TEORI.....	20
3.1 Teori Dasar Gravitasi	20
3.1.1 Gaya gravitasi dan medan gravitasi	20
3.1.2 Potensial gravitasi	22
3.2 Anomali Gravitasi	24
3.3 Ekuivalen Stratum.....	25
3.4 Reduksi Data Gravitasi	26
3.4.1 Medan gravitasi observasi	26
3.4.2 Medan gravitasi normal	30
3.4.3 Koreksi udara bebas (<i>free air correction</i>)	31
3.4.4 Koreksi Bouguer	31
3.4.5 Penentuan densitas Bouguer	33
3.4.6 Koreksi medan (<i>terrain correction</i>)	34
3.5 Reduksi ke bidang datar	35

3.6	Pemisahan anomali	38
3.7	Analisis derivatif	39
3.8	Pemodelan	41
3.8.1	Pemodelan maju (<i>forward modelling</i>)	42
3.8.2	Pemodelan balik (<i>inverse modelling</i>)	42
3.8.3	Pemodelan inversi 3 dimensi	42
3.8.4	<i>Grablox 1.6</i> dan <i>Bloxer 1.6</i>	43
3.9	Panas Bumi	44
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		46
4.1	Daerah Penelitian	46
4.2	Data dan Sumber Data	46
4.3	Tahapan Penelitian	47
4.3.1	Pemetaan anomali Bouguer lengkap	49
4.3.2	Pemetaan anomali ke bidang datar	49
4.3.3	Pemisahan anomali regional dan residual	50
4.3.4	Pemodelan inversi 3 dimensi	51
4.3.5	Analisis derivatif	52
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		53
5.1	Topografi Daerah Penelitian	53
5.2	Medan Gravitasi Observasi	54
5.3	Medan Gravitasi Normal	55
5.4	Anomali Medan Gravitasi	57
5.5	Anomali Udara Bebas (<i>Free air Anomaly</i>)	58
5.6	Anomali Bouguer Sederhana	59
5.7	Anomali Bouguer Lengkap	61
5.8	Anomali Bouguer Lengkap di Bidang Datar	63
5.9	Pemisahan Anomali	64
5.10	Pemodelan 3 Dimensi	66
5.11	Analisis Derivatif	75
5.12	Interpretasi	80
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		85
6.1	Kesimpulan	85
6.2	Saran	85
DAFTAR PUSTAKA		86
LAMPIRAN A		88
LAMPIRAN B		91
LAMPIRAN C		93
LAMPIRAN D		96
LAMPIRAN E		99
LAMPIRAN F		105