

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
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 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Geologi Daerah Penelitian.....	5
2.2 Stratigrafi Daerah Penelitian	6
2.3 Penelitian Terdahulu.....	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	13
3.1 Teori Medan Gravitasi.....	13
3.2 Anomali Gravitasi	17
3.3 Reduksi Data Gravitasi.....	20
3.4 Medan gravitasi Observasi	20
3.4.1 Konversi Ke Satuan mgal	20
3.4.2 Koreksi Tinggi Alat.....	21
3.4.3 Koreksi Pasang Surut	21
3.4.4 Koreksi Drift	22
3.4.5 Medan Gravitasi Observasi Mutlak	24

3.5	Medan Gravitasi Teoritis	24
3.5.1	Koreksi Udara Bebas (<i>Free Air</i>)	25
3.5.2	Koreksi Topografi	26
3.6	Reduksi Bidang Datar	30
3.7	Pemisahan Anomali Regional dan Residual	32
3.8	Analisis Derivatif Horizontal	37
3.8.1	First Horizontal Derivative (FHD).....	38
3.8.2	Second Horizontal Derivative (SHD)	39
3.9	Pemodelan dalam Metode Gravitasi.....	39
3.9.1	Pemodelan Ke Depan Anomali Gravitasi	40
3.9.2	Pemodelan Ke Belakang Anomali Gravitasi	41
3.10	Pemodelan Tiga Dimensi (3D) dengan Model Blok	42
3.10.1	Grablox.....	42
3.10.2	Bloxxer.....	43
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		45
4.1	Waktu Pelaksanaan dan Wilayah Penelitian	45
4.2	Data dan Sumber Data.....	46
4.3	Instrumen Penelitian.....	46
4.4	Diagram Alir Penelitian.....	47
4.5	Metode Pengolahan Data.....	48
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		52
5.1	Topografi Lokasi Penelitian	52
5.2	Anomali Pengukuran Percepatan Gravitasi.....	52
5.3	Anomali Udara Bebas (Anomali <i>Free Air</i>)	53
5.4	Anomali Bouguer Sederhana (ABS)	54
5.5	Anomali Bouguer Lengkap	55
5.6	Anomali Reduksi Bidang Datar	56
5.7	Anomali Kontinuasi ke Atas	58
5.8	Analisis Derivatif	61
5.9	Pemodelan Struktur Bawah Permukaan	67
5.9.1	Model Awal.....	68
5.9.2	Pemodelan Ke Belakang (Inverse Modeling)	70

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	88
6.1 Kesimpulan.....	88
6.2 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN A	92
LAMPIRAN B	95
LAMPIRAN C	98
LAMPIRAN D	99
LAMPIRAN E	105
LAMPIRAN F.....	108
LAMPIRAN G	111