

## DAFTAR ISI

Persetujuan Ujian Tugas Akhir.....	ii
Pernyataan Orisinalitas.....	iii
Halaman Pengesahan Skripsi.....	iv
Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi Untuk Kepentingan Akademis.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
Arti Lambang Dan Singkatan.....	xiv
Abstrak.....	xvi
<i>Abstract</i> .....	xvii
BAB I Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II Dasar Teori.....	4
2.1 Metode Magnetik.....	4
2.1.1 Medan Magnet.....	4
2.1.2 Suseptibilitas Magnetik.....	6
2.1.3 Koreksi Magnetik.....	7
2.1.4 <i>Upward Continuation</i> .....	8
2.1.5 Data Satelit EMAG2v3.....	8
2.2 Metode <i>Gravity</i> .....	8
2.2.1. Potensial Gravitasi.....	9
2.2.2. Anomali Gravitasi.....	10
2.2.3. Koreksi Gravitasi.....	11
2.2.4. <i>Simple Bouguer Anomaly</i> (SBA).....	12
2.2.5. <i>Complete Bouguer Anomaly</i> (CBA).....	12
2.2.6. Reduksi Bidang Datar.....	13

2.2.7. Pemisahan Anomali.....	13
2.2.8. Data Satelit GGMPPlus .....	14
2.3 Struktur Geologi .....	14
2.3.1 Lipatan ( <i>Folds</i> ).....	14
2.3.2 Rekahan ( <i>Fractures</i> ) .....	15
2.3.3 Sesar ( <i>Faults</i> ) .....	16
2.3.4 Antiklin dan Sinklin .....	16
2.4 Interpretasi Bawah Permukaan.....	16
2.4.1 FHD.....	17
2.4.2 SVD.....	17
2.5 Pemodelan Inversi .....	17
2.6 Geologi Daerah Penelitian .....	19
BAB III Metode Penelitian .....	22
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
3.2 Bahan Penelitian.....	22
3.2.1 Bahan Penelitian.....	22
3.2.2 Alat Penelitian.....	22
3.3 Diagram Alir Penelitian .....	23
3.4 Prosedur Penelitian.....	25
3.4.1 Pengumpulan data sekunder.....	25
3.4.2 Pengolahan data.....	26
BAB IV Hasil dan Pembahasan .....	28
4.1. Analisis Topografi Daerah Penelitian .....	28
4.2. Analisis Metode <i>Gravity</i> .....	29
4.2.1 Anomali Udara Bebas .....	29
4.2.2 <i>Simple Bouguer Anomaly</i> .....	30
4.2.3 <i>Complete Bouguer Anomaly</i> .....	31
4.2.4 Reduksi Bidang Datar .....	33
4.2.5 Anomali Regional .....	34
4.2.6 Analisis <i>Derivative</i> .....	35
4.2.7 Pemodelan Inversi 2D .....	41
4.3. Analisis Metode Magnetik .....	44
4.3.1 Anomali Magnetik Total .....	44
4.3.2 Anomali Regional .....	46

4.3.3	Pemodelan Inversi 2D .....	47
BAB V	Kesimpulan dan Saran .....	51
5.1.	Kesimpulan.....	51
5.2.	Saran.....	51
Daftar Pustaka	.....	52
LAMPIRAN A	Script <i>Matlab</i> .....	55
1.	Script Kode Matlab Ekstraksi Data GGMPPlus.....	55
2.	Script <i>Matlab</i> Ekstraksi Data Elevasi ERTM2160 .....	59
3.	Script <i>Matlab</i> Reduksi Bidang Datar .....	63
LAMPIRAN B	Script Python .....	66
1.	Script <i>Python</i> Filter Batas Area.....	66
2.	Script <i>Python</i> Input Data Elevasi .....	66