



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Stratigrafi Regional dan Struktur Regional	6
2.2 Geologi Daerah Penelitian	8
2.3 Sistem Alterasi dan Mineralisasi Daerah Penelitian	9
2.4 Tinjauan Geofisika	11
2.4.1 Tinjauan Lokasi Berdasarkan Data Geofisika	11
2.4.2 Tinjauan Metode Penelitian	14
BAB III DASAR TEORI	19
3.1 Metode Magnetik	19
3.1.1 Gaya Magnetik	19
3.1.2 Induksi Magnetik	20
3.1.3 Magnetisasi	21

3.1.4	Intensitas Medan Magnet	21
3.1.5	Suseptibilitas Magnet	21
3.1.6	Kurva Histeresis	22
3.2	Medan Magnet Bumi.....	23
3.2.1	Medan Magnet Utama.....	23
3.2.2	Medan Magnet Luar	24
3.2.3	Medan Magnet Anomali.....	24
3.2.4	Komponen Medan Magnet Bumi.....	26
3.2.5	Inklinasi	27
3.2.6	Deklinasi	28
3.3	Prinsip Pengolahan Data Magnetik.....	28
3.3.1	Koreksi Diurnal	28
3.3.2	Koreksi International Geomagnetic Reference Field (IGRF)	29
3.3.3	Reduksi ke Ekuator (Reduction to Magnetic Equator)	29
3.3.4	Analisis Spektrum	31
3.3.5	Kontinuasi ke Atas (<i>Upward Continuation</i>).....	32
3.3.6	Filter <i>Tilt Derivative</i> (TDR)	33
3.3.7	Filter <i>Total Horizontal Derivative</i>	34
3.4	Dekonvolusi Euler.....	35
3.4.1	Dekonvolusi Euler Standar	36
3.4.2	Struktural Indeks	36
3.5	Pemodelan Maju 2,5D	37
BAB IV	METODE PENELITIAN	40
4.1	Waktu dan Tempat Penelitian.....	40
4.2	Instrumen Penelitian.....	40
4.2.1	Perangkat Lunak Penelitian.....	40
4.2.2	Perangkat Keras Penelitian	41
4.3	Teknik Pengambilan Data	42
4.4	Pengolahan Data Magnetik	44
4.4.1	Koreksi Diurnal dan IGRF	46

4.4.2 Reduksi Ke Ekuator	47
4.4.3 Analisis Spektrum	47
4.4.4 Kontinuasi ke Atas (<i>Upward Continuation</i>).....	48
4.4.5 Tilt Derivative	48
4.4.6 Total Horizontal Derivative.....	48
4.4.7 Dekonvolusi Euler Standar	49
4.4.8 Pemodelan Maju 2,5D.....	51
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	52
5.1 Hasil Pengolahan Data Magnetik	52
5.1.1 Anomali Medan Magnet Total	52
5.1.2 Anomali Medan Magnet Hasil Reduksi ke Ekuator	53
5.1.3 Analisis Spektrum	55
5.1.4 Anomali Medan Magnet Sumber Dangkal	57
5.1.5 Anomali Medan Magnet Regional	59
5.1.6 Analisis Filter Derivatif.....	61
5.1.7 Dekonvolusi Euler.....	64
5.2 Interpretasi.....	66
5.2.1 Interpretasi Kualitatif	66
5.2.2 Interpretasi Kuantitatif	68
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	75
6.1 Kesimpulan	75
6.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN A	79
LAMPIRAN B	80
LAMPIRAN C	81