

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Waktu dan Tempat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan Struktur Geologi Regional.....	6
2.2 Aktivitas Vulkanik Sekitar Daerah Penelitian.....	8
2.3 Tinjauan Geofisika.....	10
2.3.1 Penelitian Metode Magnetik Terdahulu di Daerah Penelitian...	10
2.3.2 Penelitian Metode Magnetik Pengolahan Transformasi Pseudogravitasi.....	11
2.3.3 Penelitian Metode Magnetik Pengolahan Filter <i>Tilt Derivative</i> (TDR).....	14

BAB III DASAR TEORI	17
3.1 Prinsip Dasar Metode Magnetik.....	17
3.1.1 Gaya Magnetik	17
3.1.2 Kuat Medan Magnetik.....	17
3.1.3 Intensitas Magnetik	18
3.1.4 Induksi Magnetik	18
3.2 Sifat Magnetik Bumi	18
3.2.1 Sifat Alamiah Medan Magnetik	19
3.2.2 Anomali Medan Magnetik Lokal	24
3.2.3 Magnetisasi Batuan dan Mineral.....	24
3.2.4 Susepibilitas Magnetik Batuan dan Mineral	25
3.3 Pengolahan Data.....	26
3.3.1 Transformasi Fourier	26
3.3.2 Reduksi ke Kutub Magnetik	27
3.3.3 Transformasi Pseudogravitasi.....	29
3.3.4 <i>Tilt Derivative</i> (TDR)	31
3.3 Pemodelan 2,5 D	32
BAB IV METODE PENELITIAN	35
4.1 Data dan Daerah Penelitian.....	35
4.2 Perangkat Lunak Pengolah Data	37
4.3 Diagram Alir Penelitian.....	39
4.4 Pengolahan Data	40
4.4.1 Anomali Medan Magnetik Total	40
4.4.2 Reduksi ke Kutub Magnetik.....	40
4.4.3 Transformasi Pseudogravitasi	41
4.4.4 <i>Tilt Derivative</i> (TDR).....	41
4.5 Interpretasi Data	42
4.5.1 Interpretasi Kualitatif.....	42
4.5.2 Interpretasi Kuantitatif.....	42

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	43
5.1 Hasil Pengolahan Data Magnetik	43
5.1.1 Anomali Medan Magnetik Total	43
5.1.2 Reduksi ke Kutub Magnetik.....	44
5.1.3 Transformasi Pseudogravitasi	45
5.1.4 <i>Tilt Derivative</i> (TDR).....	47
5.2 Interpretasi Kualitatif.....	54
5.3 Interpretasi Kuantitatif.....	57
5.3.1 Pemodelan Bawah Permukaan sayatan A-A'	58
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	61
6.1 Kesimpulan.....	61
6.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN A	66
LAMPIRAN B	67