

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Geologi Daerah Penelitian	5
2.2 Metode Magnetik	6
2.2.1 Medan Magnet Bumi	7
2.2.2 Gaya Magnetik	9
2.3 Kuat Medan Magnet	10
2.4 Momen Magnet	10
2.5 Intensitas Magnet	11
2.6 Induksi Magnet	11
2.7 Suseptibilitas Magnet	11
2.8 Koreksi Data Magnetik	12
2.8.1 Koreksi <i>Diurnal</i>	12
2.8.2 Koreksi IGRF	13

3	METODE PENELITIAN	15
3.1	Waktu dan Tempat Pelaksanaan Penelitian	15
3.2	Peralatan Penelitian	15
3.3	Diagram Alir Penelitian	16
3.4	Prosedur Penelitian	17
3.4.1	Pengambilan Data	17
3.4.2	Pengolahan Data	17
3.4.3	Diagram Alir Pengolahan Data	18
3.5	Inversi Data Magnetik 3D Menggunakan SimPEG	18
3.6	Metode Inversi 3 Dimensi Menggunakan SimPEG	19
3.6.1	Metode WLS (<i>Weighted Least Square</i>)	19
3.6.2	Metode IRLS (<i>Iterative Reweighted Least Square</i>)	20
3.7	Diagram Alir Inversi Magnetik	22
3.8	Algoritma SimPEG	23
3.9	Tensor Mesh Dan Tree Mesh	24
4	DATA DAN PEMBAHASAN	25
4.1	Data	25
4.2	Hasil Inversi	26
4.2.1	<i>Weighted Least Squares</i> (WLS)	26
4.2.2	<i>Iterative Reweighted Least Squares</i> (IRLS)	26
4.2.3	Model Hasil Inversi metode WLS dan IRLS	27
4.3	Interpretasi Data Magnetik	29
5	PENUTUP	30
5.1	Kesimpulan	30
5.2	Saran	30
	DAFTAR PUSTAKA	32