

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 .....	
Latar Belakang.....	1
1.2 .....	
Rumusan Masalah.....	3
1.3 .....	
Batasan Masalah .....	4
1.4 .....	
Tujuan .....	4
1.5 .....	
Manfaat .....	5
1.6 .....	Me
tode Penelitian .....	5

<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1 Metode Geofisika .....	6
2.2 Suseptibilitas Magnetik .....	7
2.3 Anomali magnet .....	9
2.4 Pengolahan Data Magnetik.....	10
2.5 Kontinuasi Ke atas.....	12
2.6 Polynomial Fitting .....	13
2.7 Pemodelan .....	17
2.7.1 Pemodelan Sintetik .....	18
2.7.2 Pemodelan Kedepan .....	19
2.7.3 Pemodelan Inversi .....	19
2.7.4 Teori Inversi Data Magnetik 3D.....	21
2.7.5 Resolusi Vertikal Data Magnetik .....	23
2.8 Program Inversi Mag3D .....	24
2.9 Batuan dan Minera.....	26
2.10 Kemagnetan Batuan dan Mineral .....	27
2.11. Bijih Besi .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	31
3.1.....	
Kondisi Geologi Umum Daerah Penelitian .....	31
3.1.1 stratigrafi dan Fisiografi Daerah Penelitian.....	31
3.2.....	
Metode dan Desain Penelitian .....	34
3.3.....	
Peralatan Penelitian .....	35
3.4.....	
Prosedur Penelitian.....	35

3.4.1 Studi pustaka.....	36
3.4.2 Penerapan Metode Geomagnet.....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
4.1.....	
Medan Magnet Observasi.....	48
4.2.....	
Medan Magnet Anomali.....	49
4.3.....	Pe
misahan Anomali Regional dan Anomali Residual.....	50
4.3.1.....	An
omali Magnet Regional.....	51
4.3.2.....	An
omali Magnet Residual.....	53
4.4.....	Int
erpretasi Kualitatif Data Magnetik.....	55
4.4.1.....	An
omali Magnet Total.....	55
4.4.2.....	An
omali Magnet Residual.....	56
4.5.....	
Interpretasi Kuantitatif data Magnetik.....	58
4.6.....	Est
imasi Massa Bijih Besi.....	65
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>68</b>
5.1 Kesimpulan.....	68
5.2 Saran.....	69

**DAFTAR PUSTAKA**

**DAFTAR LAMPIRAN**

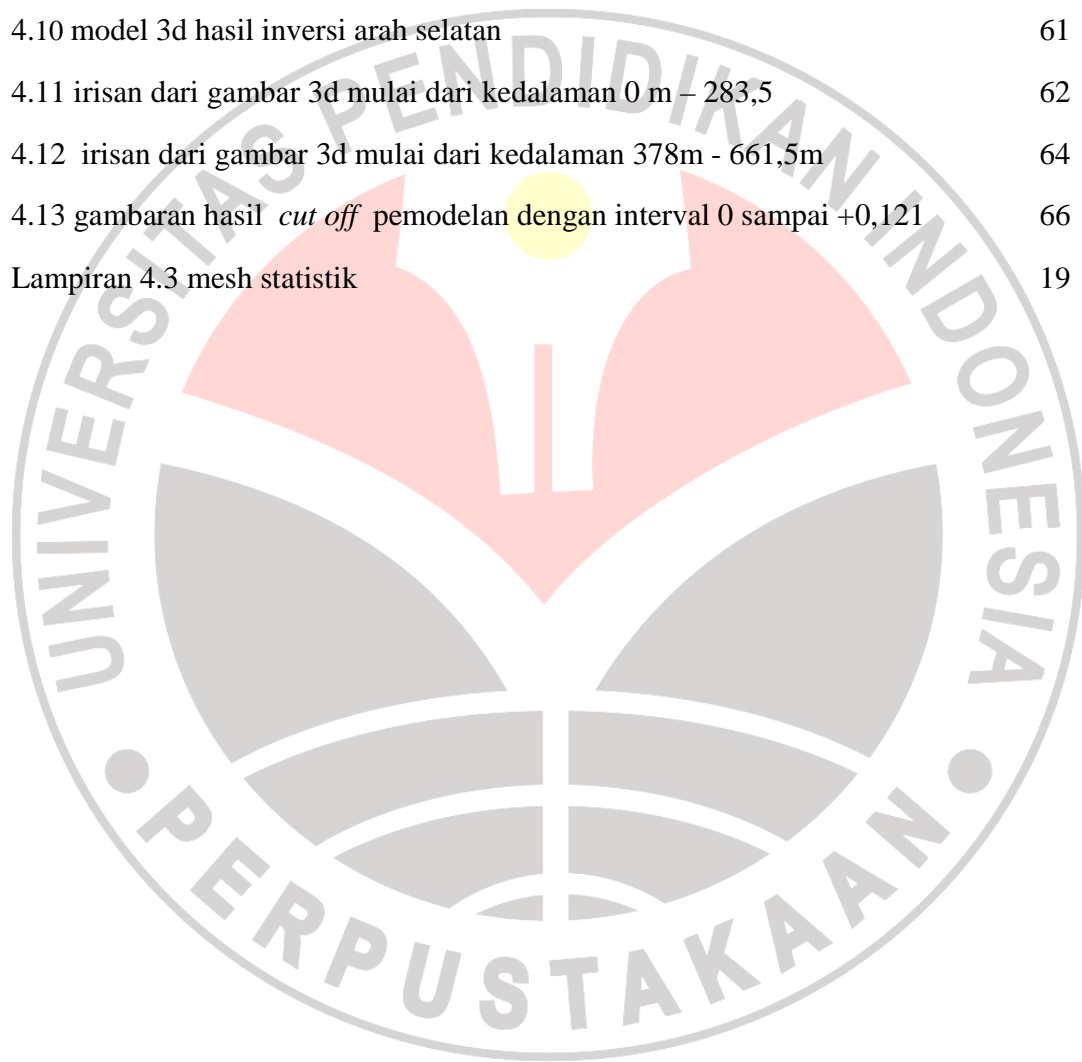
**RIWAYAT HIDUP**



## D A F T A R G A M B A R

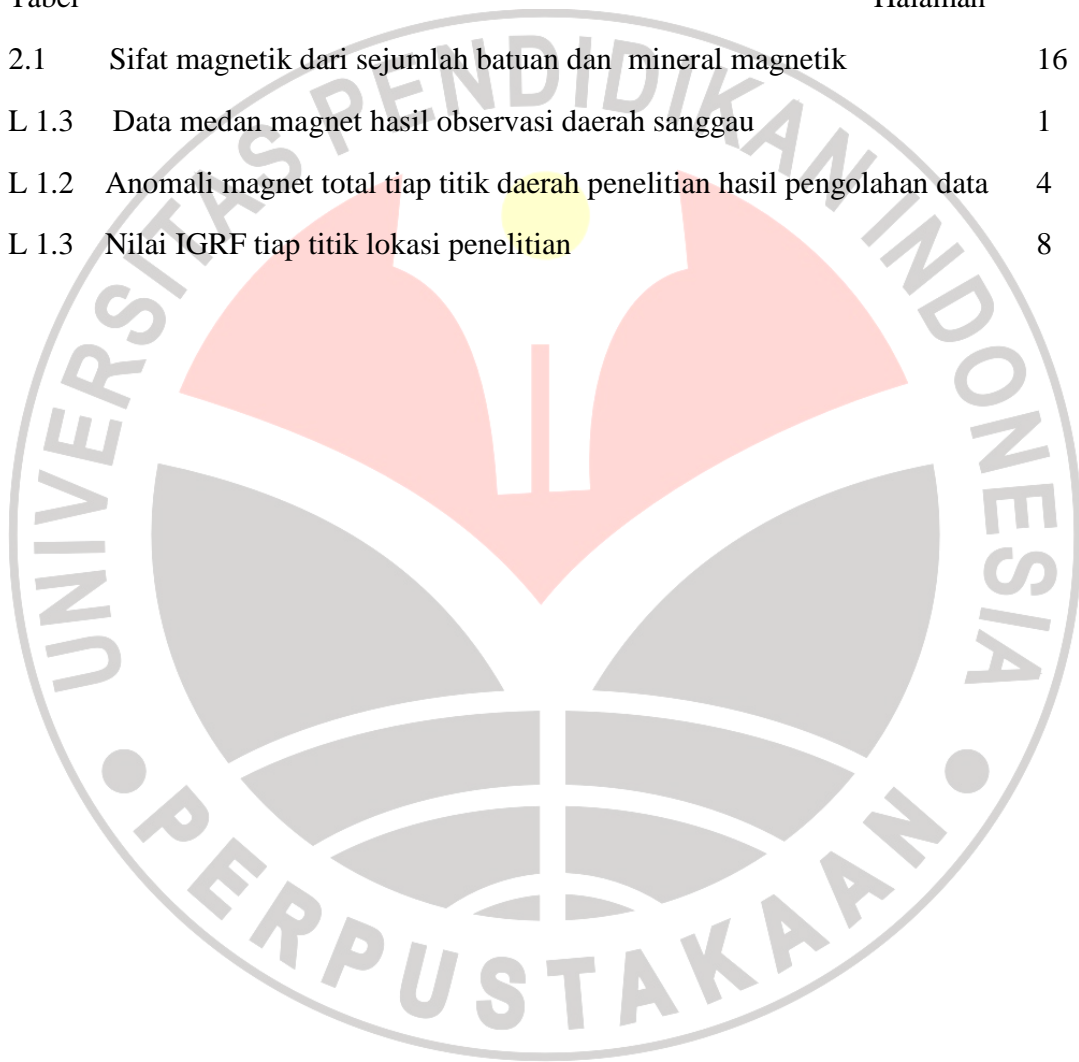
Gambar	Halaman
2.1 Anomali Magneti Bahan	10
2.2 Diagram Alir Pemodelan Kedepan dan Inversi	18
2.3 Gambaran teknik <i>Forward Modeling</i> metode magnetik	19
2.4 Bagan teknik Pemodelan inversi	20
2.5 Diagram alur penginversian 3D menggunakan program Mag3D	25
3.1 Peta fisiografi daerah Sanggau	32
3.2 peta stratigrafi daerah Sanggau	33
3.3 Kolom <i>Input</i> pada Kalkulator IGRF	39
3.4 Kolom <i>Output</i> pada Kalkulator IGRF	40
3.7 Diagram Alir Penelitian	46
4.1 anomali magnet hasil observasi	49
4.2 Anomali Medan Magnet	50
4.3a Anomali Magnet Regional Orde 1	52
4.3b Anomali Magnet Regional Orde 2	52
4.3c Anomali Magnet Regional Orde 3	53
4.4a Anomali Magnet Residual Orde 1	53
4.4b Anomali Magnet Residual Orde 2	54
4.4c Anomali Magnet Residual Orde 3	54
4.5 Anomali Magnet Total	55

4.6 anomali magnet residual orde 3	57
4.7 ukuran mesh	59
4.8 tampilan data observasi	60
4.9 tampilan <i>predicted data</i>	60
4.10 model 3d hasil inversi arah selatan	61
4.11 irisan dari gambar 3d mulai dari kedalaman 0 m – 283,5	62
4.12 irisan dari gambar 3d mulai dari kedalaman 378m - 661,5m	64
4.13 gambaran hasil <i>cut off</i> pemodelan dengan interval 0 sampai +0,121	66
Lampiran 4.3 mesh statistik	19



## DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1	Sifat magnetik dari sejumlah batuan dan mineral magnetik	16
L 1.3	Data medan magnet hasil observasi daerah sanggau	1
L 1.2	Anomali magnet total tiap titik daerah penelitian hasil pengolahan data	4
L 1.3	Nilai IGRF tiap titik lokasi penelitian	8



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel Data Hasil Pengukuran	Ta 1
2. Contoh Data Masukan Program <i>Mag3D</i>	Co 11
3. Lembar Peta Geologi Lembar Sanggau	Ga 12
4. Grafik Statistika Hasil Inversi Menggunakan <i>Mag3d</i>	Da 13
5. Langkah-langkah penggunaan software	La 21



