

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>REKOMENDASI LAYAK UJIAN TESIS .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TESIS .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xvii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Batasan Masalah.....	6
1.6 Kerangka Penelitian .....	6
<b>BAB 2 DASAR TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Tinjauan Geologi Daerah Penelitian .....	9
2.3 Metode Gravitasi .....	13
2.3.1 Teori Gravitasi .....	13
2.3.2 Gravitasi Airborne .....	16
2.3.3 Koreksi Data Gravitasi.....	17
2.4 Metode Magnetik .....	22
2.4.1 Teori medan magnetik .....	22
2.4.2 Medan Magnet Bumi .....	22

2.4.3	Magnetik EMAG2-V3 .....	23
2.4.4	Koreksi Data Magnetik .....	24
2.4.5	Reduction to Pole (RTP).....	24
2.5	Discrete Wavelet Transform (DWT).....	25
2.6	Pemodelan Inversi .....	26
2.7	SimPEG .....	27
<b>BAB 3</b>	<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
3.1	Jenis dan Data Penelitian.....	30
3.2	Alat dan Bahan Penelitian .....	30
3.2.1	Alat.....	30
3.2.2	Bahan .....	31
3.3	Tahapan Penelitian .....	31
3.3.1	Tahapan pengolahan data gravitasi airborne dan magnetik.....	31
3.3.2	Tahapan pemisahan anomali menggunakan wavelet transform .....	34
3.3.3	Tahapan pemodelan data gravitasi melalui SimPEG.....	36
3.3.4	Tahapan pemodelan data magnetik melalui ZondGM3D.....	37
<b>BAB 4</b>	<b>HASIL .....</b>	<b>39</b>
4.1	Data Gravitasi Airborne .....	39
4.2	Anomali Bouguer Lengkap (ABL).....	41
4.3	Pemisahan Anomali Gravitasi .....	43
4.3.1	Anomali Regional .....	46
4.3.2	Anomali Residual .....	47
4.4	Pemodelan Bawah Permukaan Data Gravitasi Airborne.....	49
4.5	Intensitas Magnet Total .....	56
4.6	Reduksi ke Kutub .....	57
4.7	Pemisahan Anomali Magnetik .....	58
4.8	Pemodelan Bawah Permukaan Data Magnetik .....	61
4.9	Intepretasi Gabungan Data Gravitasi dan Magnetik .....	64
<b>BAB 5</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>66</b>
5.1	Kesimpulan.....	66
5.2	Saran .....	67

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>68</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>76</b>