

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>ABSTRACT .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xvi

### **BAB I. PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3

### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Geologi Regional Lapangan Coso.....	4
2.2 Sistem Panas bumi .....	6
2.2.1 Sistem Panas bumi Coso .....	8
2.2.2 Model Konseptual <i>Liquid Dominated System</i> .....	10
2.2.3 Manifestasi Permukaan .....	10
2.3 Perpindahan Energi Panas pada Panas bumi .....	13
2.4 Penelitian Terdahulu.....	15

### **BAB III. DASAR TEORI**

3.1 Metode Gravitasi .....	19
3.1.1. Konsep Dasar Metode Gravitasi .....	19
3.1.2. Koreksi Metode Gravitasi .....	22

3.1.3. Metode Kontinuasi keatas .....	29
3.1.4. Pemodelan Inversi .....	30
3.1.5. Densitas Batuan.....	31
3.2. Metode Magnetotelurik .....	31
3.2.1. Sumber Medan Magnetotellurik.....	32
3.2.2. Asumsi Metode Magnetotellurik.....	34
3.2.3. Persaman Maxwell .....	34
3.2.4. Resistivitas Semu .....	37
3.2.5. <i>Skin Depth</i> .....	38
3.2.6. Resistivitas 3D MT.....	39
3.2.7. Transformasi Fourier.....	41
3.2.8. Resistivitas Batuan .....	41
3.3. Alterasi Hidrothermal.....	42

#### **BAB IV. METODE PENELITIAN**

4.1 Lokasi Penelitian dan Desain Survei.....	47
4.2 Pengumpulan Data .....	49
4.3 Pengolahan Data.....	51
4.3.1. Pengolahan Data Gravitasi .....	51
4.3.2. Pengolahan Data Metode MT .....	54
4.4 Interpretasi Data .....	55
4.4.1. Interpretasi Kualitatif .....	56
4.4.1. Interpretasi Kuantitatif .....	57

#### **BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1 Data Gravitasi.....	59
5.1.1 Anomali Regional.....	61
5.1.2 Anomali Residual .....	64
5.1.3 Model Interpretasi Gravitasi .....	66
5.2 Data MT .....	69
5.2.1. Peta Isoresistivitas .....	71
5.2.2. Penampang Resistivitas .....	73

5.2.3. Model 3D Interpretasi MT .....	78
5.3 Interpretasi Terpadu. ....	79

## **BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan.....	83
6.2 Saran .....	83

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**