

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG .....</b>	<b>xiii</b>

### **BAB I. PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	4

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

2.1. Geologi Regional.....	5
2.1.1. Fisiografi Jawa Barat .....	5
2.2. Geologi Lokal.....	6
2.2.1. Stratigrafi .....	7
2.2.2. Geomorfologi.....	7
2.2.3. Struktur Geologi.....	8
2.3. Manifestasi Panas Bumi .....	8
2.4. Klasifikasi Tipe Sistem Panas Bumi .....	8
2.5. Komponen Sistem Panas Bumi .....	10
2.6. Penelitian Terdahulu.....	12

<u>2.6.1. Horizontal Derivative from Gravity Data as a Tool for Driling</u>	
<u>Target Guide in Wayang Windu Geothermal Field, Indonesia (2010)</u> .....	12
<u>2.6.2. Imaging Kamojang Geothermal Reservoir by CSAMT method</u> .....	13

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

<u>3.1. Metode Control Source Audio Magnetotelluric (CSAMT).....</u>	14
<u>3.1.1. Persamaan Maxwell .....</u>	15
<u>3.1.2. Atenuasi dan Skin Depth .....</u>	16
<u>3.1.3. Tahanan Jenis Semu.....</u>	20
<u>3.1.4. Inversi Occam .....</u>	23
<u>3.2. Metode Gaya Berat (Gravity).....</u>	25
<u>3.3. Potensial Gravitasi .....</u>	26
<u>3.4. Permukaan Geoid .....</u>	28
<u>3.5. Koreksi Pada Metode Gravitası .....</u>	30
<u>3.5.1 Koreksi Udara Bebas (Free Air Correction) .....</u>	31
<u>3.5.2. Koreksi Bouguer (Bouguer Correction).....</u>	32
<u>3.5.3. Koreksi Medan (Terrain Correction) .....</u>	33
<u>3.6. Pemisahan Anomali Bouguer Lengkap Regional dan Residual.....</u>	35
<u>3.7. Gradien Horizontal (Horizontal Derivative) .....</u>	36
<u>3.8. Second Vertical Derivative.....</u>	37
<u>3.9. Tilt Derivative (TDR).....</u>	39
<u>3.10. Penentuan Densitas Batuan .....</u>	40

### **BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN**

<u>4.1. Desain Survei Penelitian.....</u>	41
<u>4.2. Ketersediaan Data.....</u>	41
<u>4.3. Alur Kerja Penelitian.....</u>	42
<u>4.4.1. Processing.....</u>	42
<u>4.4.2. Processing.....</u>	43
<u>4.4.3.Pemodelan.....</u>	46
<u>4.4.4. Interpretasi .....</u>	46

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG .....</b>	<b>xiii</b>

## **BAB I. PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	4

## **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Geologi Regional.....	5
2.1.1. Fisiografi Jawa Barat .....	5
2.2. Geologi Lokal.....	6
2.2.1. Stratigrafi .....	7
2.2.2. Geomorfologi .....	7
2.2.3. Struktur Geologi.....	8
2.3. Manifestasi Panas Bumi .....	8
2.4. Klasifikasi Tipe Sistem Panas Bumi .....	8
2.5. Komponen Sistem Panas Bumi .....	10
2.6. Penelitian Terdahulu.....	12
2.6.1. <i>Horizontal Derivative from Gravity Data as a Tool for Driling Target Guide in Wayang Windu Geothermal Field, Indonesia (2010)</i> .....	12
2.6.2. <i>Imaging Kamojang Geothermal Reservoir by CSAMT method</i> .....	13