

DAFTAR ISI

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

BAB I. PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	3
1.3.Maksud dan Tujuan.....	4
1.4.Batasan Masalah.....	4
1.5.Lokasi dan Waktu Penelitian	5

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Geologi Regional	6
2.2. Geologi Lokal.....	7
2.2.1. Geomorfologi	9
2.2.2. Stratigrafi.....	10
2.3. Sistem Panas Bumi.....	11
2.4. Penelitian Terdahulu	12

BAB III. DASAR TEORI

3.1. Magnetotellurik	16
3.2. Persamaan Maxwell	18

3.3. <i>Skin Depth</i>	19
3.4. Impedansi dan Resistivitas.....	20
3.5. Rotasi Tensor Impedansi.....	21
3.6. Dimensionalitas Data MT	23
3.6.1 <i>Skewness</i>	23
3.6.2. <i>Polar Diagram</i>	24
3.6.3. <i>Phase Tensor</i>	25
3.7. Inversi 1D.....	26
3.8. Pemodelan 2D NLCG (<i>Non Linier Conjugate Gradient</i>)	27

BAB IV. METODE PENELITIAN

4.1 Akuisisi Data.....	31
4.1.1. Desain Survei	31
4.1.2. Peralatan.....	32
4.2 Pengolahan Data.....	33
4.2.1. <i>Fourier Transform</i> dan <i>Robust Processing</i>	35
4.2.2. <i>Edit Crosspower</i>	36
4.2.3. <i>Skewness</i>	37
4.2.4. Diagram Polar	38
4.2.5. <i>Phase Tensor</i> dan <i>Geoelectrical Strike</i>	39
4.2.6. Pemodelan 1D dan 2D	40
4.3 Interpretasi.....	41

BAB V. HASIL DAN ANALISIS

5.1 Analisis Dimensionalitas Data MT	42
5.1.1. <i>Skewness</i>	42
5.1.2. Diagram Polar	43
5.2 Analisis <i>Phase Tensor</i> dan <i>Geoelectrical Strike</i>	45
5.3 Pemodelan 1D	46
5.4 Pemodelan 2D	49
5.5. Interpretasi Sistem Panas Bumi Lapangan “CS”	55
5.6. Distribusi Resistivitas Secara Vertikal.....	59

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 60
6.2 Saran..... 60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A TURUNAN RUMUS PERSAMAAN MAXWELL

LAMPIRAN B *EDIT CROSSPOWER*

LAMPIRAN C *SKEW SWIFT* SEMUA TITIK MT

LAMPIRAN D *SKEW BHR* SEMUA TITIK MT

LAMPIRAN E DIAGRAM POLAR SEMUA TITIK MT

LAMPIRAN F MODEL 1D SEMUA TITIK *SOUNDING*

LAMPIRAN G KURVA KALKULASI DAN OBSERVASI PEMODELAN

2D