

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Geologi Regional Daerah Penelitian .....	4
2.2 Stratigrafi Daerah Penelitian .....	6
2.3 Struktur Geologi Daerah Penelitian .....	8
2.4 Tinjauan Geofisika .....	9
2.4.1 Metode Gravitasi.....	9
2.4.2 Metode Geomagnet .....	11
2.5 Tinjauan Geokimia .....	12
2.6 Sumur KDD-1 .....	14
BAB III LANDASAN TEORI.....	16
3.1 Metode Audio Magnetotellurik (AMT).....	16
3.2 Sumber Gelombang Metode AMT .....	16
3.3 Persamaan Maxwell .....	18
3.4 Dimensionalitas Bumi 1-D.....	21
3.5 Dimensionalitas Bumi 2-D.....	22
3.6 Dimensionalitas Bumi 3-D.....	23
3.7 <i>Phase Tensor</i> .....	24

3.8 Pemodelan .....	25
3.9 Transformasi Foirer .....	29
3.10 Koreksi <i>Static Shift</i> Metode <i>Averaging</i> .....	31
BAB IV METODOLOGI.....	34
4.1 Data dan Lokasi Penelitian.....	34
4.2 Diagram Alir.....	35
4.3 Perangkat Penelitian.....	36
4.4 Tahapan Penelitian.....	36
4.4.1 Pengolahan awal.....	36
4.4.2 Pembuatan profil lintasan.....	40
4.4.3 Masking data .....	41
4.4.4 Analisis <i>phase tensor</i> .....	43
4.4.5 Koreksi <i>Static Shift</i> .....	43
4.4.6 Pembuatan <i>initial model</i> .....	44
4.4.7 Pemodelan inversi 2D .....	44
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	46
5.1 Analisis Dimensionalitas Data .....	46
5.2 Koreksi <i>Static Shift</i> .....	48
5.3 Inversi 2D.....	49
5.4 Interpretasi Data .....	56
BAB VI PENUTUP .....	61
6.1 Kesimpulan.....	61
6.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	62
LAMPIRAN A PENURUNAN PERSAMAAN MAXWELL MENJADI PERSAMAAN HELMHOLTZ .....	65
LAMPIRAN B PENURUNAN PERSAMAAN HELMHOLTZH UNTUK MENDAPATKAN SKIN DEPTH .....	68
LAMPIRAN C PENURUNAN PERSAMAAN MAXWELL UNTUK MENENTUKAN PERSAMAAN RESISTIVITAS DAN FASE.....	70
LAMPIRAN D KURVA ANALISA DIMENSIONALITAS DATA.....	72
LAMPIRAN E PENGOLAHAN DATA AUDIO MAGNETOTELLURIK.....	76