



## DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	II
HALAMAN PENGESAHAN .....	III
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	IV
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	V
PRAKATA.....	VI
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR GAMBAR.....	X
DAFTAR TABEL.....	XII
INTISARI.....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Batasan Masalah .....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Tinjauan Geologi .....	5
2.1.1 Geologi Regional .....	5
2.1.2 Struktur Geologi Daerah Penelitian .....	7
2.1.3 Stratigrafi Daerah Penelitian.....	9
2.1.4 <i>Petroleum System</i> Daerah Penelitian.....	16
2.2. Tinjauan Geofisika .....	18
2.2.1 Metode Magnetotellurik (MT) .....	18
2.2.2 Metode Seismik.....	21
BAB III DASAR TEORI.....	24
3.1. Teori Dasar CSEM .....	24
3.2. Persamaan Maxwell.....	25
3.3. Solusi Persamaan Maxwell dalam Koordinat Silinder.....	27
3.4. Impedansi.....	28
3.5. <i>Skin Depth</i> .....	29
3.6. Resistivitas Cagniard .....	29
3.7. Dimensionalitas.....	30
3.8. Pembagian Zona dalam Metode CSEM .....	32
3.8.1 Zona Far Field .....	32
3.8.2 Zona Transisi .....	33



3.8.3 Zona Near field .....	33
3.9. Pemodelan Tahanan Jenis.....	34
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	38
4.1. Daerah Penelitian.....	39
4.2. Data CSEM.....	40
4.3. Analisis Dimensionalitas Data .....	41
4.4. <i>Masking Data</i> .....	41
4.5. Pembuatan Model Awal.....	42
4.6. Pemodelan Inversi 2D .....	42
4.7. <i>Sensitivity Test</i> .....	43
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	45
5.1. Analisis Data CSEM.....	45
5.2. Analisis Data Log Resistivitas.....	47
5.3. Inversi Data CSEM .....	49
5.4. <i>Sensitivity Test</i> .....	54
5.5. Interpretasi.....	59
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	62
6.1. Kesimpulan.....	62
6.2. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN A PENURUNAN PERSAMAAN MAXWELL KE PERSAMAAN HELMHOLTZ.....	66
LAMPIRAN B PENURUNAN PERSAMAAN HELMHOLTZ MENJADI PERSAMAAN SKIN DEPTH.....	69
LAMPIRAN C PENURUNAN PERSAMAAN TRANSFER FUNCTION DARI PERSAMAAN MAXWELL DAN PERSAMAAN HELMHOLTZ .....	71
LAMPIRAN D PROSES ANALISIS DATA DAN PEMILIHAN PARAMETER INVERSI DATA CSEM.....	74
LAMPIRAN E HASIL PENGOLAHAN INVERSI .....	77