

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I. PENDAHULUAN

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

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Lokasi Penelitian	5
2.2. Geologi Daerah Penelitian.....	7
2.2.1 Tektonostratigrafi Daerah Penelitian.....	7
2.2.2 Stratigrafi Daerah Penelitian	9
2.2.3 <i>Petroleum System</i> Daerah Penelitian.....	12
2.3. Penelitian Terdahulu.....	14

BAB III. DASAR TEORI

3.1. Seismik Refleksi.....	18
3.2. Komponen Seismik Refleksi	18

3.2.1 Impedansi Akustik.....	18
3.2.2 Koefisien Refleksi	19
3.2.3 Polaritas.....	20
3.2.4 Fasa.....	20
3.2.5 Resolusi Vertikal Seismik	21
3.2.6 <i>Wavelet</i>	21
3.2.7 Seismogram Sintetik.....	23
3.3 Metode Seismik Inversi.....	23
3.4 Properti Petrofisika.....	26
3.4.1 <i>Volume Shale</i>	26
3.4.2 Porositas.....	27
3.4.3 Permeabilitas	28
3.4.4 Saturasi Air	29
3.5 <i>Log Gamma Ray</i> (GR).....	30
3.6 <i>Log Density</i> (<i>RHOB</i>)	30
3.7 <i>Log Neutron Porosity</i> (NPHI)	30
3.8 <i>Log Sonic</i> (DT).....	31
3.9 <i>Log Resistivity</i>	31
3.10 Analisis Log	31
3.11 <i>Fluid Replacement Modelling</i> (FRM)	32
3.12 <i>Amplitude Versus Offset</i> (AVO).....	34
3.13 <i>Extended Elastic Impedance</i> (EEI).....	36
3.14 <i>Carbon Capture Storage</i> (CCS)	38

BAB IV. METODE PENELITIAN

4.1. Sistematika Penelitian	40
4.2. Pengumpulan Data	41
4.2.1 Data Seismik.....	41
4.2.2 Data Sumur.....	43
4.2.3 Data <i>Checkshot</i>	44
4.2.4 Data Marker.....	45
4.3 Tahapan Pengolahan Data	46

4.3.1 <i>Screening Data</i>	46
4.3.2 <i>Interpretasi Log</i>	47
4.3.3 <i>Tuning Thickness</i>	48
4.3.4 <i>Analisis Checkshot</i>	49
4.3.5 <i>Koefisien Refleksi & Transformasi Log Turunan</i>	49
4.3.6 <i>Ekstraksi Wavelet</i>	50
4.3.7 <i>Seismogram Sintetik</i>	51
4.3.8 <i>Well Seismic Tie</i>	51
4.3.9 <i>Picking Fault dan Horizon</i>	53
4.3.10 <i>Time Structure Map</i>	55
4.3.11 <i>Fluid Replacement Modelling (FRM)</i>	55
4.3.12 <i>Synthetic Log</i>	56
4.3.13 <i>AVO Analysis Attribute Volume</i>	58
4.3.14 <i>Penentuan Sudut Optimum Log EEI</i>	59
4.3.15 <i>Reflektivitas EEI</i>	60
4.3.16 <i>Ekstraksi Wavelet EEI</i>	61
4.3.17 <i>Pembuatan Model Awal EEI</i>	62
4.3.18 <i>Analisis Inversi</i>	63

BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. <i>Analisa Zona Target</i>	65
5.2. <i>Well Seismic Tie</i>	67
5.3. <i>Time Structure Map</i>	68
5.4. <i>Slicing Atribut</i>	69
5.5. <i>Fluid Replacement Modelling</i>	72
5.6. <i>Synthetic Log</i>	79
5.7. <i>Analisis Sensitivitas EEI</i>	81
5.8. <i>Extended Elastic Impedance Inversion</i>	83
5.9. <i>Slicing EEI</i>	85

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 <i>Kesimpulan</i>	86
-----------------------------	----

6.2 Saran	86
-----------------	----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN