

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
LEMBAR KETERANGAN TUGAS AKHIR PERUSAHAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
SARI	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	5
I.3. Maksud dan Tujuan	5
I.4. Lokasi Penelitian	6
I.5. Batasan Masalah.....	7
I.6. Manfaat Penelitian.....	8
I.7. Penelitian Terdahulu.....	9
I.8. Keaslian Penelitian	12
BAB II GEOLOGI SUB-CEKUNGAN ARDJUNA	14
II.1. Fisiografi Sub-Cekungan Ardjuna	15
II.2. Tatanan Tektonik Regional Sub-Cekungan Ardjuna	16
II.3. Stratigrafi Sub-Cekungan Ardjuna.....	18
II.4. Batuan Reservoir Formasi Talang Akar pada Sub-Cekungan Ardjuna	22
BAB III DASAR TEORI.....	26
III.1. Reservoir Silisiklastik.....	26
III.1.1. Pengertian Reservoir.....	26

III.1.2. Karakterisasi Reservoir.....	27
III.1.3. Lingkungan Pengendapan Delta.....	28
III.2. Elektrofasis.....	31
III.3. Petrofisika.....	33
III.3.1. Analisis Kualitatif.....	33
III.3.2. Analisis Kuantitatif.....	33
III.4. Interpretasi Seismik.....	44
III.4.1. Pengenalan Horizon.....	44
III.4.2. Konfigurasi Struktur.....	45
III.5. Stratigrafi Seismik.....	47
III.5.1 Pengertian Stratigrafi Seismik.....	47
III.5.2 Batas Stratigrafi Sikuen.....	47
III.5.3 Analisis Karakter Pantulan.....	51
III.6.4 Unit Fasies Seismik.....	53
III.7. Seismik Inversi.....	55
III.7.1. Inversi <i>Model Based</i>	57
III.7.2. Analisis Sensitivitas.....	59
III.8. Seismik Atribut.....	60
III.8.1. Atribut Amplitudo.....	61
III.8.2. Atribut Jejak Kompleks.....	64
BAB IV HIPOTESIS DAN METODE PENELITIAN.....	74
IV.1. Hipotesis.....	74
IV.2. Data.....	74
IV.2.1. Data Sumur.....	75
IV.2.2. Data Seismik.....	77
IV.3. Alat.....	79
IV.4. Cara Penelitian.....	79
IV.5. Tahapan Penelitian.....	81
IV.5.1. Tahap Pendahuluan.....	81
IV.5.2. Tahap Pengumpulan Data.....	82
IV.5.3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data.....	82

IV.5.4. Tahap Akhir.....	84
IV.6. Jadwal Penelitian	87
BAB V ANALISIS LITOFASIES DAN PETROFISIKA	89
V.1. Analisis Litofasies.....	89
V.2. Analisis Data Sumur	94
V.3. Analisis Petrofisika	98
V.3.1. <i>Quality Control</i> dan <i>Load Data</i> pada Pengolahan Petrofisika	98
V.3.2. Pre-kalkulasi	101
V.3.3. Koreksi Lingkungan (<i>Environmental Correction</i>)	104
V.3.4. Identifikasi <i>Bad hole</i>	107
V.3.5. Perhitungan <i>Volume Shale</i>	108
V.3.6. Perhitungan Porositas dan Saturasi Air	110
V.3.7. Lumping (Pembungkalan)	113
V.3.8. Penentuan Zona Hidrokarbon	116
BAB VI PEMODELAN BAWAH PERMUKAAN DAN DISTRIBUSI RESERVOIR	118
VI.1. Analisis Awal Data Sumur	118
VI.2. Penentuan Marker Seismik.....	118
VI.3. Koreksi <i>Miss-tie</i>	118
VI.4. Ekstraksi <i>Wavelet</i> dan <i>Well-Seismic Tie</i>	119
VI.5. <i>Composite Section</i> Seismik 2 Dimensi dan Seismik 3 Dimensi.....	121
VI.6. <i>Picking</i> Struktur.....	124
VI.7. <i>Picking</i> Horizon.....	125
VI.8. Peta Struktur Waktu.....	128
VI.9. Inversi Impedansi Akustik.....	129
VI.9.1. Analisis Data Log.....	129
VI.9.2. Analisis Sensitivitas dan <i>Crossplot</i>	130
VI.9.3. Model Awal.....	136
VI.9.4. Peta Persebaran Nilai Impedansi Akustik (AI)	141
VI.10. Interpretasi Stratigrafi Seismik dan Atribut Seismik.....	145
VI.11. Lingkungan Pengendapan.....	156
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	158

VII.1. Kesimpulan.....	158
VII.2. Saran.....	159
DAFTAR PUSTAKA.....	160
LAMPIRAN	165