

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5 Lokasi Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Geologi Regional Cekungan Sumatera Selatan	4
2.2. Stratigrafi Cekungan Sumatera Selatan	8
2.3. Paleogeografi Sub Cekungan Jambi	12
2.3.1. Formasi <i>Talang Akar</i>	12
2.2.2. Formasi <i>Baturaja</i>	13
2.2.3. Formasi Gumai.....	14
2.4. Penelitian Terdahulu	15
2.4.1. Distribusi Lateral Fasies Pengendapan Pada Blok Rimau, Formasi Telisa Di Cekungan Sumatera Selatan.....	15
2.4.2. Kerangka Sekuen Stratigrafi Sedimen Oligo-Miosen di Daerah Sarolangun, Cekungan Sumatra Selatan	19
2.4.3. Sikuen Stratigrafi Formasi Talang Akar Lapangan “DR”, Sub– Cekungan Jambi,Cekungan Sumatera Selatan.....	20

BAB III DASAR TEORI	24
3.1. Metode Seismik Refleksi	24
3.2. Komponen Seismik	25
3.2.1. Akustik Impedansi	25
3.2.2. Koefisien Refleksi	25
3.2.3. Fasa <i>Wavelet</i>	26
3.2.4. Polaritas dan fasa	27
3.2.5. Resolusi Seismik	29
3.3. Atribut Seismik	30
3.3.1. Atribut RMS	31
3.3.2. Atribut <i>Envelope</i>	32
3.3.3. Atribut <i>Sweetness</i>	33
3.3.4. Atribut <i>Spectral decomposition</i>	34
3.4. Inversi Seismik	36
3.4.1 Inversi Berbasis Model (<i>Model based Inversion</i>)	37
3.5. Stratigrafi Sekuen	38
3.5.1 Parameter Sekuen Stratigrafi	39
3.5.2 Tingkatan dalam Sekuen Stratigrafi	40
3.5.3 Pola penumpukan (<i>Stacking Pattern</i>)	41
3.5.4 Permukaan dalam Sekuen Pengendapan	43
3.5.5 <i>System Tract</i>	43
3.5.6 Elektrofasies	45
3.5. Fasies Seismik	47
3.5.1. Terminasi refleksi pada batas sekuen	47
3.5.2. Konfigurasi Internal	49
3.5.3. Konfigurasi Eksternal	50
3.6. Lingkungan Pengendapan	51
3.6.1. <i>Fluvial</i>	52
3.6.2. Delta	52
3.6.3. Estuari	55
3.6.4. Karbonat <i>Platform</i>	57

3.7. Interpretasi Log	60
3.7.1. Log <i>Gamma ray</i> (GR)	60
3.7.2. Log Densitas (RHOB).....	60
3.7.3. Log Neutron	61
3.7.4. Log <i>Spontaneous Potential</i> (SP)	62
3.7.5. Log Resistivitas.....	63
3.7.6. Log Sonik.....	65
3.7.7. Log Caliper.....	66
BAB IV METODE PENELITIAN	68
4.1. Data Penelitian	68
4.1.1. Data Sumur.....	68
4.1.2. Data Seismik	68
4.2. Diagram Alir Penelitian	69
4.2.1. Penentuan <i>Marker</i>	70
4.2.2. Analisis Sensitivitas	71
4.2.3. Ekstrak <i>Wavelet</i>	72
4.2.4. <i>Well Seismic Tie</i>	72
4.2.5. Interpretasi <i>Horizon</i> dan Interpretasi <i>Fault</i>	73
4.2.6. <i>Time Structure Map</i> dan <i>Depth Structure Map</i>	74
4.2.7. Peta <i>Isopach</i>	75
4.2.8. Inversi Akustik Impedansi (AI) <i>Model Base</i>	76
4.2.9. Analisis Atribut Seismik	78
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	80
5.1. Korelasi Sumur.....	80
5.2. Analisis Sekuen Stratigrafi	82
5.2.1. Sumur VN 1	82
5.2.2. Sumur VN 2	90
5.2.3. Sumur VN 3	97
5.3. Interpretasi <i>Horizon</i>	101
5.4. Sekuen 1 (<i>Lower Talang Akar Formation</i>).....	101

5.4.1. Analisis Fasies Seismik.....	101
5.4.2. Peta Ketebalan.....	102
5.4.3. Analisis Atribut Seismik	103
5.4.4. Inversi Akustik Impedansi	105
5.4.5. Pemodelan Konseptual Sekuen 1	107
5.5. Sekuen 2 (<i>Upper Talang Akar Formation</i>).....	108
5.5.1. Analisis Fasies Seismik.....	108
5.5.2. Peta Ketebalan.....	109
5.5.3. Analisis Atribut Seismik	110
5.5.4. Inversi Akustik Impedansi	112
5.5.5. Pemodelan Konseptual Sekuen 2	114
5.6. Sekuen 3 (<i>Baturaja Formation</i>).....	115
5.6.1. Analisis Fasies Seismik.....	115
5.6.2. Peta Ketebalan.....	115
5.6.3. Analisis Atribut Seismik	116
5.6.4. Inversi Akustik Impedansi	118
5.6.5. Pemodelan Konseptual Sekuen 3	119
5.7 Sekuen 4 (<i>Intra Gumai Formation</i>)	120
5.7.1. Analisis Fasies Seismik.....	120
5.7.2. Peta Ketebalan.....	121
5.7.3. Analisis Atribut Seismik	122
5.7.4. Inversi Akustik Impedansi	123
5.7.5. Pemodelan Konseptual Sekuen 4	125
5.8. Sekuen 5 (<i>Gumai Formation</i>)	126
5.8.1. Analisis Fasies Seismik.....	126
5.8.2. Peta Ketebalan.....	127
5.8.3. Analisis Atribut Seismik	128
5.8.4. Inversi Akustik Impedansi	129
5.8.5. Pemodelan Konseptual Sekuen 5	131
BAB VI PENUTUP	133
6.1. Kesimpulan	133

6.2. Saran..... 134

DAFTAR PUSTAKA..... 135