

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	3
1.5 Hasil Penelitian.....	5
1.6 Alat, Data, dan Fasilitas.....	5
1.7 Manfaat Penelitian	6

BAB II. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian	7
2.2 Tahapan Penelitian	
2.2.1 Tahap Pendahuluan	7
2.2.1.1 Studi Pustaka	7
2.2.1.2 Penyusunan Proposal dan Kelengkapan Administrasi	8
2.2.1.3 Persiapan Perlengkapan	8
2.2.2 Tahap Pengumpulan Data.....	8
2.2.2.1 Data Log Sumur	8
2.2.2.2 Data <i>Core</i>	8
2.2.2.3 Data <i>Mud Log</i>	9

2.2.2.4 Data Seismik	9
2.2.2.5 Data Petrografi	9
2.2.2.6 Data Biostratigrafi	9
2.2.2.7 Data Pendukung Lainnya	9
2.2.3 Tahap Pengolahan dan Analisis Data	10
2.2.4 Tahap Penyusunan Laporan	11
2.3 Diagram Alir Penelitian	11

BAB III. TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Geologi Regional Cekungan Sumatra Selatan	
3.1.1 Kerangka Tektonik Regional.....	13
3.1.1.1 <i>Syn-Rift Megasequence</i>	13
3.1.1.2 <i>Post-Rift Megasequence</i>	13
3.1.1.3 <i>Syn-Orogenic/Inversion Megasequence</i>	14
3.1.2 Stratigrafi Regional	15
3.1.2.1 <i>Basement</i>	16
3.1.2.2 Formasi Lahat.....	16
3.1.2.3 Formasi Talangakar	16
3.1.2.4 Formasi Baturaja.....	17
3.1.2.5 Formasi Gumai.....	17
3.1.2.6 Formasi Air Benakat.....	17
3.1.2.7 Formasi Muara Enim.....	18
3.1.2.8 Formasi Kasai.....	18
3.1.3 <i>Petroleum System</i>	
3.1.3.1 Batuan Sumber	19
3.1.3.2 Kematangan dan Jalur Migrasi	20
3.1.3.3 Reservoar	20
3.1.3.4 Perangkap	22
3.1.3.5 Batuan Penudung (<i>Seal Rock</i>)	23
3.1.3.6 <i>Overburden Rock</i>	23
3.2 Geologi Daerah Penelitian	
3.2.1 Struktur Geologi Daerah Penelitian.....	24

3.2.2 Stratigrafi Daerah Penelitian	26
---	----

BAB IV. DASAR TEORI

4.1 Batuan Karbonat.....	29
4.1.1 Komponen Batuan Karbonat.....	29
4.1.2 Mineral Penyusun Batuan Karbonat.....	30
4.1.3 Faktor Pengendapan Batuan Karbonat.....	31
4.1.4 Klasifikasi Batuan Karbonat.....	31
4.2 Fasies	32
4.3 Lingkungan Pengendapan	33
4.4 Sikuen Stratigrafi.....	36
4.5 Log Sumur.....	38
4.5.1 Log <i>Spontaneous Potential</i>	38
4.5.2 Log <i>Gamma Ray</i>	39
4.5.3 Log <i>Caliper</i>	39
4.5.4 Log Resistivitas.....	39
4.5.2 Log Sonik	39
4.5.3 Log Densitas.....	40
4.5.4 Log <i>Neutron</i>	40
4.6 <i>Mud Log</i>	42
4.7 Inti Batuan (<i>Core</i>)	42
4.8 Petrografi.....	43
4.9 Biostratigrafi	43
4.10 Seismik.....	43
4.11 Peta Bawah Permukaan	45

BAB V. PENYAJIAN DATA

5.1 <i>Base map</i>	46
5.2 Log Sumur.....	47
5.3 <i>Mud Log</i>	48
5.4 Inti Batuan (<i>Core</i>)	49
5.5 Petrografi.....	49

5.6	Biostratigrafi	51
5.7	Seismik	51

BAB VI. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

6.1	Analisis Sumur	53
6.1.1	Sumur AJG-1	54
6.1.2	Sumur AJG-1ST	56
6.1.3	Sumur AJG-2	58
6.1.4	Sumur AJG-3	60
6.1.5	Sumur AJG-4	62
6.2	Analisis Korelasi <i>Marker</i> Stratigrafi	64
6.3	Analisis Seismik	67
6.3.1	<i>Well Seismic Tie</i>	67
6.3.2	Interpretasi Sesar	68
6.3.3	Interpretasi Horison	69
6.3.4	Interpretasi Fasies Seismik	69
6.4	Pemetaan Bawah Permukaan	70
6.4.1	Peta Struktur Waktu	70
6.4.2	Peta Struktur Kedalaman	71
6.4.3	Peta Ketebalan (<i>Isopach</i>)	72
6.4.4	Peta Fasies	73
6.4.4.1	Peta Litofasies Berdasarkan Korelasi <i>Marker</i> Stratigrafi	73
6.4.4.2	Fasies Berdasarkan Analisis Data Seismik	75
6.5	Permodelan Fasies dan Lingkungan Pengendapan	75
6.5.1	Model Fasies	76
6.5.2	Model Lingkungan Pengendapan	80
6.6	Sejarah Geologi	83

BAB VII. KESIMPULAN..... 90

DAFTAR PUSTAKA..... 91

LAMPIRAN