

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
SARI	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	3
1.4.1 Lokasi Penelitian.....	3
1.4.2 Waktu Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Hasil Penelitian	4
BAB II METODOLOGI	6
2.1 Tahap Pendahuluan	6
2.2 Tahap Pengolahan Data	6
2.3 Tahap Penyelesaian.....	7
2.4 Data yang Diperlukan	7
2.5 Diagram Alir Penelitian	8
BAB III DASAR TEORI	9
3.1 <i>Logging While Drilling</i> (LWD)	9
3.1.1 Log <i>Gamma Ray</i> (GR).....	9
3.1.2 Log Resistivitas.....	10
3.1.3 Log Neutron	11
3.1.4 Log Densitas	12
3.2 Inti Batuan (<i>Core</i>).....	13
3.3 Batuan Reservoir	14

3.4 Properti Petrofisika	14
3.4.1 <i>Volume shale</i>	15
3.4.2 Porositas	16
3.4.3 Saturasi Air	17
3.5 <i>Cut Off</i>	19
3.6 <i>Lumping</i>	19
3.7 Analisis Elektrofases Berdasarkan <i>Wireline Logging</i>	19
3.8 Sikuen Stratigrafi	22
3.8.1 Set Parasikuen.....	22
3.8.2 <i>System Tract</i>	23
3.9 Korelasi Sumur	24
3.10 Fasies dan Lingkungan Pengendapan	24
3.10.1 Fasies	24
3.10.2 Lingkungan Pengendapan.....	25
BAB IV GEOLOGI REGIONAL.....	29
4.1 Fisiografi Regional.....	29
4.2 Stratigrafi Cekungan Sumatra Selatan	30
4.3 Tektonik dan Struktur Geologi Cekungan Sumatra Selatan	34
4.4 <i>Petroleum System</i> Cekungan Sumatra Selatan.....	37
BAB V PENYAJIAN DATA.....	41
5.1 Data Lokasi Sumur.....	41
5.2 Data Sumur	41
5.3 Data Pelengkap	42
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	48
6.1 <i>Quality Control Data</i>	48
6.1.1 <i>Masterprint & LAS Data Matching</i>	48
6.1.2 <i>Core to Log Depth Matching</i>	48
6.2 Analisis Kualitatif	49
6.2.1 Analisis Sumur ARL-01A	49
6.2.2 Analisis Sumur ARL-02	55
6.2.3 Analisis Sumur ARL-04	62
6.2.4 Analisis Sumur ARL-07	68
6.2.4 <i>Sand Reservoir</i>	73

6.3 Korelasi Sumur	75
6.3.1 Korelasi Stratigrafi.....	75
6.3.2 Korelasi Struktur.....	76
6.3.2 Korelasi <i>Sand To Sand</i>	77
6.4 Analisis Kuantitatif	79
6.4.1 Analisis Petrofisika	80
6.4.2 Analisis <i>Cut Off</i>	86
6.4.3 <i>Lumping</i>	88
6.4.4 Identifikasi Zona Hidrokarbon.....	89
BAB VII PENUTUP	98
7.1 Kesimpulan	98
7.2 Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA.....	101