

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Maksud dan Tujuan	2
I.3 Batasan Masalah.....	2
I.4 Rumusan Masalah	2
I.5 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	3
BAB II. GEOLOGI DAERAH PENELITIAN.....	4
II.1 Geologi Regional Cekungan Sumatera Selatan	4
II.1.1 Fisiografi Cekungan Sumatera Selatan.....	4
II.1.2 Tatanan Tektonik Sumatera Selatan	5
II.1.3 Stratigrafi Regional Cekungan Sumatera Selatan.....	7
II.2 Struktur Geologi Daerah Penelitian	11
II.2.1 <i>Petroleum System</i> Cekungan Sumatera Selatan.....	13
BAB III. DASAR TEORI	16
III.1 Metode Logging	17
III.2 Jenis-jenis Log	18
III.2.1. Log Radioaktif.....	18
III.2.1.1 Log Gamma Ray.....	18

III.2.1.2 Log Neutron.....	19
III.2.1.3 Log Densitas	21
III.2.1.4 Interpretasi Log Densitas dan Log Neutron	23
III.2.2. Log Elektrik.....	24
III.2.2.1 Log Spontaneous Potensial.....	24
III.2.2.2 Log Resistivity.....	24
III.2.3 Log Akustik	30
III.2.3.1 Log Sonik	30
III.2.3.2 Log Caliper	31
III.3 Konsep Dan Dasar Petrofisik.....	32
III.3.1 Kandungan Serpih.....	32
III.3.2 Porositas.....	33
III.3.2.1 Jenis-Jenis Porositas	33
III.3.2.2 Macam-Macam Porositas	34
III.3.3 Resistivitas (Tahanan Jenis)	37
III.3.3.1 Tahanan Jenis Air Formasi (Rw).....	37
III.3.4 Kejenuhan Air.....	38
III.3.5 Permeabilitas.....	41
III.4 Batuan Karbonat.....	42
III.4.1 Klasifikasi Batuan Karbonat	42
III.4.2 Ukuran dan Keteraturan Pori	44
III.4.2.1 Ruang Pori Antar Partikel.....	45
III.4.2.2 Ruang Pori Vuggy.....	45
III.5 Konsep Dasar Korelasi Log	46
III.6 Impedansi Akustik (AI).....	47
III.7 Cadangan.....	48
III.7.1 Perhitungan Cadangan Secara Volumetrik	48
III.7.1 Perhitungan Original Oil/Gas In Place.....	49
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN.....	50
IV.1 Diagram Alir Penelitian.....	50

IV.2 Tahap Pengumpulan Data.....	51
IV.2.1 Data Sumur.....	51
IV.2 Data Seismik.....	51
IV.3 Tahap Pengolahan Data.....	52
IV.3.1 Picking Horizon.....	52
IV.3.2 Analisa Petrofisik.....	52
IV.3.3 Korelasi Well.....	53
IV.3.4 Peta Bawah Permukaan.....	53
IV.3.5 Perhitungan Cadangan Hidrokarbon.....	53
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	54
V.1 Analisa Korelasi Reservoir.....	54
V.2 Analisis Reservoir.....	56
V.2.1 Sumur X-1.....	56
V.2.2 Sumur X-2.....	59
V.2.3 Sumur X-3.....	62
V.2.4 Sumur X-6.....	65
V.3. Analisis Petrofisika.....	68
V.3.1 Sumur X-1.....	68
V.3.2 Sumur X-2.....	69
V.3.3 Sumur X-3.....	71
V.3.4 Sumur X-6.....	73
V.4 Pemetaan Bawah Permukaan.....	75
V.4.1 Peta <i>depth structure</i>	75
V.4.2 Peta <i>slice AI</i>	76
V.5 Pemetaan Petrofisika Reservoir.....	77
V.5.1 Peta <i>net to gross (NTG)</i>	77
V.5.2 Peta <i>porositas</i>	79
V.5.3 Peta <i>saturasi air</i>	81
V.5.4 Peta <i>permeabilitas</i>	83
V.5.5 Peta kontak air.....	85

V.6 Perhitungan Cadangan Hidrokarbon.....	90
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	94
VI.1 Kesimpulan	94
VI.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	

BAB VI. KESIMPULAN	81
6.1 Kesimpulan	81
6.2 Saran	81

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN