

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>SARI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	2
1.5 Pengumpulan data dan Hasil penelitian .....	3
1.6 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II METODE PENELITIAN</b> .....	<b>5</b>
2.1 Tahap Pendahuluan .....	5
2.1.1 Studi Pustaka .....	5
2.1.2 Tahap Pengumpulan Data .....	5
2.2 Tahap Analisis.....	6
2.3 Tahap Penyusunan Laporan .....	7
<b>BAB III DASAR TEORI</b> .....	<b>9</b>
3.1 <i>Well Log</i> .....	9
3.1.1 Jenis-jenis <i>Well Logging</i> .....	10
3.2 <i>Mud log</i> .....	19
3.3 Korelasi Horizon Berdasarkan <i>Well Log</i> .....	20
3.4 Konsep Dasar Stratigrafi Sikuen.....	21
3.4.1 <i>Stacking Pattern</i> .....	21
3.4.2 <i>System Tract</i> .....	23
3.4.3 Batas Sikuen Stratigrafi.....	24
3.5 Penentuan Lingkungan Pengendapan berdasarkan <i>Well Log</i> .....	26
3.6 Batuan Reservoir .....	29
3.6.1. Batupasir ( <i>Reservoir Rock</i> ).....	29

3.7 Analisis Lingkungan Pengendapan Delta .....	30
3.8 Analisis Petrofisika .....	34
3.9 Konsep Dasar Seismik .....	39
3.11 Peta Bawah Permukaan.....	42
<b>BAB IV GEOLOGI REGIONAL .....</b>	<b>43</b>
4.1 Geologi Regional Cekungan Sumatera Selatan .....	43
4.2 Stratigrafi Cekungan Sumatera Selatan .....	44
4.3 Tektonik Regional Cekungan Sumatera Selatan.....	48
4.4 Geologi Lapangan MTP.....	50
4.4.1 Struktur Geologi Lapangan MTP .....	50
4.4.2 Stratigrafi Lapangan MTP .....	52
4.5 <i>Petroleum system</i> Sumatra Selatan .....	54
<b>BAB V PENYAJIAN DATA .....</b>	<b>57</b>
5.1 Lokasi Sumur .....	57
5.2 Data <i>Well Test Summary</i> .....	58
5.3 Data <i>Mudlog</i> .....	59
5.3.1 Deskripsi Litologi .....	60
5.5 Data Seismik .....	69
<b>BAB VI HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>71</b>
6.1 Analisis Kualitatif .....	71
6.1.1 Sumur MTP_5 .....	71
6.1.1.1 Analisis Elektrofases .....	71
6.1.1.2 Analisis Marker Sikuen .....	71
6.1.1.3 Analisis Fases dan Lingkungan Pengendapan.....	72
6.1.1.3 Zona Reservoir dan Kandungan Fluida.....	74
6.1.2 Sumur MTP_7 .....	75
6.1.2.1 Analisis Elektrofases .....	75
6.1.2.2 Analisis Marker Sikuen .....	75
6.1.2.2 Interpretasi Fases dan Lingkungan Pengendapan.....	75
6.1.2.3 Zona Reservoir dan Kandungan Fluida.....	78
6.1.3 Sumur MTP_9 .....	79
6.1.3.1 Analisis Elektrofases .....	79
6.1.3.2 Analisis Marker Sikuen .....	79
6.1.3.2 Interpretasi Fases dan Lingkungan Pengendapan.....	79
6.1.3.3 Zona Reservoir dan Kandungan Fluida.....	82
6.1.4 Sumur MTP_15 .....	83

6.1.1.1 Analisis Elektrofases .....	83
6.1.1.2 Analisis Marker Sikuen .....	83
6.1.4.2 Interpretasi Fasies dan Lingkungan Pengendapan .....	83
6.1.4.3 Zona Reservoir dan Kandungan Fluida.....	86
6.2 Korelasi .....	87
6.2.1 Korelasi Stratigrafi .....	87
6.2.2 Korelasi Struktur .....	89
6.3 Analisis Kuantitatif .....	92
6.3.1 Analisis Petrofisika.....	92
6.3.1.1 Pre Kalkulasi.....	93
6.3.1.2 Koreksi Lingkungan .....	94
6.3.1.3 Normalisasi <i>Log Gamma Ray</i> .....	95
6.3.1.4 Volume Serpih .....	96
6.3.1.5 Porositas.....	98
6.3.1.6 Saturasi Air .....	102
6.3.1.7 Analisis <i>Cut-off</i> .....	105
6.3.1.8 <i>Lumping</i> .....	108
6.4 Interpretasi Data Seismik .....	110
6.4.1 Analisis <i>Well Seismic Tie</i> .....	110
6.4.2 <i>Picking Horizon</i> dan Struktur .....	110
6.5 Peta Bawah Permukaan.....	112
6.5.1 Peta Struktur Kedalaman.....	112
6.5.2 Peta <i>Gross-Sand</i> .....	114
6.5.3 Peta <i>Net-Pay</i> .....	115
6.5.4 Peta Distribusi Volume Serpih .....	116
6.5.5 Peta Distribusi Porositas Efektif.....	117
6.5.6 Peta Distribusi Saturasi Air .....	118
6.5 Diskusi .....	120
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>122</b>
7.1 Kesimpulan .....	122
7.2 Saran.....	123
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xiv</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>xvii</b>