

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
SARI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
BAB 1 PENDAHULUAN	14
1.1 Latar Belakang.....	14
1.2 Rumusan Masalah	15
1.3 Maksud dan Tujuan	16
1.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	16
1.5 Hasil Penelitian.....	17
1.6 Manfaat Penelitian.....	18
BAB 2 METODE PENELITIAN	19
2.1 Metode Penelitian.....	19
2.1.1 Studi Pustaka.....	19
2.1.2 Pengumpulan Data.....	19
2.1.3 Pengolahan dan Analisis Data.....	20
2.1.4 Validasi Data	20
2.1.5 Penyusunan Laporan.....	20
2.2 Diagram Alir Penelitian.....	21
BAB 3 GEOLOGI REGIONAL CEKUNGAN SUMATRA SELATAN	22
3.1 Fisiografi Regional Cekungan Sumatra Selatan.....	22
3.2 Tektonik dan Struktur Geologi Cekungan Sumatra Selatan.....	23
3.3 Stratigrafi Regional Cekungan Sumatra Selatan	27

3.4	<i>Petroleum System Cekungan Sumatra Selatan</i>	32
BAB 4 DASAR TEORI		35
4.1	Data Log Sumur (<i>Well Logging</i>)	35
4.2	<i>Mudlog</i>	43
4.3	<i>Fullbore Formation Microimager (FMI)</i>	44
4.4	Analisis Elektrofasis	45
4.5	Sekuen Stratigrafi	47
4.5.1	Unit Stratigrafi	48
4.5.2	<i>Parasequence Set</i>	50
4.5.3	Marker Sekuen Stratigrafi.....	51
4.5.4	<i>System Tract</i>	52
4.6	Korelasi Log	54
4.7	Interpretasi Data Seismik	54
1.	<i>Picking Horizon</i>	55
2.	<i>Picking fault</i>	55
4.8	Fasies dan Lingkungan Pengendapan.....	56
4.8.1	Fasies	56
4.8.2	Lingkungan Pengendapan.....	57
4.9	Properti Petrofisika.....	60
4.10	Pemetaan Bawah Permukaan	62
4.10.1	Peta Struktur	62
4.10.2	Peta Fasies.....	62
4.10.3	Peta <i>Isopach</i>	62
4.10.4	Peta Depofasies.....	63
4.11	Permodelan <i>Reservoir</i>	63
BAB 5 PENYAJIAN DATA		65

5.1	Peta Dasar (<i>Basemap</i>).....	65
5.2	Data <i>Mudlog</i>	66
5.3	Data <i>Wireline Log</i>	67
5.4	<i>Fullbore Formation Microimager</i> (FMI)	67
5.5	Data <i>Header Log</i>	69
5.6	Data <i>Checkshot</i>	69
5.7	Data Seismik 3D.....	69
BAB 6 HASIL DAN PEMBAHASAN		71
6.1	Geologi Daerah Penelitian.....	71
6.1.1	Struktur Geologi Daerah Penelitian.....	71
6.1.2	Stratigrafi Daerah Penelitian.....	72
6.2	Analisis Data Sumur.....	72
6.2.1	Analisis Sumur M – 011	72
6.2.2	Analisis Sumur M – 013	78
6.2.3	Analisis Sumur M – 014	84
6.2.4	Analisis Sumur M – 015	90
6.2.5	Analisis Sumur M – 016	96
6.3	Korelasi Sumur.....	102
6.3.1	Korelasi Stratigrafi.....	103
6.3.2	Korelasi Struktur.....	105
6.4	Peta Bawah Permukaan	107
6.4.1	Interpretasi Seismik	107
6.4.2	<i>Time Slice</i> Seismik.....	107
6.4.3	<i>Picking Fault and Horizon</i>	108
6.4.4	<i>Time to Depth Conversion</i>	109
6.4.5	<i>Depth Structure Map</i>	109

6.4.6 <i>Isopach Thickness Map</i>	111
6.4.7 <i>Depofacies Map</i>	112
6.5 Permodelan <i>Reservoir</i>	113
6.5.1 Permodelan Struktur	113
6.5.2 <i>Pillar Gridding</i>	114
6.5.3 Permodelan <i>Horizon</i>	115
6.5.4 <i>Zonation dan Layering</i>	116
6.5.5 Permodelan Fasies <i>Reservoir</i> “Zona – A”	116
6.5.6 Permodelan Petrofisika.....	120
6.5.7 Penentuan Zona Prospek Hidrokarbon	131
6.5.8 Diskusi	133
BAB 7 PENUTUP	137
7.1 Kesimpulan.....	137
7.2 Saran.....	138
DAFTAR PUSTAKA	139
LAMPIRAN	144