

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>MOTTO DAN HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Maksud dan Tujuan .....	2
1.4. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	3
1.5. Hasil Penelitian .....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II METODE PENELITIAN</b>	
2.1. Metode Penelitian.....	5
2.1.1. Tahap Pendahuluan .....	5
2.1.2. Tahap Pengumpulan Data .....	5
2.1.3. Tahap Analisis dan Pengolahan Data.....	6
2.1.4. Tahap Penyelesaian .....	7
2.2. Diagram Alir Penelitian .....	8

## **BAB III TINJAUAN LAPANGAN**

3.1. Geologi Regional Cekungan Sumatera Tengah .....	9
3.1.1. Fisiografi Regional .....	9
3.1.2. Struktur dan Tektonik Regional .....	10
3.1.3. Stratigrafi Regional .....	14
3.1.4. Paleogeografi Blok Rokan .....	20
3.2. <i>Petroleum System</i> Cekungan Sumatera Tengah .....	22
3.2.1. Batuan Induk .....	22
3.2.2. Reservoir .....	23
3.2.3. Migrasi .....	23
3.2.4. Jebakan .....	23
3.2.5. Batuan Penutup .....	23
3.3. Geologi Daerah Penelitian .....	23
3.3.1. Struktur Geologi Lapangan MWR .....	24
3.3.2. Stratigrafi Geologi Lapangan MWR .....	24

## **BAB IV DASAR TEORI**

4.1. <i>Wireline Logging</i> .....	26
4.1.1. Log <i>Gamma ray</i> .....	26
4.1.2. Log Neutron .....	27
4.1.3. Log Densitas.....	28
4.2. Sikuen Stratigrafi.....	29
4.2.1. <i>Sequence Stratigraphy Units</i> .....	30
4.2.2. <i>System Tract</i> .....	36
4.2.3. Bidang Stratigrafi .....	38
4.3. Fasies dan Lingkungan Pengendapan .....	42
4.3.1. Definisi Fasies dan Lingkungan Pengendapan.....	42

4.3.3. Identifikasi Berdasarkan Data Inti Batuan .....	45
4.3.4. Identifikasi Berdasarkan Elektrofasies .....	46
4.3. Klasifikasi Fasies dan Lingkungan Pengendapan .....	48
4.3.4. Lingkungan Pengendapan Delta.....	49
4.3.5. Lingkungan Pengendapan Estuarin .....	57
4.4. Geometri dan Komponen Fasies Tidal Bar .....	66
4.5. Korelasi Antar Sumur.....	69

## **BAB V PENYAJIAN DATA**

5.1. Peta Dasar.....	70
5.2. Data Biostratigrafi .....	71
5.3. Data Inti Batuan .....	71
5.4. Data Log Sumur .....	72
5.5. Peta Petrofisik .....	74

## **BAB VI ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

6.1. Analisis Sumur .....	76
6.1.1. Sumur ARFN 7.....	76
6.1.2. Sumur ARFN 16 .....	80
6.1.3. Sumur ARFN 25 .....	84
6.1.4. Sumur ARFN 32 .....	87
6.2. Analisis Data Biostratigrafi .....	91
6.2.1. Peta Paleobatimetri Lapisan Batupasir Paratha 4.....	93
6.2.2. Peta Paleobatimetri Lapisan Batupasir Paratha 5.....	94
6.3. Analisis Sikuen Stratigrafi .....	96
6.3.1. <i>Lowstand System Tract (LST)</i> .....	96
6.3.2. <i>Transgressive System Tract (TST)</i> .....	96

6.3.3. <i>Highstand System Tract</i> (HST) .....	97
6.4. Analisis Fasies .....	97
6.4.1. Analisis Fasies pada Log Korelasi Sumur .....	97
6.4.2. Analisis Fasies pada <i>Overlay</i> Peta Petrofisik dan Peta Persebaran Log .....	102
6.5. Penentuan Lingkungan Pengendapan .....	<b>107</b>
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
7.1. Kesimpulan.....	109
7.2. Saran .....	109
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>110</b>