

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>SARI</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	1
1.3. Ruang Lingkup Penelitian.....	2
1.4. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	2
<b>BAB 2 TAHAPAN DAN METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>3</b>
2.1. Tahap pendahuluan .....	3
2.2. Tahap pengumpulan data .....	3
2.3. Tahap pengolahan dan analisis data.....	3
2.4. Tahap analisis sekatan sesar.....	5
2.5. Tahap penyajian data dan penyusunan laporan penelitian.....	5
<b>BAB 3 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
3.1. Geologi Regional Cekungan Kutai .....	7
3.1.1. Sejarah Perkembangan Cekungan Kutai.....	8
3.1.2. Struktur Regional Cekungan Kutai .....	12
3.1.2.1. Mekanisme Pembentukan Struktur Cekungan Kutai .....	18
3.1.3. Stratigrafi Regional Cekungan Kutai.....	20
3.2. <i>Petroleum System</i> Cekungan Kutai.....	28
3.3. Geologi Lokal Daerah Penelitian.....	31
3.3.1. Struktur Geologi.....	31
3.3.2. Stratigrafi .....	34
<b>BAB 4 DASAR TEORI</b> .....	<b>37</b>
4.1. Wireline Log .....	37
4.2. Seismik.....	38

4.2.1. Pengikatan Data Seismik dan Sumur ( <i>Well Seismic Tie</i> ).....	39
4.2.2. Identifikasi Struktur dan Horizon .....	40
4.2.3. Pemetaan Bawah Permukaan .....	40
4.3. Sesar.....	41
4.3.1. Unsur – Unsur Pada Struktur Sesar .....	42
4.3.2. Tipe dan Klasifikasi Sesar .....	43
4.3.3. Tegangan dan Regangan .....	45
4.4. Sekatan Sesar ( <i>Fault Seal</i> ) .....	45
4.4.1. Mekanisme Pembentukan Sekatan Sesar.....	46
4.4.2. Metode Analisis Sekatan Sesar.....	47
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>53</b>
5.1. Geologi Daerah Penelitian .....	53
5.1.1. Interpretasi dan Analisis Stratigrafi Lapangan SA .....	54
5.1.1.1. Interpretasi Data Log Sumur.....	55
5.1.1.2. Korelasi Sumur .....	58
5.1.2. Interpretasi dan Analisis Struktur Geologi Lapangan SA.....	61
5.1.2.1. Interpretasi Patahan.....	61
5.1.2.2. Interpretasi Horizon .....	63
5.1.2.3. Analisis Struktur .....	65
5.1.3. Pembahasan.....	70
5.1.4. Sejarah Geologi.....	76
5.2. Analisis Sekatan Sesar .....	79
5.2.1. Perhitungan Volume Serpih.....	80
5.2.2. Interpretasi Marker Litologi Reservoir dan Non Reservoir.....	81
5.2.3. Pemodelan Bidang Patahan dan Horizon.....	85
5.2.4. Model Hasil Analisis Sekatan Sesar .....	85
5.2.4.1. Penampang Penyebaran <i>Throw</i> Sesar .....	86
5.2.4.2. Penampang Kesehadapan Reservoir Berdasarkan Kualitasnya .....	89
5.2.4.3. Penampang Distribusi Nilai Torehan Lempung ( <i>SGR</i> ) .....	96
5.3. Saran .....	101
5.3.1. Akurasi penampang kesehadapan reservoir .....	102
5.3.2. Kalibrasi <i>SGR</i> .....	104

<b>BAB 6 KESIMPULAN .....</b>	<b>106</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>108</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>111</b>