

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PERJANJIAN KERAHASIAAN	iv
KATA PENGANTAR	viii
SARI	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xxiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	5
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	5
I.2.1 Maksud penelitian	5
I.2.2 Tujuan penelitian.....	5
I.4. Ruang Lingkup Penelitian	6
I.5.1. Lokasi penelitian	6
I.5.2. Batasan masalah	7
I.5. Peneliti Terdahulu	7
I.6. Keaslian Penelitian	9
I.7. Manfaat Penelitian	10
BAB II. TATANAN GEOLOGI REGIONAL	11
II.1 Geologi Regional Cekungan Kutai.	11
II.1.1. Evolusi dan tektonik regional Cekungan Kutai.....	11
II.1.2. Struktur geologi regional Cekungan Kutai.....	15
II.1.3. Stratigrafi regional Cekungan Kutai.....	18
II.1.4. Sistem minyak bumi Cekungan Kutai	31
II.2. Geologi Daerah Penelitian.	33
II.2.1. Struktur geologi daerah penelitian.....	33
II.2.2. Stratigrafi daerah penelitian	35

BAB III. DASAR TEORI	39
III.1. Geometri Sesar.....	39
III.1.1. Pengertian sesar.....	39
III.1.2. Penggambaran sesar pada peta dan penampang vertikal	46
III.1.3. Separasi sesar (<i>fault separation</i>) dan <i>net slip</i>	47
III.1.4. <i>Fault bends</i>	49
III.1.5. Terminasi sesar dan panjang sesar	51
III.2. Karakteristik Sesar dan <i>Strain Elipsoid Model</i>	53
III.2.1. <i>Subsidiary fault</i> dan <i>strain elipsoid model</i>	53
III.2.2. Sesar yang berhubungan dengan lipatan	57
III.3. Identifikasi Sesar Menggunakan Data Bawah Permukaan	58
III.3.1. Hubungan <i>stress</i> dan pensesaran.....	58
III.3.2. Sistem sesar	60
III.3.3. Pengukuran kinematika sesar	64
III.3.4. Peta <i>fault cut-off</i>	65
III.3.5. <i>Growth fault</i> (sesar tumbuh)	67
III.4. Konsep Dasar Metode Seismik.....	69
III.4.1. Metode seismik	69
III.4.2. Akuisisi seismik	71
III.4.3. Data seismik	73
BAB IV. HIPOTESIS DAN METODE PENELITIAN	75
IV.1. Hipotesis Penelitian.	75
IV.2. Metode Penelitian	76
IV.2.1. Data dan peralatan penelitian.....	76
IV.2.2. Tahapan penelitian	76
IV.2.3. Bagan alir penelitian	79
IV.3. Waktu Penelitian.....	80
BAB V. INTERPRETASI DATA SEISMİK DAN DATA SUMUR	81
V.1. Kelengkapan Data Seismik dan Data Sumur.	81
V.2. Kontrol Kualitas Data Seismik (<i>Seismic QC</i>).	84
V.2.1 Analisis <i>mistie</i>	84

V.2.2. Analisis <i>well seismic tie</i> (WST)	87
V.3. Identifikasi Marker Horizon Seismik dan Korelasi Sumur.....	90
V.3.1. Identifikasi marker horizon seismik.....	91
V.3.2. Korelasi marker horizon.....	94
V.4. Konversi Waktu ke Kedalaman (<i>Time to Depth Conversion</i>).....	96
V.5. Interpretasi Sesar Pada Penampang Vertikal	98
V.5.1. Interpretasi sesar dan horizon seismik	100
V.5.2. Kenampakan interpretasi sesar dalam pandangan peta	138
V.5.2. Kenampakan interpretasi horizon dalam pandangan peta.....	139
V.5. Interpretasi Sesar berdasarkan Pandangan Peta (<i>Map View</i>).....	141
BAB VI. EVOLUSI DAN KINEMATIKA SESAR	147
VI.1. Pertumbuhan Sesar (<i>T-z Plots</i> dan Indeks Ekspansi).	147
VI.1.1. Kinematika sesar Tengah.....	149
VI.1.2. Kinematika Sesar Bungur	150
VI.1.2. Kinematika Sesar Sepinggian	151
VI.1.2. Kinematika Sesar Maruat.....	153
VI.2. Kinematika Sesar berdasarkan Peta Struktur Waktu.....	154
VI.3. Peta Isopach.....	156
VI.4. Evolusi dan Kinematika Sesar di Daerah Penelitian	157
VI.5. Potensi Sesar dan <i>Closure</i> sebagai Perangkat Hidrokarbon	160
BAB VI. KESIMPULAN.....	163
DAFTAR PUSTAKA.....	165
LAMPIRAN.....	168