

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
SARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	2
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	2
I.4. Manfaat Penelitian	3
I.5. Lokasi Penelitian	3
I.6. Batasan Masalah	4
I.7. Peneliti Terdahulu	4
I.8. Keaslian Penelitian	6
BAB II GEOLOGI REGIONAL	7
II.1. Fisiografi Cekungan Kutai	7
II.2. Evolusi Tektonik Cekungan Kutai	8
II.3. Stratigrafi Cekungan Kutai	11
II.4. Struktur Geologi Cekungan Kutai	18
II.5. <i>Petroleum System</i>	19
II.6. <i>Gross Depositional Environment</i> Lapangan Penelitian	21
BAB III LANDASAN TEORI	22
III.1. Prinsip Tekanan	22
III.1.1. Tekanan Hidrostatik	22
III.1.2. Tekanan Litostatik	23

III.1.3. Tegangan Efektif	23
III.1.4. Tekanan Rekahan	24
III.1.5. Kondisi Tekanan Pori.....	25
III.2. Tekanan Anomali	27
III.2.1. <i>Overpressure</i>	27
III.2.2. <i>Underpressure</i>	36
III.3. Tekanan Anomali Pada <i>Well Log</i>.....	38
III.4. Estimasi Tekanan Pori.....	43
III.5. Korelasi Stratigrafi dan Struktural dalam Analisis Tekanan Pori.....	44
III.6. Hipotesis	45
BAB IV METODE PENELITIAN	47
IV.1 Data Penelitian	47
IV.2. Perangkat Penelitian	49
IV.3. Tahapan Penelitian.....	50
IV.3.1. Tahap Pendahuluan.....	50
IV.3.2. Tahap Pengumpulan Data	51
IV.3.3. Tahap Pengolahan dan Pembahasan Data.....	51
IV.3.4. Tahap Penyelesaian.....	58
IV.4. Diagram Alir Penelitian	59
IV.5. Waktu Penelitian	60
BAB V PENENTUAN KARAKTERISTIK TEKANAN PORI DAN ZONA TEKANAN ANOMALI	61
V.1. <i>Quality Control, Filtering, dan Preconditioning Data</i>	61
V.2. Penarikan <i>Shale Baseline</i>.....	63
V.3. Perhitungan Tekanan Hidrostatik.....	64
V.4. Perhitungan RHOB Miller dan <i>Overburden Gradient (OBG)</i>.....	65
V.5. Perhitungan <i>Normal Compaction Trend (NCT)</i>	68
V.6. Perhitungan Tekanan Pori dan Tekanan Rekah.....	70
V.7. Analisis Data Sumur	72
V.8. Analisis Zona Tekanan Anomali.....	125
V.8.1. Zona Tekanan Berlebih (<i>Overpressure</i>).....	125
V.8.2. Zona Dibawah Tekanan Hidrostatik (<i>Underpressure</i>).....	130
V.9. Karakteristik Tekanan Pori Pada Lapangan ‘RTB’	137

BAB VI MEKANISME PEMBENTUKAN DAN PENYEBARAN TEKANAN ANOMALI	139
VI.1. Mekanisme Pembentukan Tekanan Anomali	139
VI.1.1. Mekanisme <i>Overpressure</i>	139
VI.1.2. Mekanisme <i>Underpressure</i>	143
VI.2. Penyebaran Zona Tekanan Anomali	144
VI.2.1. Penyebaran <i>Top of Overpressure</i>	145
VI.2.2. Penyebaran <i>Loss Circulation</i>	148
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	153
VII.1. Kesimpulan	153
VII.2. Saran	155
DAFTAR PUSTAKA	156
LAMPIRAN	159