

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
SARI	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4 Lokasi Penelitian	3
1.5 Waktu Penelitian.....	4
1.6 Hasil Penelitian.....	4
1.7 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 METODOLOGI DAN KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1 Metodologi	6
2.1.1 Tahap Pendahuluan	6
2.1.2 Tahap Pengumpulan Data.....	6

2.1.3 Tahap Pengolahan Data	9
2.1.4 Tahap Analisis Data.....	10
2.1.5 Tahapan Penyelesaian	11
2.1.6 Diagram Alir.....	12
2.2 Kajian Pustaka	13
2.2.1 Geologi.....	13
2.2.2 Terminologi Dasar <i>Overpressure</i>	22
2.2.3 Prediksi Tekanan Pori Abnormal (<i>Overpressure</i>).....	29
2.2.4 Metode Prediksi <i>Overpressure</i>	42
2.2.5 Mekanisme Pembentukan <i>Overpressure</i>	49
BAB 3 GEOLOGI REGIONAL DAN GEOLOGI DAERAH PENELITIAN	63
3.1 Geologi Regional.....	63
3.1.1 Fisiografi Regional Cekungan Kutai.....	63
3.1.2 Tektonik dan Struktur Regional Cekungan Kutai	64
3.1.3 Stratigrafi Regional Cekungan Kutai	71
3.1.4 Sistem Petroleum Cekungan Kutai	76
3.2 Geologi Daerah Penelitian.....	79
3.2.1 Stratigrafi Daerah Penelitian.....	79
3.2.2 Struktur Geologi Daerah Penelitian.....	80
BAB 4 PENYAJIAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	81
4.1 Ketersediaan Data.....	81
4.2 Uji Tekanan	82
4.3 Penyajian Data	83
4.3.1 Peta Dasar	83

4.3.2 Peta <i>Depth Structure</i>.....	83
4.4 Pengolahan Data.....	84
4.4.1 <i>Quality Control Data</i>.....	85
4.4.2 <i>RHOB Conditioning</i>	85
4.4.3 Perhitungan <i>Overburden</i>.....	88
4.4.4 Pemilahan <i>Shale Points</i>.....	88
4.4.5 <i>Averaging Data</i>	90
4.4.6 Penentuan <i>Normal Compaction Trend</i> (NCT).....	92
4.4.7 Prediksi Tekanan Pori & Tegasan Minimum Horizontal.....	95
4.4.8 <i>Burial History</i>	104
4.4.9 <i>Cross-plot Densitas-Sonik</i>	106
4.4.10 %Ro dan Temperatur	107
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	109
5.1 Geologi.....	109
5.1.1 Stratigrafi.....	109
5.1.2 Struktur Geologi	110
5.2 <i>Overpressure</i>	111
5.2.1 Sumur DEA-269	112
5.2.2 Sumur DEA-270	115
5.2.3 Sumur DEA-251	118
5.2.4 Sumur DEA-044	121
5.2.5 Sumur DEA-237	124
5.2.6 Sumur DEA-249	127
5.2.7 Sumur DEA-261	130

5.3 Distribusi <i>Overpressure</i>	133
5.4 Mekanisme Pembentukan <i>Overpressure</i>	138
5.4.1 <i>Disequilibrium Compaction</i>	138
5.4.2 Diagenesis Mineral Lempung	140
5.4.3 Pembentukan Hidrokarbon	143
5.5 Hubungan Kondisi Geologi dengan <i>Overpressure</i>	145
5.6 <i>Pre-Drill Prediction</i>	148
BAB 6 PENUTUP.....	151
6.1 Kesimpulan	151
6.2 Saran.....	152
DAFTAR PUSTAKA	153