

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
SURAT IZIN PENGGUNAAN DATA.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xxiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xxv
SARI	xxvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah Penelitian	3
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	3
I.4. Lokasi Penelitian	4
I.5. Batasan Masalah	4
I.7. Penelitian Terdahulu dan Keaslian Penelitian	6
I.6. Manfaat Penelitian	11
BAB II GEOLOGI REGIONAL	12
II.1. Geologi Regional Cekungan Kutai	12
II.1.1. Fisiografi Cekungan Kutai	12
II.1.2. Tatanan dan Evolusi Tektonik Cekungan Kutai	14
II.1.3. Stratigrafi Cekungan Kutai	21
II.1.4. Struktur Geologi Cekungan Kutai	29
II.2. Sistem Minyak Bumi Cekungan Kutai	31
II.3. <i>Overpressure</i> Cekungan Kutai	36

BAB III	DASAR TEORI	39
III.1.	Konsep Tekanan Pori	39
	III.1.1. Terminologi	39
	III.1.2. Kompaksi	44
III.2.	Mekanisme Pembentukan <i>Overpressure</i>	48
	III.2.1. Mekanisme <i>loading</i>	48
	III.2.2. Mekanisme <i>non-loading</i>	50
	III.2.3. Mekanisme lain.....	58
III.3.	Deteksi dan Prediksi <i>Overpressure</i>	59
	III.3.1. Sebelum pengeboran	59
	III.3.2. Selama pengeboran.....	61
	III.3.3. Setelah pengeboran.....	65
III.4.	Estimasi <i>Overpressure</i>	72
III.5.	Karakteristik <i>Overpressure</i> Mekanisme <i>Loading</i> dan <i>Non-loading</i>	74
III.6.	Perbandingan Karakteristik <i>Overpressure</i> pada Daerah Laut Dangkal dan Laut Dalam	78
BAB IV	HIPOTESIS DAN METODE PENELITIAN	80
IV.1.	Hipotesis Penelitian	80
IV.2.	Metode Penelitian	81
	IV.2.1. Peralatan dan Ketersediaan Data Penelitian	81
	IV.2.2. Tahapan Penelitian	86
	IV.2.3. Jadwal Penelitian.....	94
BAB V	PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA	95
V.1.	Penyajian Data Sumur	95
	V.1.1. Sumur Yudistira.....	95
	V.1.2. Sumur Bima	103
	V.1.3. Sumur Arjuna	109
	V.1.4. Sumur Sadewa	117
	V.1.5. Sumur Nakula	122
V.2.	Pengolahan dan Analisis Data	128
	V.2.1. Penghitungan tekanan hidrostatik.....	128

V.2.2. Penghitungan tekanan <i>overburden</i> / tegangan litostatik.....	129
V.2.3. Penyeleksian litologi <i>shale</i>	133
V.2.4. Penentuan tren kompaksi normal dan penghitungan besar tekanan pori	136
V.2.5. Penghitungan <i>fracture pressure</i> / tekanan retakan	140
BAB VI PEMBAHASAN.....	144
VI.1. Penentuan <i>Top overpressure</i> dan Mekanisme Pembentukannya	144
VI.1.1. Sumur Yudistira	144
VI.1.2. Sumur Bima.....	155
VI.1.3. Sumur Arjuna	162
VI.1.4. Sumur Sadewa.....	170
VI.1.5. Sumur Nakula.....	178
VI.2. Perbandingan Karakteristik <i>Overpressure</i> di Daerah Laut Dangkal dan Laut Dalam	185
VI.2.1. <i>Top overpressure</i>	186
VI.2.2. Besar <i>overpressure</i>	192
VI.2.3. Mekanisme <i>overpressure</i>	193
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	197
VII.1. Kesimpulan.....	197
VII.2. Saran	199
DAFTAR PUSTAKA	200
LAMPIRAN	204