

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
SARI	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	1
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Hasil Penelitian	3
1.7. Lokasi Penelitian	4
1.8. Waktu Penelitian	4
BAB II	5
METODE PENELITIAN	5
2.1 Tahap Pendahuluan.....	5
2.2 Tahap Pengumpulan Data	5
2.3 Tahap Analisis dan Pengolahan Data.....	7
2.3.1. Tahap Kualitatif.....	7
2.3.2. Tahap Kuantitatif.....	8
2.4 Tahap Geomodeling.....	8
2.5 Tahap Hasil dan Kesimpulan.....	8
2.6 Diagram Alir Penelitian	9
BAB III	10
DASAR TEORI	10

3.1	Batuan Reservoir	10
3.2	Inti Batuan (<i>Core</i>).....	10
3.3	<i>Well Log</i>	11
3.3.1	Log Radioaktif.....	11
3.3.2	Log Listrik	14
3.3.3	Log Sonik.....	16
3.3.4	Log Kaliper	17
3.4	Inversi Sismik.....	18
3.5	Elektrofasies.....	20
3.6	Sikuen Stratigrafi.....	22
3.6.1.	Komponen Sikuen Stratigrafi	24
3.6.2.	<i>System Tract</i>	25
3.7	Analisis Kuantitatif (Petrofisika)	27
3.8	Lingkungan Pengendapan	31
3.8.1.	Lingkungan Laut Dalam.....	32
3.8.2.	Arus Turbidit.....	34
3.9	Seismik	36
3.10	Korelasi Data Sumur.....	36
3.11	Pemodelan Geostatik	37
3.12	Estimasi Cadangan	39
BAB IV	.....	41
GEOLOGI REGIONAL	.....	41
4.1	Fisiografi Cekungan Kutai	41
4.2	Stratigrafi Regional Cekungan Kutai	43
4.3	Kerangka Tektonik Regional.....	49
4.3.1.	<i>Early Synrift</i> (Paleosen – Eosen Awal)	50
4.3.2.	<i>Late Synrift</i> (Eosen Tengah – Akhir).....	50
4.3.3.	<i>Early Postrift</i> (Oligosen – Miosen Awal).....	50
4.3.4.	<i>Late Postrift</i> (Miosen Tengah – Kuartar).....	50
4.4	<i>Petroleum System</i> Cekungan Kutai	51
4.4.1.	Batuan Induk.....	51
4.4.2.	Batuan Reservoir	51
4.4.3.	Batuan Penyekat.....	52

4.4.4.	Perangkap	52
4.4.5.	Jalur Migrasi	52
BAB V	.....	53
PENYAJIAN DATA	.....	53
5.1	Wireline Log.....	53
5.2	Core.....	53
5.3	Peta Dasar	53
5.4	Inversi Sismik.....	54
5.5	Biostratigrafi	54
5.6	<i>Reservoir Rock Type</i>	55
BAB VI	.....	57
HASIL PEMBAHASAN	.....	57
6.1	Analisis Kuantitatif.....	57
6.2	Analisis Kualitatif.....	57
6.2.1	Deskripsi Core.....	57
6.2.2	Intepretasi Litologi dan Elektrofases.....	60
6.2.3	Intepretasi Fases dan Lingkungan Pengendapan	69
6.2.4	Korelasi Sumur.....	71
6.2.5	Intepretasi <i>Sand Geobody</i>	76
6.2.6	Pemodelan Konseptual Fases dan Lingkungan Pengendapan	77
6.3	Pemodelan Geostatik	78
6.3.1	Model Struktural.....	78
6.3.2	Model Fases	80
6.3.3	Model Petrofisika	84
6.3.4	Perhitungan Cadangan	91
6.3.5	Penentuan Zona Prospek Hidrokarbon dan Usulan Area Pengembangan	93
BAB VII	.....	95
PENUTUP	.....	95
7.1	Kesimpulan	95
7.2	Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA	.....	97