

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I <u>PENDAHULUAN</u> .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Maksud dan Tujuan .....	2
1.4    Waktu dan Lokasi Tugas Akhir.....	2
1.5    Keluaran Tugas Akhir .....	3
BAB II <u>TINJAUAN PUSTAKA</u> .....	5
2.1    Fisiografis dan Tektonik Cekungan Tarakan.....	5
2.1.1    Geologi Regional .....	5
2.1.2    Tektonik Cekungan Tarakan .....	7
2.1.3    Stratigrafi Cekungan Tarakan.....	8
2.1.3.1    Kapur-Eosen Tengah ( <i>Basement Complect</i> ).....	9
2.1.3.2    Eosen Akhir/Oligosen(siklus 1).....	9
2.1.3.3    Oligosen Akhir-Miosen Awal(siklus-2) .....	9
2.1.3.4    Miosen Tengah-Akhir (Siklus 3) .....	10
2.1.3.5    Pliosen-Pleistosen (Siklus 4 dan 5) .....	11
2.2    Petroleum System.....	12
2.2.1    Batuan Induk.....	12
2.2.2    Batuan Reservoar.....	13
2.2.3    Penutup ( <i>Seal</i> ).....	13
2.2.5    Perangkap ( <i>Trap Formation</i> ).....	14
2.3    Geologi Daerah Penelitian.....	15
2.4    Struktur Geologi Daerah Penelitian.....	16
2.5    Stratigrafi Daerah Penelitian.....	17
BAB III <u>METODOLOGI</u> .....	18
3.1    Metode Penelitian .....	18
3.2    Tahap Penduluan .....	18
3.2.1    Studi Pustaka .....	18
3.2.2    Penyusunan Proposal .....	20

3.2.3	Pengumpulan Data.....	20
3.3	Tahap Analisis .....	20
3.4	Hasil.....	21
	<b>BAB IV DASAR TEORI.....</b>	<b>21</b>
4.1	Wireline logging .....	21
4.1.1	Log Litologi.....	21
4.1.2	Resistivity Log.....	25
4.2	Data Seismik.....	42
4.3	Data <i>core</i> .....	45
4.4	Data Cutting.....	46
4.5	Modular Dynamic Test.....	46
4.6	Elektrofasies .....	47
4.7	Lingkungan Pengendapan Delta.....	48
4.8	Korelasi Log Sumur.....	49
4.9	Perhitungan Cadangan Metode Volumetrik .....	52
	<b>BAB V PENYAJIAN DATA .....</b>	<b>55</b>
5.1	Ketersediaan Data.....	55
5.2	Peta Dasar .....	55
5.3	Data Wireline log.....	56
5.4	Data <i>core</i> (SCAL).....	57
5.5	Data Serbuk Bor .....	58
5.6	Data Modular Formation Dynamics Test (MDT).....	59
5.7	Data Seismik 3D.....	60
	<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>62</b>
6.1	Analisis Data Sumur .....	62
6.1.1	Analisis Fasies dan Interpretasi Lingkungan Pengendapan .....	62
6.1.1.1	Deskripsi <i>core</i> .....	62
6.1.2	Analisis Sikuen Marker Stratigrafi .....	62
6.1.3	Korelasi Stratigrafi dan Struktur.....	70
6.1.4	Analisis Sumuran.....	75
6.1.4.1	Sumur BN-13.....	76
6.1.4.2	Sumur B-185.....	79
6.1.4.3	Sumur B-188.....	83
6.1.4.4	Sumur B-191.....	86
6.1.4.5	Sumur B-192.....	90

6.1.4.6	Sumur B-203.....	93
6.1.4.7	Cut Off.....	97
6.1.5	Permodelan <i>Reservoir</i> Zona ‘X’ .....	99
6.1.5.1	Interpretasi <i>Fault</i> .....	99
6.1.5.2	Interpretasi <i>Horizon</i> .....	101
6.1.5.3	Model <i>Reservoir</i> Zona ‘X’ .....	102
6.1.5.4	Peta Fasies .....	105
6.1.5.5	Peta Persebaran Vshale.....	107
6.1.5.6	Peta Persebaran PHIE .....	108
6.1.5.7	Peta Persebaran SW .....	108
6.1.5.8	Peta Kontak Fluida .....	109
6.1.5.9	Perhitungan Cadangan .....	110
	BAB VII PENUTUP .....	109
7. 1	Kesimpulan .....	109
7. 2	Saran .....	110
	DAFTAR PUSTAKA .....	111