

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	
KATA PENGANTAR	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
RINGKASAN / ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Lokasi penelitian	2
1.3. Maksud Tujuan Peneletian.....	2
1.4. Perumusan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Hipotesa dan Asumsi	6
1.7. Sistematika Penulisan	7
II. TINJAUAN UMUM LAPANGAN	
2.1. Letak Geografis Lapangan "X".....	8
2.2. Kondisi Geologi Lapangan "X"	10
2.2.1. Stratigrafi Lapangan	10
2.2.2. Struktur Geologi Lapangan	13
2.3. Reservoir Lapangan "X"	14
III. TINJAUAN PUSTAKA	
3.1. Perhitungan Cadangan Reservoir	18
3.1.1. Metode Perhitungan Cadangan	20
3.1.2. Menghitung OOIP, Reserves dan Luas Area	24
3.1.3. Productivity Index	25

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.2. Perencanaan Sumur Pemboran	27
3.2.1. Teori Dasar Konstruksi Sumur	27
3.2.2. Perencanaan Sumur Vertical	28
3.2.2.1. Casing Seting Depth Selection	28
3.2.2.2. Pemilihan Ukuran Casing dan Production Casing...	34
3.2.2.3. Penentuan Jumlah Tubing	35
3.2.2.4. Penentuan Ukuran Tubing	35
3.2.2.4.1. Membuat Kurva IPR.....	35
3.2.2.4.2. Membuat Kurva TIP	37
3.2.2.4.3. Menghitung Maximum Eficiency Rate ...	38
3.2.3. Perencanaan Sumur Directional	41
3.2.3.1. Trajectory Pemboran Berarah	43
3.2.3.2. Perencanaan Pembelokan	43
3.2.3.3. Penentuan Deviasi Horizontal	48
3.2.3.4. Penentuan KOP	49
3.2.3.5. Penentuan Radius Pembelokan	50
3.2.3.6. Metoda Perhitungan Hasil Survey	56
3.3. Cementing	59
3.3.1. Fungsi cementing.....	60
3.3.2. Komposisi Cement	61
3.3.3. Klasifikasi Semen operasi Penyemenan	63
3.3.4. Analisa Kualitas Hasil Operasi Penyemenan	65
3.3.5. Perhitungan Penemenan Primer	66
3.4. Manajemen Perusahaan Migas	67
3.4.1. Indikator Keekonomian Dalam Pemilihan Investasi	69
3.4.2. Metode Perbandingan Rencana Investasi	77
3.4.3. Analisis Sensitivitas.....	79
3.4.4. Konsep Nilai Waktu dari Uang	80
3.4.5. Kontrak-Kontrak Pengusahaan Migas	83

IV. ANALISIS DATA

4.1. Data Lapangan.....	90
4.2. Perhitungan Cadangan.....	91
4.2.1. Menghitung Luas Area	91
4.2.2. Menghitung OOIP dan Reserves.....	93
4.2.3. Menghitung Radius Pengurasan	96
4.2.3.1. Radius Pengurasan Kecil	97
4.2.3.2. Radius Pengurasan Besar	99
4.3. Perencanaan Sumur	101
4.3.1. Perencanaan Sumur Vertical	101
4.3.1.1. Data Perencanaan Konstruksi Sumur “X”	101
4.3.1.2. Perencanaan Casing Setting Depth.....	104

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
4.3.1.3. Pemilihan Ukuran Casing	107
4.3.1.4. Membuat Kurva IPR.....	107
4.3.2. Perencanaan Sumur Directional	116
4.4. Perencanaan Semen Pemboran.....	128
4.5. Estimasi Cost Drilling	137
4.6. Penentuan Jumlah Sumur dan Biaya Pemboran.....	141
4.6.1. Estimasi Biaya Sumur Pemboran	145
4.7. Perhitungan Keekonomian Manajemen reservoir	146
4.7.1. Study Kasus Evaluasi Sumur Model Single Layer.....	146
4.7.2. Study Kasus Evaluasi Sumur Model Multilayer.....	152
V. PEMBAHASAN	157
VI. KESIMPULAN	167
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	