

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
RINGKASAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	1
1.3 Metodologi	2
1.4 <i>Flow Chart</i>	3
1.5 Hasil Yang Diharapkan	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN	5
2.1 Letak Geografis Lapangan “YPP”	5
2.2 Kondisi Geologi Lapangan “YPP”	6
2.2.1 Geologi Regional Lapangan “YPP”	6
2.2.2 Stratigrafi Lapangan “YPP”	8
2.2.3 Struktur Geologi Lapangan “YPP”	11
2.3 Data Perencanaan Sumur “YPP-01” Lapangan “YPP”	13
BAB III DASAR TEORI CASING	14
3.1 Teori Casing	14

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.1.1 Fungsi Casing.....	14
3.2 Penentuan <i>Casing Setting Depth</i>	16
3.2.1 Kriteria Perencanaan <i>Casing Setting Depth</i>	17
3.2.2 Langkah-Langkah Penentuan <i>Casing Setting Depth</i>	17
3.2.3 Klasifikasi Casing	18
3.2.3.1 Conductor Casing	19
3.2.3.2 Surface Casing	20
3.2.3.3 Intermediate Casing	20
3.2.3.4 Production Casing.....	20
3.2.3.5 Liner.....	21
3.3 <i>Hole Geometry</i>	21
3.3.1 Pendekatan <i>Top to Bottom</i>	22
3.3.2 Pemilihan Ukuran <i>Flow String</i>	22
3.3.3 Perencanaan Dalam Mengatasi Masalah.....	23
3.3.4 Pemilihan Ukuran <i>Casing</i> dan <i>Bit</i>	23
3.4 Pembebanan Pada Casing.....	23
3.4.1 Beban Tekanan.....	25
3.4.1.1 <i>Internal Pressure</i>	26
3.4.1.2 <i>External Pressure</i>	27
3.4.2 Beban Berat Casing.....	29
3.4.3 <i>Biaxial Load</i>	33
3.5 Spesifikasi Casing dan Kekuatan Casing	34
3.5.1 Diameter	35
3.5.2 Berat Casing	36
3.5.3 <i>Grade</i>	36
3.5.4 <i>Range Length</i>	37

DAFTAR ISI (Lanjutan)

	Halaman
3.5.5 Tipe Sambungan.....	38
3.5.5.1 RTC (Round Thread Coupling)	39
3.5.5.2 BTC (Buttress Thread Coupling).....	39
3.5.5.3 Extreme-Line Thread Coupling	40
3.5.6 <i>Internal Yield Pressure</i>	41
3.5.7 <i>Maximum Collapse Resistance</i>	41
3.5.8 Joint Strength.....	41
3.5.9 Pemilihan Casing.....	41
3.5.10 <i>Safety factor</i>	42
 BAB IV EVALUASI <i>DESIGN CASING</i> SUMUR	
EKSPLORASI “YPP-01”	45
4.1 Data-Data Sumur.....	46
4.1.1 <i>Geological Prognoses</i>	46
4.2 Penentuan <i>Casing Setting Depth</i>	47
4.3 Penentuan Hole Geometry	47
4.4 <i>Casing Design</i>	50
4.4.1 Casing 13 3/8”	50
4.4.1.1 Burst Load.....	50
4.4.1.2 Collapse Load	52
4.4.1.3 Pemilihan Casing	53
4.4.1.4 Beban Tension	55
4.4.1.5 Beban Biaksial	55
4.4.1.6 <i>Safety Factor</i>	56
4.4.2 Casing 9 5/8”	57
4.4.2.1 Burst Load.....	57
4.4.2.2 Collapse Load	59

DAFTAR ISI (Lanjutan)

	Halaman
4.4.2.3 Pemilihan Casing	60
4.4.2.4 Beban Tension Beban Biaksial Dan <i>Safety Factor</i> Setiap Section	62
4.4.3 Casing 7''	68
4.4.3.1 Burst Load.....	68
4.4.3.2 Collapase Load	70
4.4.3.3 Pemilihan Casing	71
4.4.3.4 Beban Tension Beban Tension Beban Biaksial Dan <i>Safety Factor</i> Setiap Section	73
4.5 Evaluasi Setiap Trayek.....	79
4.5.1 Conductor Casing.....	79
4.5.2 Surface Casing.....	79
4.5.3 Intermediate Casing.....	80
4.5.4 Production Liner.....	82
4.6 Perbandingan Analisa Biaya Program Dan <i>Re-Desain Casing</i>	83
BAB V PEMBAHASAN	85
BAB VI KESIMPULAN	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	92