

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2. Maksud dan Tujuan	2
1.3. Metodologi	2
1.4. Hasil yang Diharapkan	2
1.5. Sistematika Penulisan	2
BAB II. TINJAUAN LAPANGAN	4
2.1. Letak Geografis Lapangan “SEKUPANG”	4
2.2. Tujuan Pemboran	4
2.3. Stratigrafi	5
BAB III. TEORI DASAR CASING DESIGN	8
3.1. Perencanaan <i>Casing</i>	8
3.1.1. <i>Fungsi Casing</i> ,	8
3.1.2. <i>Klasifikasi Casing</i>	9
3.1.2.1. <i>Conductor Casing</i>	10
3.1.2.2. <i>Surface Casing</i>	11
3.1.2.3. <i>Intermediate Casing</i>	13

**DAFTAR ISI
(LANJUTAN)**

	Halaman
3.1.2.4. <i>Production Casing</i>	14
3.1.2.5. <i>Liner</i>	16
3.2. Spesifikasi <i>Casing</i>	17
3.2.1. Diameter	17
3.2.2. Berat Nominal	18
3.2.3. Tipe Sambungan.....	18
3.2.3.1. <i>Round Thread and Coupling (RT&C)</i>	18
3.2.3.2. <i>Butters Thread and Coupling (BT&C)</i>	19
3.2.3.3. <i>Extreme Line Casing</i>	19
3.2.4. <i>Grade</i>	19
3.2.5. <i>Range Length</i>	20
3.3. Penentuan Kedalaman Penempatan <i>Casing</i>	20
3.3.1. Tekanan Formasi.....	21
3.3.2. Tekanan <i>Overburden</i>	22
3.3.3. Tekanan Hidrostatik	22
3.3.4. Tekanan Rekah Formasi.....	23
3.3.5. Langkah-langkah Penentuan <i>Casing Setting Depth</i>	23
3.3.5.1. Penempatan Kedalaman <i>Casing</i>	24
3.4. Perencanaan Desain <i>Casing</i>	26
3.4.1. <i>Internal Pressure</i>	28
3.4.2. <i>External Pressure</i>	29
3.4.3. Pemilihan <i>Casing</i>	30
3.4.3.1. Pemilihan <i>Casing</i> Di bawah Titik C	31
3.4.3.2. Pemilihan <i>Casing</i> Di atas Titik C	31
3.4.3.3. Pemilihan <i>Casing</i> Berdasarkan Sumur	33
3.4.4. <i>Tension Load</i>	35

**DAFTAR ISI
(LANJUTAN)**

	Halaman
3.4.5. Beban Biaxial	39
3.4.6. <i>Safety Factor</i>	42
3.4.7. Prosedur Perhitungan Desain Casing	44
3.4.7.1. <i>Burst Load</i>	44
3.4.7.2. <i>Collapse Load</i>	44
 BAB IV. PERENCANAAN CASING DESIGN SUMUR BAP-7 LAPANGAN SEKUPANG PT PERTAMINA EP	
4.1. Data-data Sumur	46
4.1.1. Trajectory Data	46
4.1.2. Tekanan Pori dan Tekanan Rekah	46
4.2. Penentuan <i>Casing Setting Depth</i>	46
4.2.1. <i>Production Casing</i>	47
4.2.2. <i>Intermediate Casing</i>	47
4.2.3. <i>Intermediate Casing Liner</i>	47
4.2.4. <i>Surface Casing</i>	47
4.2.5. <i>Conductor Casing</i>	47
4.3. Desain <i>Casing</i>	50
4.3.1. <i>Casing Design 7"</i>	50
4.3.2. <i>Casing Design 9 5/8"</i>	54
4.3.3. <i>Casing Design 13 3/8"</i>	64
4.3.4. <i>Casing Design 16"</i>	69
4.3.5. <i>Casing Design 20"</i>	74
4.4. Desain <i>Casing</i>	79
4.4.1. <i>Casing Design 13 3/8"</i>	80
4.4.2. <i>Casing Design 9 5/8"</i>	83
4.4.3. <i>Casing Design 20"</i>	86

**DAFTAR ISI
(LANJUTAN)**

	Halaman
4.5. Ringkasan Desain	89
4.5.1. Skenario 1	89
4.5.2. <i>Skenario 2</i>	90
BAB V. PEMBAHASAN	91
5.1. Perencanaan <i>Casing 7"</i>	91
5.2. Perencanaan <i>Casing 9 5/8"</i>	92
5.3. Perencanaan <i>Casing 13 3/8"</i>	93
5.4. Perencanaan <i>Casing 16"</i>	93
5.5. Perencanaan <i>Casing 20"</i>	94
5.6. Perencanaan Menggunakan <i>Grade</i> Berbeda	94
BAB VI. KESIMPULAN	96
DAFTAR PUSTAKA	98