

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan .....	2
1.3 Metodologi.....	2
1.4 <i>Flow Chart</i> .....	3
1.5 Hasil Yang Diharapkan.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN</b> .....	<b>5</b>
2.1 Letak Geografis.....	5
2.2 Tinjauan Geologi Lapangan.....	5
2.2.1 Geologi Regional .....	6
2.2.2 Stratigrafi .....	7
2.2.3 <i>Petroleum System</i> .....	10
2.3 Tinjauan Pemboran Sumur .....	13
2.3.1 Evaluasi Formasi.....	13
2.3.2 Sumber Daya Sumur .....	14

**DAFTAR ISI**  
**(Lanjutan)**

**BAB III DASAR TEORI *SETTING DEPTH* DAN *DESIGN***

	<b><i>CASING</i>.....</b>	<b>15</b>
3.1	Penentuan Data-Data Bawah Permukaan .....	15
	3.1.1 Tekanan Formasi.....	15
	3.1.2 Tekanan Hidrostatik.....	17
	3.1.3 Tekanan Rekah Formasi .....	18
	3.1.4 Mud Logging .....	18
3.2	Penentuan Casing Setting Depth.....	19
	3.2.1 Kriteria Perencanaan Casing Setting Depth.....	19
	3.2.2 Langkah-Langkah Penentuan Casing Setting Depth .....	20
3.3	Hole Geometry.....	24
	3.3.1 Pendekatan Top to Bottom .....	25
	3.3.2 Pemilihan Ukuran Flow String .....	25
	3.3.3 Perencanaan Dalam Mengatasi Masalah .....	26
	3.3.4 Pemilihan Ukuran Casing dan Bit .....	26
3.4	Teori Casing.....	27
	3.4.1 Fungsi Casing .....	28
	3.4.2 Klasifikasi Casing .....	30
3.5	Pembebanan Pada Casing .....	33
	3.5.1 Beban Tekanan .....	35
	3.5.2 Beban Berat Casing .....	38

**DAFTAR ISI**  
**(Lanjutan)**

	3.5.3 Biaxial Load.....	42
3.6	Spesifikasi Casing dan Kekuatan Casing.....	44
	3.6.1 Diameter.....	44
	3.6.2 Berat Casing.....	45
	3.6.3 Grade.....	46
	3.6.4 Range Length.....	47
	3.6.5 Tipe Sambungan .....	47
	3.6.6 Internal Yield Pressure.....	50
	3.6.7 Maximum Collapse Resistance.....	50
	3.6.8 Joint Strength .....	51
	3.6.9 Pemilihan Casing .....	51
	3.6.10 Safety factor .....	54

**BAB IV EVALUASI *SETTING DEPTH* DAN *DESIGN CASING* SUMUR**

	<b>EKSPLORASI R-01.....</b>	<b>56</b>
4.1	Data-Data Sumur .....	56
	4.1.1 Geological Prognoses .....	56
	4.1.2 Impurities Gas H <sub>2</sub> S dan CO <sub>2</sub> .....	56
	4.1.3 Penentuan Tekanan Pori dan Tekanan Rekah.....	57
4.2	Penentuan Casing Setting Depth.....	61
	4.2.1 Conductor Casing .....	62
	4.2.2 Intermediate Casing .....	63
	4.2.3 Production Casing.....	63
	4.2.4 Production Liner .....	64

**DAFTAR ISI**  
**(Lanjutan)**

4.3	Penentuan Hole Geometry .....	64
4.4	Casing Design .....	67
	4.4.1 Casing 20" .....	67
	4.4.2 Casing 13 3/8" .....	75
	4.4.3 Casing 9 5/8" .....	83
	4.4.4 Casing 7" .....	96
4.5	Evaluasi Setiap Trayek .....	111
	4.5.1 Conductor Casing .....	111
	4.5.2 Intermediate Casing .....	112
	4.5.3 Production Casing .....	112
	4.5.4 Production Liner .....	114
	<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>115</b>
	<b>BAB VIKESIMPULAN .....</b>	<b>122</b>