

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metodologi Penelitian	2
1.6. <i>Flow Chart</i>	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN	6
2.1. Letak Geografis Lapangan “VILA”	6
2.2. Tinjauan Geologi Lapangan “VILA”	7
2.2.1. Geologi Regional Lapangan “VILA”.....	7
2.2.2. Stratigrafi Lapangan “VILA”	8
2.3. Struktur Geologi Lapangan “VILA”	11
2.4. <i>Petroleum System</i> Lapangan “VILA”	12

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
2.4.1. Batuan Induk/ <i>Source Rock</i>	13
2.4.2. Batuan Reservoir/ <i>Reservoir Rock</i>	13
2.4.3. Perangkap / <i>Trap</i>	14
2.4.4. Batuan Penutup/ <i>Cap Rock/Seal Rock</i>	14
2.4.5. Migrasi/ <i>Migration</i>	14
2.5. Profil Sumur	14
2.6. Sejarah Pemboran Sumur <i>Existing</i>	15
BAB III DASAR TEORI	18
3.1. Teori <i>Casing</i>	18
3.1.1. Fungsi <i>Casing</i>	18
3.1.2. Klasifikasi <i>Casing</i>	19
3.2. Spesifikasi <i>Casing</i> dan Kekuatan <i>Casing</i>	22
3.2.1. Diameter <i>Casing</i>	22
3.2.2. <i>Grade Casing</i>	22
3.2.3. Berat <i>Casing</i>	23
3.2.4. <i>Joint Length</i>	24
3.2.5. Tipe Sambungan <i>Casing</i>	24
3.2.6. <i>Internal Yield Pressure (IYP)</i>	27
3.2.7. <i>Maximum Collapse Resistance (MCR)</i>	27
3.2.8. <i>Joint Strength</i>	27
3.2.9. <i>Safety Factor</i>	27
3.3. <i>Casing</i> Desain.....	28
3.3.1. Gaya-Gaya dan Tekanan yang Diterima <i>Casing</i>	30
3.3.2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi <i>Casing Design</i>	39
3.3.3. Pemilihan <i>Casing</i>	40

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.3.4.Pemilihan Material.....	42
3.3.5.Perhitungan Biaya Desain <i>Casing</i>	43
BAB IV EVALUASI CASING DESIGN SUMUR EXISTING LAPANGAN	
“VILA”	44
4.1 Data Sumur	44
4.1.1. <i>Geological Prognoses</i>	45
4.1.2.Data Bawah Permukaan (<i>Pore Pressure</i> dan <i>Fracture Gradient</i>)	45
4.2 <i>Casing Setting Depth & Casing Design</i>	46
4.2.1. <i>Casing Setting Depth & Casing Design</i> Sumur <i>Existing</i>	46
4.2.2. <i>Casing Setting Depth</i> Sumur Usulan.....	48
4.2.3.Penentuan <i>Hole Geometry</i>	53
4.2.4. <i>Casing Design</i> Sumur Usulan Lapangan “VILA”	55
4.2.5.Pemilihan Material.....	84
4.3 Evaluasi <i>Casing Design</i>	86
4.4 Perhitungan Biaya <i>Casing</i>	89
BAB V PEMBAHASAN	91
BAB VI KESIMPULAN.....	98
DAFTAR RUJUKAN	100
LAMPIRAN.....	102