

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Lokasi Penelitian.....	3
1.6. Luaran Penelitian	3
1.7. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	4
2.1. Tinjauan Umum Lapangan	4
2.2. Stratigrafi Regional Cekungan Sumatera Selatan.....	4
2.3. Petroleum System Cekungan Sumatera Selatan.....	7
2.4. Tinjauan Pustaka	8
2.5. Landasan Teori.....	9
2.6. Fungsi <i>Casing</i>	10
2.7. Jenis <i>Casing</i>	11
2.8. Spesifikasi <i>Casing</i>	13
2.8.1. Diameter <i>Casing</i>	13

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

	Halaman
2.8.2. Panjang <i>Joint Casing</i>	14
2.8.3. <i>Casing Grade</i>	14
2.8.4. Jenis Sambungan <i>Casing</i>	15
2.9. Jenis Beban pada <i>Casing</i>	16
2.9.1. <i>Burst Load</i>	16
2.9.2. <i>Collapse Load</i>	19
2.9.3. <i>Tension Load</i>	21
2.9.4. <i>Biaxial Stress</i>	23
2.9.5. <i>Triaxial Stress</i>	25
2.10. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Perencanaan <i>Casing</i>	26
2.10.1. Tekanan Pori Formasi	26
2.10.2. Tekanan Rekah Formasi.....	27
2.10.3. Tekanan Hidrostatik.....	28
2.10.4. <i>Hole Geometry Selection</i> dan Penentuan <i>Casing Setting Depth</i> ...	28
2.10.5. <i>Safety Factor</i>	30
2.10.6. Korosifitas	31
2.10.7. Temperatur	31
2.10.8. Pemilihan Material <i>Casing</i>	31
2.10.9. Biaya <i>Casing</i>	33
2.11. <i>Software Landmark</i>	33
2.12. <i>Software COMPASS</i>	33
2.13. <i>Software StressCheck</i>	34
2.13.1. Profil Tekanan Internal <i>Burst Load</i> pada <i>Casing</i>	34
2.13.2. Profil Tekanan Internal <i>Collapse Load</i> pada <i>Casing</i>	35
2.13.3. Profil <i>Axial Load</i> pada <i>Casing</i>	36
2.13.4. Profil Tekanan Eksternal pada <i>Casing</i>	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	38
3.1. Metode Penelitian.....	38

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

	Halaman
3.2. Tahapan Penelitian	38
BAB IV PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA.....	41
4.1. Persiapan Data Sumur “SA-04”	41
4.2. Pengolahan Data.....	43
4.2.1. <i>Hole Geometry Selection</i> Sumur “SA-04”	43
4.2.2. <i>Casing Setting Depth</i> Sumur “SA-04”	44
4.2.3. Perencanaan <i>Casing</i> pada Sumur “SA-04”	45
4.2.3.1. <i>Conductor Casing</i> 20”	45
4.2.3.2. <i>Surface Casing</i> 13 3/8”	51
4.2.3.3. <i>Intermediate Casing</i> 9 5/8”	58
4.2.3.4. <i>Production Casing</i> 7”	64
4.2.3.5. Penentuan Nilai Tekanan Parsial Gas CO ₂ dan Gas H ₂ S.....	71
4.2.4. <i>Software COMPASS</i>	72
4.2.5. <i>Software StressCheck</i>	75
4.3. Penyajian Data	84
4.3.1. <i>Well Trajectory</i>	84
4.3.2. <i>Pressure Window</i>	85
4.3.3. Profil Temperatur.....	85
4.3.4. <i>Hole Geometry Selection dan Casing Setting Depth</i>	86
4.3.5. <i>Casing and Tubing Scheme</i>	86
4.3.6. Hasil Pemilihan <i>Casing Grade</i>	87
4.3.7. Desain Beban pada <i>Casing</i>	88
4.3.8. Biaya <i>Casing</i>	91
BAB V PEMBAHASAN	92
5.1. <i>Well Trajectory</i> Sumur “SA-04”	92
5.2. <i>Pressure Window</i> dan MW Sumur “SA-04”	92
5.3. <i>Hole Geometry Selection</i> Sumur “SA-04”	92
5.4. <i>Casing Setting Depth</i> Sumur “SA-04”	93
5.5. Hasil Perhitungan Beban <i>Casing</i> Sumur “SA-04”	93

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

	Halaman
5.6. Pemilihan <i>Casing Grade</i> dan Biaya <i>Casing Grade</i> Sumur “SA-04..	96
5.7. Pemilihan Material <i>Casing</i> Sumur “SA-04”	97
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	98
6.1. Kesimpulan.....	98
6.2. Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN	102