

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	1
1.3. Maksud dan Tujuan	1
1.4. Metodologi	2
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II. TINJAUAN UMUM LAPANGAN	4
2.1. Tinjauan Lapangan	4
2.2. Geologi Regional	5
2.3. Stratigrafi.....	7
2.4. Struktur Lapangan E-Main.....	9
2.5. Karakteristik Reservoir	11
2.6. Sejarah Produksi	11
BAB III. DASAR TEORI	12
3.1. Pengertian Coiled Tubing	12
3.1.1. Peralatan Coiled Tubing	12
3.1.1.1. Peralatan di Atas Permukaan	12
3.1.1.2. Peralatan di Bawah Permukaan	27

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.1.2. Gaya-gaya yang Bekerja pada Coiled Tubing	36
3.1.2.1. Berat Terapung (<i>Bouyancy</i>)	36
3.1.2.2. <i>Residual Bend</i>	36
3.1.2.3. Bentuk Sumur	36
3.1.2.4. Tekukan (<i>Buckling</i>)	37
3.1.2.5. Turbulensi Fluida	38
3.1.2.6. Gesekan pada <i>Stripper</i>	38
3.1.2.7. Tekanan Kepala Sumur	41
3.1.2.8. <i>Tension</i> dari <i>Reel</i>	41
3.1.1. Parameter Penting dalam Penggunaan Coiled Tubing ..	43
3.1.3.1. Tekanan dan <i>Tension</i>	43
3.1.3.2. Diameter dan Keovalan	44
3.1.3.3. Kelelahan.....	44
3.2. <i>Sand Cleanout</i>	47
3.2.1. Jenis Fluida	52
3.2.1.1. Air/Air Asin.....	52
3.2.1.2. Minyak/Diesel	53
3.2.2. <i>Gelled Fluids</i>	53
3.2.2.1. <i>Nitrogen Jet Washing</i>	54
3.2.2.2. <i>Foam Washing</i>	55
3.2.3. Pemilihan Wash Fluida	57
3.2.4. <i>Wash Penetration Rate</i>	58
3.2.5. Fluida Yang Diproduksikan.....	58
3.2.6. <i>Wash Tool</i>	59
3.2.7. Sirkulasi Konvensional	59
3.2.8. Sirkulasi Balik (<i>Reverse Circulation</i>)	59

DAFTAR ISI

(Lanjutan)

	Halaman
3.2.9. <i>Wellbore Sand Cleanout</i> Proses.....	60
3.2.9.1. <i>Unloading</i> Sumur Dengan Nitrogen.....	63
3.2.10. Peralatan <i>Sand Washing</i>	63
BAB IV. PERENCANAAN DAN PERHITUNGAN	65
4.1. Data Sumur.....	65
4.2. Perencanaan <i>Well Services</i> Menggunakan Coiled Tubing	67
4.2.1. Prosedur Membersihkan Pasir Menggunakan Coiled Tubing.....	67
4.2.2. Prosedur Pemotongan End Of Tubing Menggunakan Coiled Tubing (di 3460 ft MD).....	68
4.2.3. Prosedur Mendorong End Of Tubing Ke Rat Hole	69
4.3. Perhitungan Coiled Tubing	70
4.3.1. Perhitungan Spesifikasi Coiled Tubing	71
4.4. Perhitungan <i>Sand Cleanout</i> Dan Nitrogen.....	74
4.4.1. Data <i>Sand Cleanout</i>	74
4.4.2. Perhitungan Nitrogen dan <i>Pump Rate</i>	75
4.4.3. Perhitungan <i>Sand Cleanout</i>	76
BAB V. PEMBAHASAN	80
BAB VI. KESIMPULAN	83
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	