

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	v
RINGKASAN.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Maksud dan Tujuan	2
1.3. Identifikasi Masalah	2
1.4. Metodologi.....	3
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II. TINJAUAN UMUM LAPANGAN	5
2.1. Letak Geografis dan Sejarah CNOOC SES Ltd	5
2.2. Geologi Regional Lapangan	6
2.3. Stratigrafi Lapangan.....	8
BAB III. TEORI DASAR	14
3.1. Beban Yang Terjadi Pada Rangkaian Drillstring.....	14
3.1.1. Beban Tension	14
3.1.2. Beban Torsi	19
3.1.3. Beban Drag	22
3.1.3.1. Compressive Drag	23
3.1.3.2. Tensile Drag.....	24
3.1.4. Beban Buckling.....	25

DAFTAR ISI
(LANJUTAN)

	Halaman
3.2. Mekanika Drillstring.....	27
3.3. Jenis dan Faktor Penyebab Pipa Terjepit.....	29
3.3.1. Differential Pipe Sticking	30
3.3.2. Mechanical Sticking	33
3.3.3. Pipa Terjepit Karena Adanya Key Seat	37
3.4. Aspek – aspek Penentuan Mekanisme Jepitan.....	38
3.4.1. Aspek Lumpur Pemboran	38
3.4.2. Aspek Lithology Formasi	40
3.4.3. Aspek Geometri Lubang Bor	41
3.4.4. Aspek Rangkaian Pipa Bor	42
3.4.5. Aspek Parameter Pemboran (WOB)	42
3.5. Metode Pembebasan Pipa Terjepit	43
3.5.1. Metode Surging	44
3.5.2. Spotting Fluids	46
3.5.3. Penentuan Titik Jepit	48
3.5.4. Penggunaan Nitrogen	52
3.6. Metode Pelepasan Pipa Terjepit dan Alat Pemancing.....	53
3.6.1. Metode-Metode Pelepasan Pipa Terjepit.....	53
3.6.2. Alat-Alat Pemancing	57
BAB IV. EVALUASI PROBLEM PIPA TERJEPIT	62
4.1. Pengumpulan Data	62
4.1.1. Profil Lintasan Sumur <i>Side track</i> Yani AC-09	64
4.1.2. Desain Casing Sumur <i>Side track</i> Yani AC-09	69
4.1.3. Data Formasi Batuan Pada Sumur <i>Side track</i> Yani AC-09.....	70

DAFTAR ISI
(LANJUTAN)

	Halaman
4.1.4. Desain Lumpur Pemboran Sumur <i>Side track</i> Yani AC-09	71
4.1.5. Desain Bit Sumur <i>Side Track</i> Yani AC-09.....	74
4.1.6. Data Parameter Pemboran.....	74
4.1.7. Data Rangkaian Pipa Bor Sumur <i>Side track</i> Yani AC-09.....	76
4.2. Analisa Penyebab Terjadinya Pipa Terjepit Pada Sumur <i>side Track</i> Yani AC-09.....	78
4.2.1. Aspek Lumpur Pemboran	81
4.2.2. Aspek Lithologi Formasi	86
4.2.3. Aspek Geometri Lubang Bor	88
4.2.4. Aspek Rangkaian Pipa Bor	95
4.2.5. Aspek Parameter Pemboran	97
4.3. Evaluasi Penanganan Problem Pipa Terjepit Sumur <i>side track</i> Yani AC-09.....	98
4.3.1. Penentuan Letak Titik Jepit.....	98
4.3.2 Sirkulasi dan Regang Lepas.....	99
4.3.3. Perendaman (<i>Spotting Fluids</i>)	100
4.3.4. Penggunaan Nitrogen ke dalam Fluida Pemboran	101
BAB V. PEMBAHASAN	114
5.1. Penentuan Mekanisme Jepitan Sumur Yani AC-09	114
5.1.1. Aspek Lumpur Pemboran	115
5.1.2. Aspek Lithologi Formasi	115
5.1.3. Aspek Geometri Lubang Bor	117

**DAFTAR ISI
(LANJUTAN)**

	Halaman
5.1.4. Aspek Rangkaian Pipa Bor	118
5.1.5. Aspek Parameter Pemboran (WOB)	119
5.2. Penanggulangan Problem Pipa Terjepit Sumur	
Yani AC-09.....	120
5.2.1. Penentuan Letak Titik Jepit.....	120
5.2.2. Sirkulasi dan Regang Lepas.....	121
5.3.3. Perendaman (<i>spotting fluids</i>)	121
5.4.4. Penggunaan Nitrogen kedalam Fluida Pemboran	122
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	123
6.1. Kesimpulan	123
6.2. Saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA	125
DAFTAR SIMBOL	127
DAFTAR KETERANGAN DAN SATUAN.....	128
LAMPIRAN	130