

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMAH	iv
RINGKASAN	ivi
DAFTAR ISI.....	ivii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Metodologi Penelitian	2
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN LAPANGAN	4
2.1. Daerah Penelitian.....	4
2.2. Tujuan Pemboran.....	5
2.3. Data Geologi.....	5
2.4. Perkiraan Stratigrafi Sumur N-02.....	6
BAB III DASAR TEORI	9
3.1. Problem Pemboran	9

DAFTAR ISI
(LANJUTAN)

3.1.1. Problem Shale	9
3.1.1.1. Jenis-Jenis Shale	10
3.1.1.2. Sebab-sebab Shale Problem	11
3.1.1.3. Faktor Yang Mempengaruhi Problem Shale.....	13
3.1.1.4. Pencegahan Problem Shale	14
3.1.2. Pipa Terjepit (<i>Pipe Stuck</i>)	14
3.1.2.1. <i>Differential Pipe Sticking</i>	15
3.1.2.2. <i>Mechanical Pipe Sticking</i>	16
3.1.2.3. Sifat Fisik Lumpur Pengeboran	20
3.1.3. Hilang Lumpur (Lost Circulation)	22
3.1.3.1. Sebab-Sebab Lost Circulation.....	22
3.1.3.2. Klasifikasi Zona Lost Circulation	24
3.1.4. Kick Dan Semburan Liar	25
3.2. Aspek Penentuan Mekanisme Jepitan	25
3.2.1. Aspek Lumpur Pemboran	25
3.2.1.1. Perhitungan Differential Pressure	25
3.2.1.2. Perhitungan Aliran Lumpur	27
3.2.1.3. Perhitungan Pengangkatan <i>Cutting</i>	33
3.2.2. Aspek Litologi Formasi	37
3.2.3. Aspek Geometri Lubang Bor	38
3.2.4. Aspek Rangkaian Pipa Bor	39
3.2.5. Aspek Parameter Pemboran	39

DAFTAR ISI
(LANJUTAN)

3.3. Metode Pembebasan Pipa Terjepit	40
3.3.1. Metode Surging.....	41
3.3.2. Spotting Fluid.....	43
3.3.3. Penentuan Titik Jepit.....	45
3.3.4. Teknik Pelepasan Pipa Terjepit.....	47
3.5. Alat Pemancing	49
BAB IV ANALISIS PERMASALAHAN PEMBORAN.....	54
4.1. Pengumpulan Data	55
4.1.1. Profil Lintasan Sumur N-02.....	56
4.1.2. Data Formasi Batuan Sumur N-02.....	59
4.1.3. Desain Lumpur Pemboran Sumur N-02.....	60
4.2. Analisis Pemboran.....	61
4.3. Kronologi Terjadinya <i>Stuck Pipe</i>	62
4.4. Identifikasi Penyebab Terjadinya Pipa Terjepit	64
4.4.1. Aspek Lithologi Formasi	65
4.4.2. Aspek Geometri Lubang Bor	67
4.4.3. Aspek Rangkaian Pipa Bor	71
4.4.4. Aspek Parameter Pemboran	72
4.4.5. Aspek Lumpur Pemboran	74
4.5. Usaha Penanganan Problem Pipa Terjepit	79
4.5.1. Penentuan Letak Titik Jepit.....	65
4.5.2. Perendaman (<i>Spotting Fluid</i>)	67

DAFTAR ISI
(LANJUTAN)

4.5.3. Sirkulasi dan Regang Lepas.....	71
4.5.4. Fishing Job	72
BAB V PEMBAHASAN	85
BAB VI KESIMPULAN	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	94