

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan akan minyak dan gas bumi sebagai salah satu sumber energi sampai saat ini terus meningkat. Untuk itu perlu dilakukan usaha-usaha yang efektif untuk meningkatkan perolehannya serta eksplorasi reservoir baru dari minyak maupun gas bumi. Hal ini tidak dapat terlepas dari perkembangan dan kemajuan teknologi dalam industri perminyakan yang terus dikembangkan. Operasi pemboran yang dilakukan suatu sumur tidak selalu berjalan dengan lancar seperti yang diharapkan. Adakalanya terjadi masalah-masalah yang mengganggu operasi pemboran dan akan membuat kerugian baik itu kerugian biaya maupun kerugian waktu. Dapat dikatakan operasi pemboran merupakan kegiatan yang membutuhkan biaya yang besar, teknologi yang canggih serta resiko yang besar. Salah satu permasalahan yang menghambat jalannya sebuah operasi pemboran adalah pipa terjepit. Terjepitnya rangkaian pipa bor akan menghambat penyelesaian sumur yang akan mengakibatkan meningkatnya waktu dan biaya pemboran dari yang telah direncanakan. Dalam tugas akhir ini akan diteliti penyebab terjepitnya rangkaian pipa bor serta penanggulangan yang telah dilakukan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ditulis, terdapat beberapa permasalahan seperti metode dalam menangani pipa terjepit pada sumur X, fluida pemboran yang digunakan dalam pemboran dan penanganan pada pipa terjepit di sumur X.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kronologi terjepitnya pipa pada section 12 ¼" pada pemboran sumur X lapangan Y.
2. Metode apa saja yang digunakan untuk mengatasi pipa terjepit pada sumur X lapangan Y.
3. Identifikasi jenis pipa terjepit yang terjadi pada sumur X lapangan Y.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan yang hendak dicapai oleh penulis adalah :

1. Mengetahui secara luas apa itu pipa terjepit, penyebab terjadinya pipa terjepit, jenis jenis pipa terjepit dan metode untuk mengatasi pipa terjepit.
2. Mengetahui secara langsung bentuk, fungsi maupun cara kerja dari peralatan yang digunakan.
3. Memperluas wawasan berpikir mahasiswa terhadap permasalahan yang dihadapi dunia perindustrian di Indonesia khususnya industri Minyak dan Gas dalam menghadapi perdagangan bebas.
4. Memahami secara spesifik rangkaian kegiatan yang mendukung aktifitas proses pengeboran terutama dalam mengatasi pipa terjepit.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini dilakukan adalah bagi para pihak adalah :

1. Bagi Mahasiswa
 - Mendapatkan kesempatan untuk melakukan penelitian sebagai syarat penulisan skripsi untuk menyelesaikan program strata satu (S1).
 - Mendapatkan pengalaman dan ilmu-ilmu baru yang didapat saat pelaksanaan tugas akhir.
 - Mendapat pelajaran-pelajaran hidup yang berharga yang didapat saat menulis tugas akhir.
2. Bagi Perusahaan
 - Sebagai bahan pertimbangan atau masukan bagi perusahaan.
 - Perusahaan dapat mengetahui tindakan – tindakan prioritas yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah pipa terjepit.
3. Bagi Perguruan Tinggi

Sebagai tambahan referensi khususnya mengenai perkembangan industri Migas di Indonesia tentang proses dan teknologi yang mutakhir serta dapat digunakan oleh pihak-pihak yang memerlukan.

1.5 Batasan Masalah

Pada subbab pembatasan masalah, penulis hanya membatasi masalah pada metode penyelesaian masalah pipa terjepit dengan *jar operation*.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memberikan gambaran tentang isi kerja praktek ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis mengemukakan latar belakang, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai pengertian dari pipa terjepit, jenis-jenis pipa terjepit, kerugian yang di dapat saat mendapatkan pipa terjepit, dan langkah pertama menangani pipa terjepit.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang Jenis Penelitian yang dilakukan, Teknik Pengumpulan, dan Pengolahan data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan bagaimana mengatasi pipa terjepit dengan menggunakan metode jarring operation.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan serta saran-saranyang bisa diberikanberdasarkan penelitian yang dilakukan.