

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi pada saat sekarang ini. Berbagai macam teknologi banyak bermunculan mulai dari teknologi yang baru di temukan, sampai teknologi yang merupakan perkembangan teknologi-teknologi sebelumnya. Khususnya pada dunia pemboran. Operasi pemboran mempunyai tugas utama yaitu mengebor suatu lubang dari permukaan sampai menembus formasi yang mengandung hidrokarbon atau yang biasa disebut dengan titik target secara aman. Lubang hasil pengeboran setelah di “*casing*” dan di “*semen*” disebut dengan lubang sumur yang merupakan penghubung antara formasi dengan permukaan. Hal ini yang mengakibatkan dapat diproduksikanya hidrokarbon dari bawah permukaan ke atas permukaan. Setelah pekerjaan pemboran suatu sumur selesai, akan dilanjutkan dengan pemasangan alat produksi bawah permukaan (di dalam sumur) dan peralatan produksi di permukaan. peralatan produksi di dalam sumur berupa *tubing*, *packer*, *gas lift valve*, atau *elektrikal submersible pump (ESP)*, dan lain-lain. Peralatan produksi di permukaan berupa *well head*, *x-mas tree*, *stream line flow line*, dan lain lain. Pengerjaan sumur penghasil minyak dan gas bumi (MIGAS) memerlukan biaya investasi yang besar, oleh sebab itu perlu diupayakan sebaik mungkin agar sumur-sumur penghasil MIGAS bumi permukaan. Dalam operasi pengangkatan produksi migas, sumur-sumur migas akan mengalami penurunan produksi yang disebabkan oleh peralatan atau reservoirnya. Kerusakan pada sumur migas disebabkan oleh formasi atau kerusakan pada peralatan produksi dalam sumur. Seiring dengan kejadian-kejadian tersebut maka sering mengakibatkan tertinggalnya suatu peralatan-peralatan produksi didalam sumur, seperti packer, mandrel gas lift, tubing dan lain-lain. Dengan minimnya peralatan-peralatan pada saat itu untuk mengambil benda-benda yang tertinggal, sehingga benda-benda tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Mengapa tertinggal begitu saja didalam sumur, karena Alat yang tertinggal didalam sumur (*fish*) disebabkan oleh kerusakan sumur tersebut. Untuk mengangkat peralatan tersebut dilakukan *fishing job*.

1.3 Batasan Masalah

Permasalahan dibatasi pada metode (*fishing job*), pengangkatan peralatan yang tertinggal didalam sumur, maka pengambilan data dan kemampuan penulisan yang menyangkut dengan “observasi pengamatan terjadinya (*fish*), dengan metode pemancingan (*fishing job*) pada sumur.

1.4 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan pada dasarnya adalah menjawab rumusan masalah :

- a. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi di jurusan Teknik Instrumentasi dan Elektronika konsentrasi Teknik Pemboran Migas Sekolah Tinggi Minyak dan Gas Bumi Balikpapan.
- b. Mengetahui prosedur pengoprasian peralatan *fishing tools* yang dipakai pada program *fishing job* di sumur KSI.
- c. Menganalisis dan memahami cara-cara pelaksanaan pekerjaan pemancingan (*fishing job*) atau mengangkat benda-benda, peralatan-peralatan yang tertinggal didalam sumur.
- d. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menambah pengalaman kerja.

1.5 Manfaat Penulisan

Adapun manfaat yang diperoleh adalah sebagai berikut :

- a. Bagi Penulis

Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman terutama dalam hal “*fishing job*”.

- b. Bagi Pembaca

Sebagai media informasi awal bagi pembaca dan peneliti berikut yang akan melakukan penelitian dalam hal “*fishing job*”.

- c. Bagi Sekolah Tinggi Teknologi Minyak dan Gas Bumi khususnya Teknik Instrumentasi Elektronika Konsentrasi Teknik Pemboran Migas
Sebagai bahan masukan untuk mengevaluasi kurikulum yang telah diterapkan sesuai dengan kebutuhan industri.

1.6 Metode Penulisan

Metode penulisan yang dilakukan dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah melalui observasi, wawancara, dan studi literature.

- a. Wawancara

Berdiskusi langsung dengan engineer yang langsung menangani kegiatan atau proses *fishing job*.

- b. Studi literatur

Mempelajari dan memahami *fishing job* melalui petunjuk (manual book) ditambah dengan dokumen dokumen, melalui broche, technical book, dalam bentuk FILE. Yang kemudian menyusunnya menjadi data yang diperlukan untuk menyusun laporan Tugas Akhir.

- c. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan seperti mempelajari buku-buku reserfasi yang berhubungan dengan "*fishing job*". Selain itu juga mempelajari web-web reserfasi seputar hal yang sama untuk membantu dalam penyajian informasi yang akan ditampilkan

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan dari laporan Tugas Akhir ini, disusun dalam bab-bab dengan sistematika, sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan tentang Latar Belakang, Batasan Masalah, Tujuan Penulisan, Manfaat Penulisan, Metode Penulisan, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : TEORI DASAR

Pada bab ini berisikan penjelasan dasar-dasar yang berkaitan dengan “Observasi pengamatan terjadinya *fish* (ikan) dengan metode pemancingan (*fishing job*) pada sumur, secara umum dengan *fishing job*.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini mengenai waktu dan Tempat Penelitian, Metode Pengumpulan Data, teknik Analisa Data dan Pelaksanaan.

BAB IV : PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang prosedur program kerja *fishing job* yang menghubungkan dengan Observasi pengamatan terjadinya *fish* (ikan) dengan metode pemancingan (*fishing job*) pada sumur.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran atas pembahasan dari tulisan ini.