

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

*Secondary Cementing* adalah pekerjaan penyemenan yang dilakukan setelah ada pekerjaan *Primary*, dimana biasanya pekerjaan *Secondary cementing* ini dilakukan ketika melakukan kegiatan *workover* pada sebuah sumur, dimana sebagai salah satu upaya tambahan untuk memperbaiki atau meningkatkan produksi minyak ataupun gas dari sumur tersebut. Berdasarkan jenisnya pekerjaan *Secondary Cementing* dapat dibedakan atas 2 jenis, yaitu pekerjaan *Squeeze Cementing*, dan juga pekerjaan *Plug Cementing*.

Selain itu dapat juga ditambahkan fungsi fungsi dari pekerjaan *Secondary Cementing* ini seperti : memperbaiki pekerjaan *primary cementing*, menutup zona air, mengisi saluran perforasi atau saluran di belakang casing dengan semen untuk memperoleh kerapatan antara casing dengan formasi, mengurangi *water-oil ratio*, *gas-oil ratio* dan *water-gas ratio*, memperbaiki kerusakan casing, menutup zona *lost circulation*, untuk melindungi zona produksi dari migrasi fluida, menutup kembali zona produksi yang di perforasi apabila pemboran mengalami kegagalan dalam mendapatkan minyak, mencegah migrasi fluida dari zona sumur yang telah ditinggalkan

### **1.2 Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana proses penyemenan pada operasi pemboran.
- b. Apa itu *Secondary Cementing*.
- c. Bagaimana perencanaan *Secondary Cementing* pada sumur
- d. Bagaimana proses pengerjaan *Secondary Cementing* pada sumur

### **1.3 Batasan Masalah**

Permasalahan dibatasi pada Optimasi *Secondary Cementing* pada sumur

ftry

#### 1.4 Tujuan Penulisan

- a. Dapat menjelaskan bagaimana proses penyemenan dalam operasi pemboran.
- b. Dapat menjelaskan apa yang dimaksud dengan Secondary Cementing.
- c. Dapat menjelaskan bagaimana perencanaan Secondary Cementing pada sumur ftry.
- d. Dapat menjelaskan Bagaimana proses pengerjaan Secondary Cementing.

#### 1.5 Manfaat Penulisan

- a. Bagi Penulis  
Menambah wawasan dan pengalaman dalam melaksanakan penulisan dan penyusunan laporan tugas akhir.
- b. Bagi Pembaca  
Sebagai media informasi agar pembaca dapat mengenal secara mendalam tentang Sementing.
- c. Bagi Industri  
Sebagai sarana unntuk memulai hubungan kerjasama antara perusahaan dan industry pendidikan .

#### 1.6 Metode Pengumpulan Data

Metode penulisan laporan yang digunakan adalah:

- a. Oriental Lapangan.  
Dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap semua peralatan *secondary cementing* .
- b. Studi Pustaka.  
Metode ini merupakan data yang diperoleh dari buku-buku atau melihat media cetak seperti majalah tentang peralatan dan pekerjaan *secondary cementing* media elektronik dan internet sebagai tambahan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

c. Metode Wawancara.

Data-data yang didapat dari konsultasi langsung dengan dosen pembimbing, pembimbing lapangan, operator yang bersangkutan.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan Tugas Akhir ini disajikan dengan sistematika sebagai berikut :

a. Bagian Pendahuluan

Bagian pendahuluan dari laporan ini terdiri atas sampul depan dan belakang, halaman judul, kata pengantar, lembar pengesahan, lembar penerimaan, daftar isi, daftar tabel dan daftar gambar.

b. Bagian Isi.

Bagian isi laporan ini menyangkut bab dan sub bab yang terdiri atas lima bab yaitu:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini memuat latar belakang, maksud dan tujuan, metode yang digunakan, serta sistematika penulisan laporan.

Bab II Dasar Teori

Bab ini memuat tentang teori tentang operasi *pemborandan* cementing secyang terdiri atas gambaran umum, klasifikasi.

Bab III Metodologi

Bab ini berisi metode analisa yang terdiri dari waktu dan tempat.

Bab IV Pembahasan

Bab ini berisi pokok pembahsan dari rumusan masalah

Bab V Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran.