

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang sudah mulai muncul sekarang sangat membantu manusia dalam melakukan kegiatan sehari-harinya. Semakin modern peralatan yang dipergunakan untuk bekerja maka pekerjaan yang akan dilakukan juga semakin cepat. Pada PT. Pamapersada Nusantara ini sudah memiliki teknologi dalam pengontrolan level tangki yang sangat modern, karena Pada PT. Pamapersada Nusantara merupakan perusahaan yang bergerak dibidang kontraktor pertambangan dan dalam proses produksi pertambangan perlu dilakukan pengawasan yang ketat pada tangki timbun BBM yang merupakan tempat untuk menyimpan solar sebelum digunakan untuk bahan bakar unit produksi. Berdasarkan teori alat yang digunakan untuk melakukan pengukuran level ketinggian minyak di tangki timbun merupakan *Automatic Tank Gauging* (ATG) dengan toleransi pengukuran ketinggian level maksimum adalah 3 mm.

Namun kenyataannya alat tersebut kurang berfungsi secara optimal, karena sering sekali terdapat perbedaan nilai ukur yang secara aktual selalu dilakukan oleh pekerja di PT. Pamapersada Nusantara tersebut. Perbedaan ketinggian nilai ukur tersebut timbul karena perbedaan yang cukup tinggi antara nilai ukur manual dengan nilai ukur pada ATG inilah yang perlu dicari penyebabnya karena secara berkala PT. Pamapersada Nusantara sudah melakukan perawatan dan perbaikan (kalibrasi ulang) untuk ATG tersebut.

Oleh sebab itu, perlu dilakukan observasi dan perencanaan perawatan untuk ATG tersebut dengan baik agar dapat diketahui ATG pada tangki berapa saja yang mengalami permasalahan dan juga dalam berapa periodekah sebaiknya dilakukan perawatan untuk ATG pada setiap tangki timbun, karena tangki timbun pada PT. Pamapersada Nusantara ini memiliki isi minyak yang berbeda-beda pula, sehingga tingkat korosi antar tangki timbun itu juga berbeda-beda.

## 1.2 Rumusan Masalah

*Automatic Tank Gauge* (ATG) sebagai alat ukur volume mempunyai peranan yang sangat vital dalam menentukan cost produksi pada perusahaan. Pada era digital ini, transaksi energi harus transparansi dan ter-record, sehingga dengan *Automatoc Tank Gauge* ini kesalahan input pencatatan angka secara manual dapat dihindari. Oleh karena itu untuk proses transfer BBM agar tidak ada kerugian yang disebabkan ketika proses timbun BBM, proses transfer BBM dari truk tangki pertamina ke main tank Pamapersada, serta dari main tank ke unit produksi Pamapersada. Hal tersebut dilakukan agar akurasi pengukuran untuk monitoring ketika penerima BBM dari pertamina dan pemakaian dapat dikontrol, serta diawasi dengan tepat. Itu semua dilakukan untuk menghindari losses BBM yang dialami Pama, sehingga diharapkan penggunaan ATG ini dapat diandalkan dan bisa diterapkan di seluruh Jobsite Pama. dapat diandalkan dan tidak ada lagi rekening yang dikoreksi.

## 1.3 Tujuan Kerja Praktek

Tujuan penelitian dalam laporan kerja praktek ini adalah:

1. Memenuhi persyaratan mata kuliah jenjang Strata Satu (S1) Elektro yaitu kerja praktek (2 sks) di Universitas Mercubuana Jakarta.
2. Akan mengenal dunia kerja secara langsung dan terlibat secara langsung dalam dunia kerja.
3. Diharap Mahasiswa bisa langsung beradaptasi dengan dunia kerja ketika lulus dari bangku kuliah.
4. Mengetahui cara kerja dari *Automatic Tank Gauge* (ATG)
5. Memahami fungsi penerapan *Automatic Tank Gauge* (ATG).
6. Mengetahui proses pengukuran volume tangki dengan *Automatic Tank Gauge* (ATG)
7. Membandingkan dan mempelajari teori yang didapat dalam kuliah dan penerapannya di lapangan.

#### 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada laporan kerja praktek ini adalah:

1. Sensor yang digunakan untuk proses pengukuran pada volume pada Main Tank.
2. Meter ukur yang digunakan pada main tank adalah jenis alat pengukuran langsung atau manual.

#### 1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek

1. Waktu Pelaksanaan kerja praktek dilaksanakan dari 01 November 2015 sampai dengan 30 November 2015.
2. Tempat Pelaksanaan kerja praktek:  
**PT. Pamapersada Nusantara**  
**Jl. Rawagelam I No. 9 Kawasan JIEP, Pulogadung – Jakarta Timur**

#### 1.6 Metodologi Penelitian

Adapun metode penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Metode Literature  
Metode pengumpulan data dengan menggunakan literature yang berasal dari buku, pendidikan dan pelatihan yang berkaitan dengan *Automatic Tank Gauge (ATG)*.
2. Metode Observasi Lapangan  
Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara terjun langsung ke lapangan untuk mendapatkan data-data teknis yang ada di lapangan, serta melakukan wawancara langsung dengan para ahli.

#### 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembahasan, maka laporan kerja praktek ini akan dibagi menjadi lima bagian dengan sistematika sebagai berikut:

##### 1. BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

**2. BAB II. PROFIL PERUSAHAAN**

Pada bab ini dijelaskan mengenai profil PT. Pamapersada Nusantara.

**3. BAB III. LANDASAN TEORI**

Pada bab ini dijelaskan mengenai pembahasan secara garis besar mengenai *Automatic Tank Gauge*, serta cara pengambilan data untuk proses pengukuran main tank.

**4. BAB IV. PEMBAHASAN**

Pada bab ini dijelaskan mengenai hasil penggunaan *Automatic Tank Gauge* (ATG), serta menampilkan data setelah penggunaan *Automatic Tank Gauge* (ATG).

**5. BAB V. KESIMPULAN**

Pada bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan yang dihasilkan dari pembahasan masalah.

