



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi akan terus berkembang untuk meningkatkan kualitas dari suatu pekerjaan secara terus menerus. Dalam menghadapi perkembangan teknologi maka dibutuhkan pula upaya untuk meningkatkan sumber daya manusia (SDM) yang mumpuni. Untuk memenuhi tuntutan itu maka dibutuhkan pula media-media yang bertugas dan bertujuan untuk menggali dan mengembangkan potensi sumber daya manusia (SDM). Dengan dasar tersebut maka terciptalah lembaga-lembaga pendidikan seperti perguruan tinggi yang menunjang kemampuan sumber daya manusia (SDM) itu sendiri.

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur memiliki mata kuliah wajib Praktik Kerja Lapangan (PKL), yang merupakan salah satu mata kuliah di Program Studi Teknik Mesin. Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan bentuk implementasi secara sistematis antara program pendidikan di sekolah atau kampus dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan kerja secara langsung didunia kerja untuk mencapai keahlian tertentu. Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan agar mahasiswa mendapatkan pengalaman dari tenaga kerja yang sudah kompeten dibidangnya serta diharapkan dapat membangun kepribadian yang lebih mandiri, dapat bekerja sama, peduli terhadap lingkungan dan dapat menyelesaikan berbagai masalah di lapangan.

PPSDM Migas Cepu merupakan salah satu dari pusat pendidikan dan pelatihan dalam bidang industri minyak bumi dan gas yang masih berada dibawah naungan Departemen Sumber Daya Mineral yang bertugas melaksanakan pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) dibidang minyak dan gas bumi. Layanan utama yang tersedia di PPSDM Migas Cepu berupa diklat (Pendidikan dan latihan), sertifikasi, jasa teknologi, serta dilengkapi juga bengkel dan laboratorium yang digunakan dalam keperluan pengambilan data.

#### **1.2 Ruang Lingkup Masalah**

Ruang lingkup aktivitas Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan di Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Unit Workshop Mekanik adalah sistem pengoperasian pada simulator pompa sentrifugal.



### **1.3 Batasan Masalah**

Mengingat luasnya bidang kerja yang ada serta terbatasnya waktu yang, maka penulis mengambil beberapa batasan masalah dalam laporan kerja praktek ini. Adapun batasan masalahnya antara lain:

1. Tinjauan umum dan sejarah perusahaan, departemen dan lain-lain didapatkan dari penjelasan petugas terkait serta studi literatur.
2. Pembahasan prinsip kerja, pengoperasian, *trouble shooting* dan pemeliharaan pada simulator pompa sentrifugal didapatkan dari mentor Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan disesuaikan dengan pengamatan dan praktek secara langsung di lapangan.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, berikut adalah rumusan masalah yang akan dipecahkan:

1. Bagaimana prinsip kerja dari sebuah pompa sentrifugal.
2. Bagaimana cara mengoperasikan pompa sentrifugal.
3. Apa itu *trouble shooting* dan bagaimana penanganan yang diberikan pada mesin simulator pompa sentrifugal.

### **1.5 Tujuan Kerja Praktek**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini adalah sebagai berikut:

1. Menambah ilmu serta wawasan tentang kegiatan di lingkungan di industri kerja.
2. Memperdalam pengalaman praktek bagi mahasiswa dalam menghadapi dunia industri secara nyata, khususnya yang berkaitan dengan jurusan Teknik Mesin.
3. Mempelajari lebih jauh tentang pompa sentrifugal yang terdapat di unit Workshop Mekanik PPSDM Migas Cepu.