

BAB 1.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia industri merupakan dunia kerja yang sangat kompleks. Dibutuhkan sumber daya manusia yang ahli dibidangnya guna meningkatkan produktivitas dan efektivitas perusahaan. Dunia industri juga menuntut sumber daya manusia yang ada di dalamnya untuk meningkatkan kompetensi dan mempersiapkan mahasiswa menjadi sumber daya yang siap memasuki dunia kerja secara professional, jurusan Teknik Mesin Otomotif Politenik Negeri Jember menetapkan Praktek Kerja Lapangan (PKL) sebagai mata kuliah wajib.

Kerja Praktek wujud aplikasi terpadu antara sikap, kemampuan yang diperoleh mahasiswa di bangku kuliah untuk dibawa ke dunia kerja yang sesungguhnya. Kerja praktek merupakan salah satu syarat wajib untuk menyelesaikan pendidikan di Program D-4 Teknik Mesin Otomotif Politenik Negeri Jember. Melalui kerja praktek ini mahasiswa akan mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan cara berpikir, menambah ilmu pengetahuan dan juga menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah pada dunia kerja yang sesungguhnya. Selain itu juga dengan adanya kerja praktek diharapkan dapat menambah ide-ide yang berguna untuk kemajuan dunia kerja nanti serta dapat menumbuhkan rasa disiplin dan tanggung jawab terhadap apa yang ditugaskan kepada diri mahasiswa.

Program Studi D-4 Teknik Mesin Otomotif Politenik Negeri Jember merupakan salah satu jurusan yang menyediakan sumber daya manusia yang dapat berperan dalam bidang Otomotif atau Pemesinan. Untuk menunjang hal tersebut maka mahasiswa Program Studi D-4 Teknik Mesin Otomotif diwajibkan melaksanakan Kerja Praktek dengan tugas khusus dalam rangka mempelajari kondisi dunia kerja di industri.

PPSDM Migas dipilih Sebagai tempat melakukan PKL (Praktik Kerja Lapang) karena disana terdapat sebuah Workshop Mekanik yang membahas pada bidang Otomotif, Pemesinan, dan khususnya bidang yang akan dibahas adalah

bidang Pengelasan. Pada bidang pengelasan PPSDM Migas menyediakan beberapa jenis las yaitu SMAW (*Shielded Metal Arc Welding*), GTAW (*Gas Tungsten Arc Welding*), FCAW (*Flux Core Arc Welding*), dan OAW (*Oxygen Acetylene Welding*). Sebelum masuk proses pengelasan terdapat sebuah dokumen yang perlu diketahui, didalamnya membahas tentang spesifikasi alat dan bahan pengelasan serta beberapa pengujian yang dilakukan pada spesimen.

Dokumen tersebut adalah WPQR (*Welding Procedure Qualification Record*) yang berisi tentang rekaman hasil pengelasan dan hasil uji specimen DT dan NDT. Sebelum pengaplikasian PQR harus ada yang namanya WPS (*Welding Procedure Specification*) yang merupakan dokumen berisi spesifikasi alat dan bahan pengelasan. Nantinya spesifikasi data yang tertera di WPS tersebut digunakan welder sebagai acuan pada proses pengelasan dan hasilnya dituangkan kedalam bentuk PQR.

Oleh karena itu, penulis melaksanakan Kerja Praktek di PPSDM Migas dengan mengambil judul "*modifikasi pqr welding ppsdm migas untuk digunakan di lab otomotif polije*"

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan umum kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini adalah:

1. Mengajarkan mahasiswa bekerja langsung di lapangan dan menerapkan keterampilan pada bidang keahlian masing – masing;
2. Meningkatkan softskill dan hardskill mahasiswa dalam sikap bekerja serta bagaimana mengimplementasikan dalam dunia kerja;
3. Melatih agar mahasiswa mampu berfikir kritis dan inovatif dalam menyelesaikan permasalahan didalam tekanan;
4. Memberikan peluang mahasiswa untuk mendapatkan wawasan serta pengalaman bekerja di industri.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan khusus kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini adalah :

1. Memodifikasi WPQR (*Welding Procedure Qualification Record*) untuk

digunakan di Lab toomotif Polije.

2. Belajar tentang prosedur kualifikasi pengelasan yang diterapkan di PPSDM Migas

1.2.3 Manfaat PKL

Manfaat Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa mampu mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus mengaplikasikan keterampilan yang sesuai dengan bidang keahlian masing-masing.
2. Mahasiawa mampu memodifikasi layout WPQR (Welding Procedure Qualification Record) di PPSDM Migas untuk diterapkan di Lab Otomotif Polije.

1.3 Waktu dan Lokasi

Waktu dan tempat pelaksanaan kerja praktik

- a Waktu : 02 Agustus 2021 – 31 September 2021
- b Tempat : Pusat Pengembangan dan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Cepu
- c Alamat : Jl Srogo No. 1 Cepu, Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora. Jawa Tengah

Setiap minggunya PPSDM Migas memiliki hari masuk Senin s/d jumat dan hari libur pada Sabtu, Minggu serta pada hari libur Nasional. Jadwal kerja setiap harinya adalah 8 jam kerja yang dapat diuraikan seperti tabel di bawah ini

Table 1.1 Jadwal Kerja PPSDM Migas

Hari	Jam Kerja Pagi	Jam Istirahat	Jam Kerja Sore
Senin	07.30 – 11.30	11.30 – 12.30	12.30 – 15.30
Selasa	07.30 – 11.30	11.30 – 12.30	12.30 – 15.30
Rabu	07.30 – 11.30	11.30 – 12.30	12.30 – 15.30
Kamis	07.30 – 11.30	11.30 – 12.30	12.30 – 15.30
Jumat	07.30 – 11.30	11.30 – 13.00	13.00 – 16.00
Sabtu		LIBUR	
Minggu		LIBUR	

Sumber: Humas PPSDM Migas

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan PKL merupakan tahapan yang dilakukan untuk menyelesaikan laporan PKL sesuai topik yang dikaji. Metode pelaksanaan PKL di Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak Dan Gas Cepu adalah sebagai berikut:

a. Library Research

Metode penelitian yang bersumber pada literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang diamati dan digunakan untuk memperkuat teori yang ada.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu :

1. Pengelola PKL : Perkembangan dan proses PKL
2. Pembimbing Lapangan :Pengambilan data, Pengolahan Data mengenai topik laporan yang dikerjakan