

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan industri dan berkembangnya teknologi berdampak pada meningkatnya daya saing dalam dunia kerja, Politeknik Negeri Jember (POLIJE) berkomitmen menjadi perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional dengan tujuan menghasilkan lulusan yang berkualitas, inovatif, dan berdaya saing serta memiliki kemampuan kewirausahaan yang mampu berkompetisi di dunia industri secara mandiri. Untuk mewujudkan komitmen tersebut maka diperlukan usaha-usaha peningkatan mutu sdm yang sesuai standar kebutuhan industri. Salah satu usaha tersebut yaitu dengan melaksanakan program Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan kurun waktu yang telah ditentukan.

PKL merupakan kegiatan utama dalam pelaksanaan pendidikan di Politeknik Negeri Jember yaitu berupa kerja praktik pada suatu industri atau instansi yang bergerak sesuai dengan bidang jurusan yang ditempuh mahasiswa, sehingga mahasiswa dapat membandingkan atau menerapkan teori yang diperoleh di perkuliahan. Kegiatan PKL juga merupakan sarana mencari pengalaman bagi mahasiswa sebelum nantinya dapat terjun langsung di dunia kerja khususnya di bidang industri.

Politeknik Negeri Jember melalui program studi D-IV Teknik Energi Terbarukan mendidik mahasiswa menjadi tenaga ahli di bidang bioenergi atau analisis studi kasus maupun analisis kebutuhan energi di suatu perusahaan atau instansi. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan PKL yang dilaksanakan oleh mahasiswa program studi D-IV Teknik Energi Terbarukan lebih banyak di khususkan pada sektor industri di bidang energi. Akan tetapi, tidak menutup kemungkinan PKL juga dilaksanakan di sektor industri lain.

Teaching Factory (TEFA) Fish Canning merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam industri militer dan non-militer. Salah satu produk *Teaching Factory (TEFA) Fish Canning* turunan yang berkaitan dengan program studi D-IV Teknik Energi Terbarukan adalah perawatan pada mesin boiler. Pelaksanaan kegiatan PKL di *Teaching Factory (TEFA) Fish Canning*, studi kasus yang akan

diangkat yaitu tentang Perawatan Boiler Pada *Teaching Factory Fish Canning*.

Boiler adalah suatu peralatan atau mesin berbentuk bejana tertutup yang terbuat dari baja dan digunakan untuk menghasilkan uap (steam). Steam diperoleh dengan memanaskan bejana yang berisi air dengan bahan bakar. Pada umumnya boiler memakai bahan bakar cair (residu, solar), padat (batu bara) atau gas. Air yang ada dalam boiler lalu dipanaskan oleh panas dari hasil pembakaran bahan bakar (sumber panas lainnya), sehingga terjadi perpindahan panas dari sumber panas tersebut ke air yang mengakibatkan air tersebut menjadi panas atau berubah wujud menjadi uap.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat dari kegiatan praktik kerja lapang ini terbagi menjadi dua yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan dan manfaat PKL dijelaskan dalam subbab berikut ini:

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan umum PKL merupakan tujuan dalam pelaksanaan magang di perusahaan yang meorientasi pada pengalaman kerja secara nyata. Tujuan umum PKL di TEFA adalah sebagai berikut ini:

1. Mendapatkan pengalaman nyata tentang dunia kerja secara nyata, dan mengetahui kondisi industri secara konkrit.
2. Memaksimalkan kemampuan mahasiswa secara mandiri dan kelompok dalam memecahkan masalah yang timbul dalam bekerja.
3. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang permasalahan yang ada pada perusahaan dan cara pemecahan masalah tersebut.
4. Mengoptimalkan kualitas sumber daya manusia, dengan mencetak tenaga kerja yang profesional.
5. Membangun kepercayaan diri, kemampuan beradaptasi dan berkomunikasi pada suatu lingkungan baru.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan khusus PKL merupakan tujuan yang digunakan dalam pembahasan terkait topik yang dikaji. Tujuan khusus PKL di TEFA adalah sebagai berikut ini:

1. Mengetahui cara perawatan boiler pada *Teaching Factory Fish Canning*.
2. Memberikan saran dan masukan membuat manajemen perawatan yang dapat digunakan oleh *Teaching Factory Fish Canning*.

1.2.3 Manfaat PKL

Kegiatan PKL bermanfaat bagi pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung. Manfaat yang dapat diambil dari kegiatan *Teaching Factory Fish Canning* yaitu sebagai berikut:

1. Menambah ilmu dan pengalaman penulis.
2. Mahasiswa dapat menambah pengetahuan mengenai proses pengolahan ikan kaleng di *Teaching Factory Fish Canning* POLITEKNIK NEGERI JEMBER..
3. Memiliki kesempatan untuk memahami implementasi ilmu yang dipelajari di bangku perkuliahan dengan di industri yang bersifat teknis maupun non teknis.
4. Menjadikan laporan PKL sebagai sumber referensi untuk kegiatan PKL selanjutnya maupun perusahaan.
5. Memberikan referensi dalam perawatan mesin boiler pada *Teaching Factory Fish Canning* POLITEKNIK NEGERI JEMBER.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Waktu

Pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di *Teaching Factory Fish Canning* dilakukan pada tanggal 02 November s/d 29 Januari 2021.

1.3.2 Tempat

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di *Teaching Factory Fish Canning* yang berlokasi di Politeknik Negeri Jember, Jalan Mastrip, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur, Indonesia.

1.4 Metode Pelaksanaan

Laporan PKL yang disusun adalah laporan kegiatan yang dilakukan selama PKL di *Teaching Factory Fish Canning* POLITEKNIK NEGERI JEMBER. Metode dalam penyusunan laporan PKL adalah sebagai berikut ini:

1. Kajian Pustaka

Kajian pustaka dilaksanakan dengan cara mempelajari literatur mengenai perawatan mesin boiler. Bahan literatur diambil dari jurnal.

2. Studi Lapang

Studi lapang dilakukan melalui pengamatan langsung pada lokasi penelitian di lapangan dengan pembimbing lapang. Pengamatan dilakukan dengan memenuhi aturan keamanan dan keselamatan perusahaan.

3. Metode Pengambilan Data

Pengumpulan data didapat dari literatur buku, laporan, maupun jurnal dan data yang telah ada pada perusahaan. Pengambilan data seperti foto dan spesifikasi lengkap harus mematuhi protokol keamanan perusahaan.

4. Wawancara

Penulis melakukan tanya jawab kepada pembimbing lapang dan teknisi yang bertugas sesuai dengan bidang bahasan. Kegiatan wawancara dilakukan secara langsung.