

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar-standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan sektor industri. Salah satu usaha tersebut yaitu dengan melaksanakan program Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan kurun waktu yang telah ditentukan. PKL merupakan salah satu kegiatan utama dalam pelaksanaan pendidikan di Politeknik Negeri Jember. Tujuan PKL tersebut adalah mendapatkan kemampuan dan keterampilan yang lebih lanjut dari apa yang sudah diperoleh di bangku kuliah, sehingga mahasiswa dapat menguasai kompetensi inti dari bidang studi yang dipelajari serta dapat memahami sistem kerja di dunia industri sebelum nantinya dapat terjun langsung di dunia kerja.

Tefa (*Teaching Factory*) *Fish Canning* merupakan salah satu pabrik yang bergerak di bidang industri pengolahan ikan menjadi ikan kaleng. Tefa *Fish Canning* beroperasi sejak tahun 2018 dengan kapasitas produksi \pm 1500 kaleng dalam sekali produksi pada kondisi normal. Sumber energi untuk produksi ikan dihasilkan dari *boiler* dalam bentuk uap panas. Operasional *boiler* membutuhkan bahan bakar yang cukup banyak, sehingga biaya yang dikeluarkan untuk membelinya menjadi tidak sedikit. Umumnya *boiler* menggunakan bahan bakar cair (residu dan solar), padat (batu bara) atau gas. Tefa *Fish Canning* menggunakan bahan bakar gas berupa LPG (*Liquified Petroleum Gas*). *Boiler* merupakan salah satu komponen yang berpengaruh besar terhadap keuntungan suatu industri.

Boiler digunakan untuk mengkonversi air menjadi *steam* (uap), air dialirkan dari sumur ke dalam *boiler*. *Steam* yang dihasilkan dialirkan dengan pipa untuk digunakan pada *section cooking* dan *retort*. Hasil produksi *steam* sebanyak 80% digunakan pada *retort*, sehingga apabila kerja *boiler* terganggu maka semua produk yang seharusnya berada pada proses sterilisasi tersebut akan mengalami

kerusakan dan harus dilakukan pemasakan serta pengemasan ulang (Fadilah dkk., 2018). Hal tersebut akan menimbulkan kerugian bagi pabrik, sehingga sangat penting untuk diperhatikan dan dioptimalkan. Berdasarkan peran penting *boiler* dalam proses produksi ikan kaleng, maka penulis tertarik untuk membahas mengenai mekanisme kerja *boiler* pada *Teaching Factory Fish Canning*.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan umum PKL merupakan tujuan dalam pelaksanaan magang di pabrik yang berorientasi pada pengalaman kerja secara nyata. Tujuan umum PKL di *Teaching Factory Fish Canning* Politeknik Negeri Jember adalah sebagai berikut ini.

- a. Mendapatkan pengalaman kerja nyata pada dunia industri khususnya industri pengalengan ikan.
- b. Meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai hubungan antara teori dan penerapannya serta faktor-faktor yang mempengaruhinya, sehingga dapat dijadikan bekal bagi mahasiswa ketika terjun langsung ke dunia kerja.
- c. Memahami sistem produksi ikan kaleng.
- d. Mahasiswa memperoleh keterampilan kerja yang praktis yaitu secara langsung dapat menjumpai, merumuskan dan menganalisis permasalahan yang ada di *Teaching Factory Fish Canning* Politeknik Negeri Jember khususnya di bidang energi.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan khusus PKL merupakan tujuan yang digunakan dalam pembahasan terkait topik yang dikaji. Tujuan khusus PKL di *Teaching Factory Fish Canning* Politeknik Negeri Jember adalah sebagai berikut ini.

- a. Mengetahui mekanisme kerja *boiler* pada *Teaching Factory Fish Canning*.
- b. Memahami alur proses pembentukan *steam boiler*.

1.2.3 Manfaat PKL

Manfaat yang didapatkan dari PKL di *Teaching Factory Fish Canning* Politeknik Negeri Jember adalah sebagai berikut ini.

- a. Dapat merasakan dunia kerja nyata pada dunia industri khususnya industri pengalengan ikan di *Teaching Factory Fish Canning* Politeknik Negeri Jember.
- b. Mendapatkan wawasan tambahan mengenai cara kerja dan komponen-komponen yang digunakan dalam proses produksi ikan kaleng.
- c. Memberikan informasi mengenai sistem kerja *boiler* yang akan digunakan untuk pemanasan air menjadi uap.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan praktik kerja lapang dilaksanakan di *Teaching Factory Fish Canning* Politeknik Negeri Jember. Waktu pelaksanaan praktik kerja lapang adalah pada tanggal 2 November 2020 hingga 30 Januari 2021 dengan jadwal kerja mulai hari Senin-Jum'at dari pukul 07:00 - 15:00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan PKL merupakan tahapan yang dilakukan untuk menyelesaikan laporan PKL sesuai topik yang dikaji. Metode pelaksanaan PKL di *Teaching Factory Fish Canning* Politeknik Negeri Jember adalah sebagai berikut ini.

a. Studi Literatur

Studi literatur sebagai langkah awal dalam metode pelaksanaan PKL. Studi literatur dilakukan dengan mencari referensi baik jurnal maupun buku untuk mengetahui proses produksi ikan kaleng.

b. Observasi

- 1) Observasi mengenai penyediaan bahan baku dan proses pengolahannya.
- 2) Observasi dilakukan dengan cara pengamatan langsung ke unit-unit untuk mengamati spesifikasi alat.

c. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data primer yang berhubungan dengan aspek yang dipelajari dan diamati. Wawancara dilakukan untuk menjelaskan, mengklarifikasi dan menerangkan masalah-masalah teknik yang ada di lapangan, sehingga dapat digunakan sebagai informasi sekunder. Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak dari instansi yang bersangkutan khususnya pembimbing PKL. Hal yang diwawancarai berupa penjelasan mekanisme kerja alat, alur pengolahan dan informasi umum tentang produksi ikan kaleng.

d. Latihan kerja

Kegiatan dilakukan dengan cara langsung turun ke lapangan setelah mendapat izin pembimbing praktik kerja lapang pabrik untuk menambah pengalaman, melatih kemampuan bekerja dan mampu memecahkan masalah. Kegiatan latihan kerja dilakukan dari penerimaan bahan baku hingga ikan kaleng siap dipasarkan.