

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada jaman modern sekarang ini, perkembangan teknologi, pertumbuhan ekonomi, dan pembangunan industri-industri besar di Indonesia semakin meningkat dan memiliki daya saing yang tinggi terutama dalam dunia kerja. Pemerintah Indonesia terus melakukan upaya untuk memaksimalkan pendidikan khususnya di perguruan tinggi, agar dapat terus belajar dan terus menciptakan teknologi-teknologi yang baru serta bisa menjadi sumber daya manusia (SDM) secara aktif mengembangkan potensi serta keahlian profesional sehingga menjadi produktif. Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi negeri di Indonesia yang juga didukung oleh pemerintah agar terus memajukan pendidikan di Indonesia. Politeknik Negeri Jember memiliki Program Studi Mesin Otomotif yang mencetak generasi bangsa yang dapat diandalkan pada masing-masing bidang cabang ilmu yang telah dipelajari pada program studi, dan mampu menerapkan ilmu langsung di lapangan, sehingga bisa terus mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), serta mampu mengembangkan standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan perusahaan pengguna lulusan.

Praktek Kerja Lapangan (PKL) Merupakan salah satu bentuk implementasi secara sistematis dan sinkron antara program pendidikan Politeknik negeri Jember dengan penguasaan keahlian yang telah di peroleh melalui kegiatan Praktek Kerja Lapangan untuk mencapai tingkat keahlian tertentu. Program yang telah direncanakan Politeknik Negeri Jember untuk menerapkan semua yang telah dipelajari dibangku perkuliahan dan juga mahasiswa bisa belajar pengetahuan baru serta mengetahui secara langsung kehidupan di dunia kerja.

Kegiatan yang dilakukan pada saat PKL di PT. Bromo Steel Indonesia (PT. BOSTO) dengan melakukan pendekatan pada materi kuliah yang telah diajarkan, serta ilmu yang telah dipelajari dalam Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan di PT. BOSTO.

Ketel Uap atau *boiler* adalah alat untuk menghasilkan uap air, yang akan digunakan untuk pemanasan atau tenaga gerak. Bahan bakar pendidih bermacam-macam dari yang populer batubara dan minyak bakar, sampai listrik, gas, biomasa, nuklir dan lain-lain. Pendidih merupakan bagian terpenting dari penemuan mesin uap yang merupakan pemicu lahirnya revolusi industri. Adapun proses-proses yang dilakukan dalam pembuatan *boiler*, mulai dari pembuatan jadwal, metode proses, dan membuat *cutting plan*. Setelah proses manufaktur dilakukan maka di lanjutkan kebagian proses produksi, seperti *marking cutting*, *drilling*, *fitup* atau *assembling*, *finishing*, dan *blasting painting*. Setelah semua proses pekerjaan dilakukan maka sebelum barang di kirim ke *customer* dilakukan pengecekan oleh QC (*Quality Control*) apakah barang sesuai dengan gambar dan memastikan tidak ada kesalahan produksi. Dari latar belakang yang telah di jelaskan, maka yang akan menjadi topik pembahasan pada laporan praktek kerja lapang kali ini adalah perhitungan lama waktu drilling pada *upper* dan *lower drum water tube steam boiler*.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Praktek Kerja Lapang

Adapun yang dapat diketahui dari tujuan umum PKL bagi mahasiswa, yaitu :

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan, industri ataupun instansi.
2. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan yang di jumpai dilapangan dengan yang di peroleh di kampus.
3. Mahasiswa mampu meningkatkan *hard skill* dan *soft skill* yang tidak di peroleh di kampus.

1.2.2 Tujuan Khusus

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

1. Mengetahui standart pengerjaan proses *drilling* yang di lakukan pada *upper* dan *lower drum water tube steam boiler*.

2. Mengetahui estimasi penyelesaian proses *drilling* pada *upper* dan *lower drum water tube steam boiler*.

1.2.3 Manfaat Praktek Kerja Lapang

1. Saling bekerjasama dan bertukar pikiran antara mahasiswa dengan karyawan pada satu instansi untuk menyelesaikan suatu proyek pekerjaan
2. Bisa bertukar ilmu dengan karyawan dan mendapat wawasan lebih tentang dunia kerja serta mendapat pngalaman bekerja di industri
3. Menjaln kerjasama antara kampus dengan perusahaan

1.3 Lokasi dan Jadwal Praktik Kerja Lapang

1.3.1 Lokasi Praktek Kerja Lapang PT. BOSTO

Lokasi PKL PT. BOSTO berada di Jl. Laks. R.E. Martadinata 18 - 20 Pasuruan 67113, Jawa Timur.



Gambar 1.1 Lokasi PT. Bromo Steel Indonesia

1.3.2 Jadwal Praktek Kerja Lapang

Jadwal praktek kerja lapang yang dilaksanakan di PT. BOSTO selama 3 bulan, mulai bulan Februari - april.

Tabel 1.1 Jadwal Praktek Kerja Lapangan Selama 3 Bulan


PT BROMO STEEL INDONESIA
 Jalan Laks. R.E Martadinata no. 1B - 20 Pasuruan 67113
 Telp. (0343) 421074, Fax (0343) 421797
 Email : operasionalbosto@yahoo.com

NO	BAGIAN	LAMA KEGIATAN												
		FEB		MAR				APR				MEI		
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	Product Pllaning Control (PPC)													
2	Engineering Produksi													
3	Produksi :													
	a. Plate Work													
	b. Machine Work													
4	Quality Control													
5	Penulisan Laporan													

1.4 Metode Pelaksanaan

Untuk memperoleh data laporan digunakan metode sebagai berikut:

1. Wawancara terhadap pegawai divisi *drilling* di PT.BOSTO
2. Pengamatan secara aktual di lapangan proses *drilling upper* dan *lower drum water tube steam boiler*.
3. Referensi PT. BOSTO dan sebagai studi literatur