

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi negeri di Indonesia yang didukung oleh pemerintah agar terus memajukan dan meningkatkan pendidikan yang tinggi di Indonesia. Politeknik Negeri Jember memiliki Program Studi Mesin Otomotif yang mencetak generasi bangsa juga dapat diandalkan pada masing-masing jurusan cabang ilmu yang telah dipelajari dan diajarkan serta dipraktekan pada program studi tersebut, agar nantinya bisa terus mengembangkan dan memajukan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), dan mampu menjadi Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki dan mempunyai kreatifitas, serta memiliki daya saing yang cukup tinggi dalam dunia kerja.

Program Studi Mesin Otomotif adalah salah satu Program Studi yang ada di Politeknik Negeri Jember dimana salah satu syarat kelulusannya harus melaksanakan atau melakukan kewajiban Praktek Kerja Lapangan (PKL) selama  $\pm$  3 bulan di dunia kerja dan di lapangan kerja yang ada dalam suatu instansi, ataupun perusahaan. Tujuan dari pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini adalah guna untuk menerapkan dan mempraktekkan dalam dunia kerja pada semua yang telah dipelajari di bangku perkuliahan perguruan tinggi Politeknik Negeri Jember dan juga mahasiswa bisa mempelajari serta mengetahui dunia kerja.

Salah satu tempat Praktek Kerja Lapangan (PKL) mahasiswa adalah PT. Intidaya Dinamika Sejati. Perusahaan ini bergerak di bidang distributor, konsultan teknis *services* dan *repair* spesialis *vacuum pump & compressor*, dimana dalam proses produksinya memerlukan *maintenance* atau perawatan. Perusahaan ini waktu produksinya dilakukan setiap hari kecuali hari libur nasional, jadi perlu adanya perawatan agar mesin produksi senantiasa dalam kondisi prima. Perawatan bertujuan untuk menjaga kondisi mesin-mesin agar beroperasi dengan baik maka diperlukan perawatan yang dapat mengurangi tingkat kerusakan serta memperpanjang umur mesin tersebut.

Penggunaan mesin yang terus menerus dapat menimbulkan kerusakan pada mesin dan akan mengakibatkan berhentinya proses produksi atau disebut *downtime* yang diakibatkan oleh keausan komponen mesin serta usia mesin yang sudah tua, salah satunya adalah pada divisi *machining*. Divisi *machining* merupakan divisi yang paling banyak memiliki mesin yang beroperasi untuk melakukan pelayanan rekondisi dan servis komponen otomotif dan mesin industri. Jika terjadi masalah pada salah satu mesin maka proses pelayanan rekondisi dan servis dapat terhambat.

Perencanaan dan penjadwalan perawatan mesin sangatlah penting bagi perusahaan untuk mengurangi tingkat gangguan yang terjadi pada mesin yang pastinya akan berpengaruh pada proses produksi. Dalam proses permesinan banyak bermacam-macam alat untuk membantu pekerjaan di industri salah satunya mesin bubut. Mesin bubut merupakan salah satu mesin kerja pembubut yang dapat memotong logam dengan bentuk, ukuran dan kualitas yang direncanakan. Perencanaan penjadwalan pemeliharaan mesin bubut meliputi kegiatan pemeliharaan yang dibuat secara sistematis, yaitu meliputi pemeliharaan terencana yang terdiri dari pemeliharaan pencegahan dan pemeliharaan korektif, serta pemeliharaan tidak terencana (pemeliharaan darurat).

Berdasarkan latar belakang diatas, saya sebagai penulis memilih materi “Proses Powder Coating Pada Tangki *Vacuum Pump* ” sebagai judul laporan Praktek Kerja Lapang (PKL) yang dilaksanakan di PT. Intidaya Dinamika Sejati.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka tujuan dan manfaat dari diadakannya Praktek Kerja Lapang (PKL) di PT. Intidaya Dinamika Sejati adalah sebagai berikut:

### 1.2.1 Tujuan Umum PKL

- 1 Memberikan pembelajaran kepada mahasiswa yaitu keterampilan dan pengetahuan mahasiswa agar percaya akan kemampuan yang dimilikinya
- 2 Untuk mempelajari fungsi alat, proses produksi, dan perawatan alat.
- 3 Mengetahui bagaimana proses perencanaan perawatan pada mesin produksi
- 4 Meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap sikap tenaga kerja dalam melaksanakan tugas

### 1.2.2 Tujuan Khusus PKL

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam kegiatan proses produksi di *workshop* PT. Intidaya Dinamika Sejati.
2. Mengembangkan maupun meningkatkan *hardskill* dan *softskill* sesuai dengan bidang yang ditekuni sehingga mahasiswa dapat memperoleh ilmu pengetahuan dan bekal untuk bekerja setelah lulus.
3. Sebagai pengalaman kerja bagi mahasiswa untuk belajar tentang proses perencanaan dan penjadwalan perawatan mesin bubut secara sistematis di *workshop* PT. Intidaya Dinamika Sejati

### 1.2.3 Manfaat PKL

1. Saling tukar menukar pikiran antara mahasiswa dengan karyawan pada suatu instansi untuk menyelesaikan suatu pekerjaan.
2. Memberikan ilmu pengetahuan kepada mahasiswa agar mereka mengetahui dunia kerja, dan bisa mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja setelah mereka lulus.
3. Menjalin hubungan kerjasama antara kampus dengan perusahaan.
4. Dapat menambah dan mengembangkan potensi ilmu pengetahuan
5. Melatih keterampilan yang dimiliki sehingga dapat bekerja dengan baik.
6. Melahirkan sikap bertanggung jawab, disiplin, sikap mental, etika yang baik serta dapat bersosialisasi dengan lingkungan sekitar.

### 1.3 Lokasi dan Waktu

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan dimulai pada tanggal 01 Oktober sampai dengan 30 Desember 2020. Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT. Intidaya Dinamika Sejati yang berlokasi di Kecamatan Ajung Kab. Jember. Adapun jadwal kerja yang diberlakukan oleh perusahaan yaitu sebagai berikut.

Tabel 1. 1 Jadwal Kerja Mahasiswa PKL

Hari	Jam Kerja
Senin	08.00 – 16.00 WIB
Selasa	08.00 – 16.00 WIB
Rabu	08.00 – 16.00 WIB
Kamis	08.00 – 16.00 WIB
Jumat	08.00 – 16.00 WIB
Sabtu	08.00 – 13.00 WIB
Minggu	Libur

Tabel 1. 2 Jadwal Kerja Karyawan

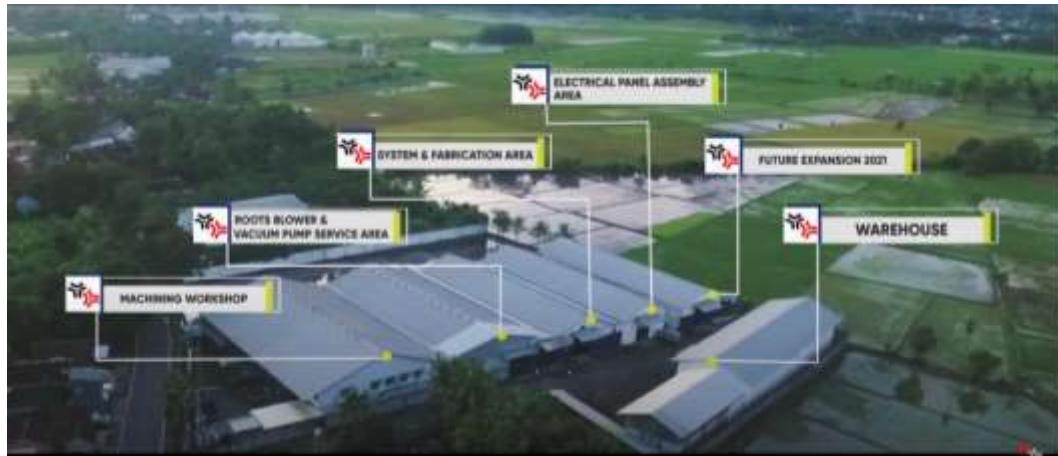
Hari	Jam kerja (shift 1)	Jam kerja (shift 2)	Jam kerja (shift 3)
Senin s/d minggu	06.00 - 14.00 WIB	08.00 – 16.00 WIB	13.00 – 21.00 WIB

#### 1.3.1 Peta Lokasi



Gambar 1. 1 Peta lokasi PT. Intidaya Dinamika Sejati/CV Sejati  
Sumber: *Google Maps 2020*

### 1.3.2 Denah Lokasi



Gambar 1. 2 Denah lokasi PT. Intidaya Dinamika Sejati  
Sumber: *Intidaya DS Youtube Channel*

## 1.4 Metode Pelaksanaan

Pada saat kegiatan PKL (Praktek Kerja Lapangan) penulis malakukan metode pelaksanaan sebagaimana yang telah dilakukan di perusahaan adalah sebagai berikut:

### 1. Metode Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mempelajari *manual book*, literatur dan diskusi dengan pembimbing lapang.

### 2. Metode Observasi

Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung di tempat PKL untuk mengamati proses perawatan dan perbaikan pada mesin produksi di PT. Intidaya Dinamika Sejati.

### 3. Metode Wawancara

Wawancara dilakukan dengan sesi tanya-jawab mengenai kondisi mesin-mesin kepada pembimbing lapang, mandor, maupun karyawan perusahaan.