

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. Salah satu syarat kelulusan harus melakukan kewajiban Praktek Kerja Lapangan (PKL) selama 2-3 bulan pada sebuah instansi atau perusahaan. Tujuan dari Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini adalah untuk menerapkan dan mempraktekan dalam dunia kerja dari semua yang sudah dipelajari dibangku perkuliahan perguruan tinggi Polteknik Negeri Jember serta mendapat pengalaman pada dunia kerja disebuah industri atau perusahaan.

Salah satu tempat Praktek Kerja Lapangan (PKL) mahasiswa Prodi Mesin Otomotif adalah PT Manufactur Dynamic Indonesia, yang beralamat di jember permai 2 Gg Bentoel kavling B30, Karangrejo, Kec. Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur, Kode Pos 68121. Perusahaan ini bergerak dibidang manufactur pembuatan alat sangrai kopi (*roaster coffe*) dimana dalam proses perakitan part part pada mesin sangrai terdapat penanda nama pada tombol kontrol mesin sangrai seperti temperature, lampu, ignition, power, dsb. Karena dalam pengoperasian mesin sangrai harus memahami cara kerja dan sistem kontrol pada mesin sangrai.

Metode penandaan menggunakan mesin marking laser yang dilakukan oleh PT Manufactur Dynamic Indonesia adalah melakukan penandaan pada plat stainlles yang berisi nama nama tombol kontrol mesin sangrai, hal ini dimaksudkan untuk mempermudah konsumen dalam pengoperasian mesin sangrai tersebut. Pada bagian ini marking dalam industri dijelaskan, marking adalah peralatan yang banyak digunakan untuk menandai logam atau pembuatan logo perusahaan yang dirancang dengan pola huruf dan pola numerik atau bentuk grafis. Dengan hal itu bisa membedakan serta memberi identitas dari perusahaan

tersebut dan memiliki keunggulan dari perusahaan yang bersaing karena dalam penandaan tersebut mampu menghasilkan penanda permanen yang simetris dan rapi. Pada saat melakukan penandaan part tentunya operator harus mengetahui dan memahami tentang parameter dan prosedur yang sudah ditetapkan oleh perusahaan tersebut. Hal ini bertujuan agar hasil dari proses marking benar benar sesuai dengan ketentuan. Dengan diberlakukannya parameter tersebut akan meminimalisir kecacatan dalam penandaan serta efisiensi waktu dalam proses produksi mesin sangrai kopi di PT Manufactur Dynamic Indonesia. Maka dari itu penulis melakukan analisa dan membuat dokumen prosedur tentang cara mengoperasikan mesin CNC marking di PT Manufactur Dynamic Indonesia.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

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

1. Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan mahasiswa dalam kegiatan proses produksi alat sangrai kopi (*roaster coffe*) di PT Manufacture Dynamic Indonesia.
2. Meningkatkan *hard skill* dan *soft skill* mahasiswa dalam sikap bekerja serta bagaimana menerapkan dalam dunia kerja.
3. Melatih agar mahasiswa mampu berfikir kritis dan inovatif dalam menyelesaikan permasalahan dibawah tekanan.
4. Memeberikan peluang mahasiswa untuk mendapatkan wawasan dan pengalaman kerja pada sebuah industri.

1.2.2 Tujuan Khusus

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

1. Memberikan pelajaran kepada mahasiswa dalam ketrampilan dan pengetahuan agar lebih percaya diri pada kemampuan yang dimiliki.
2. Mengetaahui prosedur CNC marking plat *stainless steel*.

3. Mengetahui cara kerja dan proses penandaan di PT Manufactur Dynamic Indonesia (MDI).
4. Mengetahui permasalahan pada kecacatan hasil proses marking.

1.2.3 Manfaat

Manfaat Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah :

1. Mahasiswa dapat saling bertukar pengetahuan dengan karyawan pada suatu instansi untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dalam kerja team.
2. Memberikan ilmu pengetahuan kepada mahasiswa agar mereka mengetahui dunia kerja, dan bisa mempersiapkan diri dalam menghadapi dunia kerja.
3. Menjalin hubungan kerja sama antara kampus dengan perusahaan.
4. Dapat menambah dan mengembangkan potensi ilmu pengetahuan.
5. Melatih ketrampilan yang dimiliki sehingga dapat bekerja dengan baik.
6. Menumbuhkan sikap bertanggung jawab, disiplin, beretika dalam bekerja serta dapat bersosialisasi dengan lingkungan social terutama dalam dunia kerja.

1.3 Lokasi dan waktu

PT Manufactur Dynamic Indonesia (MDI) perusahaan bergerak pada bidang manufaktur yang berlokasi di jember permai 2 Gg Bentoel kavling B30, Karangrejo, Kec. Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur, Indonesia, Kode Pos 68121.



Gambar 1.1 Peta Lokasi PT Manufactur Dynamic Indonesia
Sumber: Google *Eart* 2020

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang dimulai pada tanggal 12 november 2020 sampai dengan 5 desember 2020. Dengan jam kerja selasa s/d sabtu dan hari libur pada minggu, senin dan hari libur Nasional. Jadwal kerja setiap harinya adalah 8 jam kerja yang dapat diuraikan seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. 1 Jadwal Jam Kerja PT MDI

Hari	Jam Kerja Pagi	Jam Istirahat	Jam Kerja Sore
Senin	LIBUR	-	-
Selasa	07.30 – 11.30	11.30 – 12.30	12.30 – 16.00
Rabu	07.30 – 11.30	11.30 – 12.30	12.30 – 16.00
Kamis	07.30 – 11.30	11.30 – 12.30	12.30 – 16.00
Jumat	07.30 – 11.00	11.00 – 12.45	12.45 – 16.00
Sabtu	07.30 – 11.30	11.30 – 12.30	12.30 – 16.00
Minggu	LIBUR	-	-

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) di PT MDI penulis melakukan metode sebagaimana yang telah dilakukan diperusahaan adalah sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan dengan mempelajari *manual book* dan diskusi dengan pembimbing lapang.

2. Observasi

Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung di tempat PKL untuk mengamati proses perawatan dan perbaikan pada mesin produksi di PT Manufactur Dynamic Indonesia.

3. Wawancara

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