

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di Indonesia banyak perusahaan di bidang industri semakin berkembang hal ini terjadi karena Revolusi Industri 4.0, pengembangan teknologi menekankan pada pola digital economy, *robotic*, dan sebagainya. Pada industri besar akan bekerja secara professional, terstruktur, sangat memperhatikan teknologi dan inovasi yang di pakai seperti teknologi yang menggunakan sistem secara manual maupun otomatis. Perusahaan yang menerapkan revolusi industri 4.0 memerlukan pekerja yang terampil dan berpengalaman dalam bidangnya. Untuk mengasah keterampilan mahasiswa dalam bekerja politeknik negeri jember mengadakan kegiatan PKL (Praktek Kerja Lapang).

Kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) bertujuan khusus melatih mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya serta menambah kesempatan bagi mahasiswa untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuan dengan menerapkan di dunia kerja untuk meningkatkan kematangan dirinya.

Pabrik gula merupakan salah satu perindustrian yang membutuhkan ahli di bidang sains dan teknologi. Oleh karena itu kita melakukan suatu observasi langsung melalui Praktek Kerja Lapang (PKL) agar kita mengerti seperti apa perindustrian disuatu bidang tertentu.

Stasiun Gilingan adalah proses awal yang dilakukan pada pabrik gula yaitu pemisahan nira dan batang tebu dengan menekan kehilangan gula dalam ampas serendah rendahnya. Stasiun ini beroperasi 24 jam pada masa giling yaitu kisaran 6 bulan penuh tanpa berhenti, sehingga di perlukan perawatan dan pembersihan yang optimal untuk menghindari keausan berlebih.

Komponen yang sering mengalami keausan adalah bantalan pada gilingan, roda gigi dan rantai pada krepyek tebu, oleh sebab itu di perlukannya pelumasan dan pembersihan yang teratur pada semua komponen berputar pada stasiun gilingan.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat

Berikut adalah tujuan dan manfaat PKL di pabrik Gula Semboro

### 1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan Praktek Kerja Lapang (PKL) secara umum adalah Memberikan kesempatan untuk mempelajari keterampilan dan pengetahuan baru melalui kegiatan kerjasama dengan para pakar industri yang telah berpengalaman di lapangan, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/instansi. Selain itu, tujuan PKL adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah.

### 1.2.2 Tujuan Khusus PKL

- a. mengetahui proses kerja pada stasiun gilingan
- b. Menganalisis kerusakan yang terjadi pada roda gigi dan rantai pada krepek tebu
- c. Menghasilkan inovasi untuk meminimalisir kerusakan pada krepek tebu

### 1.2.3 Manfaat PKL

- a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- b. Menambah pengetahuan mahasiswa dalam penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi secara aplikatif di bidang industry
- c. Memperoleh pengalaman kerja baik yang bersifat teknis maupun non teknis, sehingga mahasiswa memiliki bekal untuk terjun di dunia kerja setelah lulus.

## 1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek

Adapun waktu dan tempat pelaksanaan kerja praktek ini adalah :

Waktu	: 03 Februari 2020 – 30 April 2020
Jam Kerja	: 06.30 – 16.30 ( Senin – Kamis masa setelah penggilingan) : 06.30 – 11.00 ( Jum'at masa setelah penggilingan) : 06.30 – 13.00 ( sabtu masa setelah penggilingan)
Tempat	:PT. Perkebunan Nusantara XI Pabrik Gula Semboro Jember

#### **1.4 Metode Pelaksanaan**

Dalam pengumpulan data ada berbagai macam cara pada proses praktek kerja lapang, meliputi:

a. Metode observasi

Metode observasi adalah pengamatan langsung di tempat praktek kerja lapang berdasarkan pekerjaan yang bersifat objektif sesuai dengan masalah atau pekerjaan yang sedang dilakukan.

b. Metode Tanya jawab

Metode Tanya jawab adalah menanyakan hal yang belum diketahui ke mekanik tentang perawatan yang terjadi pada stasiun gilingan.