

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Dalam menunjang aspek keilmuan Program Studi Teknologi Rekayasa Mekatronika telah memberikan sarana praktis kepada mahasiswa supaya mengetahui dunia kerja yang sebenarnya. Banyak hal baru yang di peroleh dalam dunia kerja. PKL merupakan salah satu sarana praktis yang diberikan oleh Program Studi Teknologi Rekayasa Mekatronika. Oleh karena itu, PKL bisa menjadi kesempatan yang bagus bagi mahasiswa untuk memperoleh banyak pengetahuan dan pengalaman.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu kurikulum wajib yang harus ditempuh oleh mahasiswa D-IV Teknologi Rekayasa Mekatronika pada semester 7. Tujuan umum diadakannya PKL adalah memperoleh pengalaman kerja yang nyata dalam lingkungan kerja sesuai dengan bidang studi yang dipelajari pada saat kuliah sehingga secara langsung bisa mengimplementasikan ilmu yang di dapat pada saat kuliah. PT. Mokko Otomasi Indonesia yang merupakan perusahaan bergerak dibidang Otomasi industri. Perusahaan ini memiliki beberapa produk unggulan yaitu *belt conveyor, roller conveyor, modular conveyor, table top chain conveyor anpalletizing system*. Tak hanya membuat mesin, perusahaan ini juga melakukan *maintenance* ke beberapa pabrik.

Pada pelaksanaan PKL kali ini penulis memilih PT. Mokko Otomasi Indonesia karena saat ini sistem industri banyak yang menggunakan sistem otomatis. Agar suatu alat atau sistem berbentuk fisik, maka diperlukan adanya desain. Supaya dapat membantu dalam memahami bagaimana mesin akan bekerja secara keseluruhan dan memungkinkan untuk mengidentifikasi masalah potensial sebelum melakukan pembuatan fisik mesin. Maka dari itu penulis membuat sebuah laporan yang berjudul “DESAIN MESIN *LEAK TEST* JERIGEN MENGGUNAKAN *SOLIDWORK* 2017”

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1. Tujuan umum PKL**

Adapun tujuan dari kegiatan Praktek Kerja Lapang di PT. Mokko Otomasi Indonesia antara lain adalah :

- a. Meningkatkan wawasan, pengetahuan, serta pemahaman mahasiswa terhadap suatu kegiatan di suatu perusahaan yang relevan dengan bidang keilmuannya.
- b. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan antara ilmu yang dipelajari dan penerapannya di industri.
- c. Memahami dan mengerti secara langsung penerapan keilmuan di bidang keteknikan.
- d. Mahasiswa mampu berfikir kritis saat melaksanakan pekerjaan praktis di lapangan serta mampu menghimpun data mengenai suatu kajian yang sesuai dengan bidangnya.

### **1.2.2. Tujuan Khusus PKL**

Adapun tujuan khusus dari kegiatan Praktek Kerja Lapang di PT. Mokko Otomasi Indonesia antara lain adalah :

1. Untuk menerapkan dan membandingkan antara teori dan praktikum yang didapat dibangku perkuliahan dengan praktek di PT. Mokko Otomasi Indonesia.
2. Agar mahasiswa dapat mengetahui dunia kerja yang sesungguhnya dan dapat bersosialisasi terhadap dunia kerja.
3. Agar mahasiswa mendapat pengalaman, baik ilmu maupun kedisiplinan didunia industri.
4. Agar mahasiswa mengetahui kegiatan apa saja yang dilakukan di PT.Mokko Otomasi Indonesia.
5. Meningkatkan hubungan baik antara Politeknik Negeri Jember dan PT. Mokko Otomasi Indonesia, sehingga diharapkan mahasiswa dari Politeknik Negeri Jember mempunyai kemampuan yang lebih dan benar-benar sesuai dengan

keadaan di PT. Mokko Otomasi Indonesia.

### 1.2.3. Manfaat PKL

- e. Menambah pengetahuan mahasiswa dalam penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi secara aplikatif di bidang industri.
- f. Menguasai materi yang berkaitan dengan bidang Mekatronika.
- g. Memperoleh pengalaman kerja baik yang bersifat teknis maupun non teknis sehingga mahasiswa memiliki bekal untuk terjun di dunia kerja setelah lulus.

## 1.3 Lokasi dan Jadwal kerja Lokasi PKL

Kegiatan PKL di PT. Mokko Otomasi Indonesia yang berlokasi di Jl. Raya Deandles Golokan, Kec. Sidayu, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61153.

### 1.3.1. Jadwal Kerja

Waktu kegiatan dilakukan selama 3 bulan dua puluh hari yaitu mulai tanggal 1 Agustus 2024 sampai dengan 20 November 2024. *Shift* kerja dibagi menjadi 2 yaitu sebagai berikut :

- a. *Shift* pertama pukul 07.00 WIB sampai dengan 12.00 WIB
- b. *Shift* kedua pukul 12.00 WIB sampai dengan 17.30 WIB

## 1.4 Metode Pelaksanaan

### 1.4.1 Metode Observasi

Metode Observasi, yaitu tinjauan langsung kelapangan pada obyek yang dituju untuk memperoleh data atau informasi yang diperlukan. Dari tinjauan ini penulis dapat menganalisa secara langsung proses kerja dari mesin *Leak Test*.

### 1.4.2 Metode *Interview*

Metode *Interview* yaitu mengumpulkan data melalui wawancara dengan mekanik tentang mesin *Leak Test*, dengan cara mengadakan tanya jawab langsung dengan mekanik serta dengan formen yang bertanggung jawab dibidang tersebut.

### 1.4.3 Metode Studi Literatur

Metode Desain *solidwork*, Dalam metode ini peneliti mengambil data penelitian dari *sparepart* dan mendesain kedalam aplikasi berbasis *solid* dan

sebagai pembahasan dari perusahaan dan kampus sebagai data penunjang.