

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

PT Jatim Autocomp Indonesia salah satu dari anggota YAZAKI Group, PT Jatim Autocomp Indonesia bergerak di bidang perusahaan otomotif dari hasil penanaman modal asing (PMA) asal Jepang yang berdiri sejak tahun 2002 dan bergerak pada bidang perakitan instalasi kabel mobil (*Wiring Harness*). PT Jatim Autocomp Indonesia sendiri memiliki beberapa departemen di dalamnya seperti departemen *New Yazaki System*, *Produksi*, *Financial Accountant*, *Quality Assurance*, dan lain sebagainya, dari berbagai departemen tersebut penulis ditempatkan pada departemen *Produksi*.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan latar belakang yang ada di atas, berikut merupakan perumusan masalah yang akan dikaji dari pembuatan sistem *Pengelolaan Data Produksi Berbasis Website dan Microsoft Excel*, yaitu :

1. Perangkat lunak dan *library* apa saja yang diperlukan untuk pembuatan sistem *Pengelolaan Data Produksi Berbasis Website dan Microsoft Excel* ?
2. Bagaimana merancang sebuah sistem *Pengelolaan Data Produksi Berbasis Website dan Microsoft Excel* sehingga dapat mengatasi berbagai masalah yang ada serta memudahkan dalam mengelola data ?

### **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka batasan masalah dalam membuat sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan sistem Pengelolaan Data Produksi Berbasis Website dan Microsoft Excel dibuat sesuai dengan kebutuhan utama dari alur kerja di instansi.
2. Pengembangan sistem Pengelolaan Data Produksi Berbasis Website dan Microsoft Excel difokuskan dengan hanya bisa diakses melalui browser.

### **1.4. Tujuan Praktek Kerja Lapangan**

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan memiliki tujuan sebagai berikut :

#### **1.4.1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari Praktek Kerja Lapangan ini adalah agar dapat mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan pada saat perkuliahan dan turut berpartisipasi pembuatan Sistem Pengelolaan Data Produksi Berbasis Website dan Microsoft Excel.

#### **1.4.2. Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dari Praktek Kerja Lapangan ini adalah sistem Pengelolaan Data Produksi Berbasis Website dan Microsoft Excel yang dapat membantu mempermudah dalam pengelolaan data produksi serta mengatasi permasalahan yang terdapat pada perusahaan.

## **1.5. Manfaat/ Kegunaan**

Manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan ini adalah sebagai berikut :

### **1.4.1. Bagi Penulis**

Mahasiswa mendapatkan bentuk pengalaman nyata serta permasalahan yang ada pada dunia kerja, mahasiswa juga mendapatkan pengalaman, keterampilan dan pengetahuan untuk melaksanakan program kerja pada perusahaan melalui Praktek Kerja Lapangan, serta mahasiswa dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab profesi dan pekerjaan yang diberikan melalui kegiatan Praktek Kerja Lapangan Ini.

### **1.4.2. Bagi Perusahaan**

Perusahaan/Instansi dapat meningkatkan efisiensi karyawan dalam bekerja serta menghemat dan mempermudah karyawan tanpa harus menghubungkan file excel yang satu dengan yang lainnya yang memiliki resiko file excel akan rusak jika terdapat rumus yang berubah secara sengaja ataupun tidak sengaja.

### **1.4.3. Bagi Universitas**

Universitas dapat menjalin kerjasama dengan dunia kerja dan perusahaan/instansi tempat pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL). Kegiatan PKL dapat mempromosikan keberadaan akademik di tengah-tengah dunia kerja. Kegiatan PKL ini juga diharapkan berguna bagi perkembangan akademik yang ada di universitas sehingga dapat dijadikan referensi bagi mahasiswa selanjutnya.

## **1.6. Metodologi Penelitian**

Penulis menggunakan empat tahapan pengembangan metode air terjun (*waterfall*) dalam proses pengembangan sistem, yaitu :

### **1. Analisis Kebutuhan**

Pada tahap ini penulis menganalisa kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh sistem dengan ketentuan yang diberikan, penulis mendengarkan permasalahan yang terjadi dan menggambarkan fitur apa saja yang diinginkan oleh user, kemudian melakukan brainstorming mengenai kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan Sistem Pengelolaan Data Produksi Berbasis Website dan Microsoft Excel ini.

### **2. Desain Sistem**

Pada tahap ini penulis membuat perancangan desain *user interface* dan *user experience* yang nantinya rancangan tersebut akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman setelah melakukan analisa yang diperlukan.

### **3. Pengembangan Sistem**

Pada tahap ini penulis mulai mengimplementasikan hasil rancangan sebelumnya yang telah dibuat ke dalam bentuk bahasa pemrograman. Proses ini menerjemahkan bahasa manusia menjadi bahasa yang dapat dipahami dan dimengerti oleh komputer yang sesuai dengan hasil rancangan dapat dieksekusi dan menghasilkan sistem yang diharapkan oleh user. Sistem ini dibangun dengan menggunakan HTML, CSS, Javascript, Bootstrap, dan SheetJS.

### **4. Testing**

Setelah mengimplementasikan hasil rancangan ke dalam bentuk bahasa pemrograman selesai, langkah selanjutnya yaitu pengujian sistem (*testing*). Sistem yang telah dibuat akan diuji oleh penulis dengan menunjukkan hasilnya kepada user. Pada tahapan ini diperlukan untuk menemukan kesalahan yang ada, menemukan selisih paham yang terjadi antara pengembang dengan user, serta adanya penambahan atau pengurangan fitur. Apabila

terdapat kesalahan pada sistem, maka akan kembali melakukan tahap tahap sebelumnya, namun jika sistem tidak ditemukan kesalahan, penambahan, ataupun pengurangan sistem, maka sistem sudah dapat digunakan oleh PT Jatim Autocomp Indonesia