

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

CV. Singgang By Jaia Jaya Tronics (Singgang) merupakan sebuah perusahaan baru yang bergerak di bidang produksi perakitan komponen elektronika yang berlokasi di Jl. Puluhdadi, Kledokan, Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta. Singgang telah bekerja sama dengan perusahaan Belanda yang bernama Tasserion Sensors Inc. (Tasserion). Tasserion mempercayakan produksi perakitan sensor kepada Singgang dengan mengirimkan bahan mentah komponen sensor, setelah Singgang merakit komponen hingga menjadi suatu produk sensor kemudian barang yang sudah jadi dilaporkan dan produk jadi dikirim ke Tasserion. Untuk melakukan pencatatan data hasil produksi barang yang telah jadi oleh setiap employee di Singgang saat ini masih menggunakan cara manual yaitu dicatat di buku, hal tersebut sangat tidak efisien dikarenakan pihak Tasserion menginginkan pelaporan data hasil produksi setiap hari. Jika pelaporan data produksi ke Tasserion tidak tepat waktu, maka besar kemungkinan pengiriman bahan mentah produksi selanjutnya dari Belanda akan terlambat tiba di Indonesia yang akan mengganggu produktifitas di Singgang. Bahkan dapat mengakibatkan setiap employee tidak melakukan produksi sama sekali untuk beberapa hari sampai bahan mentah sensor tiba di Indonesia.

Berhubungan dengan jumlah produksi yang semakin meningkat maka dibuatlah sistem informasi monitoring data produksi sensor berbasis website untuk membantu proses pengolahan data Singgang seperti pencatatan setiap transaksi, bahan produksi, progress produksi *employee*, dan pelaporan data hasil produksi agar penyajian laporan untuk Tasserion menjadi lebih mudah, akurat, terstruktur dan dapat dilakukan kapan saja. Selain itu setiap employee akan di buat akses login masing-masing sehingga dapat melakukan pendataan hasil produksi secara individu dan mereka dapat melihat berapa jumlah produksi sensor yang telah mereka rakit secara akurat.

Dengan dibangunnya sistem informasi berbasis webiste diharapkan mampu untuk mempermudah pelaporan produksi. Perancangan sistem yang menggunakan sebuah website responsif dan tampilan yang interaktif sehingga bisa diakses dengan mudah oleh setiap pengguna perangkat mobile maupun desktop dan sekaigus dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Sehingga nantinya dapat memberikan hasil yang lebih baik dan meningkatkan mutu kualitas dan kuantitas hasil produksi di Singgang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, adapun rumusan suatu masalah yang akan penulis selesaikan pada perancangan ini, diantaranya:

- a. Bagaimana membuat sistem pencatatan hasil produksi oleh setiap employee dengan mudah, cepat, akurat dan dapat mengetahui hasil produksi yang telah dicapai oleh setiap employee?
- b. Bagaimana membuat sistem monitoring produksi sensor yang dapat diakses oleh dua arah agar bahan produksi ketika hampir habis dapat dikirim dengan tepat waktu?
- c. Bagaimana membuat sistem pengolahan data laporan hasil produksi agar aman dalam penyimpanan datanya?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari perancangan ini adalah menciptakan suatu sistem informasi yang sekiranya dapat membantu dan mempermudah segala bentuk produksi, mulai dari kegiatan pencatatan progres bahan baku dan hasil produksi sensor yang di data oleh setiap employee dapat dimonitoring. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat memberikan efisiensi dan efektivitas terhadap industri perakitan sensor di Singgang.

## **1.4 Batasan Masalah**

Untuk mempersempit pembahasan pada perancangan ini, maka dibuat batasan-batasan sebagai berikut:

- a. Sistem ini hanya mencatat segala bentuk kegiatan yang berhubungan dengan produksi sensor di Singgang.
- b. Sistem ini mencakup 2 proses besar yaitu, pencatatan dan pelaporan data stok bahan baku yang telah di produksi.
- c. Kerangka kerja yang digunakan untuk membuat sistem ini yaitu Codeigniter(CI) dengan bahasa pemrograman PHP, Javascript, HTML dan CSS.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Perancangan sistem ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Memberikan kemudahan terkait pencatatan hasil produksi sensor kemudian dapat dengan mudah mengetahui jumlah hasil produksi sensor dan menjadikan segala bentuk proses produksi sensor lebih terstruktur.
- b. Dengan adanya sistem monitoring, perusahaan dapat memperkirakan stok bahan baku yang cukup untuk proses produksi perakitan sensor.
- c. Data produksi sensor akan aman dan dapat dengan mudah untuk melakukan pencarian.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

#### **Bab I Pendahuluan**

Dalam bab I membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

#### **Bab II Tinjauan Pustaka**

Dalam bab II membahas tentang dasar, teori dan metode yang digunakan dalam penelitian.

#### **Bab III Metodologi Penelitian**

Dalam bab III membahas tentang penjelasan obyek penelitian, tinjauan pustaka, masalah yang didapat, analisis kebutuhan dan perancangan sistem.

#### Bab IV Hasil dan Pembahasan

Dalam bab IV berisi implementasi dari website yang sudah jadi, serta menganalisi hasil dari pengujian sistem.

#### Bab V Penutup

Dalam bab V berisikan kesimpulan dari perancangan sistem monitoring data produksi dan juga saran-saran yang diperlukan untuk membuat sistem ini menjadi lebih baik lagi.

