

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

CV.Raval Garmino adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang garmen yang sudah berdiri sejak tahun 2010. CV. Raval Garmino menggunakan strategi *make-to-order* yaitu proses produksi terjadi setelah adanya pemesanan. Proses produksi yang dilakukan adalah mengubah bahan baku menjadi barang jadi dengan melewati empat tahapan dimulai dari proses cutting atau pemotongan bahan baku berdasarkan pola, sewing atau proses penjahitan untuk mengabungkan beberpa bagian, quality control atau proses pengecekan apakah garmen tersebut sudah sesuai standar kualitas buyer dan terakhir proses packing atau proses pengemasan.

Sistem pemesanan yang saat ini terjadi pada perusahaan adalah PO (*preorder*). pesanan akan diterima seminggu sebelum proses produksi. Fokus produksi di CV.Raval Garmino adalah memproduksi pakaian kantor oleh karena itu rata-rata pelanggan CV.Raval Garmino berasal dari berbagai macam perusahaan. Alur produksi yang terjadi saat ini di mulai dari pembuatan sampel karena setiap produk tergantung permintaan pelanggan maka dibuatkan sampel terlebih dahulu agar saat proses produksi tidak terjadi kesalahan, setelah sampel di approve selanjutnya adalah pembelian bahan baku setelah bahan baku tersedia maka tahap selanjutnya adalah proses produksi. Proses produksi saat ini dilakukan oleh 20 karyawan yang terdiri dari 14 orang penjahit, 1 orang cutting, 1 orang pola, 4 orang finishing. Proses pengerjaan 1 pcs produk melewati 1 line produksi dimana setiap line memiliki jenis mesin yang berbeda diantaranya terdiri dari mesin cutting, mesin jahit, mesin obras, mesin overdeck, mesin kancing, mesin gosok, mesin buang benang. Mesin produksi dioperasikan selama 8 jam per harinya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pak Misno selaku kepala produksi menjelaskan bahwa Saat ini penentuan waktu delivery hanya berdasarkan teknik perkiraan yaitu dengan menghitung rata-rata sepuluh hari

untuk setiap pesanan yang jumlahnya diatas 100. Waktu perkiraan itu terhitung dari pesanan masuk, pembuatan sampel, pembelian bahan baku hingga proses produksi. Penggunaan Teknik perkiraan ini, mengakibatkan beberapa pesanan mengalami keterlambatan, hal itu disebabkan karena belum diketahui estimasi penyelesaian produksi pada setiap pesanan. Hal ini dapat dilihat pada data produksi pada bulan januari – maret 2022 (Lampiran 1.1) dari tiga belas pesanan yang diterima terdapat satu pesanan yang mengalami keterlambatan dan tiga pesanan target produksinya tidak sesuai jumlah pesanan sampai tanggal delivery yang ditentukan. Keterlambatan produksi tersebut berdampak pada pesanan selanjutnya menyebabkan jadwal produksinya mundur dari yang telah ditentukan selain itu pesanan yang target produksinya tidak sesuai dengan waktu delivery membuat perusahaan harus melakukan subcont ke perusaahn garment lain tentunya dampak dari subcont berpengaruh pada segi pendapatan karena ada minimal jumlah yang bisa di subcont ke garment lain.

Dari permasalahan diatas maka dibutuhkan suatu pembangunan sistem informasi manajemen yang dapat melakukan perencanaan atau penjadwalan produksi dengan mempertimbangkan estimasi penyelesaian proses produksi. Maka dari itu, penelitian dalam skripsi ini berjudul *“Sistem Informasi Manajemen Produksi di CV. Raval Garmindo.”*

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalahnya adalah bagaimana membangun Sistem Informasi Manajemen Produksi yang dapat membantu bagian produksi untuk merencanakan estimasi penyelesaian produksi untuk setiap pesanan dan merencanakan jadwal produksi hingga selesai.

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

Adapun maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi manajemen produksi di CV. Raval Gramindo.

Sedangkan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Membantu bagian produksi menentukan waktu selesai setiap pesanan.

#### **1.4 Batasan Masalah**

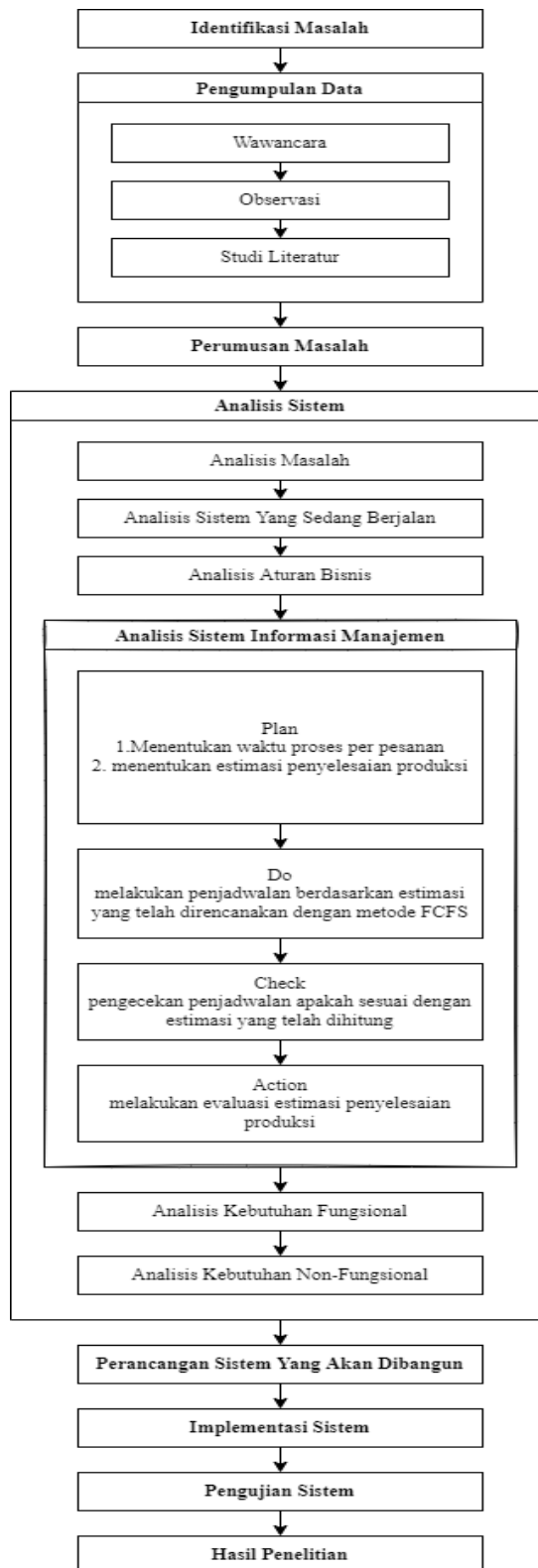
Batasan masalah dimaksudkan untuk membatasi ruang lingkup pembahasan. Berikut ini merupakan batasan masalah yang digunakan dalam penelitian :

1. Data yang diolah pada sistem adalah data produksi, data preorder dan data mesin.
2. Proses yang terdapat dalam sistem ini meliputi :
  - a. Penerimaan pesanan produk
  - b. Penentuan kapasitas produksi
  - c. Penentuan waktu selesai produksi
  - d. Monitoring jadwal produksi
3. Keluaran dari sistem antara lain, informasi pemesanan produk, informasi kapasitas produk, informasi waktu selesai produksi, informasi penjadwalan produksi.
4. Menggunakan metode FCFS (*frist come frist serve*) untuk penjadwalan.
5. Sistem yang dibangun berbasis website menggunakan Bahasa pemrograman PHP, Javascript dan menggunakan DBMS MySQL.
6. Kondisi mesin produksi berjalan dengan normal.
7. Bahan baku sudah tersedia.

#### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metode merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun kelas peristiwa pada masa sekarang. Dimana tujuan dari metode deskriptif ini membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan

antar fenomena yang diselidiki. Langkah-langkah yang dilakukan selama melakukan penelitian dapat dilihat pada gambar berikut.



*Gambar 1.1 Flow Map Metodologi*

Berdasarkan Langkah-langkah penelitian yang didapat pada Gambar 1.1 dapat dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Identifikasi Masalah**

Tahapan pertama dalam penelitian adalah mengidentifikasi masalah. Peneliti mengidentifikasi masalah ataupun kendala apa saja yang ada di CV. Raval Garmino.

### **2. Proses Pengumpulan Data**

Tahapan kedua adalah melakukan pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan penelitian. Pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan cara melakukan penelitian langsung ke lapangan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan untuk penelitian. Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### **a. Studi lapangan**

Tahap ini adalah studi lapangan yaitu dengan cara melakukan observasi dengan penelitian di CV. Raval Garmino.

#### **b. Wawancara**

Tahap ini adalah studi dengan mengumpulkan data berdasarkan pengajian pertanyaan yang dilakukan ke pada pihak direktur sebagai dasar dalam pengambilan masalah yang terjadi di perusahaan.

#### **c. Studi Literatur**

Tahap ini adalah studi pustaka yang berkaitan dengan penelitian, studi pustaka dilakukan dengan cara menelaah dokumen yang terkait dan studi literature yang bersumber dari jurnal ilmiah, dan buku teks.

### **3. Perumusan Masalah**

Pada tahapan ini peneliti merumuskan masalah yang berkaitan dengan sistem yang akan dibangun. Peneliti merumuskan masalah berdasarkan permasalahan yang terjadi di CV. Raval Garmino.

### **4. Analisis dan Perancangan Sistem**

a. Analisis Masalah

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis terhadap masalah yang ada diperusahaan berdasarkan hasil observasi dan wawancara.

b. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Pada tahap ini peneliti melakukan proses analisis sistem yang sedang berjalan mengenai proses produksi di CV. Raval Garmino.

c. Analisis Aturan Bisnis

pada tahapan ini peneliti melakukan identifikasi dan pencatatan aturan – aturan bisnis yang ada di CV. Raval Garmino.

d. Analisis Model Sistem Informasi Manajemen

1. Plan
2. Do
3. Check
4. Action

e. Analisis Data

Pada tahapan ini, dilakukan proses menganalisis data-data apa saja yang akan digunakan dalam penelitian. Adapun data yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Data Pemesanan
2. Data Pekerja
3. Data Mesin

f. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis kebutuhan non fungsional yang dibutuhkan untuk pembangunan sistem meliputi :

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Pada tahapan ini peneliti melakukan kebutuhan perangkat keras yang ada di CV. Raval Garmino serta kebutuhan perangkat keras yang direkomendasikan untuk memenuhi spesifikasi kebutuhan minimal dalam penerapan sistem yang akan dibuat.

## 2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Tahapan ini peneliti melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak yang ada di CV. Raval Garmino serta kebutuhan perangkat lunak yang direkomendasikan untuk dapat menunjang berjalannya sistem.

## 3. Analisis Pengguna

Tahapan ini peneliti melakukan analisis pengguna atau user yang akan menggunakan sistem yang akan dibuat.

### g. Analisis Kebutuhan Fungsional

#### 1. Analisis Basis Data

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis basis data dari sistem yang akan dibangun. Tool yang akan digunakan adalah Entity Relationship Diagram (ERD).

#### 2. Diagram Konteks

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis proses yang terjadi secara umum berupa aliran data atau informasi dari pengguna ke dalam sistem.

#### 3. Data Flow Diagram (DFD)

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis proses yang terjadi secara khusus berupa aliran data atau informasi dari pengguna ke dalam sistem yang akan dibuat.

#### 4. Spesifikasi Proses

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis spesifikasi setiap proses yang ada pada DFD dalam bentuk tabel.

#### 5. Kamus Data

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis deskripsi dari data yang mengalir pada DFD dalam bentuk tabel.

## 5. Perancangan Sistem



Pada tahapan ini melakukan perancangan sistem informasi yang akan dibangun. Perancangan sistem yang dilakukan meliputi :

- a. Perancangan Skema Relasi
- b. Perancangan Struktur Tabel
- c. Perancangan Struktur Menu
- d. Perancangan antarmuka Aplikasi

## **6. Implementasi Sistem**

Pada tahapan ini, peneliti mengimplementasikan hasil analisis dan perancangan ke dalam bahasa pemrograman dan mysql untuk membangun sistem berbasis web.

## **7. Pengujian Sistem**

Pada tahapan ini, penelitian melakukan pengujian pada sistem yang telah dibangun meliputi yaitu dengan menggunakan pendekatan Black box.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

#### **1. BAB 1 – Pendahuluan**

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

#### **2. BAB 2 – Tinjauan Pustaka**

Bab ini membahas teori-teori pendukung yang digunakan dalam perencanaan dan pembuatan skripsi.

#### **3. Bab 3 – Analisis Dan Perancangan**

Bab ini berisi analisis dalam pembangunan sistem informasi manajemen yaitu sebagai gambaran umum sebelum nantinya sistem tersebut diimplementasikan. Penulis melakukan analisis terhadap basis data, kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Penulis juga melakukan

perancangan terhadap antarmuka perangkat lunak, perancangan fitur, perancangan menu, dll.

4. BAB 4 – Implementasi dan Pengujian

Bab ini berisi mengenai pembahasan implementasi dari apa yang sudah di analisis dan dirancang ke dalam bahasa pemrogramman, sehingga menghasilkan sebuah perangkat lunak yang optimal untuk memecahkan permasalahan dalam penelitian ini.

5. BAB 5 – Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diperoleh dari hasil keseluruhan dalam melakukan penelitian ini, serta saran yang berfungsi sebagai pengembangan aplikasi yang telah dibangun agar menjadi lebih baik lagi di masa yang akan datang.