

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

CV Karya Utama merupakan salah satu perusahaan yang bergerak pada bidang industri pakaian jadi (konveksi) dari tekstil di wilayah Bandung. CV Karya Utama memproduksi berbagai macam jenis pakaian dari mulai kaos, kemeja, jersey, sampai dengan celana untuk memenuhi pesanan suatu organisasi sampai dengan instansi. CV Karya Utama menggunakan strategi *make to order* yaitu melakukan produksi pakaian untuk pesanan dengan model yang ditentukan oleh pelanggan.

Pengadaan bahan baku konveksi yang dilakukan oleh bagian pengadaan CV Karya Utama meliputi benang, kain, kancing, hingga resleting. Bahan baku terbagi menjadi 2 macam, yaitu *make to stock* (bahan baku untuk persediaan) dan *make to order* (bahan baku berdasarkan pesanan). Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala bagian pengadaan CV. Karya Utama, pengadaan bahan baku jenis *make to order* dipilih berdasarkan pesanan dari pelanggan dan dilakukan setelah pembayaran uang muka masuk dan jumlah pengadaannya ditentukan menggunakan SOP yang ada pada perusahaan. Menurut kepala bagian pengadaan, bahan baku untuk persediaan (*make to stock*) seperti berbagai macam jenis benang, kancing, dan resleting pengadaannya dilakukan ketika beberapa jenis bahan baku tersebut jumlahnya mulai menipis. Jenis bahan baku *make to stock* pun masih sering mengalami kesalahan dalam menentukan jumlah pembeliannya, karena semua jenis bahan baku tersebut tidak selalu dipakai dalam proses produksi pakaian. Ada yang pemakaiannya sangat banyak dan ada pula yang sangat jarang bahkan hampir tidak pernah terpakai dalam produksi. Dampak dari kurang tepatnya jumlah pengadaan bahan baku tersebut adalah terjadinya kekurangan bahan baku saat produksi hingga adanya jenis bahan baku yang jumlahnya banyak namun

jarang terpakai. Untuk itu pengadaan bahan baku untuk persediaan perlu ditentukan berapa minimum jumlah persediaan untuk dilakukan pengadaan kembali dan berapa jumlah pengadaan bahan baku yang tepat agar bahan baku yang tersedia siap digunakan untuk produksi dan tidak mengalami kekurangan ataupun terdapat jenis bahan baku yang jumlahnya terlalu banyak untuk persediaan. Apabila mengalami kekurangan persediaan bahan baku, maka akan berpengaruh pada terhambatnya proses produksi sedangkan jika terdapat persediaan bahan baku yang menumpuk menyebabkan penurunan kualitas. Salah satu contoh bahan baku yang jarang digunakan yaitu resleting, persediaan resleting yang menumpuk lama menyebabkan banyaknya resleting yang macet saat akan digunakan.

Dalam pemilihan supplier untuk bahan baku kain, kepala bagian pengadaan CV Karya Utama juga masih mengalami kesulitan karena setiap supplier memiliki harga, kualitas, dan kelengkapan yang berbeda – beda. Sehingga kepala bagian pengadaan kesulitan dalam mempertimbangkan aspek – aspek tersebut. Menurut kepala bagian pengadaan CV Karya Utama saat ini pemilihan supplier dilakukan dengan cara subyektif yaitu berdasarkan lokasi toko terdekat atau berdasarkan pembelian kain sebelumnya, hal ini berpengaruh pada harga bahan baku yang lebih mahal dan akibatnya laba perusahaan menjadi berkurang, selain itu kualitas yang didapat juga terkadang kurang memuaskan. Salah satu contohnya yaitu pada saat pengadaan bahan baku kain jenis American Drill pada bulan September dan Oktober 2020 terdapat perbedaan harga antar suppliernya, sehingga mengalami pengurangan laba dari biaya yang telah disepakati dengan pelanggan.

Untuk menyelesaikan permasalahan diatas dapat dilakukan penentuan jumlah bahan baku untuk persediaan dengan menggunakan metode Reorder Point (ROP) yang dapat menentukan jumlah minimum persediaan bahan baku untuk dilakukan pemesanan kembali dan metode Single Exponential

Smoothing yang dapat melakukan peramalan untuk jumlah pengadaan bahan baku dan untuk membantu menentukan supplier yang ideal dapat menggunakan metode Weighted Product (WP) yang dapat mengambil keputusan dengan mempertimbangkan kriteria dan bobot tertentu.

Berdasarkan masalah tersebut, diperlukan adanya sebuah perencanaan pengadaan bahan baku maka dibuatlah “Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Bahan Baku” agar kepala bagian pengadaan CV Karya Utama tidak lagi mengalami kesalahan dalam menentukan jumlah pembelian bahan baku, dan menentukan supplier sehingga tidak terjadi kekurangan atau kelebihan bahan baku pada saat proses produksi sudah berjalan dan kepala bagian pengadaan dapat menentukan supplier yang paling ideal.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah pada bagian pengadaan CV Karya Utama sebagai berikut :

1. Kepala bagian pengadaan mengalami kesulitan dalam menentukan jumlah pengadaan pada bahan baku jenis *make to stock*.
2. Kepala bagian pengadaan mengalami kesulitan dalam menentukan supplier.

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Pengadaan di CV Karya Utama yang diharapkan mampu menjadi salah satu solusi dari masalah – masalah tersebut.

Adapun tujuan yang dicapai dari sistem yang dibangun adalah:

1. Sistem yang dibangun dapat membantu kepala bagian pengadaan dalam menentukan jumlah pembelian bahan baku jenis *make to stock* agar dapat meminimalisir terjadinya kekurangan ataupun kelebihan pada bahan baku.

2. Sistem yang dibangun dapat membantu kepala bagian pengadaan dalam menentukan supplier dengan mempertimbangkan aspek – aspek tertentu.

#### **1.4 Batasan Masalah**

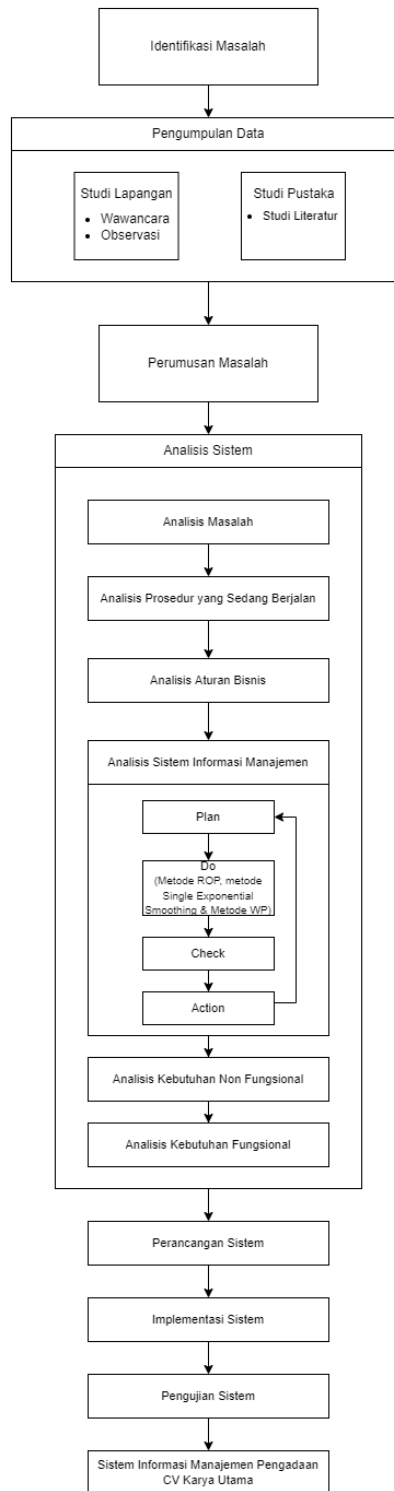
Adapun batasan masalah dalam pembangunan Sistem Informasi Manajemen Pengadaan CV Karya Utama ini agar lebih terarah dan mencapai tujuan yang telah ditentukan. Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Data yang digunakan dalam penelitian yang akan dibangun meliputi data bahan baku, data pesanan, dan data supplier.
2. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data pada tahun 2020 – 2021
3. Metode yang digunakan dalam menentukan jumlah minimum persediaan bahan baku untuk dilakukan pemesanan kembali adalah menggunakan metode Reorder Point (ROP).
4. Metode yang digunakan dalam menentukan jumlah pengadaan bahan baku stock adalah menggunakan metode peramalan Single Exponential Smoothing.
5. Metode yang digunakan dalam pemilihan supplier untuk pengadaan bahan baku di CV Karya Utama adalah menggunakan metode Weighted Product (WP).
6. Model analisis perangkat lunak yang digunakan dalam pembangunan sistem informasi ini adalah ERD(*entity relationship diagram*), DFD(*data flow diagram*), dan BPMN(*Business Process Model and Notation*)
7. Sistem informasi ini dapat mengelola data bahan baku, data pesanan, dan data supplier.
8. Sistem informasi ini dapat melakukan pemilihan supplier yang paling ideal untuk pengadaan bahan baku berdasarkan aspek-aspek yang telah ditentukan.

9. Sistem informasi ini dapat menentukan jumlah pembelian bahan baku untuk produksi.
10. Sistem informasi yang dibangun berbasis website, menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *DBMS* yang digunakan adalah *MySQL*.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data-data untuk terlaksananya suatu penelitian. Dalam penelitian ini digunakan metode deskriptif yaitu teknik penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai variabel yang diteliti untuk mendeskripsikan suatu kejadian, fenomena, dan situasi. Adapun tahapan penelitian yang dilakukan pada **Gambar 1.1 Alur Penelitian**:



**Gambar 1.1 Alur Penelitian**

Keterangan langkah-langkah penelitian yang terdapat pada gambar 1.1 adalah sebagai berikut:

### **1. Identifikasi Masalah**

Pada tahap ini penelitian ditujukan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di CV Karya Utama.

### **2. Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

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

Studi lapangan dilakukan dengan cara melakukan observasi dan wawancara kepada pihak-pihak yang terkait dengan penelitian di CV Karya Utama.

#### **b. Studi pustaka**

Studi pustaka dilakukan untuk mencari informasi terkait penelitian dengan cara membaca studi literatur yang bersumber dari jurnal ilmiah dan buku teks.

### **3. Perumusan Masalah**

Pada tahap ini dilakukan perumusan masalah sesuai dengan masalah yang terjadi di CV Karya Utama.

### **4. Analisis Sistem**

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem yang disesuaikan dengan permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya. Analisis sistem terdiri dari:

#### **a. Analisis masalah**

Pada tahapan ini akan melakukan analisis masalah yang ada pada perusahaan berdasarkan hasil wawancara, observasi dan studi literatur.

#### **b. Analisis prosedur yang sedang berjalan**

Pada tahapan ini dilakukan analisis terhadap sistem pengadaan yang sedang berjalan pada CV Karya Utama.

c. Analisis aturan bisnis

Pada tahapan ini dilakukan analisis aturan bisnis yang ada pada CV Karya Utama yang akan berpengaruh pada pembangunan Sistem Informasi Manajemen Pengadaan CV Karya Utama.

d. Analisis sistem informasi manajemen

- Plan

Tahapan ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah untuk merencanakan langkah yang perlu dilakukan dalam mencari solusi.

- Do

Pada tahapan ini peneliti menerapkan rencana-rencana serta menguji solusi yang telah dibuat sebelumnya. Pada penelitian ini solusi tersebut menggunakan metode ROP, metode Single Exponential Smoothing, dan metode Weighted Product(WP).

- Check

Pada tahapan ini penulis memeriksa hasil dari perbaikan sebelumnya, apabila masalah dapat teratasi maka tahap proses bisa dilanjutkan pada tahap selanjutnya yaitu tahap Action.

- Action

Pada tahapan ini peneliti mengambil tindakan yang seperlunya terhadap rencana yang telah dibuat.

e. Analisis kebutuhan non fungsional

Pada tahapan ini peneliti menganalisis kebutuhan non fungsional yang dibutuhkan untuk pembangunan Sistem Informasi Manajemen Pengadaan CV Karya Utama. Analisis kebutuhan non fungsional meliputi:

- Analisis kebutuhan perangkat keras

- Analisis kebutuhan perangkat lunak

- Analisis pengguna



f. Analisis kebutuhan fungsional

Pada tahapan ini peneliti menganalisis kebutuhan fungsional yang dibutuhkan untuk pembangunan Sistem Informasi Manajemen Pengadaan CV Karya Utama. Analisis kebutuhan fungsional meliputi:

- ERD (Entity Relationship Diagram)
- DFD(Data Flow Diagram)
- BPMN(Business process model and notation)

**5. Perancangan Sistem**

Tahapan selanjutnya adalah perancangan Sistem Informasi yang akan dibangun, Perancangan sistem ini meliputi:

- Perancangan tabel relasi
- Perancangan struktur tabel
- Perancangan struktur menu
- Perancangan antarmuka
- Perancangan pesan
- Perancangan jaringan semantik

**6. Implementasi Sistem**

Pada tahap ini dilakukan penerapan pembangunan sistem dari hasil analisis dan perancangan yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya.

**7. Pengujian Sistem**

Pada tahap ini dilakukan untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang dibangun sehingga bisa diketahui apakah perangkat lunak tersebut telah memenuhi kriteria sesuai dengan tujuan atau tidak. Adapun metode pengujian yang digunakan pada perangkat lunak ini adalah metode pengujian *black box*.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang akan dilakukan. Sistematika penulisan tersebut adalah sebagai berikut:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab 1 menjelaskan tentang latar belakang masalah yang diambil, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab 2 menjelaskan tentang tinjauan umum tempat penelitian dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai sistem informasi, sistem informasi manajemen, manajemen pengadaan

### **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab 3 menjelaskan tentang analisis kebutuhan dalam membangun sistem ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada sistem ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan, selain itu juga terdapat perancangan antarmuka untuk sistem informasi yang dibangun..

### **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab 4 menjelaskan tentang implementasi dalam bahasa pemrograman yaitu implementasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap-tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak.

### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Pembahasan mengenai kesimpulan dari keseluruhan masalah yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan dilengkapi dengan saran-saran yang dapat dijadikan masukan dalam melakukan pengembangan dari hasil penulisan tugas akhir.