

## **BAB1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

CV. Karya Elang Mas adalah perusahaan yang bergerak di bidang produksi pakaian dengan 5 divisi salah satunya yaitu divisi gudang. Tugas umum dari divisi gudang adalah penerimaan bahan baku dan barang produksi, penyimpanan bahan baku dan barang produksi, dan pengeluaran bahan baku dan barang produksi. CV. Karya Elang Mas dalam menjalankan bisnisnya memiliki rumah produksi sendiri untuk menghasilkan barang hasil produksi. Untuk memasok bahan baku perusahaan memiliki beberapa supplier yang berada di wilayah Bandung. Proses produksi yang berjalan menggunakan sistem *Make to Stock*, dimana perusahaan melakukan produksi tanpa harus ada pemesanan barang terlebih dahulu.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Gudang Bapak Aditya, CV. Karya Elang Mas memiliki 1 gudang penyimpanan yang berada di Kiara Condong, Bandung dan 1 rumah produksi yang berada di Ciwastra, Bandung, CV. Karya Elang Mas mampu menjual barang hingga lebih kurang 800 buah dalam sebulan. Melihat hal ini ketersediaan barang menjadi hal yang penting bagi perusahaan dikarenakan ketersediaan barang merupakan faktor penting berjalannya perusahaan.

Kepala Gudang mengatakan kesulitan dalam mengontrol barang hasil produksi di gudang dikarenakan penataan barang produksi yang dikirim di gudang tidak tersusun dengan rapi, hal ini menyebabkan pemeriksaan stok barang produksi selalu di lakukan pada saat bagian toko melakukan pemesanan barang produksi menjadi terganggu. Jika barang produksi yang dipesan oleh bagian toko tidak memenuhi stok pemesanan maka Kepala Gudang akan menghubungi bagian toko untuk membuat surat penambahan stok barang produksi untuk selanjutnya diserahkan ke bagian produksi. misalnya pada April 2020 terjadi *stock out* yang menyebabkan Kepala Gudang harus menghubungi bagian toko untuk melakukan pemesanan kembali ke bagian produksi sebelum mengirim barang ke bagian toko, Kepala Gudang menjelaskan jumlah penambahan stok yang dipesan

hanya perkiraan yang menyebabkan stok sisa menumpuk di gudang. Selain itu bahan baku yang di simpan di gudang mengalami masalah dalam monitoring dikarenakan penataan bahan baku di gudang tidak tersusun dengan rapih yang menyebabkan Kepala Gudang kesulitan dalam memonitoring bahan baku. Kepala Gudang mengatakan alasan bahan baku tidak terususun rapih di gudang ada nya perbedaan penggunaan jenis bahan baku yang di pesan oleh bagian produksi. Sebelum barang produksi disimpan di gudang Kepala Gudang akan memeriksa apakah barang produksi sesuai dengan lembar penyerahan barang yang diterima atau tidak. Jika sesuai maka barang produksi akan disimpan di gudang. Jika tidak sesuai dengan lembar penyerahan barang produksi maka barang produksi akan dikirim kembali ke bagian produksi. Selain itu proses barang produksi keluar dilakukan pada saat ada bagian toko mengirim surat daftar kebutuhan barang ke Kepala Gudang. Kepala Gudang akan memeriksa daftar barang produksi yang diperlukan oleh toko untuk selanjutnya staff gudang akan mengirimkan barang produksi ke toko. Untuk bahan baku yang masuk Kepala Gudang akan memeriksa sesuai dengan daftar bahan baku yang dikirimkan oleh bagian produksi, jika sesuai maka bahan baku akan di simpan di gudang. Untuk bahan baku keluar akan dilakukan jika bagian produksi memberikan lembar pengiriman bahan baku kepada bagian Kepala Gudang, Kepala Gudang akan memeriksa apakah bahan baku yang di pesan sudah sesuai atau tidak. Jika sesuai bahan baku akan dikirim ke bagian produksi jika tidak Kepala Gudang akan memesan bahan baku terlebih dahulu kepada supplier.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka dibutuhkan suatu sistem informasi manajemen gudang yang dapat membantu Kepala Gudang dalam menentukan stok pengamanan barang. Perbedaan Sistem Informasi Manajemen Gudang dan Sistem Informasi Manajemen Inventori. Menurut Stuart Emmett (2005) Sistem Informasi Manajemen Gudang dirancang bertujuan untuk mengontrol kegiatan pergudangan. Yang diharapkan dari pengontrolan ini adalah terjadinya pengurangan biaya-biaya yang ada di dalam gudang. Sedangkan untuk Sistem Informasi Manajemen Inventori menurut Schroeder (2000: 4) Sistem

Informasi Manajemen Inventori adalah stock bahan yang digunakan untuk memudahkan produksi atau untuk memuaskan permintaan pelanggan.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah di jelaskan, maka permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kepala Gudang kesulitan dalam memonitoring bahan baku masuk, penyimpanan bahan baku dan bahan baku keluar.
2. Kepala Gudang kesulitan dalam memonitoring barang produksi masuk, penyimpanan barang produksi, dan barang produksi keluar.

### **1.3 Maksud dan Tujuan**

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penelitian ini adalah membangun sistem informasi manajemen inventori pada CV. Karya Elang Mas.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu Kepala Gudang dalam menentukan stok aman barang.
2. Membantu Kepala Gudang memonitoring barang masuk dan keluar.

### **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diperlukan batasan-batasan masalah untuk mempermudah peneliti dalam melakukan penelitiannya, yaitu sebagai berikut :

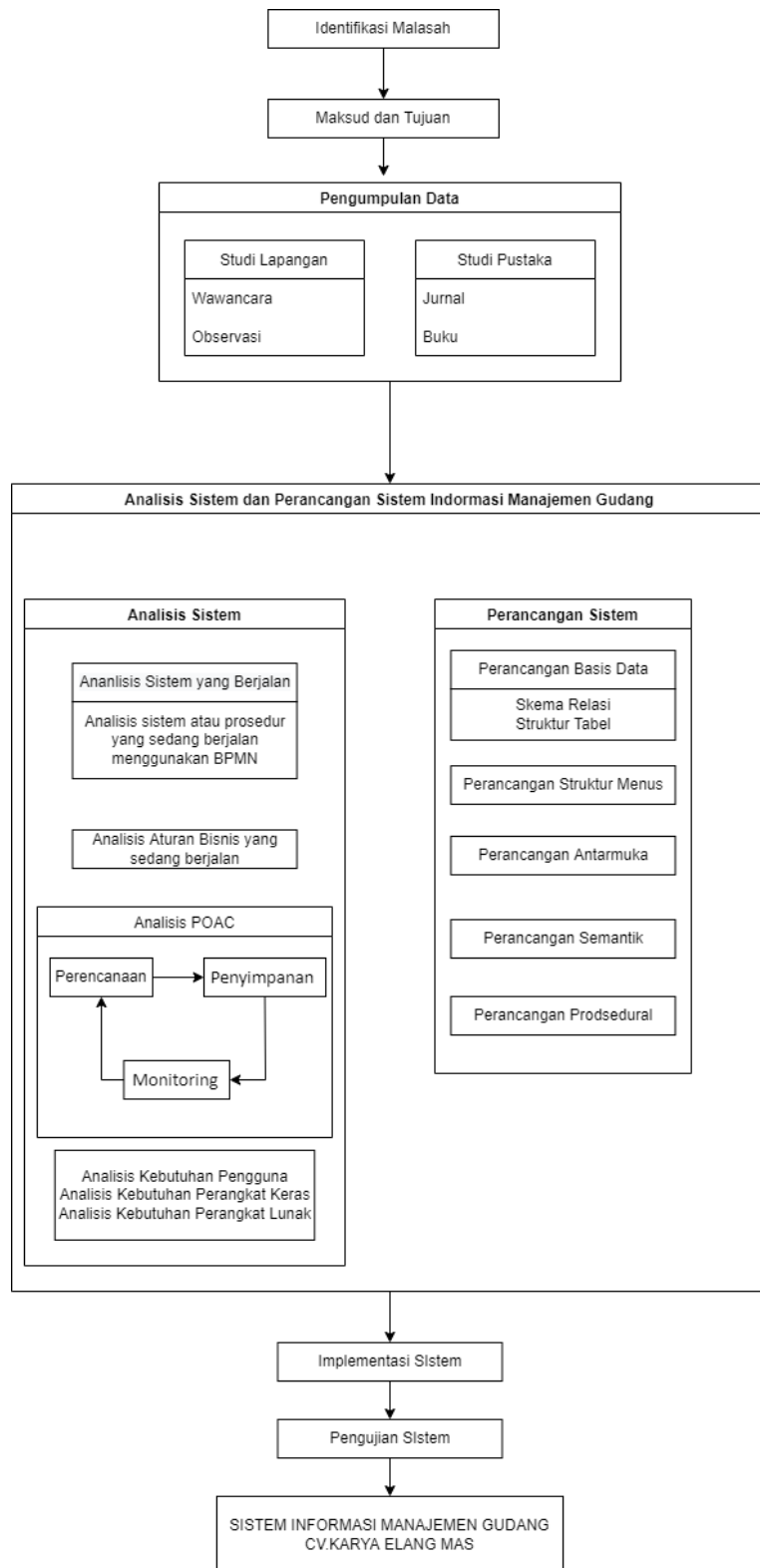
1. Data yang diolah adalah data barang yang diambil dari bulan Maret 2020.
2. Proses pengolahan data yang ada di dalam sistem, diantaranya :
  - a. Proses permintaan barang masuk
  - b. Proses permintaan barang keluar
  - c. Proses jumlah stok aman barang
3. Keluaran yang akan dihasilkan dari sistem ini yaitu :
  - a. Informasi persediaan barang.
  - b. Informasi permintaan barang.
  - c. Informasi data barang.
  - d. Informasi keluar barang

- e. Informasi stok aman barang
- 4. Metode Pengendalian Persediaan yang digunakan adalah Metode *Min-Max*. Karena, untuk mengendalikan persediaan barang perlu menentukan stok minimal, stok aman dan stok maksimal barang. [1]
- 5. Model SIM yang digunakan POAC.
- 6. Aplikasi Web ini menggunakan bahasa pemrograman *HTML*, *PHP*, *CSS*, *JavaScript*, dan menggunakan *XAMPP* sebagai web server.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode ini dimulai dengan mengumpulkan data secara deskriptif terhadap semua aktivitas, objek, proses yang berkaitan dengan manusia, dimana data – data tersebut akan dianalisis terhadap fakta – fakta yang ada. Tujuan akhir dari metode deskriptif adalah suatu deskripsi, atau gambar secara sistematis.[2]

Adapun tahapan penelitiannya dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut



**Gambar1. 1 Alur Penelitian**

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Tahapan pertama adalah melakukan pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan penelitian. Pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan cara melakukan penelitian langsung ke Cv. Karya Elang Mas untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan untuk penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Studi Lapangan:

Pada tahap ini proses pengumpulan data dilakukan dengan mendatangi langsung CV. Karya Elang Mas dan melakukan:

##### A. Observasi

Melakukan pengumpulan data dengan melihat langsung cara kerja gudang yang ada di CV. Karya Elang Mas

##### B. Wawancara

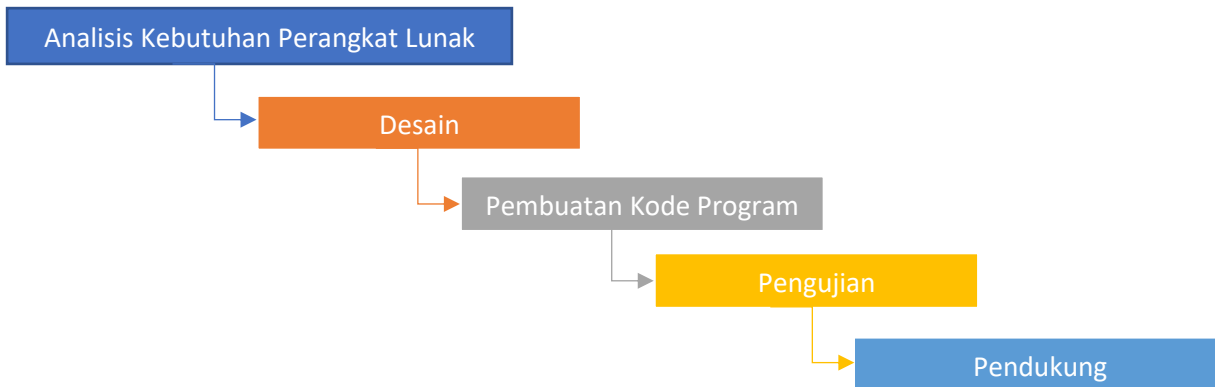
Pengumpulan sejumlah informasi serta alur – alur prosedur yang terjadi di CV. Karya Elang Mas dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada Kepala Gudang, Bapak Aditya.

#### 2. Studi Pustaka

Pada tahap ini yaitu proses mengumpulkan data melalui buku-buku, jurnal, dokumen, dan bacaan-bacaan yang berkaitan dengan topik penelitian.

### **1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak**

Teknik pembangunan sistem yang akan digunakan dalam tugas akhir ini adalah dengan model air terjun atau *waterfall*. Model *waterfall* sering juga disebut model sekuensial linear (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun di mulai dari analisis kebutuhan perangkat lunak , desain, pembuatan kode program, pengujian, dan pendukung atau pemeliharaan (*maintenance*).[7]



**Gambar1.2 Metode Waterfall**

Pada gambar 3 dapat dilihat ada beberapa tahap yang ada pada pembangunan perangkat lunak dengan model *waterfall* :

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak  
Proses analisis ini dilakukan untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user.
2. Desain  
Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranlasikan tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.
3. Pembuatan Kode Program  
Hasil dari tahap ini adalah program komputer yang sesuai dengan desain yang sudah dibuat pada tahap desain.

#### 4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

#### 5. Pendukung atau Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

### **1.6 Deskripsi Umum Sistem**

Deskripsi umum mengenai sistem yang akan dibangun adalah suatu aplikasi berbasis web yang dapat mengelola inventori gudang di CV. Karya Elang Mas.

Proses yang ada dalam sistem, diantaranya :

- a. Proses permintaan barang produksi masuk.
- b. Proses permintaan barang produksi keluar.
- c. Proses penyimpanan barang produksi.
- d. Proses permintaan bahan baku masuk.
- e. Proses permintaan bahan baku keluar.
- f. Proses penyimpanan bahan baku.
- g. Proses stock opname.

Keluaran yang akan dihasilkan sistem, diantaranya :

1. Informasi persediaan barang produksi.
2. Informasi persediaan bahan baku.
3. Informasi data barang produksi.



4. Informasi masuk barang produksi.
5. Informasi keluar barang produksi.
6. Informasi masuk bahan baku.
7. Informasi keluar bahan baku.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. yang bertujuan agar dapat memahami isi tugas akhir ini secara keseluruhan. Untuk itu penulisan tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab yang menjelaskan secara rinci hasil penelitian. Sistematika penulisan tugas akhir ini 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, manajemen inventori , metode penelitian, model, dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak.

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

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

#### **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**

Bab 5 menjelaskan tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan saran untuk pengembangan aplikasi di masa yang akan datang