BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

CV. Jember II merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang produksi Handuk yang terletak di kabupaten Bandung provinsi Jawa Barat. CV. Jember II menggunakan strategi *make to stock* yakni adanya proses produksi sebelum adanya pemesanan. Perusahaan CV. Jember II memproduksi lima jenis Handuk yaitu *Bath towel, Hand Towel, Bathmat, Bathrobe,* dan *Washlap*. CV. Jember II memiliki banyak konsumen yang tersebar di daerah Jawa Barat. Perusahaan ini memiliki rangkaian kerja dibagian hulu yang dilakukan oleh CV. Jember II dengan *supplier*, yaitu melakukan pengadaan bahan baku kepada *supplier,* melakukan penerimaan bahan baku dari *supplier,* melakukan pengolahan bahan baku menjadi produk jadi. Sedangkan kegiatan yang terdapat dibagian hilir yang dilakukan oleh CV. Jember II adalah penjualan produk dan melakukan pendistribusian kepada konsumen .

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Risman Solihin selaku Kepala Produksi bahwa saat ini CV. Jember II memiliki jumlah data hasil penjualan produk mulai dari bulan Januari hingga Juni 2017 sebanyak 67164 pcs (lampiran F), jumlah penjualan terbanyak adalah produk handuk jenis *Washlap* dengan jumlah penjualan sebanyak 17230 pcs (lampiran F). Berdasarkan fakta yang diperoleh pada periode waktu tersebut pada data penjualan, produk yang terjual setiap bulannya tidak diketahui dikarenakan jumlah pembelian konsumen tidak menentu, sehingga mengakibatkan Kepala Produksi mengalami kesulitan dalam menentukan jumlah bahan baku yang harus dipesan kepada *supplier* untuk memenuhi proses produksi pada periode bulan selanjutnya. Hal ini menjadi masalah ketika penjualan produk meningkat sehingga menyebabkan kekurangan bahan baku pada gudang, yang mengakibatkan proses produksi tidak dapat berjalan dengan lancar.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Bapak Sopyan selaku kepala pengiriman menyatakan bahwa proses pengiriman produk yang dilakukan oleh kepala pengiriman kepada konsumen sering mengalami keterlambatan, penyebab keterlambatan pengiriman produk yang dialami oleh CV. Jember II yaitu karena perusahaan menggunakan sistem pengiriman (FIFO) *First In First Out* yaitu dengan melakukan pengiriman produk kepada konsumen yang lebih dulu melakukan pembelian. Hal tersebut mengakibatkan waktu pengiriman yang dibutuhkan lebih lama dikarenakan belum adanya penjadwalan / rute yang ditentukan oleh perusahaan. Selain itu masih terdapat masalah pada proses pengiriman kepada konsumen yang dikarenakan petugas pengantar tidak mengetahui rute pengiriman yang baik dan tepat untuk mengirimkan produk yang mengakibatkan terlambatnya pengiriman produk ke konsumen.

Berdasarkan permasalahan yang ada pada saat ini di CV. Jember II yakni dibutuhkannya suatu sarana yang dapat mengolah informasi *supply chain* seperti mengolah data master, peramalan bahan baku, dan pengolahan rute pengiriman. Oleh karena itu, *supply chain management* menjadi pilihan yang tepat untuk menangani permasalahan yang ada di perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di latar belakang, maka permasalahan yang terjadi di CV. Jember II adalah bagaimana membangun sistem informasi *Supply Chain Management* di CV. Jember II.

1.3 Maksud dan Tujuan

maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi *Supply Chain Management* di CV. Jember II.

Sedangkan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Mempermudah Kepala Produksi dalam menentukan jumlah bahan baku yang harus dipesan ke *supplier*, untuk memenuhi persediaan bahan baku di gudang.
2. Mempermudah Kepala Pengiriman dalam melakukan proses pengiriman dengan adanya penjadwalan pengiriman produk dan penentuan jarak terdekat.

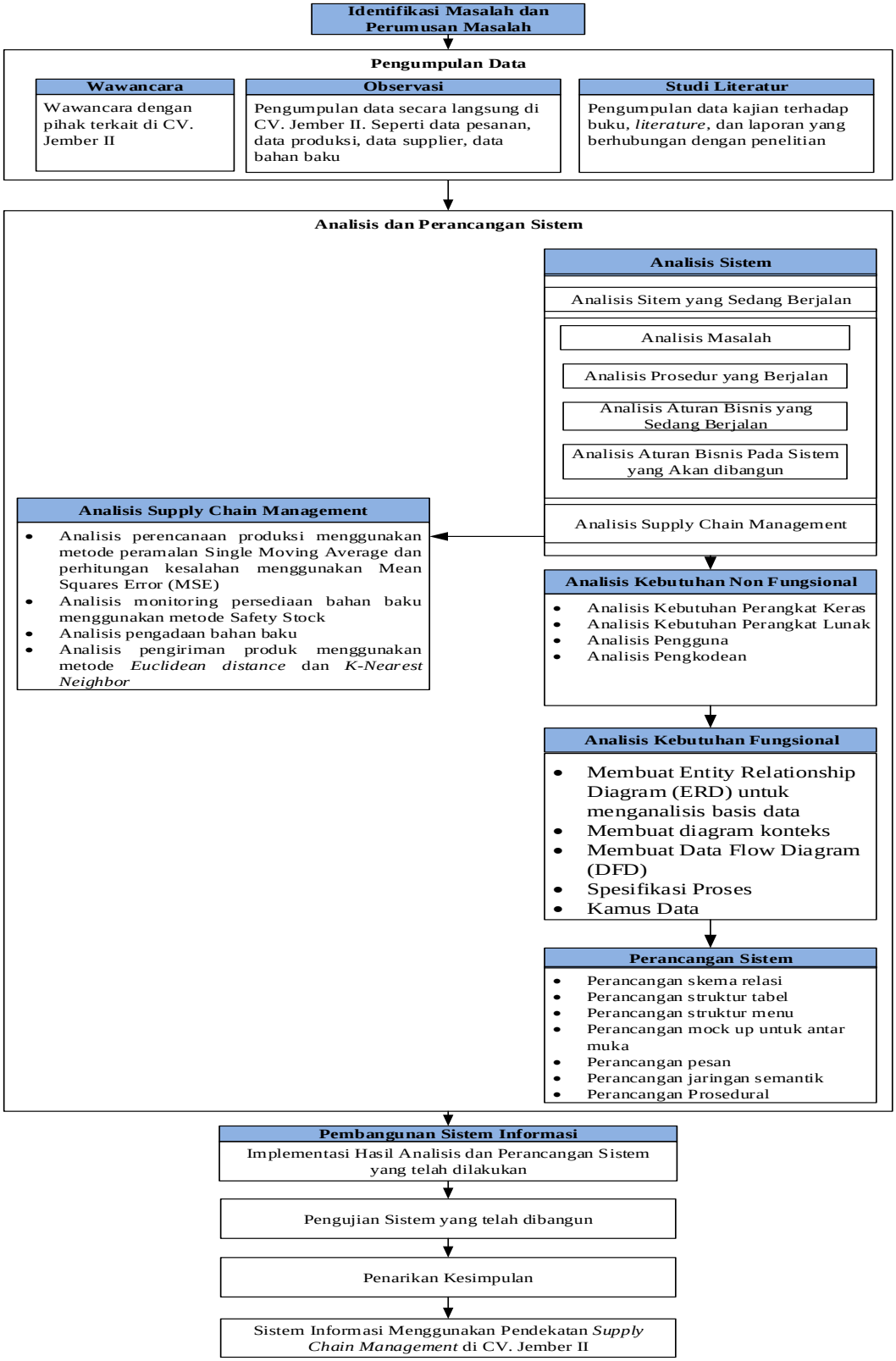
1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembangunan sistem informasi ini agar dapat terarah dan dapat mencapai tujuan yang telah ditentukan adalah sebagai berikut :

1. Data produk yang akan diolah adalah data produk *Washlap* karena permintaan paling banyak.
2. Peramalan persediaan bahan baku di CV. Jember II menggunakan metode *Single Moving Average.*
3. Pembangunan Sistem Informasi dibangun dari hulu (*upstream*) sampai hilir (*downstream*).
4. Data masukan yang akan dibangun meliputi data persediaan bahan baku, data *supplier*, data konsumen, data persediaan produk, data kendaraan.
5. Proses pembelian bahan baku kepada *supplier* menggunakan sistem kerja sama yang telah disepakati sebelumnya.
6. Bagian administrasi hanya memverifikasi pengadaan bahan baku dengan cara memeriksa ketersediaan anggaran untuk pengadaan, tidak meliputi aliran kas keluar masuk dalam proses pengadaan bahan baku.
7. Proses yang terdapat didalam sistem ini meliputi :
    a. Penerimaan Pemesanan Produk
    b. Pengelolaan pemesanan produk jadi dari konsumen.
    c. Proses monitoring ini dilakukan untuk menentukan berapa batas bahan baku yang harus tersedia digudang. Penentuan batas persediaan yang dilakukan yakni menggunakan metode persediaan (*safety stock*), karena adanya *lead time* (waktu tunggu) pada saat proses penerimaan bahan baku dari kepada perusahaan. Sedangkan untuk pengendalian bahan baku dilakukan ketika bahan baku kurang dari batas persediaan, ketika batas persediaan bahan baku kosong perusahaan akan langsung melakukan pemesanan kepada .
8. Sistem Informasi yang dibangun berbasis Web.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode Penelitian adalah proses mempelajari, memahami, menganalisis, serta memecahkan masalah berdasarkan fenomena yang ada dan juga terkait secara sistematis. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif yang merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya di CV. Jember II. Adapun tahapan penelitiannya sebagai berikut :



Gambar 1.1 Alur Penelitian

Tahapan dalam metodelogi penelitian diambil sebagai acuan dalam penyusunan tugas akhir ini dan berikut adalah penjelasannya :

1. Identifikasi dan Perumusan Masalah

   Tahap ini merupakan tahap awal dalam sebuah proses penelitian, dimana dalam tahap ini dilakukan dengan cara mencari masukan terhadap yang diteliti melalui observasi. Peneliti melakukan perumusan terhadap masalah yang dihadapi.

2. Pengumpulan Data

   Proses pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

   i. Wawancara

      Wawancara merupakan salah satu cara pengumpulan data dengan cara tatap muka secara langsung dengan mengajukan beberapa pertanyaan dengan Bapak Risman Solihin selaku Kepala Produksi. Kemudian Bapak Sopyan selaku kepala pengiriman.

   ii. Observasi

      Pengumpulan data dengan cara ini dilakukan dengan cara pengambilan dan pencatatan secara langsung pada objek penelitian untuk mendapatkan data – data yang diperlukan dalam penelitian.

   iii. Studi Literatur

      Pada tahap ini merupakan sebuah proses yang dilakukan dengan acara mempelajari, meneliti dari berbagai sumber – sumber berupa buku, jurnal, teks bacaan yang berhubungan dengan permasalahan penelitian.

3. Analisis Sistem

   Tahap ini merupakan tahapan untuk melakukan analisis terhadap sistem. Analisis yang terdiri dari analisis yang dihadapi oleh CV. Jember II, analisis prosedur yang sedang berjalan, analisis aturan bisnis, analisis *supply chain management*, analisis monitoring persediaan bahan baku, analisis terhadap pengamanan persediaan dengan menggunakan teknik *safety stock,* analisis peramalan bahan baku menggunakan metode *single*

moving average, analisis pengiriman yang terjadi dalam perusahaan, analisis fungsional dan non fungsional.

4. Perancangan Sistem

   Tahap ini merupakan tahap untuk melakukan desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, repsentasi antar muka (*user interface*), dan prosedur pengkodean.

   Perancangan sistem dilakukan dengan model analisis terstruktur dengan model data menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan untuk menggambarkan proses menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*).

5. Pembangunan Sistem Informasi

   Tahapan ini merupakan tahapan yang dilakukan setelah proses perancangan dan pengkodean selesai. Proses yang terjadi pada tahapan ini adalah melakukan penerapan perancangan kedalam bentuk *source code*.

6. Pengujian Sistem yang Telah Dibangun

   Tahapan ini merupakan tahapan yang dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang sudah dibuat dapat mengatasi masalah yang terjadi atau tidak. Proses pengujian yang dilakukan guna untuk meminimalisir adanya kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Tahap ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

   a. Pengujian *Alpha,* pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *black box.* Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional peragkat lunak yang akan disajikan pada tabel.
   b. Pengujian *Beta,* pengujian ini dilakukan dengan menggunakan kuisioner. Kuisioner ini dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada pengguna sistem yang berada di CV. Jember II.

7. Penarikan Kesimpulan

   Tahapan ini merupakan tahapan akhir dimana peneliti akan melakukan penarikan kesimpulan dari pembangunan perangkat lunak yang telah dibangun apakah dapat mengatasi masalah atau tidak.

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai setiap isi yang ada pada masing – masing pokok permasalahan yang terdapat diperusahaan seperti yang telah dipaparkan pada latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang profil perusahaan, struktur organisasi perusahaan, serta berisi tentang teori – teori yang digunakan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi yang akan dibuat.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang analisis sistem yang sedang berjalan untuk mengetahui kekurangan dan kebutuhan sistem yang akan dibangun agar menjadi lebih baik lagi. Menjalankan tentang perancangan sistem secara keseluruhan berdasarkan hasil analisis.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini membahas implementasi mengenai hasil analisis terhadap sistem yang sedang berjalan untuk mengetahui kekurangan dan kebutuhan sistem yang akan dibangun agar menjadi lebih baik. Menjalankan tentang perancangan sistem secara keseluruhan berdasarkan hasil analisis.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang ulasan kesimpulan yang berkaitan dengan keseluruhan isi laporan dan beberapa saran- saran dalam pengembangan, agar sitem yang telah dibangun tersebut dapat dikembangkan menjadi lebih baik lagi dan lebih berguna.