# BAB 1
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Azfa *House* merupakan perusahaan yang bergerak di bidang konveksi, produk yang dibuat oleh Azfa *House* adalah baju gamis yang didistribusikan ke beberapa distributor di Indonesia yaitu Depok, Jakarta, Pontianak, Palembang dan Aceh. Produk gamis yang terdapat di konveksi Azfa *House* ini adalah gamis syar'i azfa, gamis muslim azfa, gamis ethnic azfa, gamis muslim terbaru azfa, gamis remaja azfa, gamis ethnic 2 azfa, gamis garden syar'i azfa, gamis remaja terbaru azfa, gamis cantik azfa, dan gamis ethnic 3 azfa. Kemudian bahan baku yang digunakan untuk memproduksi gamis tersebut antara lain kain trikotin, benang jahit, benang bordir, payet press, renda, resleting dan kancing. Konveksi Azfa *House* mengatur rangkaian kegiatan mulai dari bagian hulu hingga bagian hilir yaitu mulai dari pengadaan bahan baku ke *supplier* hingga pendistribusian produk ke distributor (pelanggan).

Konveksi Azfa *House* melakukan persediaan produk menggunakan strategi *make-to-stock*. Strategi tersebut termasuk ke dalam bagian *decoupling point* yaitu titik temu sampai dimana suatu kegiatan bisa dilakukan atas dasar ramalan (tanpa menunggu permintaan dari pelanggan) dan dari mana kegiatan tersebut harus ditunda sampai ada permintaan yang pasti. Dan strategi *make to stock* adalah sistem dimana *decoupling point* berada pada proses terakhir yaitu pendistribusian ke pelanggan. Produk akhir dibuat berdasarkan ramalan [1]. Jadi, perusahaan memproduksi secara terus menerus dan diharapkan produk sudah tersedia di gudang sebelum adanya pemesanan dari distributor (pelanggan).

Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Dahlan Effendi selaku kepala bagian pengadaan di Azfa *House* mengatakan bahwa saat ini kegiatan pada bagian hulu yaitu melakukan pengadaan bahan baku kepada *supplier*. Proses pengadaan bahan baku masih dilakukan dengan menggunakan data acuan dari laporan penjualan produk bulan sebelumnya. Permasalahan yang terjadi di bagian hulu yaitu kepala pengadaan kesulitan menentukan jumlah pengadaan bahan baku yang harus dipesan kepada supplier dikarenakan permintaan produk dari distributor tidak menentu. Jika permintaan naik, maka menyebabkan kekosongan bahan baku di gudang. Sebaliknya, jika permintaan turun, maka menyebabkan penumpukan bahan baku di gudang. Hal tersebut tentunya berdampak negatif bagi perusahaan, jika terjadi kekurangan bahan baku, maka akan berakibat pada keterlambatan proses produksi karena harus menunggu bahan baku tersedia kembali. Namun, jika terjadi penumpukan bahan baku, maka perusahaan harus mengeluarkan ongkos lebih untuk perawatan bahan baku di gudang.

Diketahui dari data penjualan pada bulan Mei 2017 perusahaan mengalami kenaikan permintaan produk sebesar 28% dari bulan sebelumnya. Sedangkan, pada bulan Juli 2017 perusahaan mengalami penurunan permintaan produk sebesar 31% dari bulan sebelumnya. Pada saat terjadi kenaikan permintaan produk, perusahaan mengalami kekurangan stok produk yang disebabkan karena kekurangan stok bahan baku di gudang. Sehingga, perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan dari distributor (pelanggan). Sedangkan, pada saat terjadi penurunan permintaan produk mengakibatkan penumpukan bahan baku di gudang.

Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Saepul Rachman selaku kepala bagian distribusi mengatakan bahwa kegiatan pada bagian hilir perusahaan yaitu melakukan pendistribusian produk. Pembelian produk dilakukan oleh distributor (pelanggan) melalui bagian pemasaran. Permasalahan yang terjadi di bagian hilir yaitu bagian distribusi kesulitan dalam pendistribusian, jika permintaan produk dari distributor (pelanggan) meningkat seringkali menyebabkan persediaan produk kosong dan harus menunggu beberapa hari hingga produk terpenuhi hal ini menyebabkan bagian distribusi kesulitan dalam menjadwalkan pendistribusian karena kurangnya persediaan produk digudang dan bagian distribusi juga kesulitan

untuk memantau pendistribusian produk ke distributor (pelanggan) karena tidak adanya sistem untuk memonitoring pengiriman. Dalam melakukan pendistribusian produk, konveksi Azfa *House* menggunakan pihak ketiga yaitu jasa ekspedisi.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, Azfa *House* membutuhkan suatu sistem untuk dapat mengelola informasi *Supply Chain,* Oleh sebab itu *Supply Chain Management* menjadi pilihan yang tepat untuk menangani permasalahan tersebut karena fungsi dari *Supply Chain Management* adalah untuk mengintegrasikan proses produksi dari hulu sampai hilir secara efektif dan efisien.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan masalahnya yaitu bagaimana membangun sebuah sistem informasi di Azfa *House* dengan menggunakan pendekatan *Supply Chain Management.*

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi dengan menggunakan pendekatan *Supply Chain Management* di Azfa *House*.

Tujuan merupakan jawaban atau sasaran yang ingin dicapai peneliti dalam sebuah penelitian. Oleh sebab itu, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Memudahkan bagian pengadaan untuk menentukan perkiraan jumlah bahan baku yang akan dipesan kepada *Supplier.*
2. Memudahkan bagian pendistribusian untuk membuat penjadwalan pendistribusian produk kepada distributor (pelanggan).

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan – batasan masalah dalam pembangunan sistem ini adalah sebagai berikut:

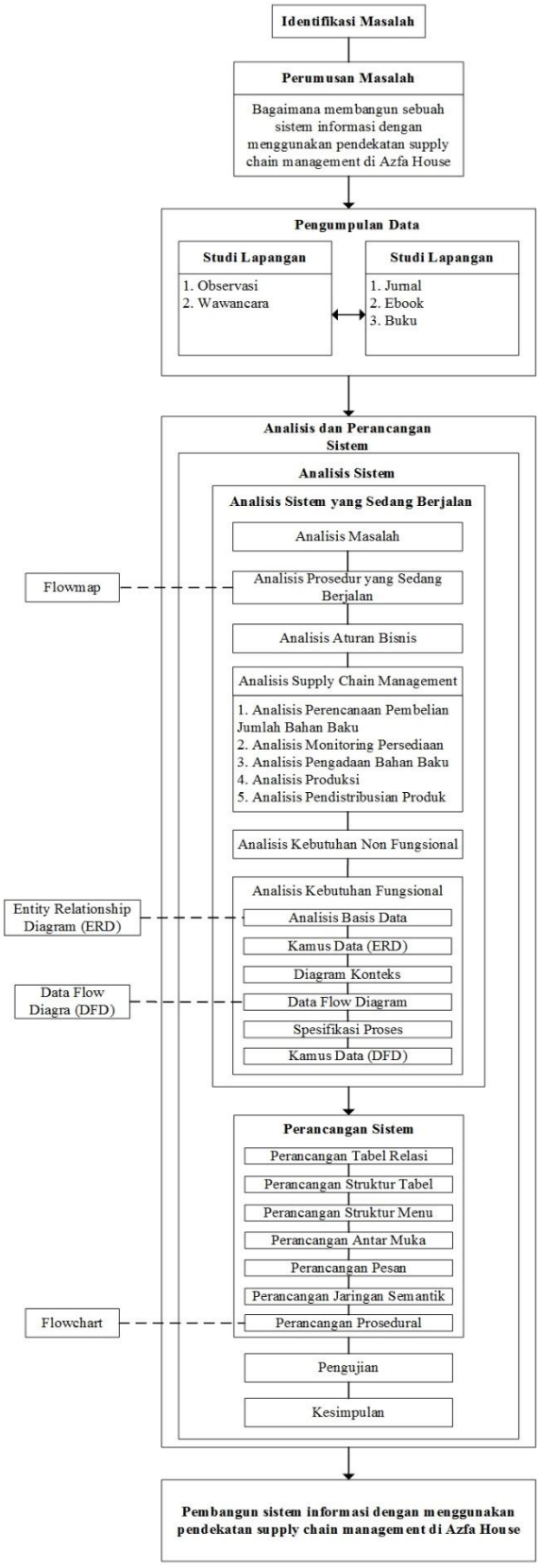
1. Data yang akan diolah yaitu data persediaan jumlah bahan baku, data persediaan produk, data penjualan, data *supplier*, data distributor dan data jasa ekspedisi.

2. Proses yang terdapat pada sistem yaitu proses pengadaan jumlah bahan baku, proses monitoring produksi, proses monitoring persediaan, proses penjualan produk dan proses pendistribusian produk.
3. Informasi keluaran yang dihasilkan dari sistem yaitu informasi stok bahan baku, informasi stok produk, informasi pemesanan produk, informasi rencana produksi, informasi penjualan dan informasi pendistribusian produk.
4. Metode peramalan yang digunakan adalah *Single Moving Average* berdasarkan pada hasil perhitungan data penjualan gamis di Azfa *House* periode Maret 2017 - Agustus 2017.
5. Perhitungan ketersediaan bahan baku di gudang menggunakan metode *Safety stock.*
6. Tracking pada sistem akan menampilkan status atau keterangan seperti sedang dalam proses, sedang dalam pengiriman, dan terkirim.
7. Model analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem ini adalah analisis terstruktur yang meliputi *Entity Relation Diagram* (ERD) dan *Data Flow Diagram* (DFD).
8. Sistem dibuat dengan berbasis *Website*.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif. Menurut Arikunto (2002), penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal-hal lain (keadaan, kondisi, situasi, peristiwa, kegiatan), yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Dalam kegiatan penelitian ini peneliti hanya memotret apa yang terjadi pada diri objek atau wilayah yang diteliti, kemudian memaparkan apa yang terjadi dalam bentuk laporan penelitian secara lugas, seperti apa adanya. [4]

Langkah-langkah yang akan dilakukan selama melakukan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.1.




**Gambar 1.1 Alur Metodologi Penelitian**

Di bawah ini merupakan penjelasan langkah-langkah metodologi penelitian pada gambar 1.1.

1. Identifikasi Masalah

   Tahap pertama adalah identifikasi masalah, yang dilakukan untuk mengetahui permasalahan-permasalahan yang terjadi di perusahaan Azfa *House* yang berkaitan dengan sistem informasi *Supply Chain Management* yang akan dibangun.

2. Pengumpulan Data

   Tahap pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari Azfa *House* dan melakukan pertemuan dengan pihak terkait. Berikut merupakan tahap pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti.

   a. Studi Lapangan

      Studi lapangan adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan secara langsung terhadap permasalahan yang diambil, Studi lapangan dalam pembangunan sistem informasi dengan menggunakan pendekatan *Supply Chain Management* di Azfa *House* meliputi:

      1. Wawancara

         Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan Tanya jawab secara langsung kepada beberapa kepala bagian yaitu bapak Erwin Fridaus selaku kepala bagian Produksi sekaligus pemimpin di Azfa *House*. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan beberapa informasi yang berkaitan dengan system informasi *Supply Chain Management* yang akan dibangun.

      2. Observasi

         Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan observasi di Azfa *House*. Observasi dilakukan ke beberapa bagian, antara lain bagian Produksi dan bagian Distribusi.

b. Studi Pustaka

Tahap selanjutnya adalah melakukan peninjauan terhadap data-data penelitian yang telah dikumpulkan. Melakukan studi pustaka untuk mendukung data penelitian yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Sumber-sumber yang digunakan untuk bahan studi literatur antara lain jurnal ilmiah, buku-buku dan Ebook.

c. Analisis Model

Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis dengan menggunakan *value chain* berdasarkan data hasil wawancara.

3. Analisis Masalah

Tahap selanjutnya adalah menganalisis masalah apa saja masalah yang terdapat pada tempat penelitian perusahaan.

4. Analisis Prosedur yang Sedang Bejalan

Tahap ini peneliti melakukan analisis pada sistem yang sedang berjalan di tempat penelitian yang akan disesuaikan dalam sistem dengan menggunakan *Flowmap.*

5. Analisis Aturan Bisnis

Tahap ini peneliti melakukan analisis, identifikasi dan pencatatan terhadap aturan bisnis yang ada dilingkungan sistem.

a. Analisis Aturan Bisnis yang Diusulkan

Tahap ini peneliti melakukan analisis aturan bisnis yang kemudian diususlkan kepada Azfa *House* berdasarkan aturan bisnis yang sedang berjalan.

6. Analisis *Supply Chain Management*

Tahap ini peneliti melakukan analisis terhadap hal-hal apa saja yang akan diterapkan pada pembangunan sistem informasi. Tahapan Analisis *Supply Chain Management* meliputi:

1. Analisis Perencanaan Pembelian Jumlah Bahan Baku

Tahap ini peneliti melakukan perencanaan pembelian jumlah bahan baku setelah melakukan peramalan penjualan produk berdasarkan

laporan penjualan. Dalam melakukan peramalan penjualan produk menggunakan metode *Single Moving Average* untuk data 5 bulanan.

2. Analisis Monitoring Persediaan

   Tahap ini peneliti melakukan analisis hal-hal apa saja yang dapat dilakukan proses *monitoring* untuk diterapkan pada sistem informasi *Supply Chain Management.*

3. Analisis Pengadaan Bahan Baku

   Tahap ini peneliti melakukan analisis jumlah kebutuhan pengadaan bahan baku setiap bulan.

4. Analisis Produksi

   Tahap ini peneliti melakukan analisis cara produksi di Azfa *House* untuk rencana produksi setiap hari.

5. Analisis Pendistribusian Produk

   Tahap ini peneliti melakukan analisis cara pendistribusian produk sehingga dapat meminimalisir keterlambatan pendistribusian produk.

7. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

   Tahap ini melakukan analisis kebutuhan non fungsional yang dibutuhkan untuk pembangunan sistem di Azfa *House*. Analisis kebutuhan non fungsional meliputi:

   a. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

      Tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan perangkat keras yang ada di Azfa *House* dan kebutuhan perangkat keras yang akan diusulkan untuk pembangunan sistem informasi agar bisa memenuhi standar minimal kebutuhan sistem yang akan dibangun.

   b. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

      Tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak yang ada di Azfa *House* dan kebutuhan perangkat lunak yang akan diusulkan untuk pembangunan sistem informasi agar bisa memenuhi standar minimal kebutuhan sistem yang akan dibangun.

   c. Analisis Pengguna

Tahap ini peneliti akan melakukan analisis terhadap pengguna yang akan menggunakan sistem informasi *Supply Chain Management* yang akan dibangun nantinya.

d. Analisis Pengkodean

Tahap ini peneliti melakukan analisis pengkodean yang digunakan oleh perusahaan yang dimaksud untuk mendukung pengkodean dalam sistem yang akan dibangun.

8. Analisis Kebutuhan Fungsional

Tahap ini peneliti akan melakukan analisis kebutuhan fungsional yang dibutuhkan untuk pembangunan sistem di Azfa *House*. Analisis kebutuhan fungsional meliputi:

a. Analisis Basis Data

Tahap ini peneliti melakukan analisis basis data dari sistem informasi *Supply Chain Management* yang akan dibangun. Model yang akan digunakan yaitu ERD *(Entity Relationship Diagram)*

*b.* Kamus Data *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Tahapan ini peneliti melakukan analisis berupa deskripsi dari *Entity Relationship Diagram*.

c. Diagram Konteks

Tahap ini peneliti melakukan analisis proses yang terjadi secara umum berupa aliran informasi dari pengguna ke dalam sistem informasi *Supply Chain Management* yang akan dibangun.

d. *Data Flow Diagram* (DFD)

Tahap ini peneliti melakukan analisis proses yang terjadi secara spesifik berupa aliran informasi dari pengguna ke dalam sistem informasi *Supply Chain Management.*

e. Spesifikasi Proses

Tahap ini peneliti melakukan analisis spesifikasi proses yang ada pada DFD dalam bentuk tabel.

f. Kamus Data (DFD)

Tahap ini peneliti melakukan analisis berupa deskripsi dari data yang mengalir pada DFD dalam bentuk tabel.

9. Perancangan Sistem

Tahap ini peneliti melakukan perancangan pembuatan perangkat lunak antara lain:

a. Perancangan Tabel Relasi

Tahap ini peneliti membuat rancangan basis data di mana setiap tabel yang ada pada basis data direlasikan

b. Perancangan Struktur Tabel

Tahap ini peneliti membuat penjelasan struktur tabel basis data yang akan dibangun.

c. Perancangan Struktur Menu

Tahap ini peneliti melakukan perancangan struktur menu pada sistem informasi yang akan dibangun.

d. Perancangan Antar Muka

Tahap ini peneliti membuat perancangan antarmuka sistem beserta keterangan pada setiap tampilan antarmuka

e. Perancangan Pesan

Tahap ini peneliti akan membuat pesan apa saja yang akan muncul pada sistem informasi yang akan dibangun

f. Perancangan Jaringan Semantik

Tahap ini peneliti akan membuat rancangan jaringan semantik yang merupakan proses hubungan antarmuka yang telah dirancang sebelumnya.

g. Perancangan Prosedural

Tahap ini peneliti melakukan perancangan prosedural mengenai prosedur yang akan dibuat pada sistem, Alat yang digunakan adalah *flowchart*

10. Pengujian Sistem

    Tahap ini peneliti melakukan pengujian pada sistem informasi dengan menggunakan pendekatan *Supply Chain Management* yang telah dibangun.

11. Kesimpulan

    Tahap ini peneliti melakukan penarikan kesimpulan terhadap sistem informasi *Supply Chain Management* yang telah dibangun berdasarkan tujuan awal.

12. Pembangunan Sistem Informasi Dengan Menggunakan Pendekatan Supplychain Management di Azfa House.

    Tahap ini adalah tahap terakhir yang merupakan hasil dari analisis sistem dan perancangan sistem.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan ini adalah :

**BAB 1 PENDAHULUAN**

Dalam bab ini dijelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian, juga sistematika penulisan.

**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang profil tempat kerja praktek meliputi sejarah instansi, logo instansi, badan hukum instansi, Struktur Organisasi dan *Job Description*. Serta landasan teori yang meliputi judul penelitian.

**BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini berisi 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 ini membahas implementasi dalam bahasa pemograman 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 ini berisi tentang ringkasan dari bab-bab sebelumnya dan saran dari peneliti untuk bahan pertimbangan perusahaan dan pembaca.