BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Marc & Stuart Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang fashion untuk wanita dan pria. Produk yang dijual terdiri dari sandal, sepatu dan tas. Sedangkan produk yang diproduksi adalah sandal pria dengan kategori M6. Perusahaan memiliki tujuh outlet yang tersebar dibeberapa wilayah Indonesia yaitu Dago. Setiabudi, Jepara, Yogya, Makasar, Medan dan Lombok.

Hasil wawancara dengan Pak Indra selaku bagian pemesanan di PT Marc & Stuart Indonesia, perusahaan memiliki dua macam cara dalam menangani pemesanan produk yaitu: produk baru dan *repeat order*. Untuk produk baru, PPIC (*Production Planning and Inventory Control*) menawarkan data *upcoming* dilampiran B-1 ke outlet berdasarkan model yang sedang ramai dipasaran. Outlet akan memilih produk baru dalam *order upcoming* dilampiran B-4 selama 2 - 3 hari. Sedangkan untuk *repeat order*, outlet memilih produk yang mempunyai stok minimal 12 pasang di gudang outlet. Bagian pemesanan akan melakukan pengecekan terhadap data *repeat order* dilampiran B-14 berdasarkan produk *best seller* dilampiran B-31. Bagian pemesanan akan membuat rekapitulasi PO (*Purchase Order*) dilampiran B-16 baik produk baru maupun *repeat order* untuk diproduksi secara massal. Hal ini mengakibatkan waktu yang lama dalam 1 x proses pemesanan dikarenakan harus berdasarkan data penjualan yang diolah menjadi data *best seller*.

Hasil wawancara dengan Bu Tini selaku bagian pengadaan dan Pak Asep selaku bagian produksi di PT Marc & Stuart Indonesia, proses pemesanan bahan baku dihitung dan disesuaikan dengan jumlah pemesanan produk dari outlet. Hal ini mengakibatkan bagian pengadaan untuk menghitung jumlah pembelian bahan baku setiap adanya pemesanan produk.

Hasil wawancara dengan pak Asril selaku bagian pengiriman di PT Marc & Stuart Indonesia, proses pengiriman memiliki 2 periode dalam menjadwalkan

pengiriman yaitu: periode per bulan dan periode pemesanan outlet. Pada periode per bulan, bagian pengiriman mengirim produk di awal bulan untuk dikirim ke semua outlet yang telah memesan. Sedangkan pada pemesanan outlet, bagian pengiriman kesulitan dalam menentukan estimasi waktu pengiriman terhadap *repeat order* yang telah dilakukan outlet. Hal ini mengakibatkan outlet tidak mendapatkan produk sesuai dengan waktu pengiriman yang sudah ditetapkan sebelumnya.

Berdasarkan permasalahan – permasalahan tersebut, maka PT Marc & Stuart Indonesia membutuhkan suatu pembangunan sistem informasi yang dapat mengelola pemesanan produk, pembelian bahan baku dan penjadwalan pengiriman. Maka dari itu diperlukan "Pembangunan Sistem Informasi *Supply Chain Management* di PT Marc & Stuart Indonesia".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka permasalahan yang ada adalah bagaimana membangun Sistem Informasi *Supply Chain Management* di PT Marc & Stuart Indonesia.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan Tujuan yang berkaitan dengan penelitian.

1.3.1 Maksud

Adapun maksud dari penelitian ini adalah membangun Sistem Informasi *Supply Chain Management* di PT Marc & Stuart Indonesia.

1.3.2 Tujuan

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian yaitu:

1. Membantu outlet dalam melakukan *repeat order* per minggu yang sesuai dengan produk *best seller*.
2. Membantu bagian pengadaan dalam melakukan pembelian jumlah bahan baku kepada *supplier* yang sesuai dengan kebutuhan produksi.

3. Membantu bagian pengiriman periode pemesanan outlet dalam menentukan estimasi waktu pengiriman yang tepat.

1.4 Batasan Masalah

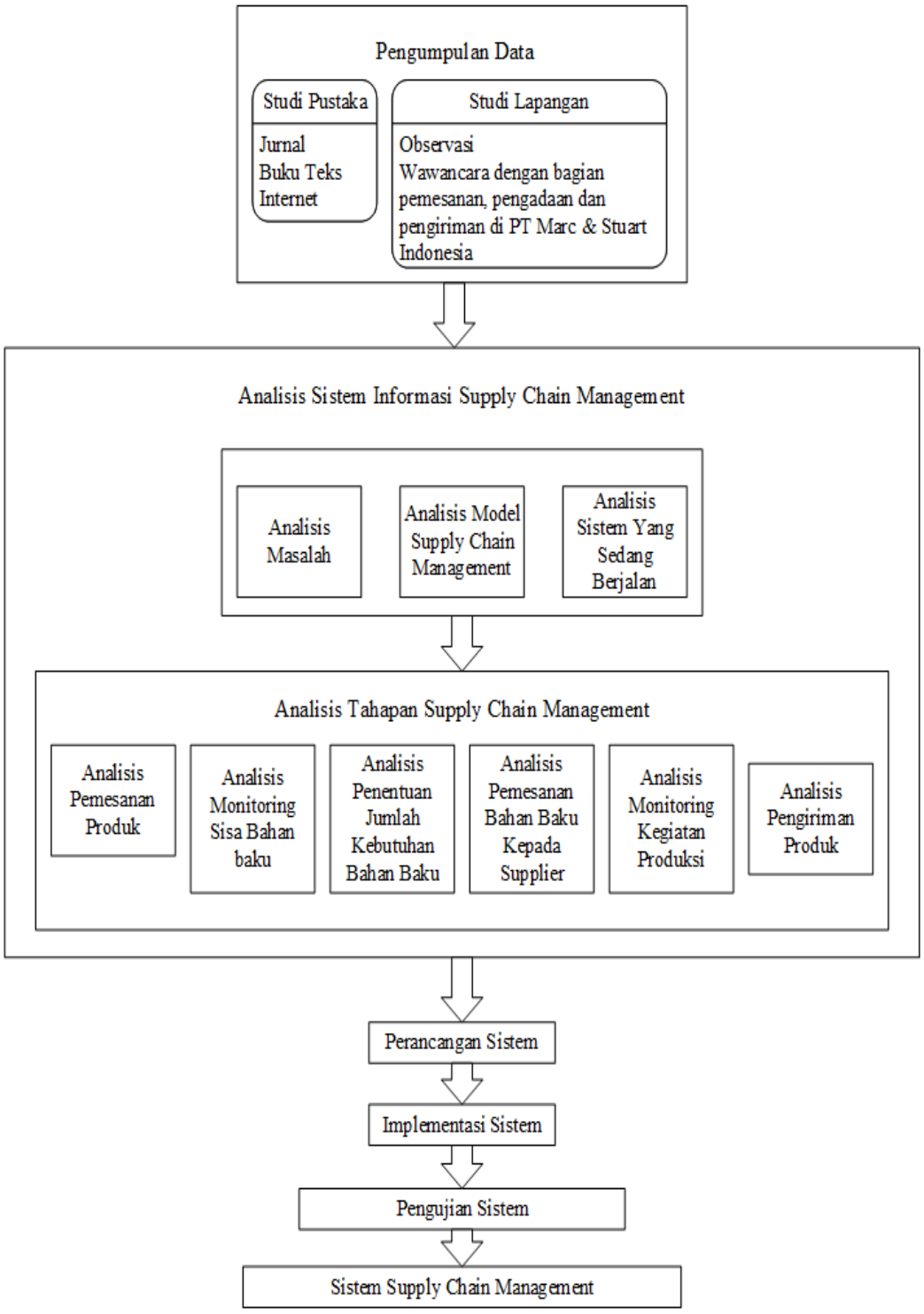
Adapun batasan – batasan masalah yang ada didalam penelitian ini meliputi:

a. Data masukan yang diolah antara lain data *upcoming*, data *order upcoming*, data *repeat order*, data model *best seller*, data PO (*Purchase Order*) , data pembelian bahan baku, data bahan baku, data *outlet* dan data supplier.
b. Produk yang akan dihitung sebagai *sample* adalah pemesanan produk periode bulan juni 2017 dikarenakan terjadi penurunan PO (*Purchase Order).*
c. Sistem produksi menggunakan pendekatan *Pull Supply Chain* (*Make to Order*).
d. Untuk memperhitungkan jumlah keperluan pembelian bahan baku menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
e. Model analisis yang digunakan adalah model analisis terstruktur.
f. Hasil keluaran sistem antara lain : informasi *upcoming*, informasi *order upcoming*, informasi *repeat order*, informasi model *best seller*, informasi PO (*Purchase Order*), informasi pembelian bahan baku, informasi bahan baku, informasi *outlet* dan informasi *supplier*.
g. Aplikasi yang dibangun berbasis *Web,* menggunakan bahasa pemrograman *HTML*, *PHP native*, *Bootstrap Framework* untuk *CSS*, *Java Script* dan *Ajax*.
h. *Database Management System* (DBMS) menggunakan *MariaDB*.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data yang mendukung agar terlaksananya suatu penelitian. Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

Metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif adalah membuat deskripsi atau gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta – fakta. [1] Berikut Gambar 1.1 untuk tahapan metodologi penelitian.



Gambar 1.1 Tahapan Metodologi Penelitian

Keterangan pada tahapan metodologi penelitian yaitu sebagai berikut:

1. **Pengumpulan Data**

   Pengumpulan data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Tahapan pengumpulan data yang digunakan yaitu:

   a. Studi Pustaka

      Pada studi ini melakukan pencarian sumber informasi yang berkaitan dengan penelitian seperti: jurnal, buku teks dan internet.

   b. Studi Lapangan

      Pada studi ini melakukan wawancara serta observasi dilingkungan PT Marc & Stuart Indonesia. Untuk wawancara dilakukan dengan Bu Tini selaku bagian pengadaan, Pak Asep selaku bagian produksi, Pak Indra selaku bagian pemesanan dan Pak Asril selaku bagian pengiriman di PT Marc & Stuart Indonesia. Untuk Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung kegiatan produksi yang ada di dalam perusahaan.

2. **Analisis Sistem Informasi Supply Chain Management**

   Analisis sistem informasi *Supply Chain Management* yang terdapat di PT Marc & Stuart Indonesia yaitu:

   a. Analisis Masalah

      Analisis masalah yang ada di PT Marc & Stuart Indonesia untuk dijadikan sumber dari bahan penelitian

   b. Analisis Model Supply Chain Management

      Analisis Model Supply Chain Management merupakan aliran *Supply Chain Management* yang terjadi dibagian hulu sampai hilir. Bagian hulu dengan melakukan pengadaan bahan baku kepada *supplier*, mengelola bahan baku menjadi produk. Sedangkan bagian hilir menerima permintaan produk dan melakukan distribusi produk ke *outlet.*

   c. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

      Analisis Sistem yang sedang berjalan merupakan prosedur – prosedur yang ada didalam perusahaan dengan menggunakan BPMN

3. Analisis Tahapan Supply Chain Management

Analisis tahapan Supply Chain Management dilakukan untuk menganalisis masalah dibagian hulu dan hilir.

a. Analisis Pemesanan Produk

Analisis pemesanan untuk mengendalikan rangkaian proses pemesanan baik produk baru maupun *repeat order* yang dilakukan outlet.

b. Analisis Monitoring Sisa Bahan Baku

Analisis monitoring sisa bahan baku untuk mengendalikan bahan baku apa saja yang harus dibeli dengan melihat dari sisa bahan baku di gudang bahan baku.

c. Analisis Penentuan Jumlah Kebutuhan Bahan baku

Analisis penentuan jumlah kebutuhan bahan baku terhadap bagian pengadaan yang mempunyai tugas untuk merencanakan jumlah pembelian bahan baku yang sesuai dengan kebutuhan produksi.

d. Analisis Pemesanan Bahan Baku Kepada Supplier

Analisis pemesanan bahan baku kepada supplier dilakukan untuk pemilihan supplier yang sesuai dengan jumlah kebutuhan bahan baku yang diperlukan.

4. Analisis Monitoring Kegiatan Produksi

Analisis monitoring kegiatan produksi dilakukan untuk mengendalikan alur dari kegiatan produksi dalam memproduksi sandal.

5. Analisis Pengiriman Produk

Analisis pengiriman produk terhadap periode perbulan dan permintaan outlet agar tepat waktu dalam pengirimannya.

6. Perancangan Sistem

Tahapan perancangan sistem dilakukan untuk menganalisis siklus pengembangan sistem, pendefinisian dari kebutuhan- kebutuhan fungsional sebagai persiapan untuk rancang bangun implementasi sistem informasi *Supply Chain Management* yang akan dibangun. Adapun untuk tujuan dari perancangan sistem meliputi: pemenuhan akan kebutuhan kepada pemakai sistem serta gambaran jelas kepada pihak – pihak yang akan membuat sistem.

7. **Implementasi Sistem**

   Tahapan ini dilakukan setelah proses perancangan sistem selesai. Untuk implementasi Sistem Informasi Supply Chain Management di PT Marc & Stuart Indonesia berbasis *Web*, menggunakan bahasa pemrograman *HTML*, *PHP native*, *Bootstrap Framework* untuk *CSS*, *Java Script*, *Ajax* dan *MariaDB.*

8. **Pengujian Sistem**

   Tahapan ini merupakan pengujian dari sistem kerja sistem informasi *Supply Chain Management* yang dibangun sesuai dengan rumusan masalah dan kebutuhan user yang akan menggunakan sistem ini.

9. **Sistem Supply Chain Management**

   Tahapan ini merupakan sistem *Supply Chain Management* yang dibangun di PT Marc & Stuart Indonesia. Sistem ini diharapkan dapat mengelola pemesanan produk, pembelian bahan baku yang tepat dan penjadwalan pengiriman agar proses distribusi tepat pada waktunya.

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**

   Pada bab ini membahas uraian mengenai latar belakang masalah yang diambil, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

2. **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

   Pada bab ini membahas mengenai tinjauan umum mengenai PT Marc & Stuart Indonesia dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai Sistem Informasi *Supply Chain Management* dan teori – teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak.

3. **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN**

   Pada bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun sistem informasi, analisis sistem yang sedang berjalan disesuaikan dengan metode pembangunan

perangkat lunak yang akan digunakan, selain itu juga terdapat perancangan antarmuka untuk sistem informasi yang sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

4. **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

   Pada bab ini membahas implementasi dalam bahasa pemrograman yaitu kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap – tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak

5. **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

   Pada bab ini membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan saran mengenai pengembangan sistem informasi untuk masa yang akan datang.