BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Taawun Berkah Bersama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang distribusi kosmetik wardah kepada beberapa pelanggan seperti supermarket, minimarket, koperasi, apotek dan ritel. Sekarang ini PT Taawun Berkah Bersama memiliki jumlah pelanggan yang tersebar di beberapa wilayah, namun dalam kasus ini data pelanggan yang diambil adalah pelanggan yang berada di wilayah Kota Bekasi dan Karawang.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan *Manager Warehouse* di PT Taawun Berkah Bersama, Beliau menjelaskan untuk melakukan pendistribusian produk dibutuhkan proses pengadaan produk kepada *supplier* untuk memenuhi kebutuhan pengiriman sesuai dengan pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan, pemesanan dilakukan oleh sales-sales yang mendatangi toko pelanggan setiap harinya untuk menawarkan pemesanan produk atau bahkan pelanggan yang menghubungi sales untuk melakukan pemesanan kepada PT Taawun Berkah Bersama, oleh karena itu jumlah pelanggan dan jumlah per produk yang dipesan pelanggan setiap harinya tidak sama. Hal itu mengakibatkan stok produk yang ada di gudang sering tidak mencukupi untuk dilakukannya pengiriman karena ternyata pengadaan yang telah dilakukan sebelumnya tidak sesuai dengan pemesanan dari pelanggan, sehingga dibutuhkan proses pengadaan kembali untuk memenuhi kebutuhan pengiriman produk namun karena proses pengadaan kepada *supplier* yang membutuhkan waktu selama 3 hari menyebabkan sering terjadinya keterlambatan pengiriman produk kepada pelanggan yang tentu akan berdampak pada banyaknya pelanggan yang melakukan komplain karena pesanannya terlalu lama untuk diterima oleh pelanggan.

Berdasarkan wawancara dengan Supervisor Warehouse di PT Taawun Berkah Bersama pun menuturkan akibat dari proses pengiriman yang tertunda yang disebabkan kurangnya stok produk di gudang membuat pendistribusian produk kepada pelanggan mengalami penumpukan setiap harinya yang membuat

semakin sulitnya untuk menentukan kendaraan mana yang akan digunakan untuk melakukan pengiriman kepada setiap pelanggan yang produknya telah siap untuk dikirimkan. Hingga pengiriman menjadi sering terhambat seperti sampai di tempat pelanggan yang terlalu malam hingga *driver* harus menunggu hingga toko pelanggan buka atau kembali lagi ke gudang dan akan dibawa kembali keesokan harinya. Saat ini proses pendistribusian produk pada PT Taawun Berkah Bersama dilakukan berdasarkan urutan pemesanan dari pelanggan dan produknya sudah tersedia di gudang dan untuk pengiriman produk yang belum memenuhi pesanan kepada pelanggan maka akan terjadi penundaan pengiriman hingga produk tersedia kembali dengan menggunakan kendaraan perusahaan yaitu 3 mobil minibus dengan daya angkut sebanyak 500 karton per mobilnya, sedangkan untuk masalah rute pengiriman ditentukan oleh *driver* yang bertugas mendistribusikan produk kepada pelanggan.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang telah dijelaskan, maka diperlukan suatu sistem yang dapat membantu menyelesaikan masalah tersebut. Maka dari itu penulis mencoba membahasnya dalam skripsi dengan judul "Sistem Informasi Manajemen Distribusi di PT Taawun Berkah Bersama"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, dapat diambil rumusan masalah yaitu, bagaimana membangun Sistem Informasi Manajemen Distribusi Di PT Taawun Berkah Bersama.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Distribusi di PT Taawun Berkah Bersama.

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu *Manager Warehouse* PT Taawun Berkah Bersama dalam menentukan pengadaan untuk stok produk di gudang untuk memenuhi kebutuhan pendistribusian PT Taawun Berkah Bersama.
2. Membantu *Supervisor Warehouse* PT Taawun Berkah Bersama dalam memberikan rekomendasi urutan pendistribusian serta menentukan

kendaraan yang akan digunakan untuk pendistribusian produk agar tidak terhambat ketika melakukan pengiriman kepada pelanggan.

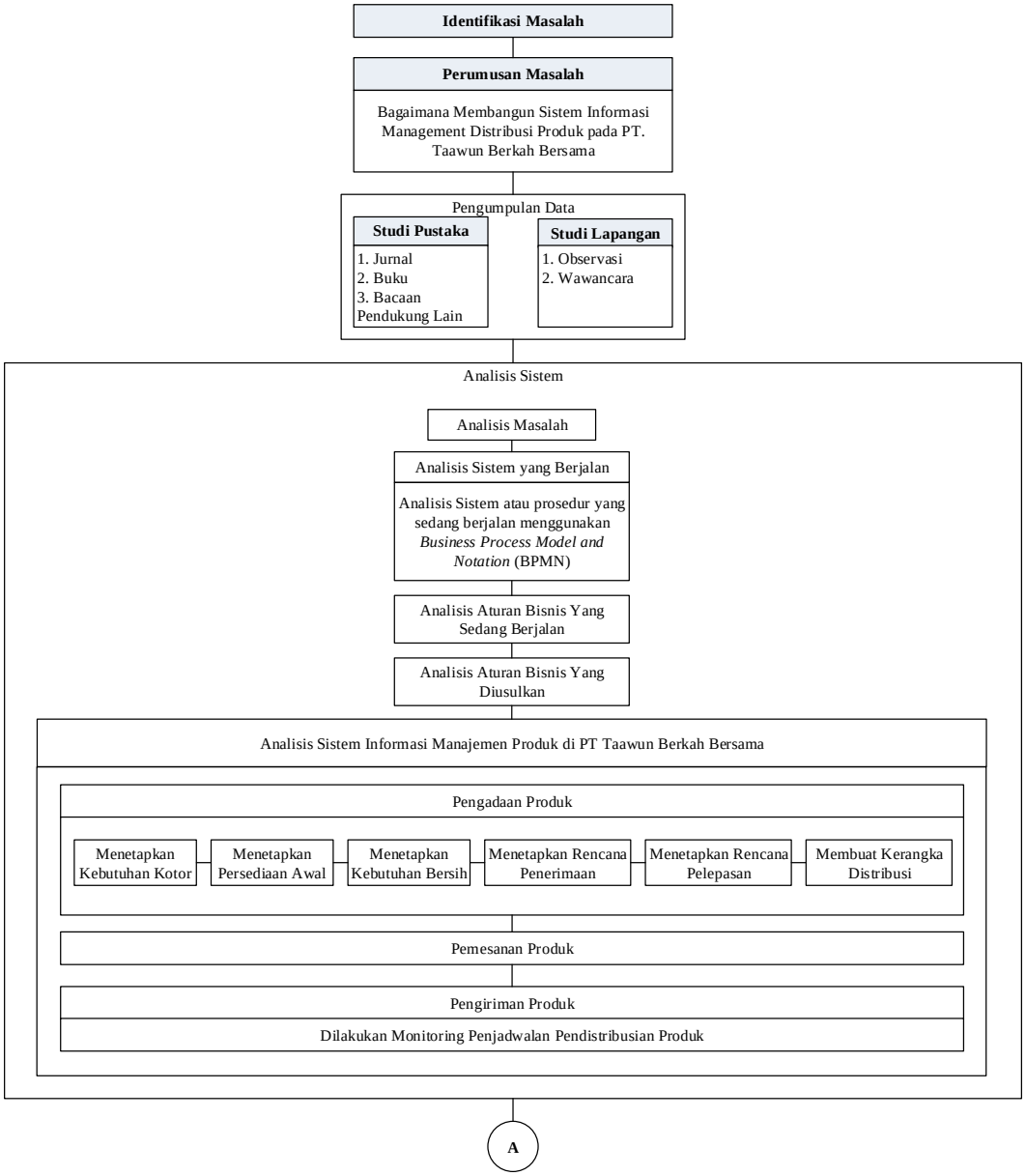
1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembangunan Sistem Informasi Manajemen Distribusi Di PT Taawun Berkah Bersama adalah :

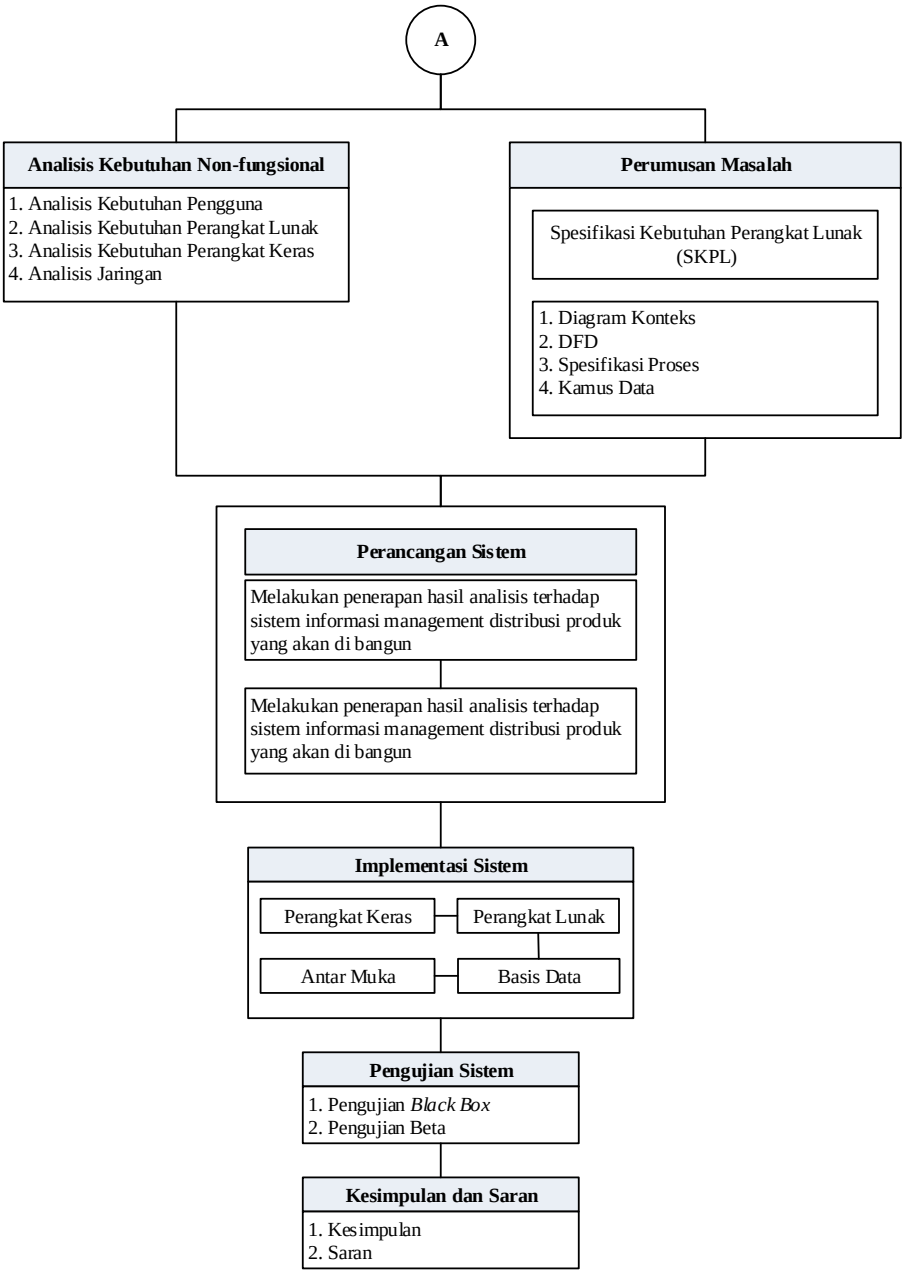
1. Data yang akan diolah merupakan data pada bulan Januari hingga Juni pada tahun 2017
   a. Data yang akan diinput oleh sistem nantinya yaitu berupa :
      1. Data master yang meliputi data pengguna, data pelanggan, data produk, serta data kendaraan.
      2. Data Pengadaan produk
      3. Data pemesanan produk
      4. Data pendistribusian produk
   b. Proses pengolahan data manajemen distribusi produk pada sistem informasi sebagai berikut :
      1. Proses pengolahan data master yang meliputi data pengguna, data pelanggan, data produk, serta data kendaraan.
      2. Proses pengolahan pengadaan produk
      3. Proses pengolahan pemesanan produk
      4. Proses pengolahan pendistribusian produk
   c. Informasi yang dihasilkan merupakan informasi peramalan ketersediaan stok produk, serta informasi rekomendasi pengiriman produk di PT Taawun Berkah Bersama.
2. Aplikasi yang dibangun berbasis *website*, menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS menggunakan *MySQL*.
3. Metode yang digunakan dalam pendistribusian produk dan prosedur pengadaan produk menggunakan menggunakan metode *Distribution Requirement planning* (DRP).

1.5 Metodologi Penelitian

Paradigma yang digunakan dalama penelitian ini adalah paradigma *Post Positivisme*, yaitu suatu keyakinan dasar yang didasarkan pada observasi yang cermat dan pengukuran realitas yang objektif. Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Dimana tujuan dari metode deskriptif ini untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki, Metode deskriptif sesuai untuk diterapkan dalam penelitian ini dengan mengikuti alur atau skema penelitian. Adapun alur dalam melakukan penelitian dijelaskan pada gambar 1.1 dan 1.2.



Gambar 1. 1 Alur Penelitian (I)



Gambar 1. 2 Alur Penelitian (II)

Keterangan dari masing-masing tahapan alur penelitian adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

   Tahap permulaan dari penelitian, mengidentifikasi atau mengenali masalah-masalah yang ada pada sistem pengiriman di PT. Taawun Berkah Bersama.

2. Pengumpulan Data

   Berikut teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini:

1) Wawancara, dengan Direktur, Manager Warehouse, dan Supervisor Warehouse PT Taawun Berkah Bersama. Wawancara dilakukan dengan bertatap muka dan menggunakan media seperti: telepon dan *@email*.
2) Observasi, merupakan pengumpulan informasi berupa data dengan cara mengamati langsung ke PT Taawun Berkah Bersama.
3) Studi Pustaka, pengumpulan data dengan mempelajari buku-buku karya ilmiah, jurnal, serta referensi lain yang berkaitan erat dengan materi pembahasan dalam penulisan penelitian ini.

3. Analisis dan Perancangan

1) Analisis merupakan suatu kegiatan untuk memodelkan suatu masalah yang ada beserta solusi pemecahan masalahnya. Berikut merupakan analisis yang dilakukan:
    1. Sistem yang sedang berjalan, menjelaskan bagaimana sistem distribusi produk yang sekarang ini berjalan di PT Taawun Berkah Bersama, yaitu :
        a. Analisis masalah, analisis masalah merupakan uraian permasalahan dari hasil penelitian yang disesuaikan dengan hasil perumusan tujuan.
        b. Analisis prosedur yang sedang berjalan digambarkan menggunakan *Business Process Model and Notation* (BPMN) yang menyediakan pemodelan hubungan antar aktivitas pada sistem yang sedang berjalan. , dikarenakan data yang diolah cukup banyak
        c. Analisis aturan bisnis
    2. Analisis kebutuhan non-fungsional merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan kebutuhan spesifikasi sistem. Analisis yang diperlukan pada tahap ini adalah:
        a. Analisis kebutuhan pengguna, analisis yang berisi spesifikasi minimum pengguna untuk dapat menggunakan sistem
        b. Analisis perangkat keras, analisis yang berisi spesifikasi minimum perangkat keras untuk dapat menjalankan sistem

c. Analisis perangkat lunak, analisis yang berisi spesifikasi minimum perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem dengan baik

3. Analisis kebutuhan fungsional merupakan analisis untuk menggambarkan hubungan antar fungsional sistem yang akan dibangun. Berikut analisis yang dilakukan pada tahap ini:Analisis kebutuhan fungsional merupakan analisis untuk menggambarkan hubungan antar fungsional sistem yang akan dibangun. Berikut analisis yang dilakukan pada tahap ini:

   a. Basis Data

      Pada tahapan ini, peneliti akan menganalisis kebutuhan Database dari Sistem Infomasi Manajemen yang akan dibangun. *Tool* yang akan digunakan yaitu *Entity Relationship Diagram* (ERD).

   b. Diagram Konteks

      Pada tahapan ini, peneliti akan menganalisis proses yang terjadi secara umum berupa aliran informasi dari pengguna ke Sistem Informasi Management yang akan dibangun.

   c. *Data Flow* Diagram

      Pada tahapan ini, peneliti akan menganalisis proses yang terjadi secara khusus berupa aliran informasi antara Pengguna, Sistem Informasi Manajemen dan *Database*.

   d. Spesifikasi Proses

      Pada tahapan ini, peneliti akan menganalisis proses yang terjadi secara khusus berupa aliran informasi antara Pengguna, Sistem Informasi Management dan Database.

   e. Kamus Data

2) Perancangan adalah proses penerapan berbagai teknik dan prinsip dengan tujuan untuk mentransformasikan hasil analisis ke dalam bentuk yang memudahkan pengimplementasian dan menghasilkan gambaran secara utuh mengenai sistem yang akan dibangun. Berikut merupakan perancangan yang dilakukan:

1. Perancangan basis data, analisis struktur data yang digunakan untuk menyajikan dan mendukung fungsionalitas komponen-komponen antarmuka yang diperlukan :
   a. Diagram Relasi
   b. Struktur Tabel
2. Perancangan struktur menu
3. Perancangan Antarmuka (*User Interface*), gambaran tampilan sistem dari sisi pengguna
4. Perancangan Pesan, gambaran tata letak tampilan dan keterangan tekstual secara terinci
5. Jaringan Semantik, gambaran pengetahuan grafis yang menunjukkan hubungan yang saling bersangkutan antar berbagai antarmuka
6. Perancangan prosedural, alur kerja method pada perangkat lunak, digambarkan dalam bentuk *flowchart*
7. Implementasi Sistem, Pembuatan sistem informasi manajemen distribusi produk, implementasi dari analisis dan perancangan sistem yang sudah dibuat sebelumnya. Implementasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *MySQL*.
8. Pengujian Sistem, Dalam tahap ini sistem yang telah dibangun akan diuji ada kesalahan atau tidak dan sudah sesuai dengan analisis yang ditentukan atau belum, penulis menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* adalah pengujian yang dilakukan dengan mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsionalitas dari perangkat lunak.
9. Pengujian beta adalah pengujian yang dilakukan secara objektif dan dilakukan secara langsung di lapangan atau tempat dimana aplikasi yang dibuat diimplementasikan.

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.

BAB 1 PENDAHULUAN

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

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas mengenai tinjauan umum mengenai PT Taawun Berkah Bersama dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai Sistem Informasi Manajemen dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak.

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