BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Sinar Sosro KPW Jabar Selatan Kantor Penjualan (KP) Area Bandung merupakan Kantor Perwakilan Wilayah yang menangani proses pengiriman produk Sosro (minuman ringan non alkohol), kepada pelanggannya yang berada di wilayah Kota Bandung, yang terdiri dari 30 Kecamatan. Kantor Penjualan (KP) Area Bandung saat ini telah menangani produk jualnya dengan berbagai jenis, yaitu Teh, Jus dan Air Mineral dengan produk andalannya yaitu Teh. Sekarang ini PT Sinar Sosro KPW Jabar Selatan Kantor Penjualan Area Bandung memiliki jumlah pelanggan yang tersebar di wilayah kota Bandung.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan bersama Bapak Wawan selaku Kepala Gudang Kantor Penjualan (KP) Bandung, beliau menjelaskan bahwa stok produk yang ada di gudang KP Bandung terkadang tidak dapat memenuhi permintaan dari pelanggan, dikarenakan permintaan produk dari pelanggan yang tidak menentu yang dan tidak sesuai dengan stok produk yang ada di gudang, atau tidak adanya stok produk yang sesuai dengan pemesanan dari pelanggan, sehingga memerlukan permintaan produk ke gudang lain yang tentu saja tidak dapat selalu terpenuhi dikarenakan tidak adanya stok produk yang diminta. Hal ini tentu saja akan berpengaruh pada proses pengiriman produk, pengiriman produk dapat tertunda bahkan terjadi pembatalan pengiriman kepada pelanggan.

Kantor Penjualan (KP) Area Bandung saat ini memiliki 12 mobil dengan jenis engkel bak, serta hanya memiliki satu cadangan saja dengan jenis yang sama, kapasitas mobil hanya dapat menampung sekitar 250 krat produk dalam sekali perjalanan, sehingga transportasi yang digunakan untuk mendistribusikan produk kepada pelanggan terbatas, yaitu hanya dapat mengangkut sekitar 250 krat dalam sekali perjalanan dengan lokasi tujuan salesman masing-masing, sedangkan satu mobil cadangan hanya digunakan apabila terjadi keadaan mendesak seperti pengiriman produk kepada pelanggan yang belum sempat terpenuhi dalam sekali perjalanan oleh mobil sebelumnya. Pengiriman produk yang masih berjalan

hingga saat ini dilakukan oleh *Salesman* yaitu satu hari setelah adanya pemesanan dari pelanggan, proses pengiriman produk dilakukan secara terurut dari pelanggan satu ke pelanggan lainnya, apabila dalam satu hari seorang salesman harus mengirim produk dengan jumlah yang melebihi kapasitas angkut mobil dan tidak dapat teratasi oleh mobil cadangan dikarenakan mobil cadangan sedang berada dalam kondisi pengiriman produk kepada pelanggan, maka solusi lainnya yaitu diperlukan dua kali perjalanan yang tentu saja memerlukan tambahan waktu, apabila proses pengiriman tidak terpenuhi maka akan terjadi penguluran waktu pada hari berikutnya atau bahkan dapat terjadi pembatalan pesanan sehingga berdampak pada hasil penjualan.

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 Produk di PT Sinar Sosro KPW Jabar Selatan Kantor Penjualan Area Bandung".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, dapat diambil rumusan masalah yaitu, bagaimana membangun Sistem Informasi Manajemen Distribusi Produk Di PT. Sinar Sosro KPW Jabar Selatan Kantor Penjualan Area Bandung.

1.3 Maksud Dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Distribusi di PT. Sinar Sosro KPW Jabar Selatan Kantor Penjualan Area Bandung.

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu Kepala Gudang Kantor Penjualan (KP) Bandung dalam menentukan pengadaan stok produk digudang Kantor Penjualan (KP) Bandung.

2. Membantu *Sales Supervisor* (SPV) Kantor Penjualan (KP) Bandung dalam memberikan rekomendasi serta menjadwalkan aktivitas pengiriman produk agar tidak terhambat ketika ada pesanan dari pelanggan.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembangunan Sistem Informasi Manajemen Distribusi Di PT Sinar sosro KPW Jabar Selatan Kantor Penjualan Area Bandung adalah :

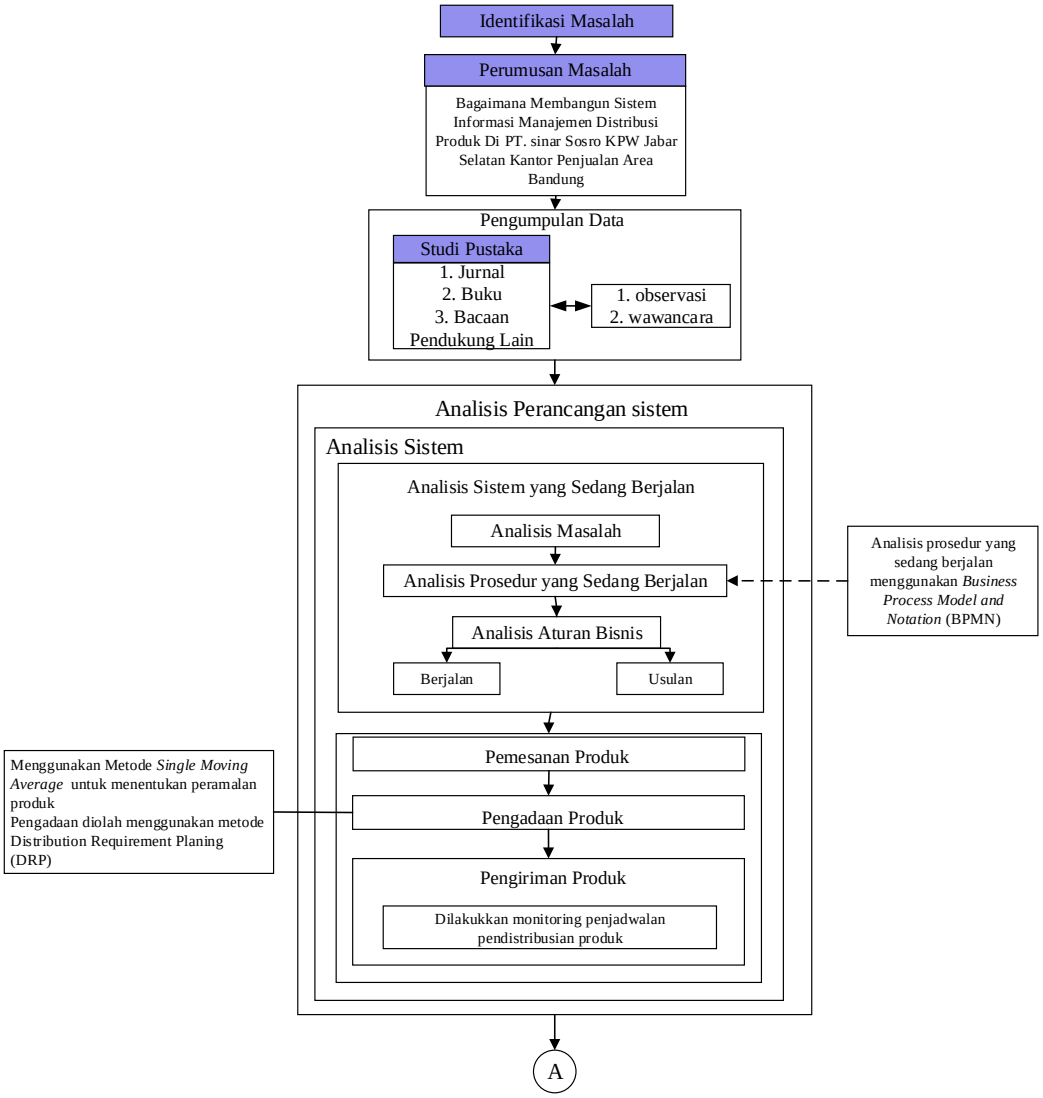
1) Data yang akan diolah merupakan data pada periode 2 Semester pada bulan Juli 2016 hingga Juni pada tahun 2017
   a. Data yang akan diinput oleh sistem nantinya yaitu berupa :
      1. Data master yang meliputi data pengguna, data pelanggan, data produk, data pegawai, serta data kendaraan.
      2. Data pemesanan produk
   3. Data pengiriman 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, data pegawai, serta data kendaraan.
      2. Proses pengolahan pemesanan produk
      3. Proses pengolahan pengiriman produk
   c. Informasi yang dihasilkan merupakan informasi peramalan ketersediaan stok produk, serta informasi rekomendasi pengiriman produk aktivitas distribusi produk di PT. Sinar sosro KPW Jabar Selatan Kantor Penjualan Area Bandung.
2) Aplikasi yang dibangun berbasis *website*, menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS menggunakan *MySQL*.
3) Metode yang digunakan dalam meramalkan ketersediaan produk digudang dalam prosedur Pengadaan menggunakan metode peramalan *Single Moving Average* serta menggunakan metode *Distribution Requirement planning* (DRP).

4) Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak menggunakkan pemrograman terstruktur.

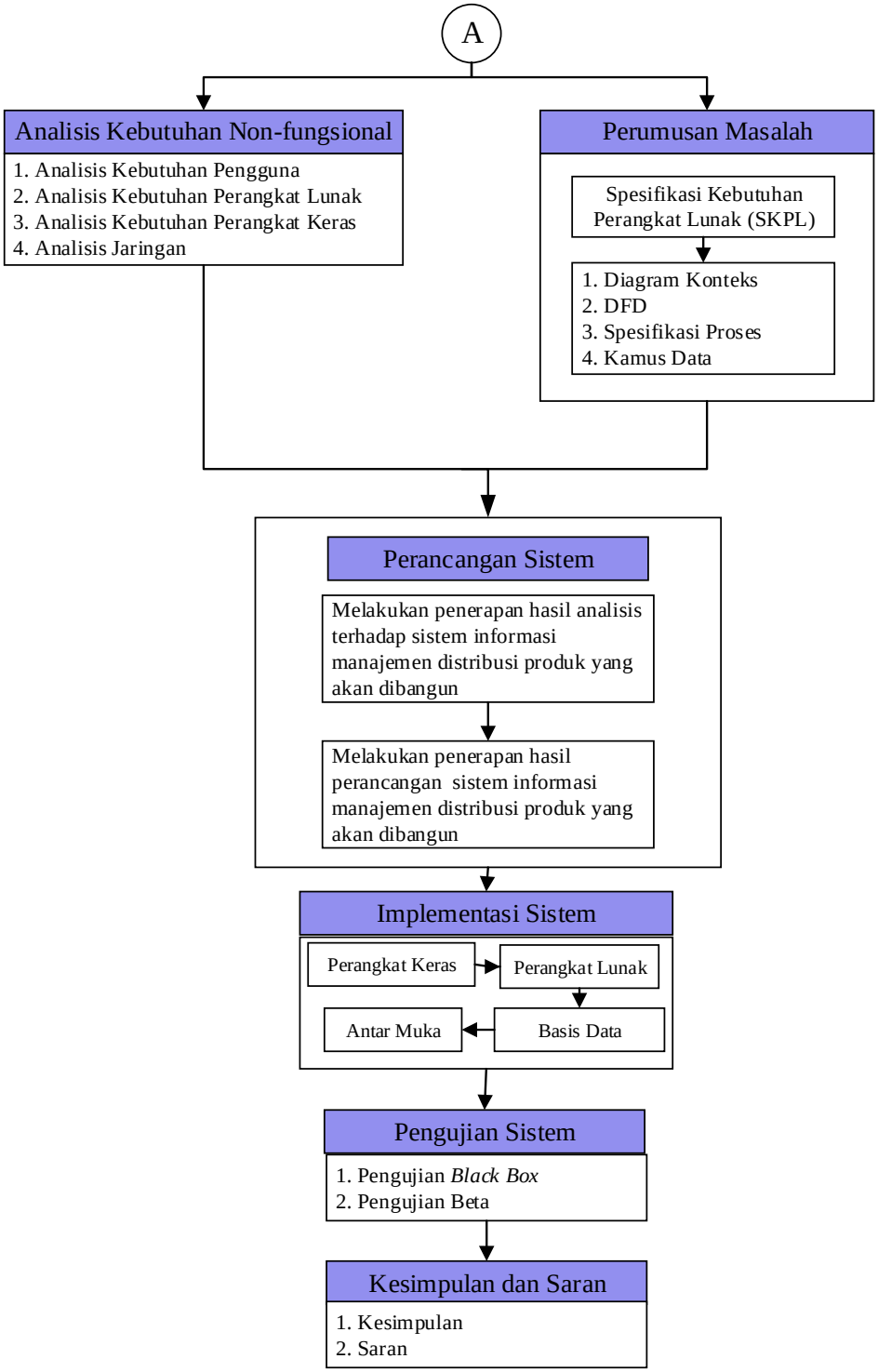
1.5 Metodologi Penelitian

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



Gambar 1. 1 Alur Penelitian



Gambar 1. 1 Alur Penelitian (1)

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. Sinar Sosro KPW Jabar Selatan Kantor Penjualan Area Bandung.

2. Pengumpulan Data

   Berikut teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini:

   1) Wawancara, Bapak Herdy Budiawan selaku Sales Supervisor (SPV) KP Bandung di Area 2. 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. Sinar Sosro KPW Jabar Selatan Kantor Penjualan Area Bandung.
   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. Sinar Sosro KPW Jabar Selatan Kantor Penjualan Area Bandung, 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
   a. 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.

b. 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. Sinar Sosro KPW Jabar Selatan Kantor Penjualan Area Bandung 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.