BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat merupakan instansi pemerintah yang bergerak dalam bidang kesehatan. Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat bertanggungjawab dalam segi pelayanan kesehatan untuk masyarakat. Dinas Kesehatan itu sendiri membawahi sebanyak 31 puskesmas yang tersebar di Kabupaten Bandung Barat dan satu buah gudang penyimpanan yang melakukan penerimaan serta pengiriman obat-obatan yang disebut dengan Gudang Farmasi atau Gudang Pusat. Permasalahan yang dihadapi adalah kurang efisiennya proses pencatatan barang karena pencatatan masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu yang lama. Adapun permasalahan lain yang timbul akibat pencatatan barang yang masih manual adalah terjadinya kesalahan dalam hal pencatatan barang masuk dan keluar sehingga ketika dilakukan *croscheck* antara catatan dengan fisik terdapat selisih yang menyebabkan kerugian materil. Selain itu kesalahan pencatatan secara manual menyebabkan data *stock opname* menjadi tidak valid karena data barang yang tercatat berbeda dengan fisik barang dan berpengaruh terhadap perencanaan kebutuhan obat untuk periode berikutnya. Kemudian dalam hal segi pendistribusian obat-obatan, Dinas Kesehatan hanya mendistribusikan obat dalam jumlah yang besar sebanyak satu kali dalam setahun kemudian ketika puskesmas kekurangan obat-obatan maka pihak puskesmas harus membuat daftar kebutuhan obat yang ditandatangani oleh pengurus obat di puskesmas dan disetujui oleh kepala puskesmas lalu dikirimkan ke Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat. Dalam kenyataanya untuk memproses daftar kebutuhan obat dibutuhkan waktu yang cukup lama.Hal ini terkadang menyebabkan kekosongan stok obat di puskesmas tertentu dan menganggu pelayanan kesehatan untuk masyarakat.

Supply Chain adalah jaringan perusahaan-perusahaan yang secara bersama-sama bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai. Perusahaan-perusahaan tersebut termasuk supplier, pabrik, distributor, toko atau ritel, serta perusahaan pendukung seperti jasa logistik. Supply Chain Management adalah suatu sistem yang mengatur kegiatan dari barang masuk yang dikirim oleh supplier,hingga barang dikirimkan ke konsumen. Adapun penjelasan SCM menurut *the Council of Supply Chain Management professionals* adalah sebagai berikut : "*Supply Chain Mangement is the systematic, strategic coordination of the traditional business functions within a particular company and across businesses within the supply chain for the purpose of improving the long-term performance of the individual company and the supply chain as a whole".*[6] *Supply chain management* memiliki tahap perencanaan dan pengendalian. Adapun maksud dari tahap tersebut adalah untuk mengendalikan kebutuhan barang agar tidak terjadi kekosongan stok. Oleh karena itu perencanaan yang baik harus dilakukan agar kekosongan stok tidak terjadi. Salah satu cara untuk melakukan perencanan dan pengendalian stok barang dengan menggunakan peramalan. Peramalan digunakan untuk meramalkan kebutuhan barang untuk periode selanjutnya, sehingga hasil peramalan tersebut dapat digunakan sebagai acuan untuk para pembuat keputusan dalam membuat perencanaan kebutuhan barang.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka perlu dibangun sistem informasi distribusi obat dengan pendekatan metode *supply chain management* di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat sehingga diharapkan seluruh kendala dalam pelaksanaan kegiatan distribusi obat teratasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang penulis uraikan dilatarbelakang. Masalah yang terjadi di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat adalah Bagaimana membangun Sistem Informasi Distribusi Obat dengan pendeketan metode *supply chain management* di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat.

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Distribusi Obat dengan pendekatan metode *supply chain management* di Dinas Kesehatan Bandung Barat.

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembangunan Sistem Informasi Distibusi Obat dengan pendekatan metode *supply chain management* di Dinas Kesehatan Bandung Barat :

1. Memudahkan dalam memperoleh informasi stok obat khususnya Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat dan umumnya puskesmas.
2. Memudahkan petugas gudang farmasi dalam pendataan obat masuk dan keluar.
3. Memudahkan dalam pembuatan laporan Stock Opname, LPLPO (Laporan Pemakaian dan Laporan Permintaan Obat) dan SBBK (Surat Bukti Barang Keluar).
4. Memudahkan memprediksi kebutuhan obat yang hasilnya dapat digunakan untuk rekomendasi perencanaan kebutuhan obat.

1.4 Batasan Masalah

Permasalahan yang dikaji sangat luas maka diperlukan suatu batasan masalah agar penyajian lebih terarah dan mencapai sasaran yang ditentukan :

1. Penelitian yang dilaksanakan menangani permasalahan pengelolaan ,pendistribusian dan perencanaan kebutuhan (permintaan) obat-obatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat.
2. Analisa pengelolaan data obat-obatan berdasarkan pada prosedur yang berlaku di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat.
3. Pendekatan metode *supply chain* yang digunakan berada pada lingkup *inventory*.
4. Berdasarkan hasil analisis data permintaan maka dapat disimpulkan metode peramalan yang terbaik adalah *Single Exponential Smoothing.*
5. Hanya meramalkan data permintaan obat di gudang farmasi/pusat.

6. Pengguna aplikasi ini berada di lingkungan Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat, yaitu kepala seksi informasi, bagian gudang farmasi/pusat dan puskesmas
7. Sistem Informasi Distribusi Obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat berbasiskan web.
8. Pendekatan analisis yang digunakan adalah analisis terstruktur sehingga pemodelan data menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram)* dan untuk fungsionalnya menggunakan DFD (*Data Flow Diagram).*

1.5 Metodologi Penelitian

Tahap-tahap yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1.5.1. Tahap pengumpulan data

Adapun tahapan pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur.

   Studi pustaka digunakan untuk mengumpulkan data kepustakaan dengan menggunakan berbagai *literature* yang menunjang dan berkaitan dengan materi yang diambil meliputi pengumpulan buku-buku sumber , jurnal , dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian termasuk informasi dari internet.

b. Observasi.

   Observasi lapangan adalah dimana penelitian dilakukan dengan terjun langsung ke tempat tujuan penelitian di Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat, tujuan dari observasi lapangan ini adalah untuk mengetahui situasi dan kondisi pada bagian Gudang Farmasi dan Puskesmas agar dapat memperoleh data yang diperlukan secara langsung.

c. Interview.

Wawancara adalah salah satu cara mengumpulkan data dengan cara wawancara atau berdiskusi dengan narasumber untuk mendapatkan sumber informasi di bagian Gudang Farmasi dan Puskesmas. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mendapatkan data yang akurat langsung dari narasumber.

1.5.2. Tahap pembuatan perangkat lunak

Pada tahap pembuatan perangkat lunak menggunakan metode *Waterfall*. *Waterfall Model* adalah sebuah metode pengembangan *software* yang bersifat sekuensial dan terdiri dari beberapa tahap yang saling terkait dan mempengaruhi seperti terlihat pada gambar 1.1

a. *Requirement Definition*

   Tujuan dilakukan tahapan ini untuk memahami sistem yang sedang berjalan untuk mendefinisikan permasalahan sistem sehingga selanjutnya dapat menentukan kebutuhan sistem secara garis besar sebagai persiapan ke tahap perancangan.

b. *System and software design*

   Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

c. *Implementation and unit testing*

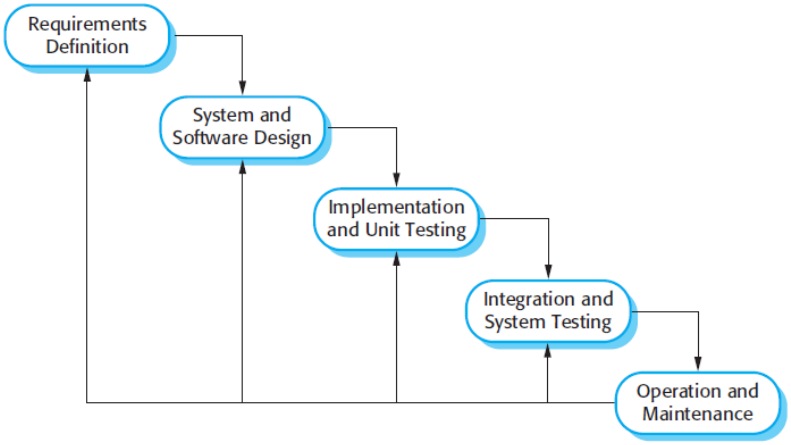
   Selama tahap ini, desain software direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program.Unit pengujian melibatkan memverifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.

d. *Integration and system tesing*

   Unit-unit program individu atau program diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk memastikan bahwa seluruh persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi.

e. Operation and Maintenance

Pada tahap ini dilakukan evaluasi terhadap sistem yang baru untuk mengetahui apakah sistem telah memenuhi tujuan yang ingin dicapai. Dari hasil evaluasi ini dimungkinkan untuk melakukan perubahan-perubahan yang diperlukan terhadap sistem agar sistem senantiasa dapat digunakan dengan baik.



Gambar 1. 1 Waterfall Model[8]

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dokumen penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab I membahas tentang latar belakang permasalahan, serta merumuskan permasalahan yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan diadakannya penelitian, pembuatan batasan masalah,dan sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang tinjauan umum Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung Barat dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai sistem informasi,

supply chain management, *forecasting*,konsep pengolahan data, dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak .

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi analisis dari sistem yang sedang berjalan dimulai dari prosedur penerimaan barang,prosedur pengeluaran barang,prosedur permintaan barang ,prosedur analisis kebutuhan non fungsional, analisis perangkat lunak, perangkat keras, karakteristik pengguna, analisis jaringan, analisis kebutuhan fungsional termasuk diagram konteks dan data flow diagram serta perancangan sistem seperti relasi antar tabel, perancangan basis data, struktur menu, perancangan antarmuka, perancangan pesan dan jaringan semantik.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada Bab IV berisi implementasi dari perangkat lunak, perangkat keras, implementasi basisdata, implementasi antarmuka, serta pengujian dari sistem, yang meliputi pengujian alpha dan pengujian beta.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada Bab V Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir.