

# BAB I

## PENDAHULUAN

### **I.1 Latar Belakang**

Klinik Medika 24 sebagai salah satu instansi yang bergerak dibidang jasa pelayanan kesehatan publik yang memiliki fungsi logistik didalamnya. Dengan meningkatnya jumlah pelanggan, klinik Medika 24 harus meningkatkan kualitas layanan dan meningkatkan kinerja pelayanannya. Klinik Medika 24 mempunyai visi untuk meningkatkan kesehatan umum bagi masyarakat selama 24 jam dengan harapan pelayanan kepada masyarakat umum dapat dilayani secara maksimal dan profesional. Dengan visi klinik sebagai penyedia layanan kesehatan, klinik memerlukan manajemen yang baik juga untuk mendukung visi yang dijalankan. Maka dari itu dibutuhkanlah pengadaan logistik yang berkualitas untuk klinik Medika 24.

Perkembangan teknologi informasi (TI) dan sistem informasi (SI), memberikan dampak yang banyak untuk kemudahan pada berbagai aspek kegiatan bisnis (Laudon, 2012). TI terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan informasi dunia bisnis dengan sangat cepat, tepat waktu, relevan, dan akurat (Hall, 2008).

Pemanfaatan TI menjadi suatu keharusan yang tidak dapat dihindari oleh setiap perusahaan yang ingin mendapatkan dirinya pada posisi paling depan dalam suatu industri atau layanan bisnis. Persaingan bisnis yang ketat menuntut perusahaan untuk membentuk kembali strategi dan taktik bisnis sehari-hari. Jika dilihat secara mendalam, inti dari persaingan perusahaan terletak bagaimana perusahaan dapat memberikan pelayanan dengan harga yang lebih murah, kualitas yang lebih baik dan lebih cepat (*better, cheaper, faster*).

Perkembangan Teknologi Informasi yang meliputi perangkat keras, perangkat lunak, internet dan jaringan komputer, data, prosedur dan SDM mampu menjadi pemicu pentingnya peran IT di segala bidang yang salah satunya adalah *Supply Chain*

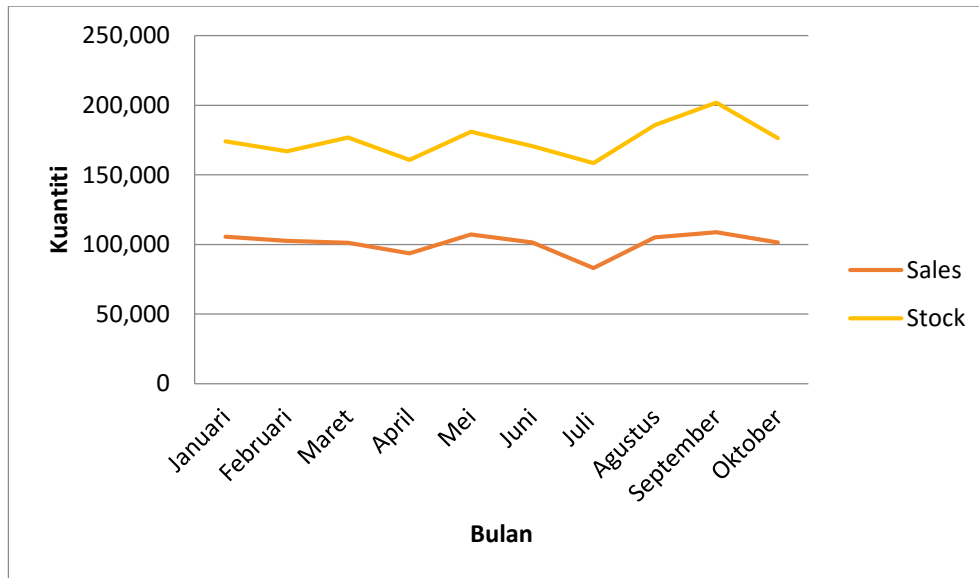
*Management* (Lucas, 2000). Bidang ilmu *Supply Chain Management* adalah bidang yang tidak dapat dipisahkan dengan perkembangan ilmu TI. Dengan banyaknya pemanfaatan TI dalam melakukan pemantauan keberadaan suatu informasi dan menganalisis informasi tersebut untuk mendukung pengambilan keputusan dari segala kegiatan manajemen di dunia *Supply Chain Management*.

Klinik Medika 24 sebagai salah satu instansi yang bergerak dibidang jasa pelayanan kesehatan publik yang memiliki fungsi logistik didalamnya. Dengan meningkatnya jumlah pelanggan, klinik Medika 24 harus meningkatkan kualitas layanan dan meningkatkan kinerja pelayanannya.

Salah satu syarat klinik yang baik adalah ruang obat didalam layanan farmasi. Aspek terpenting pada layanan farmasi adalah pengoptimalan manajemen obat seperti perencanaan untuk ketersediaan yang terjamin, keamanan dan efektifitas dari manajemen obat. Ketersediaan obat di klinik Medika 24 menjadi masalah bagi kegiatan operasional klinik itu sendiri. Apabila ketersediaan obat berlebih akan menyebabkan biaya yang harus ditanggung oleh klinik, yaitu biaya untuk menyimpan obat meningkat. Tujuan dari manajemen persediaan itu sendiri adalah untuk meminimasi investasi pada persediaan tetapi tetap konsisten pada pelayanan persediaan. Jadi pada lembaga kesehatan klinik harus mengatur persediaan obat untuk melayani pasiennya dan investasi persediaan obat tidak tinggi.

Klinik Medika 24 belum menerapkan optimasi perencanaan persediaan untuk gudangnya sehingga pegawai mengalami kesulitan dalam melakukan pemesanan obat kepada pemasok. Dengan kuantitas pemesanan yang tidak optimal maka klinik sering mengalami keadaan overstock pada gudang persediaan. keadaan ini berdampak pada kualitas klinik Medika 24. Klinik tidak bisa mengalokasikan dana dari keuntungan untuk fasilitas lainnya di klinik Medika 24 yang masih harus memerlukan perhatian seperti ruang tunggu, dan ruang periksa yang memerlukan renovasi. Jika kondisi ini dibiarkan terus menerus maka klinik akan kehilangan pelanggan.

Klinik Medika 24 adalah klinik pertama yang berada di Kabupaten Bandung. Klinik Medika 24 memiliki peranan penting yang mana dibutuhkan oleh masyarakat sekitar. Untuk mendukung visi klinik, maka klinik Medika 24 harus memperhatikan bagian persediaan obat yang selalu mengalami pemborosan biaya. Namun manajemen obat di klinik Medika 24 belum terbilang baik dan dapat terlihat pada tabel berikut :



*Gambar 1.1 gap stock dengan penjualan*

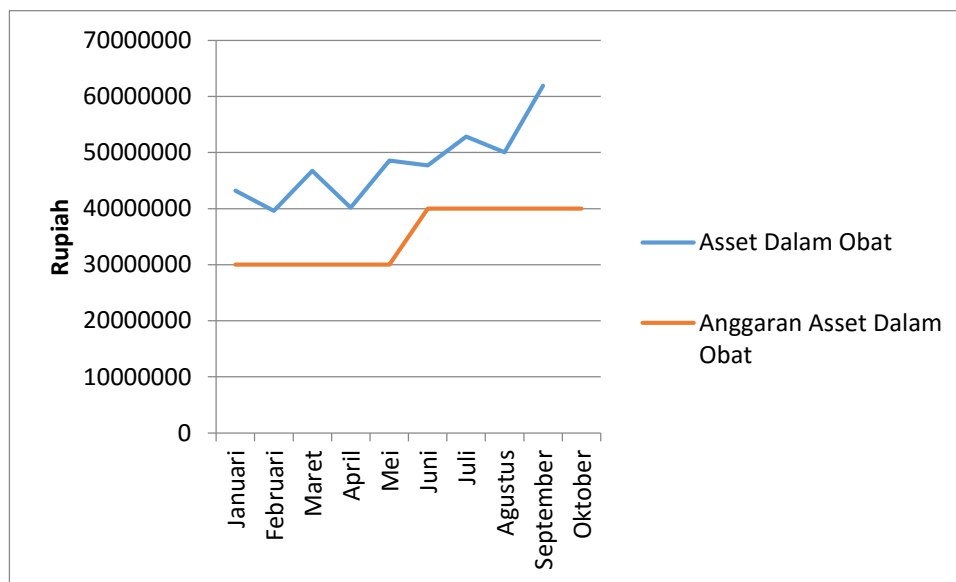
Pada gambar 1.1 dapat dilihat perbedaan(gap) antara stok obat yang ada di klinik Medika 24 dengan penjualan obat kepada pasien. *Overstock* terjadi pada gambar 1.1, adapun data overstock di klinik Medika 24 setiap bulannya sebagai tabel berikut :

*Tabel 1.1 Data Overstock*

Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober
65%	63%	75%	71%	69%	68%	91%	77%	86%	74%

Stok obat yang ada di klinik Medika 24 selalu berlebih dari setiap bulannya berdasarkan data yang diambil dalam 10 bulan terakhir.

Investasi aset dalam persediaan obat di klinik Medika 24 juga berlebih karena aset yang terdapat di persediaan obat melebihi anggaran yang dianggarkan. Bila biaya persediaan obat melebihi biaya yang seharusnya dianggarkan, maka klinik harus mengambil dana dari anggaran lainnya. Di dalam kasus ini klinik terpaksa mengurangi anggaran perbaikan fasilitas. Data aset obat di klinik Medika 24 dapat dilihat sebagai berikut :



*Gambar 1.2 Gap Asset dengan Anggaran yang Ditetapkan*

Pada gambar 1.2 dapat dilihat bahwa dalam sampel data 10 bulan terakhir semua aset dalam obat melebihi anggaran yang dianggarkan. Maka diperlukn penelitian untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut. Dengan membangun *Inventory Decision Support System* dengan menerapkan metode *Continuous Review* dan *Waterfall* pada kebijakan persediaan akan membantu klinik Medika 24 dalam mengatur persediaan obat untuk mengurangi biaya persediaan obat di Klinik Medika 24

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan pada latar belakang, didapatkan rumusan masalah untuk dilakukan penelitian adalah :

- a. Bagaimana sistem informasi *Inventory Decision Suoport System (IDSS)* yang dapat membantu menentukan jumlah pesanan kepada karyawan.
- b. Bagaimana sistem informasi *Inventory Decision Suport System (IDSS)* dapat menentukan kapan harus melakukan pemesanan barang dan jumlah maksimal dari pemesanan yang dilakukan.

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Dengan mengacu pada rumusan masalah yang telah disebutkan diatas, diharapkan penelitian ini dapat mencapai tujuan-tujuan sebagai berikut.

- a. Membangun *Inventory Decision Support System (IDSS)* yang dapat membantu menentukan waktu dan jumlah stok obat yang ada di gudang.
- b. *Inventory Decision Support System (IDSS)* Membantu menghemat biaya penyimpanan obat yang ada di gudang melalui aplikasi IDSS.

## **I.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dari pengembangan sistem yang akan dilakukan adalah sebagai berikut.

- c. *IDSS* yang dibangun hanya mengakomodir klinik Medika 24 yang berlokasi di Rancaekek, Kabupaten Bandung dari beberapa Klinik Medika 24.
- d. *IDSS* yang dibangun hanya mengakomodir penentuan Q, penentuan safety stock, dan penentuan *ROP*.
- e. *IDSS* tidak mengakomodir proses invoicing terhadap pelanggan Klinik Medika 24.
- f. Fitur – fitur yang tersedia dari sistem hanya dapat dipakai oleh user yang sudah memiliki otoritas.

- g. *IDSS* tidak melakukan integrasi dengan sistem *Point of Sales* klinik.
- h. Penelitian ini tidak mengakomodir aktivitas kepada *supplier*.
- i. *IDSS* tidak megakomodir *expierd* obat pada klinik Medika 24.

### **I.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Percepatan pelayanan. Dengan adanya *Inventory Decision Support System* ini diharapkan tidak ada lagi proses pemesanan obat yang lama dikarenakan harus melakukan perkiraan dari jumlah obat yang akan dipesan.
- b. Proses bisnis pengelolaan gudang persediaan menjadi efektif dan dapat dibuat laporan oleh sistem.
- c. Memudahkan pengambilan keputusan manajerial untuk mengorder sejumlah barang yang sudah mencapai warning stock.

### **I.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **Bab I Pendahuluan**

Pada bagian pendahuluan akan dijelaskan mengenai hal-hal yang melatar belakangi penelitian ini dilaksanakan. Setelah mengetahui latar belakang yang mendasari penelitian, selanjutnya adalah mengenai merumuskan masalah yang akan dijadikan bahan dalam penelitian. Penentuan tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah yang selanjutnya dilakukan. Pada penelitian ini ditentukan batasan masalah sampai sejauh mana penelitian ini dilakukan. Beberapa manfaat yang akan didapatkan pada penitian ini juga dipaparkan.

## **Bab II Landasan Teori**

Pada bagian landasan teori akan memaparkan mengenai metode yang digunakan pada penelitian membangun *IDSS* berbasis web dengan metode waterfall. Tujuan dari bab ini adalah untuk membentuk pola pikir mengenai teori yang akan digunakan sebagai pembahasan dan perancangan hasil akhir penelitian ini. Teori yang dibahas adalah teori persediaan dan teori-teori lain yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian ini.

## **Bab III Metodologi Penelitian**

Pada bagian ini dijelaskan mengenai metodologi penelitian. Metodologi penelitian digunakan sebagai dasar tahapan dalam melakukan penelitian. Pada metodologi penelitian terdapat model konseptual serta sistematika pemecahan masalah.

## **Bab IV Analisis dan Perancangan**

Bagian analisa dan perancangan memberikan penjelasan tentang permasalahan yang telah dirumuskan pada bagian rumusan masalah namun fase-fase dijelaskan secara bertahap sesuai dengan metode yang dipakai yaitu waterfall. Fase analisa dengan metode waterfall sendiri terdiri dari analisis proses bisnis saat ini, analisis proses bisnis usulan, analisis kebutuhan sistem, analisis pengguna sistem, desain awal, desain detail serta *coding* dan *testing*. Perancangan pada bab ini dilakukan di dalam penggambaran diagram *use case*, penggambaran *mock up*, desain arsitektur teknologi, dan desain sistem secara detail.

## **Bab V Hasil dan Pengujian**

Pada bab hasil dan pengujian dilampirkan *screenshoot* dari aplikasi yang akan diimplementasikan di klinik Medika 24 dalam sub-bab hasil aplikasi. Di hasil aplikasi akan dijelaskan bagaimana perancangan yang telah dibuat dan

diimplementasikan dalam bentuk kode berhasil menjadi sebuah *information decision support system* yang dapat menangani proses bisnis yang diusulkan. Pengujian pun dilakukan baik dari pengembang aplikasi maupun dari user yang mencoba secara langsung.

## **Bab VI Penutup**

Pada bagian ini terdiri dari kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian di klinik Medika 24, berupa kelebihan yang berasal dari penelitian yang dilakukan. Saran diberikan karena penelitian yang dikerjakan dapat disempurnakan untuk dijadikan penelitian selanjutnya.