

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1. Latar Belakang**

Informasi adalah sesuatu hal yang sangat penting terutama digunakan untuk pengambilan suatu keputusan. Bagaimana mendapatkan informasi dengan cara yang cepat, tepat dan akurat?, masalah inilah yang mendapat perhatian khusus oleh manusia. Mereka berusaha untuk menemukan solusi dengan menciptakan penemuan-penemuan mutakhir. Selain membuat pekerjaan yang dilakukan semakin mudah dikerjakan, juga diharapkan dengan adanya penemuan mutakhir tersebut juga dapat mengurangi tenaga kerja (SDM). Dan dari tahun ke tahun penemuan tersebut selalu diperbaharui dan bahkan banyak digemari pemakaiannya di semua kalangan, baik tua maupun muda.

Perkembangan teknologi komputer begitu pesat. Tidak heran banyak perusahaan yang mulai untuk menerapkan pemakaian komputer untuk membantu mereka dalam menyelesaikan pekerjaannya. Dan diharapkan dengan menggunakan komputer ini dapat membantu mereka untuk mendapatkan informasi yang tepat, cepat, dan akurat sesuai dengan apa yang mereka inginkan.

Ada beberapa hal yang dapat menimbulkan kendala pada suatu sistem yang dijalankan secara manual, diantaranya adalah banyaknya jumlah data yang harus diolah, kerumitan dalam pemrosesan suatu data, terbatasnya waktu yang digunakan dalam mengolah data, dan data yang beraneka ragam, sehingga akan mengurangi kinerja suatu instansi. Peranan komputer di sini akan sangat menunjang sekali dalam menjaga dan memberikan dukungan pada sistem agar menjadi lebih baik.

HPA adalah Herba Penawar Alwahida. Sebuah perusahaan yang akan memberi solusi bagi masalah utama semua umat manusia di dunia, yaitu kesehatan dan kesejahteraan.

Stokis HPA yang beralamat di Jl.Sriwijaya Gg. Merpati No.80 Pangkalpinang, khususnya pada bagian penjualan tunai. Pengolahan datanya masih dilakukan secara manual, sehingga timbul masalah-masalah yang harus diselesaikan. Untuk mengatasi pengolahan data yang masih dilakukan secara manual tersebut dirasakan perlu untuk menggunakan teknologi komputer untuk membantu dalam menyelesaikan pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan. Agar nantinya informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh sesuai dengan yang diinginkan atau dengan kata lain informasi yang didapatkan bisa dihasilkan dengan maksimal.

## **2. Masalah**

Masalah yang dihadapi oleh Stokis HPA(Herbal Penawar Alwahida) adalah kegiatan pengolahan data penjualan yang masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan berbagai masalah seperti :

- a. Penyimpanan data yang kurang baik, sehingga suatu saat bisa saja data yang diinginkan hilang atau susah ditemukan.
- b. Lambat dalam menyajikan laporan penjualan dan informasi yang tersedia terkadang tidak akurat. Sedangkan laporan penjualan tersebut sangat diperlukan untuk pengontrolan dan pengawasan serta pengambilan keputusan.
- c. Sulit untuk mencari dokumen atau menyimpan dokumen yang jumlahnya semakin banyak.

## **3. Tujuan Penulisan**

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah diharapkan dapat memperbaiki sistem yang ada dengan harapan agar pengolahan data yang selama ini dilakukan secara manual, dapat dipermudah dan dipercepat

kinerjanya dengan memberikan solusi berupa rancangan sistem yang terkomputerisasi.

Sistem terkomputerisasi ini juga diharapkan dapat mendukung tercapainya tujuan sebagai berikut :

- a. Dapat memberikan kualitas pelayanan yang lebih baik kepada anggota
- b. Kemudahan dalam menyediakan laporan-laporan yang bermutu serta dapat memenuhi kebutuhan manajemen.
- c. Efisiensi waktu dalam pelaksanaan kegiatan transaksi penjualan sehari-hari.
- d. Dokumen-dokumen keluaran yang dihasilkan dapat lebih berkualitas dan informatif.

#### **4. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang penulis lakukan agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan yang ada adalah bahwa penulis hanya membahas pada proses penjualan tunai yang ada pada Stokis HPA(Herbal Penawar Alwahida) mulai dari transaksi penjualan seperti pemesanan barang, pembayaran / pelunasan atas barang yang telah dibeli oleh anggota, sampai pada pembuatan laporan-laporan mengenai transaksi-transaksi yang ada pada penjualan tunai tersebut.

#### **5. Metode Penelitian**

Dalam upaya mendapatkan referensi dan data-data sebagai bahan analisa dan perancangan sistem, penulis menggunakan metode-metode penelitian sebagai berikut :

##### **a. Studi Pendahuluan**

Pada tahap awal ini dilakukan pengumpulan data / materi penulisan dengan cara :

##### **1) Tinjauan Lapangan**

Tinjauan lapangan dilakukan untuk memperoleh data sebagai bahan analisa. Tinjauan lapangan ini dilakukan dengan 2 cara :

a) Pengamatan (Observasi)

Dengan mengadakan pengamatan langsung ke bagian-bagian yang ada hubungannya dengan sistem penjualan agar data yang diperoleh lebih lengkap.

b) Wawancara(Interview)

Pada kegiatan ini, diajukan pertanyaan lisan dalam usaha untuk melengkapi data-data yang akan diperoleh. Wawancara dilakukan pada bagian-bagian yang terkait dalam sistem penjualan.

2) Penelitian Kepustakaan

Penulisan dilakukan dengan mempelajari berbagai pustaka yang menyangkut sistem penjualan khususnya tentang penjualan barang, terutama buku dan catatan-catatan yang didapat dibangku kuliah serta bahan-bahan pustaka lain yang ada hubungannya dengan masalah yang akan dibahas.

b. Analisa Sistem

Salah satu pendekatan pengembangan sistem adalah pendekatan Analisa Object Oriented. Pendekatan Object Oriented dilengkapi dengan alat-alat teknik pengembangan sistem sehingga hasil akhirnya akan didapat sistem yang Object Oriented yang dapat didefinisikan dengan baik dan jelas. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah

1) Menganalisa sistem yang ada, yaitu memahami proses bisnis sistem yang sedang berjalan guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada.

2) Analisa dokumen, yaitu menspesifikasikan masukan yang digunakan, database yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan, guna memahami kebutuhan akan dokumen-dokumen baru.

Penulis menggunakan beberapa diagram *Unified Modeling Language* (UML) sebagai alat bantu dalam menganalisis sistem untuk mendeskripsikan proses bisnis yang sedang berjalan serta mendeskripsi konsep sistem baru yang akan dikembangkan dimana sistem baru tersebut tentunya dapat memberikan solusi-solusi dari

permasalahan yang ada serta memenuhi kebutuhan sistem. Beberapa diagram tersebut adalah :

a) *Activity Diagram*

*Activity Diagram* digunakan untuk memodelkan alur kerja atau *workflow* sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas didalam suatu proses.

b) *Use case Diagram*

*Use case Diagram* digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem atau actor. *Use case Diagram* juga merupakan deskripsi fungsi sistem yang akan dikembangkan.

c) *Use case Description*

*Use case Description* digunakan untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai *Use case Diagram*.

c. Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem adalah merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehingga menghasilkan model sistem baru yang diusulkan, dengan disertai rancangan database dan spesifikasi program.

Alat bantu yang digunakan penulis dalam merancang sistem adalah :

1) *Entity Relationship Diagram(ERD)*

*Entity Relationship Diagram* digunakan untuk menggambarkan hubungan antar data store yang ada dalam diagram arus data.

2) *Logical Record Structure(LRS)*

*Logical Record Structure* berasal dari setiap *entity* yang diubah kedalam sebuah kotak dengan nama *entity* berada diluar kotak dan atribut berada diluar kotak.

3) Relasi

Relasi digunakan untuk mendefinisikan dan mengilustrasikan model *conceptual* secara terperinci dengan adanya *primary key* dan *foreign key*.

4) Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi Basis Data digunakan untuk menjelaskan tipe data yang ada pada model *conceptual* secara detail.

5) *Class Diagram*

*Class Diagram* digunakan untuk menggambarkan struktur dan deskripsi class, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containtment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain

6) *Sequence Diagram*

*Sequence diagram* untuk menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu.

## 6. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran secara keseluruhan mengenai materi pokok Tugas Akhir ini, maka penulis membagikan ke beberapa bab yaitu:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini membahas latar belakang masalah, permasalahan, tujuan penulisan, ruang lingkup / batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tentang Pembahasan konsep sistem informasi, analisa dan perancangan berorientasi obyek dengan UML, pengertian sistem yang dirancang dan teori pendukung lainnya.

### **BAB III : ANALISA SISTEM**

Dalam bab ini akan membahas mengenai tinjauan organisasi, uraian prosedur, analisa dokumen keluaran, analisa dokumen masukan, analisa proses (Activity Diagram), Identifikasi kebutuhan, Use Case Diagram, Deskripsi Use Case.

**BAB IV : RANCANGAN SISTEM**

Bab ini menggambarkan Rancangan Basis Data, antara lain ERD, Transformasi ERD ke LRS, LRS, Tabel, Spesifikasi Basis Data dan Rancangan Antar Muka, Antara lain Rancangan Keluaran, Rancangan Masukan, Rancangan Dialog Layar, Sequence Diagram dan Class Diagram.

**BAB V : PENUTUP**

Merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan saran dari penulis yang kiranya bermanfaat.