BAB I
PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Perkembangan arus globalisasi yang diiringi dengan perkembangan Teknologi Informasi menyebabkan arus informasi yang dulunya sulit didapatkan kini dapat dengan mudah diperoleh sesuai dengan kebutuhan. Komputer merupakan suatu perangkat yang sangat dibutuhkan untuk proses penyajian pengolahan data, agar data yang diolah dapat memberikan suatu informasi yang diperlukan oleh pimpinan ataupun suatu perusahaan yang membutuhkan perkembangan komputer, kebutuhan akan informasi yang akurat, tepat dan terkini juga semakin dibutuhkan agar dapat tetap bertahan dalam menghadapi segala tantangan di era globalisasi dan persaingan bebas.

Perkembangan teknologi dan ilmu informatika yang pesat mendorong masyarakat baik kelompok maupun perorangan, instansi baik pemerintah maupun swasta untuk memanfaatkan perkembangan teknologi dan ilmu informatika tersebut. Keunggulan komputer dalam memproses data akan meningkatkan efektivitas, produktivitas, serta efisiensi suatu sistem informasi.

Peranan komputer disini akan menunjang sekali dalam menjaga dan memberikan dukungan pada sistem agar menjadi lebih baik, seperti:

a. Dapat menghasilkan informasi yang lebih baik.
b. Memperbaiki atau mengurangi kesalahan yang sering terjadi pada sistem yang dikerjakan secara manual.
c. Efisiensi dalam segi waktu dan tenaga.
d. Menjaga keakuratan data.

Dengan kesempatan ini penulis bermaksud mengangkat masalah tersebut untuk menyusun Tugas Akhir dengan judul *Rancangan Sistem Informasi Penjualan Tunai Pada Apotik Alfa* Pangkalpinang dengan Metodologi Berorientasi Obyek, supaya dapat memberikan solusi atau jalan keluar atas kerumitan masalah yang ada dalam sistem tersebut.

Apotik Alfa merupakan suatu usaha yang bergerak dibidang penjualan obat dimana terjadi proses penjualan dan pembelian obat baik obat resep maupun non resep oleh karena itu, Apotik Alfa haruslah pandai mengatur strategi penjualan untuk meningkatkan hasil penjualannya. Dimana apotik ini berfungsi sebagai penyedia dan penyalur obat harusnya mampu memberikan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat. Sistem komputerisasi dalam proses penjualan akan membantu dalam hal pengolahan data apotik untuk menunjang kualitas tersebut, maka diperlukan suatu sistem informasi yang mudah dari segi waktu dan akan memberikan data yang cepat, tepat dan akurat. Tetapi dalam hal pengolahan data misalnya pada sistem penjualan masih terkesan kurang efektif.

2. Masalah

Berdasarkan masalah yang penulis dapatkan pada sistem yang ada pada apotik tersebut adalah sebagai berikut:

a. Lamanya waktu yang diperlukan dalam melakukan pencarian dan pencatatan data-data sehingga dalam pembuatan laporan sering mengalami keterlambatan.
b. Penyimpanan dokumen yang tidak teratur, sehingga mengalami kesulitan dalam melakukan pengurutan dan pencarian dokumen jika dibutuhkan sewaktu-waktu.
c. Penyimpanan dokumen masih bercampur satu sama lain
d. Kurang terjaminnya keakuratan data

Dengan hasil penulis dapatkan, maka penulis berkesimpulan agar lebih baiknya kalau sistem tersebut mengunakan sistem terkomputerisasi agar meringankan dan mempermudah dalam pengolahan data.

3. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan dalam tugas akhir ini diharapkan dapat membantu Apotik Alfa Pangkalpinang dalam memperbaiki sistem yang ada dengan harapan pengolahan dan penyajian informasi yang terjadi selama ini dapat

dipermudah dengan dibuatnya sistem yang terkomputerisasi dikarenakan sistem yang berjalan sekarang masih manual.

Dari penguraian yang diatas penulis berharap dapat mendukung tercapainya tujuan sebagai berikut:

a. Mempercepat dalam penyajian data yang akurat serta up to date.
b. Meningkatkan efektifitas dalam pengolahan data agar dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan lengkap serta dapat dihasilkan setiap saat jika diperlukan.
c. Menghasilkan laporan periodik tanpa harus mengetik ulang.

Dengan terciptanya kondisi-kondisi tersebut diatas diharapkan kualitas pelayanan yang diberikan akan semakin baik.

4. Ruang Lingkup / Batasan Masalah

Dalam memusatkan masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan maka batasan masalah hanya akan membahas pada masalah yang hanya berkaitan pada sistem penjualan tunai yang ada pada apotik Alfa saja. Ruang lingkup dalam penulisan perancangan sistem ini hanya pada beberapa proses yang menyangkut dalam sistem tersebut. Dalam sistem yang ada pada apotik Alfa, mulai dari proses data penjualan dan pembuatan laporan.

5. Metode Penelitian

Dalam penyusunan perencanaan sistem pada apotik Alfa Pangkalpinang penulis mengunakan beberapa metode untuk memperoleh data yang diperlukan antara lain.

a. Interview (Wawancara)

   Wawancara yang penulis lakukan dengan mengajukan pertanyaan yang telah penulis siapkan.

b. Observasi (Pengamatan)

   Observasi yang penulis lakukan dengan cara melihat langsung proses kerja yang terjadi.

c. Analisa

Analisa yang penulis lakukan dengan cara mempelajari dan mengetahui apa yang dikerjakan pada sistem tersebut.

Dalam sistem desain, sistem terbagi menjadi 2 tahap yaitu:

1) Tahapan Analisa Sistem

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

a) Menganalisa sistem yang ada, yaitu mempelajari dan mengetahui apa yang dikerjakan oleh sistem yang ada.

b) Menspesifikasikan sistem, yaitu menspesifikasikan masukan yang digunakan, database yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan. Adapun tahap-tahapan pada analisa di antaranya:

1) Proses Bisnis

Proses bisnis adalah suatu kumpulan aktivitas atau pekerjaan terstruktur yang saling terkait untuk menyelesaikan suatu masalah tertentu atau yang menghasilkan produk atau layanan (demi meraih tujuan tertentu).

2) *Activity Diagram*

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

3) Identifikasi Kebutuhan

Identifikasi Kebutuhan adalah pengenalan dari sistem yang ada untuk diperbaharui ke sistem yang akan dirancang.

4) *Usecase Diagram*

Use case Diagram digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem yang jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem atau *actor*.

5) *Use Case Description*

Usecase Deskription digunakan untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai *use case diagram.*

2) Tahapan Perancangan Sistem

Tahapan perancangan sistem adalah merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehinggah menghasilkan model sistem baru yang ada, dan dan menghasilkan model sistem baru yang akan diusulkan, dengan disertai rancangan database dan spesifikasi program. Alat-alat yang digunakan dalam tahapan perancangan sistem adalah sebagai berikut:

a. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

ERD digunakan untuk menggambarkan hubungan antara data store yang ada dalam diagram arus data.

b. *Transformasi* ERD ke LRS

Transformasi diagram ERD ke LRS merupakan suatu kegiatan untuk membentuk data-data dari diagram hubungan entitas ke suatu *Logical* Record *Structure (LRS).*

c. *Logical* Record *Structure (LRS)*

LRS terdiri dari *link-link* diantara tipe record. *Link* ini menunjukan arah dari satu tipe *record* lainnya.

d. *Spesifikasi* Basis Data

Spesifikasi Basis Data digunakan untuk menjelaskan tipe data yang ada pada model konseptual secara lengkap.

e. *Rancangan* Masukan

Rancangan Masukan digunakan untuk mendeskripsikan atau mejelaskan suatu data inputan yang telah dianalisa atau yang akan dirancang.

f. Rancangan Keluaran

Rancangan Keluaran digunakan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan suatu data keluaran yang telah dianalisa atau yang telah dirancang.

g. Rancangan Dialog Layar

Rancangan Dialog Layar merupakan rancangan tampilan yang dibutuhkan oleh sistem yang dirancang.

h. Sequence Diagram

Sequence Diagram untuk menggambarkan interaksi antara objek di dalam dan disekitar sistem (termasuk pengguna, *display* dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu.

i. *Class Diagram*

Class diagram digunakan untuk menampilkan kelas-kelas dan paket-paket di dalam system yang dirancang.

6. Sistematika Penulisan

Penulisan perancangan ini terdiri dari beberapa bab. Keseluruhan bab ini berisi uraian tentang usulan pemecahan masalah secara berurutan. Uraian berikut ini adalah uraian singkat mengenai bab-bab tersebut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, masalah, tujuan penulisan, ruang lingkup/batasan masalah, metode penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang konsep Sistem Informasi, Konsep Analisa dan Konsep Perancangan Sistem, Teori Pendukung.

BAB III ANALISA SISTEM

Bab ini berisi tentang tinjauan organisasi, Analisa Proses, Analisa keluaran, Analisa Masukan, Identifikasi Kebutuhan, Use Case Diagram, Deskripsi Use Case.

BAB IV RANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan secara rinci rancangan sistem yang akan diusulkan. Rancangan tersebut terdiri dari rancangan basis data yaitu ERD, Transformasi Diagram ER ke Logic Record Structure, LRS, Tabel/Relasi, Spesifikasi Basis Data, Rancangan antar muka yang terdiri dari Rancangan Keluaran, Rancangan Masukan, Struktur Tampilan Rancangan Layar, Sequence Diagram, Class Diagram.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan pembahasan bab-bab sebelumnya dan juga saran-saran penulis.