

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Dalam dunia bisnis kebutuhan akan teknologi informasi sekarang ini merupakan suatu kebutuhan yang sangat vital. Sebab sudah banyak jalannya bisnis dikendalikan dan tidak terlepas dari teknologi informasi. Bahkan hampir semua bidang sekarang ini mulai menerapkan teknologi informasi dalam pengembangannya. Dikarenakan oleh kelebihan - kelebihan yang dimiliki oleh teknologi tersebut yaitu dalam pengolahan data dan penghematan waktu yang digunakan untuk memprosesnya, dibandingkan dengan menggunakan cara lama yaitu secara manual.

Dengan meningkatnya kebutuhan akan informasi, maka diperlukannya suatu sistem yang baik dan cepat. Pemakaian komputer sebagai alat pengolah data dapat dikatakan yang terbaik untuk saat ini, karena dapat meningkatkan kecepatan pekerjaan sehingga dicapai efisiensi tenaga dan waktu dalam mengolah data.

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. Begitu pula dalam sebuah perusahaan dagang yang menggunakan sistem penjualan yang masih dikerjakan dengan cara manual, akan terbentur pada kendala seperti yang tersebut di atas, 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, 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.

Oleh karenanya penulis bermaksud mengangkat masalah tersebut untuk menyusun tugas akhir dengan judul Rancangan Sistem Informasi Penjualan Tunai Pada Toko Simpatika dengan Metodologi Berorientasi Obyek. Hal tersebutlah yang mendasari penulis untuk memilih judul tersebut dan sebagai usaha untuk dapat memberikan solusi atau jalan keluar atas kerumitan masalah yang ada di dalam Sistem Penjualan Tunai.

2. Masalah

Masalah yang dihadapi oleh Toko Simpatika adalah kegiatan pengolahan data masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan berbagai masalah, seperti :

- a. Keterlambatan dalam menyajikan laporan penjualan kepada pimpinan.
- b. Penyimpanan data yang kurang baik, sehingga terjadi pemborosan waktu dalam pengelompokkan data.
- c. Kurang terjaminnya keakuratan data.
- d. Kemungkinan terjadinya kesalahan pencatatan dan perhitungan atas transaksi yang terjadi.

Banyaknya barang yang dijual dan banyaknya pelanggan yang harus dilayani juga merupakan salah satu masalah yang harus dihadapi jika pengolahan data masih manual. Misalnya, data barang tidak sesuai dengan stok yang ada, dan pelanggan tidak dapat diketahui secara pasti mengenai penambahan dan pengurangannya

3. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan dalam tugas akhir ini diharapkan dapat membantu Toko Simpatika dalam memperbaiki sistem yang ada dengan harapan pengolahan dan penyajian informasi penjualan tunai yang selama ini dilakukan secara manual dapat dipermudah dengan dibuatnya rancangan sistem informasi yang terkomputerisasi. Dengan adanya sistem komputerisasi ini, maka diharapkan dapat mendukung tercapainya tujuan sebagai berikut :

- a. Kemudahan pengguna sistem dalam menyediakan laporan – laporan yang bermutu serta memenuhi kebutuhan manajemen.
- b. Efisiensi waktu dalam pelaksanaan kegiatan transaksi penjualan sehari-hari.
- c. Dokumen-dokumen keluaran yang dihasilkan lebih berkualitas dan informatif.
- d. Meningkatkan efektifitas dalam pengolahan data agar dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan lengkap serta dapat dihasilkan setiap saat jika diperlukan.
- e. Meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan

4. Batasan Masalah

Dalam memusatkan masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan, maka pada tugas perancangan sistem ini batasan masalah yang akan di bahas yaitu proses penjualan tunai di Toko Simpatika dimulai dari:

- a. Catat daftar harga.
- b. Catat Data Pelanggan
- c. Transaksi Penjualan
- d. Pembuatan laporan penjualan.

5. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah menggambarkan cara mengumpulkan informasi-informasi atau data-data yang diperlukan sebagai bahan untuk menyusun tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yaitu mendapatkan data dengan cara :

1) Observasi

Meninjau dan mengunjungi langsung ke toko simpatika untuk mengetahui secara keseluruhan tentang masalah yang akan dibahas.

2) Wawancara

Wawancara langsung orang – orang yang berkepentingan untuk mengumpulkan data – data yang dibutuhkan.

3) Studi Kepustakaan

Menumpulkan dan melengkapi data – data yang diperlukan melalui buku – buku di perpustakaan.

b. Analisa Sistem

Salah satu pendekatan pengembangan sistem adalah pendekatan analisa object oriented. Pendekatan object oriented dilengkapi dengan alat-alat tehnik pengembangan sistem, yang 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 mempelajari dan mengetahui apa yang dikerjakan sistem yang ada.

2) Menspesifikasikan sistem, yaitu menspesifikasikan masukan yang digunakan, database yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan.

Adapun tahapan-tahapan pada analisa sistem antara lain : .

1) *Activity Diagram*

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

2) Analisa Dokumen Keluaran

Analisa dokumen keluaran digunakan untuk menganalisa dokumen - dokumen keluaran yang dihasilkan sebuah sistem.

3) Analisa Dokumen Masukan

Analisa dokumen masukan digunakan untuk menganalisa dokumen - dokumen masukan yang dihasilkan sebuah sistem.

4) *Use case Diagram*

Usecase diagram digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem atau *actor*.

5) *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.

Berikut adalah tahapan - tahapan pada perancangan sistem, yaitu :

1) ERD (*Entity Relationship Diagram*)

ERD digunakan untuk menggambarkan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan obyek - obyek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

2) LRS (*Logical Record Structure*)

LRS terdiri dari link - link di antara tipe *record*. Link ini menunjukkan arah dari satu tipe *record* lainnya.

3) Tabel / Relasi

Tabel / Relasi digunakan untuk mendefinisikan dan mengilustrasikan model konseptual 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 konseptual secara detail.

5) Rancangan Dokumen Keluaran

Rancangan dokumen keluaran merupakan informasi yang akan dihasilkan dari keluaran sistem yang dirancang.

6) Rancangan Dokumen Masukan

Rancangan dokumen masukan merupakan data yang dibutuhkan untuk menjadi masukan sistem yang dirancang.

7) Rancangan Layar

Rancangan layar merupakan bentuk tampilan sistem layar komputer sebagai antar muka dengan pemakai yang akan dihasilkan dari sistem yang dirancang.

8) *Sequence Diagram*

Sequence diagram untuk menggambarkan interaksi antar obyek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa pesan yang digambarkan terhadap waktu.

9) *Class Diagram*

Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi kelas dan obyek beserta hubungan satu sama lain.

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

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang konsep dasar informasi, konsep sistem informasi, analisa dan perancangan sistem berorientasi objek dengan UML dan konsep dasar sistem penjualan serta teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan sistem yang akan dibahas.

BAB III : ANALISA SISTEM

Dalam bab ini akan dibahas mengenai tinjauan organisasi, uraian prosedur, dekomposisi fungsi, analisa proses, analisa dokumen keluaran, analisa dokumen masukan, identifikasi kebutuhan, use case diagram, deskripsi use case dan analisa sistem manajemen.

BAB IV : RANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan secara rinci rancangan sistem yang akan diusulkan. Rancangan tersebut terdiri dari rancangan basis data (Class Diagram, Logical Record Structure (LRS), Tabel, Spesifikasi Basis Data), rancangan antar muka (Rancangan Keluaran, Rancangan Masukan, Rancangan Dialog Layar) dan sequence diagram.

BAB V : PENUTUP

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

BAB II

LANDASAN TEORI

1. Konsep Sistem Informasi

a. Konsep Dasar Informasi

Jeffery L. Whitten et al. (2004 : 27) menyatakan bahwa :

”Informasi adalah data yang telah diproses atau disusun ke dalam suatu format lebih berarti untuk seseorang. informasi dibentuk dari kombinasi dari data yang dengan penuh harapan dapat mempunyai arti bagi penerimanya”.

Menurut Jogiyanto H.M (2003 : 37), kualitas informasi tergantung dari tiga hal yaitu informasi yang dihasilkan harus :

- 1) Akurat (*Accuracy*)