

# **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 FUAD 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 FUAD yang 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 FUAD 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 FUAD dimulai dari:

- a. Catat daftar harga.
- b. Transaksi 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 FUAD 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

Mengumpulkan 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) 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 Modelling Language* (UML) sebagai alat bantu dalam menganalisa sistem untuk mendeskripsikan proses bisnis sistem yang sedang berjalan serta mendiskripsikan konsep sistem baru yang akan dikembangkan dimana sistem baru tersebut tentunya dapat memberikan solusi – solusi dari permasalahan yang ada serta memenuhi kebutuhan sistem. Adapun beberapa diagram tersebut adalah :

1) Activity diagram

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

2) Analisa Dokumen Keluaran

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

3) Analisa Dokumen Masukan

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

4) *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.

5) *Use case Description*

*Use case description* digunakan untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai *use case Diagram* .

c. Perancangan Sistem

Yaitu dengan spesifikasi rancangan masukan, proses keluaran, implementasi system, maka akan dibuat perancangan dalam bentuk bagan terstruktur beserta spesifikasi modulnya.

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

Alat bantu yang digunakan penulis dalam merancang sistem adalah :

1) *Entity Relationship Diagram* (ERD)

ERD adalah sebuah model data yang menggunakan beberapa

notasi untuk menggambarkan data dalam hal entitas dan relasi yang digambarkan oleh data tersebut.

2) *Logical Record Structure ( LRS )*

Logical record structure berasal dari setiap entity yang diubah ke dalam bentuk sebuah kotak dengan nama entity berada diluar kotak dan atribut berada dalam kotak.

3) *Transformasi Logical Record Structure ke 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 keluaran merupakan informasi yang akan dihasilkan dari keluaran sistem yang dirancang.

6) Rancangan Dokumen Masukan

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

7) Rancangan Layar Program

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

8) *Sequence Diagram*

*Sequence diagram* menerangkan objek yang disusun dalam urutan tertentu. Urutan waktu yang dimaksud adalah urutan yang dilakukan seseorang aktor dalam menjalankan sistem.

9) *Class Diagram ( Entity Class )*

Class Diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, package dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain – lain.

## **1. Sistematika Penulisan**

Untuk mendapatkan gambaran tentang isi dari penulisan ini secara sistematis disusun menjadi beberapa bab, antara lain:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang, tujuan penulisan, masalah, ruang lingkup/batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan Konsep Dasar Sistem Informasi, Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi obyek dengan UML, dan teori pendukung.

### **BAB III ANALISA SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang Tinjauan Organisasi, Uraian Prosedur, Analisa proses ( activity diagram), identifikasi kebutuhan, Use Case Diagram, Deskripsi Use Case.

### **BAB IV RANCANGAN SISTEM**

Bab ini menguraikan tentang definisi rancangan basis data, yaitu Class Diagram, LRS, Relasi atau Tabel, Rancangan keluaran dan masukan, Rancangan layar dan Sequence Diagram.

### **BAB V PENUTUP**

Merupakan penutup yang berupa kesimpulan dari isi laporan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya serta saran yang penulis ajukan sehubungan dengan permasalahan yang dihadapi mengenai pengolahan data penjualan barang.