

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Berkembangnya suatu usaha selalu didukung dengan berbagai hal, salah satunya adalah bagaimana proses transaksi dan sistem pembukuannya. Berdasarkan kebutuhan dalam dunia usaha, hampir semua bidang usaha sudah menerapkan teknologi informasi dalam pengembangannya.

Sekarang ini peranan teknologi informasi dalam dunia usaha sangat penting karena menghasilkan informasi lebih cepat serta informasi yang ada lebih akurat, dibandingkan dengan menggunakan cara lama yaitu secara manual. Sistem informasi dan teknologi informasi pun sudah tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sebuah organisasi baik swasta maupun pemerintah.

Ada beberapa hal yang dapat menimbulkan kendala pada suatu sistem yang dijalankan secara manual, diantaranya adalah banyaknya jumlah data yang harus diolah, kerumitan dalam memproses suatu data, terbatasnya waktu dalam mengolah data dan juga terbatasnya ruang untuk menyimpan arsip – arsip penting yang beresiko hilang. 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 badan usaha.

Dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknologi informasi banyak memberikan manfaat dalam bidang usaha. Teknologi informasi dapat membantu dalam pekerjaan atau usaha yang diinginkan. Oleh sebab itu Teknologi Informasi dan Komunikasi banyak digunakan para usahawan. Kebutuhan efisiensi waktu dan biaya menyebabkan setiap pelaku usaha merasa perlu menerapkan teknologi informasi dalam lingkungan kerja.

Oleh karenanya penulis bermaksud mengangkat masalah tersebut untuk menyusun tugas akhir dengan judul Rancangan Sistem Informasi Penjualan Tunai Pada Toko Bangunan Fajar Mulia dengan Metodologi Berorientasi Obyek. Hal tersebutlah yang mendasari penulis untuk memilih judul tersebut sebagai usaha

untuk dapat memberikan solusi atas kerumitan masalah yang ada di dalam Sistem Penjualan Tunai.

2. Masalah

Berdasarkan masalah yang berhasil dikemukakan dari hasil analisa pada sistem penjualan yang masih manual, masalah yang timbul adalah sebagai berikut.

- a. Pencatatan pemesanan barang oleh pelanggan masih dilakukan secara manual, sehingga dapat menyebabkan kesalahan dalam pencatatan dan kesalahan penghitungan.
- b. Kesulitan dalam mencari arsip – arsip penting yang menyangkut transaksi penjualan tunai yang beresiko hilang.
- c. Laporan penjualan membutuhkan waktu yang lama dalam penyajiannya, sehingga pimpinan sulit mengetahui berapa jumlah penjualan tunai yang terjadi.

3. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan laporan ini adalah untuk menghasilkan suatu sistem obyek oriented yang sedang berjalan sehingga dapat menganalisa dan membantu kegiatan penjualan pada tingkat efektifitas dan efisiensinya yang lebih baik lagi untuk mengatasi masalah pada sistem penjualan tunai di Toko Bangunan Fajar Mulia, sehingga diharapkan dapat :

- a. Meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan.
- b. Mengontrol proses penjualan tunai agar lebih efektif dan akurat.
- c. Memudahkan dalam pembuatan laporan dan penyimpanan data.
- d. Menghindari terjadinya duplikasi data.
- e. Menghindari kesalahan dalam perhitungan transaksi.

4. Batasan Masalah

Dalam memusatkan masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka batasan masalah hanya akan membahas pada masalah yang hanya berkaitan pada sistem penjualan tunai. Ruang lingkungannya yaitu pada proses pendataan barang, pemesanan barang, pembayaran, pengiriman barang, pembuatan laporan penjualan tunai dan pada pembahasan ini tidak membahas mengenai pengembalian barang.

5. Metode Penelitian

Metode Penelitian adalah cara mengumpulkan informasi – informasi atau data – data yang diperlukan sebagai bahan untuk penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan secara langsung ke Toko Bangunan Fajar Mulia yaitu dengan cara:

1) Observasi

Kegiatan ini dilakukan terhadap suatu proses atau objek untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dengan cara pengamatan langsung dengan hal – hal yang berkaitan dengan penjualan atau berpartisipasi terhadap kegiatan yang diobservasi yang sekaligus sebagai bahan masukan untuk penulisan tugas akhir ini.

2) Wawancara

Wawancara merupakan suatu metode pengumpulan data dengan jalan mengadakan komunikasi dengan sumber data dan menganalisa sistem yang sedang berjalan dengan tanya jawab dan wawancara diharapkan informasi yang diperoleh benar – benar dapat dipertanggungjawabkan atas pertanyaan yang diajukan.

3) Studi Perpustakaan

Dengan cara membaca buku-buku yang berkaitan dengan masalah penjualan. Penelitian keperustakaan ini secara teoritis sangat membantu pembuatan tugas akhir ini.

b. Analisa Sistem

Analisis sistem adalah bagaimana memahami dan menspesifikasikan dengan detail apa yang harus dilakukan oleh sistem. Analisis sistem akan menentukan apa yang harus diselesaikan pada organisasi atau perusahaan. Analisis sistem berisi serangkaian langkah dan dokumentasi buku yang harus diikuti untuk pengembangan sistem informasi untuk menjamin diperolehnya sistem informasi yang bisa menyelesaikan permasalahan-permasalahan bisnis, sekaligus mempermudah pengembangan sistem dimasa depan. Langkah – langkah yang dilakukan dalam analisis sistem 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 Modelling Language*” (UML) sebagai alat bantu dalam menganalisa sistem untuk mendeskripsikan proses bisnis sistem 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

Pada *pemodelan UML activity diagram* dapat digunakan untuk menjelaskan bisnis dan alur kerja professional secara bertahap dari komponen suatu system. *Activity diagram* menunjukkan keseluruhan dari aliran proses.

b) Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah gambaran fungsional dari suatu sistem dan menggambarkan hubungan antara *use case* dan *actor* sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun. Use case diagram menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna sistem tersebut (*user*), sehingga pembuatan use case lebih dititikberatkan pada fungsionalitas yang ada pada sistem, bukan berdasarkan alur atau urutan kejadian.

c) Use Case Description

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

c. Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem adalah proses pengembangan sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem. Perancangan sistem menjelaskan dengan detail bagaimana bagian-bagian dari sistem informasi diimplementasikan. Disisi lain, ada alat bantu yang sangat sering dipakai oleh perancangan sistem. Alat bantu tersebut adalah diagram.

1) Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan antara data yang ada dalam sistem. Diagram hubungan dapat membantu dalam menjawab persoalan tentang data yang diperlukan dan bagaimana data tersebut saling berhubungan.

2) Logical Record Structure (LRS)

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

3) Relasi

Relasi menggambarkan hubungan yang ada diantara himpunan entitas yang berbeda.

4) Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi Basis Data menggambarkan struktur data fisik pada suatu sistem atau aplikasi. Spesifikasi Basis Data secara umum berupa tabel yang menyajikan informasi *field* untuk seluruh tabel yang digunakan. Informasi field yang ditampilkan antara lain nama field, tipe field, panjang field dan field yang menjadi *field* kunci (*primary key*).

5) Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah suatu diagram yang menggambarkan interaksi antar obyek dan komunikasi diantara obyek – obyek tersebut. Diagram ini juga menunjukkan serangkaian pesan yang dipertukarkan oleh obyek – obyek yang melakukan suatu tugas atau aksi tertentu. Obyek-obyek tersebut kemudian diurutkan dari kiri ke kanan

6) Class Diagram

Class Diagram adalah diagram yang menggambarkan kelas-kelas dalam sebuah sistem dan hubungannya antara satu dengan yang lain, serta dimasukan pula atribut dan operasi dari suatu sistem.

6. Sistematika Penulisan

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

BAB I : PENDAHULUAN

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

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang konsep sistem dan informasi, konsep dasar system informasi, analisa dan perancangan system berorientasi obyek dengan UML dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan sistem yang dibahas.

BAB III : ANALISA SISTEM

Bab ini berisi tentang tinjauan organisasi, analisa proses, analisa keluaran, analisa masukan.

BAB IV : RANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan secara rinci rancangan sistem yang akan diusulkan. Rancangan tersebut terdiri dari rancangan basis data yaitu *Entity Relationship Diagram*, *Transformasi Diagram ER ke Logical Record Structure*, *Logical Record Structure (LRS)*, *Tabel*, *Spesifikasi Basis Data*. Rancangan antar muka yang terdiri dari rancangan keluaran, rancangan masukan, rancangan dialog layar serta *Sequence Diagram*.

BAB V : PENUTUP

Penutup merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan saran dari penulis.