

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 pengolahan 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 PB SHOP 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

Berdasarkan masalah yang berhasil dikemukakan dari hasil analisa pada sistem yang sedang berjalan adalah cara kerja sistem penjualan yang masih menggunakan sistem manual, masalah yang timbul adalah sebagai berikut :

- a. Lamanya waktu yang diperlukan dalam melakukan pencarian dan pencatatan data-data penjualan sehingga dalam pembuatan laporan sering mengalami keterlambatan.
- b. Penyimpanan dokumen yang masih menggunakan arsip sebagai media penyimpanan, sehingga mengalami kesulitan dalam melakukan pengurutan dan pencarian dokumen jika dibutuhkan sewaktu-waktu.
- c. Kurang terjaminnya keakuratan data karena laporan yang disajikan belum terkomputerisasi dan sistematis.
- d. Kemungkinan terjadinya kesalahan pencatatan dan perhitungan atas transaksi yang terjadi.

Melihat masalah-masalah yang dialami PB SHOP, maka penulis perlu memberikan masukan yang sekiranya dapat digunakan sebagai alternatif dalam menyelesaikan masalah-masalah tersebut, yaitu mengusahakannya dengan menggunakan sistem secara terkomputerisasi agar dapat membantu perusahaan dalam mengolah data dan informasi.

3. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan dalam TUGAS AKHIR ini diharapkan dapat membantu PB SHOP 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. Mempercepat dalam penyajian data transaksi yang akurat, cepat serta *up to date*.
- b. Memudahkan proses penjualan barang yang efisien, tepat waktu dengan dukungan informasi yang memadai.
- c. Meningkatkan efektifitas dalam pengolahan data agar dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan lengkap serta dapat dihasilkan setiap saat jika diperlukan.
- d. Menjadi lebih tertib dalam arti data menjadi konsisten dan akurat serta pelaksanaannya lebih mudah dan cepat.

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. Ruang lingkup dalam penulisan Perancangan sistem ini hanya pada beberapa proses yang menyangkut pembuatan struk pembayaran, dan pembuatan laporan. Dalam sistem penjualan tunai pada PB SHOP tidak terdapat transaksi pengembalian barang.

5. Metode Penelitian

Metode Penelitian adalah suatu cabang ilmu pengetahuan yang membicarakan, mempersoalkan tentang cara-cara melaksanakan penelitian yaitu meliputi kegiatankegiatan mencari, mencatat, merumuskan, menganalisa sampai menyusun laporannya berdasarkan fakta atau gejala ilmiah.

Data-data dalam tugas akhir ini merupakan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh penulis, dengan menggunakan metoda penelitian sebagai berikut :

a. Penelitian Lapangan

Penelitian Lapangan dilakukan secara langsung ke PB SHOP dengan mengadakan :

1) Pengamatan (Observasi)

Pengamatan ini dilakukan dengan mengamati langsung prosedur kerja yang dilaksanakan bagian penjualan, sehingga dapat diperoleh gambaran mengenai pelaksanaan prosedur sistem, serta untuk mengetahui sejauh mana informasi yang dibutuhkan.

2) Wawancara (Interview)

Wawancara ini dilakukan dalam rangka mendapatkan data-data informasi dalam bentuk tanya jawab kepada orang yang terlibat secara langsung ke dalam sistem penjualan tunai yang mengetahui tentang obyek penelitian.

b. Metoda Kepustakaan

Metoda ini dilakukan dengan mempelajari berbagai pustaka yang menyangkut sistem informasi khususnya tentang penjualan tunai, terutama buku dan catatan yang didapat dibangku kuliah serta bahan-bahan pustaka lainnya yang ada hubungannya dengan masalah yang akan dibahas.

c. 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 :

a. Activity Diagram

Activity Diagram adalah alur kerja dari satu aktifitas ke aktifitas lainnya dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur aktifitas berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir.

b. Analisa Dokumen Keluaran

Analisa Dokumen Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.

c. Analisa Dokumen Masukan

Analisa Dokumen Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem, yang dapat berupa masukan perawatan (maintenance input) dan masukan sinyal (signal input).

d. Usecase Diagram

Use case diagram digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem yang jika dilihat menurut pandangan orang yang berada di luar sistem atau actor.

e. Deskripsi Usecase Diagram

Deskripsi Usecase Diagram digunakan untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai use case diagram.

d. 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-alat yang digunakan pada tahap perancangan sistem adalah sebagai berikut :

1) Entity Relationship Diagram (ERD)

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

2) Logical Record Structure (LRS)

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

3) Tabel

Tabel adalah koleksi objek yang terdiri dari sekumpulan elemen yang diorganisasi secara kontigu, artinya memori yang dialokasi antara satu elmen dengan elmen yang lainnya mempunyai adress yang berurutan.

4) Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data digunakan untuk menjelaskan tipe data yang ada pada model konseptual secara detil.

5) Rancangan Dokumen Keluaran

Rancangan dokumen keluaran informasi yang akan dihasilkan dari keluaran system yang dirancang.

6) Rancangan Dokumen Masukan

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

7) Rancangan Layar Program

Rancangan layar program harus dibuat yang efektif. Ini semua diperkenalkan untuk membantu pencapaian tujuan perancangan layar program secara keseluruhan yang efektif, tepat, mudah digunakan, sederhana, konsisten, dan menarik.

8) Sequence Diagram

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

9) Class Diagram (Entity Class)

Class Diagram adalah deskripsi kelompok objek-objek dengan atribut (*property*), perilaku (*operation*) dan relasi yang sama.

6. Sistematika Penulisan

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

- BAB I : PENDAHULUAN**
Bab ini berisi tentang latar belakang, masalah, tujuan penulisan, ruang lingkup / batasan masalah, metoda penelitian dan sistematika penulisan.
- BAB II : LANDASAN TEORI**
Berisikan tentang konsep – konsep dasar metode analisa sistem berorientasi obyek.
- BAB III : ANALISA SISTEM**
Dalam bab ini akan dibahas mengenai sejarah dan perkembangan PB SHOP beserta struktur organisasinya, uraian prosedur, analisa proses (Activity diagram berjalan), analisa masukan dan analisa keluaran yang dibutuhkan oleh sistem berjalan, Identifikasi kebutuhan, serta usulan pemecahan masalah dengan Package use case, use case diagram, deskripsi use case.
- BAB IV : RANCANGAN SISTEM**
Bab ini menjelaskan secara rinci proses bisnis, aturan bisnis, dan rancangan sistem yang akan diusulkan. Rancangan tersebut terdiri dari rancangan basis data yaitu Activity Diagram, Class Diagram, Logical Record Structure (LRS), Spesifikasi Basis Data, rancangan antar muka yang terdiri dari struktur tampilan dan rancangan layar.
- BAB V : PENUTUP**
Bab ini berisi tentang kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan juga saran-saran dari penulis.