BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era persaingan bebas saat ini, kecepatan pengolahan dan penyampaian informasi memiliki peran yang sangat penting bagi setiap perusahaan, terutama pada perusahaan-perusahaan yang memiliki tingkat rutinitas yang tinggi dan memiliki data yang harus diolah.

Banyaknya data maupun informasi yang harus diolah tidak memungkinkan dilakukan dengan menggunakan cara-cara manual. Pengolahan data yang jumlahnya sangat banyak memerlukan suatu alat bantu yang memiliki tingkat kecepatan perhitungan dan penyampaian data yang tinggi. Alat bantu tersebut berupa perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). 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 aplikasi.

Sebagai contoh konkrit di lapangan, salah satunya dibidang usaha minimarket dapat digali berbagai macam informasi dari data penjualan barang dan pembelian barang, Informasi ini dapat digunakan pihak minimarket dalam mengatur sistem penjualan barang, sehingga dapat mempermudah pelayanan minimarket dalam memperhitungkan laba yang diperoleh. Selain itu pihak minimarket wajib memperhitungkan stok barang tertentu yang berada dalam dalam minimarket

tersebut. Serta untuk mengolah barang pada minimarket pengelola minimarket melakukan klasifikasi barang yang telah terjual guna untuk memilah barang yang dijual pada minimarket ini berdasarkan kategori ABC. Pada masalah ini dipakai metode ABC. Dengan semua keputusan-keputusan ini pada akhirnya dapat membantu minimarket untuk lebih mengoptimalkan kinerjanya.

Pada transaksi pembelian barang,data tersebut harus dimasukkan dalam komputer maka secara otomatis akan mempengaruhi data barang akan bertambah. Sama halnya dengan transaksi penjualan barang, data yang dimasukkan kedalam komputer maka secara otomatis data barang yang ada akan berkurang.

Minimarket Indimart merupakan salah satu minimarket yang bergerak dalam bidang perdagangan yaitu penyedia penyediaan barang kebutuhan harian, yang didirikan pada tanggal 24 april 2005, yang berlokasi di Jalan Pramuka I No 28 RT/RW 002/007 Kelurahan Lolong Belanti Kecamatan Padang Utara Padang Sumatra Barat.

Kegiatan yang ada di minimarket ini yaitu transaksi penjualan barang ke *konsumen* dan transaksi pembelian barang kepada *supplier*.

Permasalahan yang terdapat pada minimarket Indimart ini yaitu pencatatan sistem informasi masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan kemungkinan terjadinya *human error*. Dengan banyaknya barang, maka pendataan yang dilakukan secara manual akan membutuhkan waktu yang cukup lama. Oleh sebab itu, minimarket ini perlu mengubah sistem informasinya dari sistem manual ke sistem terkomputerisasi yang diharapkan dapat membantu

minimarket dalam penanganan fungsi administrasi dan pendataan transaksi-transaksi yang terjadi.

Penjualan barang disaat melakukan transaksi itu dalam menentukan nama barang itu masih melakukan secara tertulis dan melakukan perhitungan jumlah transaksi penjualan masih menggunakan kalkulator, disaat *konsumen* ingin mengetahui laporan pembeliannya masih menggunakan bon. Minimarket itupun mengalami kendala dalam dalam laporan harian hasil transaksi yang telah dilakukan pada saat itu. Misalkan saja jika pengelola tersebut ingin membuat suatu laporan sering terjadi kesalahan-kesalahan apabila laporan tersebut diperiksa kembali. Sistem komputerisasi dalam proses penjualan akan membantu dalam hal pengolahan data minimarket untuk menunjang kualitas tersebut. Maka diperlukan suatu sistem aplikasi yang mudah dari segi waktu dan akan memberikan data yang cepat, tepat dan akurat.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas penulis tertarik untuk merancang sebuah ”**APLIKASI PENGOLAHAN DATA BARANG PADA MINIMARKET INDIMART DI KOTA PADANG ”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dilihat dari latar belakang tersebut penulis mengambil suatu kesimpulan bagaimana memberikan yang terbaik bagi minimarket Indimart tersebut. Terutama dalam hal mengolah data, maka penulis merasa perlu mengadakan suatu aplikasi untuk mempermudah proses transaksi. Adapun masalah yang sedang dihadapi oleh minimarket Indimart itu sediri adalah :

1. Didalam transaksi penjualan dan pembelian barang masih terkesan manual, karena dalam menghitung harga barang masih menggunakan kalkulator dan tertulis sehingga proses perhitungan menjadi kurang efektif dan kurang efisien.
2. Untuk pembuatan laporan barang masih dilakukan tertulis.
3. Untuk mengetahui stok yang ada, musti dilakukan pengecekkan yang memakan waktu.
4. untuk proses pencarian data barang masih dilakukan dengan cara membuka dokumen atau berkas-berkas yang ada.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan diatas, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membuat aplikasi pengolahan data barang pada minimarket Indimart di kota Padang.

Adapun tujuan yang akan dicapai dari penulisan tugas akhir ini adalah :

1. mempermudah pengelola dalam bertransaksi penjualan barang dengan menghitung harga barang yang secara terkomputerisasi akan lebih akurat dan efisien.
2. Mempermudah dalam pembuatan laporan karena data yang sudah tersusun dengan rapi.
3. Mempercepat proses pencarian data barang, dengan menggunakan pencarian secara otomatis

4. Mempermudah dalam pengecekan barang untuk mengetahui stok barang yang ada maupun yang kosong.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan pada pokok permasalahan tersebut di atas, maka di dalam penelitian ini penulis membatasi permasalahan terfokus pada masalah yang akan dibahas yaitu mengenai segala hal yang berkaitan dengan pengolahan data barang pada minimarket Indimart.

1. Ada proses login untuk membatasi hak akses pengguna aplikasi ini.
2. User (kasir) dapat melihat data barang dan melakukan transaksi penjualan serta membuat struk penjualan untuk *Costumer*.
3. User (Admin) dapat melakukan *maintenance* aplikasi berupa penambahan, perubahan, penghapusan data yang diolah.
4. Data yang diolah terdiri dari: data user, data barang, data supplier, data penjualan, data pembelian dan data penyerapannya.
5. Memakai metode ABC untuk penyerapan data penjualan yang terjadi pada mini market Indimart ini.
6. Tool tambahan menggunakan *Barcode* untuk mempercepat proses transaksi penjualan barang.
7. Pemodelan sistem menggunakan aliran data yaitu dengan Data Flow Diagram (DFD), dan pemodelan database menggunakan ER – Diagram

8. Program yang digunakan dalam perancangan sistem informasi ini adalah program *Borland Delphi 7.0* dan *Mysql* sebagai *database* dan rancangan pembuatan apilkasinya.
9. Alat tambahan yang digunakan adalah *Barcode Scaner* yang berfungsi sebagai alat pembaca kode barang didalam bertransaksi maupun memasukan data barang. Untuk pengkodeannya hanya membaca barkode dari supplier dan tidak membuat barcode sendiri.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari :

1. Tahap pengumpulan data

   Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari

   a. Studi Literatur.

      Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

   b. Observasi.

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil di mini market Indimart tepatnya di Jl Pramuka I No 28 Padang.

   c. Interview.

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung pada mini market IndiMart yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

   Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa tahap yaitu:

   a. Rekayasa Sistem (*System Engineering*)

      Merupakan tahap awal dalam pengembangan sistem yaitu dengan menetapkan segala hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pengembangan sistem dan apakah sistem benar – benar dibutuhkan atau tidak. Selain itu, merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

   b. Analisis (*Analysis*)

      Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak, seperti mendefinisikan kembali masalah, memahami kebutuhan – kebutuhan pemakai, dan hambatan – hambatan pada sistem lama maupun yang akan dikembangkan. Selain itu, membuat model logika dari pemecahan yang direkomendasikan. Adapun matode yang digunakan adalah metode analisis terstruktur.

c. Desain (*Design*)

Merupakan tahap lanjutan setelah tahap analisis dari siklus pengembangan sistem, pendefinisian dari kebutuhan – kebutuhan fungsional, persiapan untuk rancang bangun implementasi, dan penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

d. Penulisan Program (*Coding*)

Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

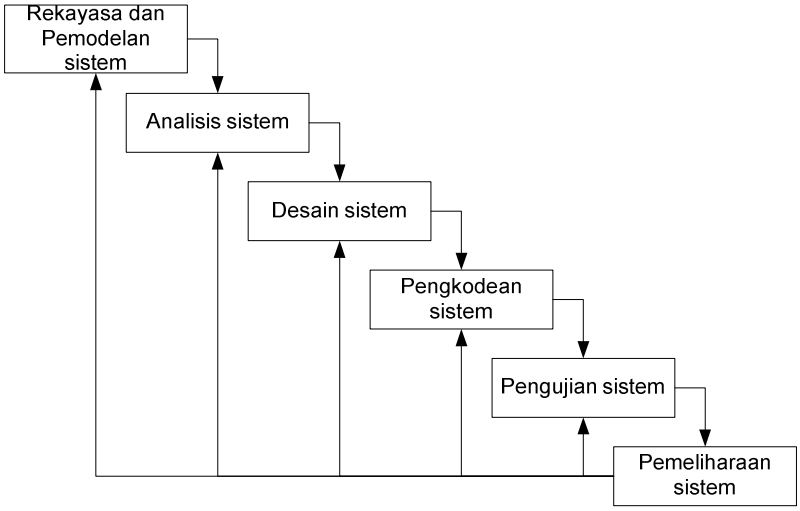
e. Pengujian (*Testing*)

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dibangun.

f. Pemelirahaan (*Maintenance*)

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.

Untuk lebih jelasnya metode yang digunakan menggunakan metode *waterfall*, dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1.1 Metode Waterfall

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang Latar belakang masalah, Identifkasi masalah, Batasan masalah, Maksud dan Tujuan Metode penelitian, dan Sistematika penulisan

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini embahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tentang analisis masalah, analisis prosedur yang sedang berjalan, analisis basis data, analisis software, analisis hardware dan analisis user, selain itu bab ini juga berisi perancangan system, mulai dari perancangan proses, perancangan basis data, dan perancangan program aplikasi.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Merupakan tahapan yang dilakukan dalam penelitian secara garis besar sejak dari tahap persiapan sampai penarikan kesimpulan, metode dan kaedah yang diterapkan dalam penelitian. Termasuk menentukan variable penelitian, indentifikasi yang diperlukan dan cara pengumpulannya, penentuan sampel penelitian dan teknik pengambilannya, serta metode/teknik analisis yang akan dipergunakan perangkat lunak yang akan dibangun.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran dari penulis yang didapat selama pembuatan laporan tugas akhir dari pembahasan masalah.