BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era komputerisasi saat ini sudah menjadi kebutuhan utama bagi setiap perusahaan baik yang besar ataupun yang kecil untuk memanfaatkan komputer sebagai alat bantu yang efektif dan efisien

Dari dampak berkembang pesatnya teknologi dan informasi ternyata dunia bisnis sudah mulai menjajaki penggunaan teknologi-teknologi yang canggih dan mulai meninggalkan cara-cara pembukuan. Ada juga beberapa instansi, perusahaan, yang sudah tidak menggunakan cara pembukuan dalam mengerjakan pekerjaannya.

Optik Romantis adalah salah satu toko kacamata terbesar di daerah kecamatan Balung, Jember Jawa Timur. Toko ini termasuk yang paling lengkap dalam penyediaan barang dan keunggulan yang paling utama adalah toko ini dapat memberikan layanan kredit bagi pelanggan yang tidak bisa membayar secara tunai, sehingga toko ini dijadikan prioritas utama oleh masyarakat sekitar ataupun diluar daerah, tetapi toko ini masih belum ditunjang dengan fasilitas penunjang yang baik. Seperti halnya dalam pengolahan data barang dan pelanggan masih menggunakan sistem secara pembukuan.

Sistem yang masih menggunakan cara pembukuan bisa menyebabkan banyak permasalahan, seperti dalam pengolahan data-data, ataupun keterlambatan

dalam pendataan dan pencarian data. Pendataan yang masih menggunakan cara pembukuan dirasa masih sangat kurang efektif, karena karyawan harus menuliskan data-data yang sudah ada. Sebagai contoh dalam pencatatan data transaksi penjualan, pegawai harus menuliskan setiap transaksi penjualan setiap pelanggan melakukan pembelian, dan diakhir bulan karyawan harus menuliskannya lagi sebagai bahan laporan ke pemilik toko, sama halnya jika ada pelanggan yang ingin melakukan transaksi piutang. Kegiatan yang seperti ini dirasa kurang efektif karena membutuhkan kerja dua kali dan memakan waktu yang relatif lama. Sama halnya dalam melakukan pencarian data (pelanggan dan barang) karyawan harus mencari data secara manual, yaitu dengan mencari copy nota pelanggan ataupun pembelian barang, cara seperti itu sangat merepotkan dan bisa jadi memperbesar terjadinya kesalahan-kesalahan

Dalam usaha mengembangkan optik ini maka pemilik optik menginginkan sebuah aplikasi yang dapat menyelesaikan permasalahan diatas dengan cara membangun suatu Sistem Informasi Pengolahan Data barang dan pelanggan yang berbasis client-server

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dibahas sebelumnya, maka dapat di rumuskan masalah : bagaimana membangun suatu sistem informasi untuk pengolahan data barang dan pelanggan di optik Romantis yang berbasis client-server.

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah :

a. Maksud

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun aplikasi pengolahan data barang dan pelanggan berbasis client-server pada Optik Romantis.

b. Tujuan

Tujuan dari penelitian dan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu pengolahan data barang dan pelanggan berupa masukan data barang dan pelanggan, pencarian data barang dan pelanggan sampai dengan pelaporan yang terstruktur dengan baik.
2. Dengan dibuatnya sistem yang bersifat client server diharapkan dapat mempercepat kinerja dari pegawai.
3. Pengolahan data barang dan pelanggan menjadi lebih optimal, sehingga dapat menjamin keutuhan dan keakuratan data.
4. Mempermudah pegawai jika ada konsumen yang melakukan transaksi piutang.

1.4 Batasan Masalah/Ruang Lingkup kajian

Batasan masalah diperlukan agar penelitian tidak menjadi terlalu luas dan menyimpang dari tujuan semula. Batasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Data yang dapat diolah oleh sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut: data pelanggan, data barang, data supplier, data pembelian dan data penjualan.
b. Keluaran dari sistem ini berupa laporan penjualan, laporan pembelian, laporan piutang dan laporan stok barang.
c. Aplikasi ini bersifat *client server*.
d. Sedangkan *end user* untuk aplikasi ini adalah pemilik, software yang digunakan dalam membangun perangkat lunak optik ini yaitu:
    a. Sistem Operasi :

       Windows XP Profesional
    b. Database : SQL server 2000
    c. Development Program : Delphi 7

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Pustaka.

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

b. Studi Lapangan

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

c. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung 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*, karena metode ini sangat tepat digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini.

a. System / Information Engineering

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

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

c. Design

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

d. Coding

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

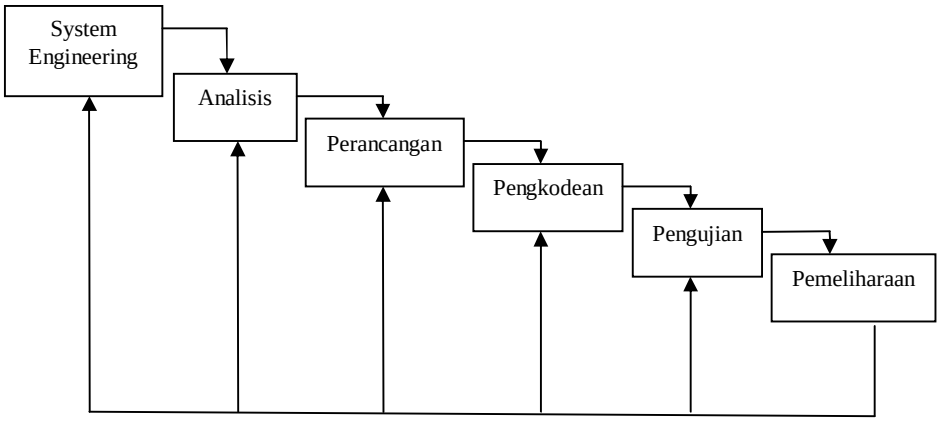
e. Pengujian

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. Maintenance

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

Metode ini dapat dilihat pada gambar 1.1.Metode*Waterfall*



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, pembahasan akan dibagi kedalam beberapa bab untuk memperoleh gambaran yang jelas dan terstruktur , sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menceritakan latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori yang melandasi pembangunan sistem informasi pengolahan data barang dan pelanggan berbasis *client server*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi semua informasi yang didapat dari hasil penelitian diuraikan dalam bab ini yang meliputi analisis masalah, analisis prosedur dan aliran dokumen yang sedang berjalan serta analisis kebutuhan sistem yang terdiri dari analisis jaringan dan perangkat keras, analisis perangkat lunak, analisis *user*, diagram konteks, *Data Flow Diagram*, *Entity Relation Diagram*, kamus data, serta relasi tabel. Selain itu juga berisi perancangan sistem dimulai dari perancangan prosedural sampai dengan perancangan antar muka program *(interface).*

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang penggunaan bahasa pemrograman, data-data yang akan digunakan dalam program aplikasi, kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, tampilan program, implementasi antarmuka serta tahap pengujian program aplikasi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas kesimpulan dari keseluruhan isi yang didapat dari permasalahan yang ada serta beberapa saran untuk pengembangan program aplikasi lebih lanjut.