

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan aplikasi dapat dimanfaatkan untuk membantu kinerja suatu perusahaan dan untuk meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pelanggan. Demikian juga perusahaan Explora Digital Printing Gejayan yg menggunakan aplikasi desktop untuk membantu merekam transaksi yang terjadi pada perusahaannya. Namun ada beberapa kendala yang dirasakan oleh owner dari aplikasi ini, diantaranya yaitu tidak tersedianya laporan *inventory*, laporan penjualan dibuat terpisah oleh owner, database server belum yang legal sehingga membuat owner hendak menggunakan database server yang free saja dan kendala lainnya adalah proses install aplikasi saat menambahkan komputer client untuk operasional membutuhkan waktu yang cukup lama.

Peneliti diminta untuk merancang aplikasi yang database nya *opensource* dan lebih fleksibel ketika digunakan/tanpa harus menginstal aplikasi satu-persatu saat akan digunakan di komputer client atau computer yang baru.

Perancangan aplikasi antrian dan penjualan ini berbasis web menggunakan Netbeans IDE 8.02 dan MYSQL sebagai database server. Pengumpulan data dengan melakukan wawancara terhadap owner serta user yang bersangkutan terhadap aplikasi. Perancangan model proses dengan UML, perancangan database, relasi antar tabel, merancang *user interface* dan implementasi sehingga penelitian dengan judul “ **Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Antrian dan Penjualan Berbasis Web pada Perusahaan Explora Digital Printing Yogyakarta**” ini dapat diselesaikan dengan baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka perlu dirumuskan suatu masalah yang akan dipecahkan/diselesaikan pada penelitian/perancangan ini, yaitu :

“Bagaimana membuat sistem antrian dan penjualan berbasis web yang dapat digunakan untuk membantu dalam proses olah data transaksi yang terjadi? “.

1.3 Batasan Masalah

Tidak semua hal akan dibahas, maka batasan masalah pada penelitian/perancangan ini:

1. Software yang digunakan pada pembuatan aplikasi ini adalah IDE Netbeans 8.02.
2. Database yang digunakan adalah MYSQL dengan software XAMPP.
3. Sistem dapat melakukan proses berikut :
 - a. Pengelolaan data *costumer*.
 - b. Pengelolaan data karyawan.
 - c. Pengelolaan data master stok barang.
 - d. Mengelola transaksi *workorder* dan item *workorder*
 - e. *Print Out* Antrian dan *Workorder*

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian/perancangan yang dilakukan adalah :

1. Mengembangkan sistem yang sedang berjalan menjadi sistem informasi berbasis web.
2. Sistem informasi yang berbasis web ini akan mampu menampilkan beberapa master data, yaitu : master data karyawan, master data barang, dan master *customer*.

3. Sistem akan mampu print out nomor antrian.
4. Sistem akan mampu print detail work order yang di print oleh operator komputer sesuai orderan *customer*.
5. Sistem akan mampu print nota pembayaran sejumlah order masing-masing *customer*.
6. Sistem akan mampu menampilkan data atau print laporan total penjualan per shift ataupun perhari.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan adalah agar dapat memberikan dampak yang baik bagi peneliti dan pihak perusahaan Explora Digital Printing yogyakarta. Bagi peneliti :

1. Menambah wawasan pengetahuan baru dalam bidang database.
2. Menerapkan ilmu dan teori yang diperoleh selama kuliah dan mengaplikasikan dalam dunia nyata.

Manfaat bagi pihak Explora Digital Printing Yogyakarta :

1. Meningkatkan proses pelayanan terhadap *customer* dalam melakukan transaksi, misalnya ketertiban dalam hal antrian.
2. Membantu owner dalam pengambilan keputusan dengan laporan yang disediakan oleh sistem.

1.6 Metode Penelitian

Beberapa metode yang digunakan dalam penelitian ini.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian, salah satunya adalah dengan metode pengumpulan data, antara lain:

1. Wawancara (Metode *Interview*) yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung kepada pihak pengguna aplikasi ini pada Explora Digital Printing Yogyakarta.
2. Pengamatan (Metode *Observasi*) yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian.
3. Metode Studi Pustaka yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengambil referensi dari beberapa sumber seperti buku, dokumen, artikel di *internet*, CD, DVD yang terkait dengan penelitian.

1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan yaitu :

1. Analisis SWOT.
2. Analisis kebutuhan sistem.
3. Analisis kelayakan sistem.

1.6.3 Metode Perancangan

1. Perancangan Proses

Menggunakan pemodelan fisik (*physical model*) dengan membuat flowchart dan pemodelan logik (*logical model*) dengan membuat UML.

2. Perancangan Basis Data

Menggunakan teknik normalisasi untuk menghasilkan tabel-tabel dalam basis data

3. Perancangan Antar Muka

Dalam pembuatan sistem informasi antrian dan penjualan pada perusahaan Explora Digital Printing Yogyakarta tampilan antarmuka dibuat semudah mungkin agar dipahami oleh pengguna.

1.6.4 Metode Testing

Dalam testing program atau ujicoba program maka dilakukan pengujian kesalahan sintaks maupun kesalahan logika. Kemudian akan dilakukan uji coba terhadap sistem dengan cara *black box testing* dan *white box testing*.

1.6.5 Implementasi Sistem

Dalam metode implementasi, penulis menjelaskan secara langsung tata cara penggunaan aplikasi antrian dan penjualan pada Explora Digital Printing Yogyakarta kepada karyawan yaitu software yang digunakan. Untuk menjalankan program tersebut dan cara untuk melakukan input serta mengolah data yang ada.

1.7 Sistematika Penulisan

Urutan-urutan dan sistematika penulisan pada laporan ini adalah :

1. BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, , tujuan, manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB II : LANDASAN TEORI

Menguraikan mengenai tinjauan pustaka dan landasan teori dari aplikasi dan perangkat lunak yang digunakan.

3. BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Menjelaskan mengenai tinjauan umum, analisis kebutuhan sistem dan perancangan sistem.

4. BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

Menguraikan lebih rinci tentang implementasi dari perancangan sistem yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan rancangan tampilan aplikasi.

5. BAB V : PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran tentang perancangan aplikasi dengan dilengkapi kelebihan dan kelemahan sistem, kesimpulan dan saran.

