

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan yang sangat pesat pada bidang teknologi, terutama di bidang teknologi komputer yang mendorong munculnya inovasi baru dalam penyajian informasi untuk memenuhi kebutuhan. Seiring berjalannya waktu, banyaknya aplikasi penjualan dan pembelian yang menawarkan fitur yang memudahkan pengguna agar dapat mengurangi pemakaian kertas dan beralih kepada komputer. Sistem yang diberikan pun sangat sederhana, sehingga banyak pengguna yang mengeluhkan kurangnya fitur-fitur yang ada pada aplikasi tersebut. Bengkel Automaster adalah bengkel multi fungsi dimana, instansi tersebut memiliki beberapa bagian(divisi), yaitu divisi *car wash*, divisi salon, divisi bengkel, divisi *body repair*, divisi variasi. Dari berbagai macam divisi tersebut, memiliki masing-masing barang yang dijual berbeda satu dengan yang lainnya

Aplikasi yang akan dibuat saat ini, bertujuan untuk memudahkan pemilik bengkel dalam merangkum seluruh hasil penjualan dan pembelian pada bengkel tersebut. Tujuan lain dari aplikasi yang dibuat adalah supaya sistem dapat menentukan *customer* yang layak diberikan *rewards* / hadiah, dalam bentuk diskon harga barang.

Metode yang digunakan dalam penentuan *rewards* adalah metode *data mining Clustering*. Metode *data mining clustering*, merupakan satu dari banyak metode dari *data mining*. Metode ini biasanya digunakan untuk mengelompokkan sesuatu dengan beberapa faktor yang tersedia. Sehingga terbentuklah sebuah diagram hasil, untuk menentukan *customer* yang paling layak diberikan *rewards*.

Dengan adanya sistem ini, diharapkan semua proses yang terdapat pada sistem, dapat bekerja dengan baik dan memudahkan pemilik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka dapat dibuat beberapa rumusan masalah. Rumusan masalah yang ada yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat sebuah aplikasi sistem informasi untuk memudahkan pengguna dalam melakukan transaksi penjualan pembelian?
2. Bagaimana cara pemilik menentukan *customer* mana yang paling layak diberikan hadiah / *rewards*?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, berikut beberapa tujuan dari tugas akhir ini :

1. Dengan membuat sebuah aplikasi sistem informasi untuk memudahkan pengguna dalam melakukan transaksi penjualan dan pembelian.
2. Membuat sebuah aplikasi yang dapat menentukan *customer* mana yang paling layak diberikan hadiah / *rewards*.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Dalam perancangan aplikasi pembuatan sistem informasi penjualan dan pembelian ini memiliki batasan masalah sebagai berikut :

1. Batasan Perangkat Lunak / *Software*
 - a. *Microsoft Windows 7 Professional*
 - b. *SQL Server Express 2008 R2*
 - c. *Microsoft Visual Studio 2010*
 - d. Bahasa Pemrograman C#
2. Batasan Perangkat Keras / *Hardware*
 - a. *RAM 2GB*

- b. *Processor Intel(R) Core(TM) Duo E6600 (2CPUs) @2.4GHz*
 - c. *Hard Disk 320GB*
3. Batasan Aplikasi
- a. Pengguna yang dapat mengelola aplikasi :
 - I. Administrator
 - II. Kasir
 - b. Fitur yang terdapat dalam aplikasi :
 - 1. Metode *Classification* untuk penentuan *customer* mana yang paling layak diberikan *rewards* / hadiah.

1.5 Sumber Data

Sumber data yang diperoleh untuk membantu dalam perancangan aplikasi ini :

1. Melalui buku-buku yang dapat membantu dalam pembuatan aplikasi kali ini serta mempelajari maupun memahami masalah penjualan dan pembelian sehingga informasi yang disajikan dalam laporan ini dapat diperoleh kebenaran datanya.
2. Melalui pengunjungan langsung ke instansi untuk mencari data dan mengetahui keinginan aplikasi seperti apa yang diinginkan oleh *client* melalui wawancara langsung terhadap *client* yang bersangkutan.

1.6 Sistematika Penyajian

Dalam proses penyusunan laporan, sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum pada pembuatan sistem yang akan dibuat. Sistematika penulisan yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini digunakan untuk menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, tujuan pembahasan, batasan masalah, sumber data, serta sistematika penyajian.

BAB II. DASAR TEORI

Bab ini digunakan untuk menjelaskan teori-teori yang berkaitan dengan pembuatan rancangan sistem yang akan dibuat.

BAB III. ANALISIS DAN PEMODELAN

Bab ini digunakan untuk menjelaskan tentang gambaran analisis masalah sistem informasi, analisis perancangan sistem, metode alirannya menggunakan *data flow diagram* (DFD), pemodelan datanya menggunakan *entity relationship diagram* (ERD).

BAB IV. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini digunakan untuk menjelaskan tahap implementasi dari hasil analisis dan pemodelan, penjelasan mengenai realisasi fitur dan *User Interface Design* dari aplikasi yang dibuat.

BAB V. PENGUJIAN

Bab ini digunakan untuk hasil pengujian berupa pengujian *black box*, sehingga sesuai dengan kebutuhan user.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini digunakan untuk memberi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil tugasakhir.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka ini berisi tentang daftar sumber-sumber informasi yang digunakan untuk mendukung pembuatan proyek.