

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dalam era globalisasi saat ini meningkat secara pesat khususnya dalam rangka mendukung jalannya sebuah kegiatan di dalam sebuah organisasi, baik organisasi *profit* maupun *non-profit*. Kecepatan, ketepatan dan kemudahan dalam mengelola data hingga penyajian informasi menjadi salah satu faktor utama mengapa banyak organisasi saat ini memilih menggunakan teknologi informasi sebagai alternative untuk meningkatkan efektifitas, produktifitas, dan efisiensi dalam mengelola organisasi. Sebuah organisasi dengan dukungan sistem informasi yang baik akan memudahkan manajemen dalam menentukan keputusan yang harus di ambil untuk organisasi tersebut dengan cepat.

Bengkel Jogja Illimination Bengkel Dan Variasi adalah bengkel motor yang terletak di Jln. Perumnas no 214 Condongsari, Condongcatur, Sleman, Yogyakarta. Dalam bengkel Jogja Illumination Bengkel Dan Variasi melayani penjualan *spare part*, *modifikasi* sepeda motor dan layanan perbaikan (*service*). Untuk mendata *spare part* dan transaksi penjualan bengkel masih menggunakan tenaga manusia seutuhnya yakni pencatatan manual dalam buku transaksi sehingga kesalahan yang terjadi semakin tinggi dan bisa merugikan bengkel tersebut. Untuk mengatasi masalah-masalah tersebut, penulis mencoba untuk memberikan solusi melalui suatu rancangan sistem yang baru, yakni dengan penggunaan teknologi informasi berbasis komputer

yang penulis harapkan bisa memberikan pemecahan masalah terhadap pencatatan transaksi, khususnya dalam transaksi pembelian *spare part*, penjualan *spare part*, *modifikasi* sepeda motor, dan layanan *service* yang kemudian diharapkan hal yang berkaitan dengan data *spare part* dan transaksi bisnis dapat diproses dengan cepat, tepat, dan akurat.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis berinisiatif untuk mengajukan judul **“SISTEM INFORMASI PADA BENGKEL KENDARAAN BERMOTOR JOGJA ILLUMINATION BENGKEL DAN VARIASI”**. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah semua proses pengolahan data pembelian *spare part*, penjualan *spare part*, *modifikasi* sepeda motor, dan layanan *service*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dalam penelitian ini dapat di ambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem informasi penjualan berbasis *desktop* yang dapat membantu memudahkan manajemen Jogja Illumination Bengkel Dan Variasi dalam mencatat semua transaksi?
2. Bagaimana membuat semua laporan transaksi secara terkomputerisasi agar laporan dapat tersimpan dengan baik sebagai bahan manajemen untuk mengambil keputusan?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menghindari cakupan bahasan agar tidak meluas, maka diperlukan batasan-batasan masalah sehingga hasil analisis selanjutnya dapat lebih terarah sesuai dengan tujuan. Ada beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

1. Sistem ini digunakan untuk proses transaksi pembelian, penjualan *spare part*.
2. Laporan yang dihasilkan diantaranya pembelian *spare part*, penjualan *spare part*, dan mendata *modifikasi* kendaraan sepeda motor.
3. Sistem informasi ini di rancang dengan menggunakan *Visual Basic 6.0* dan *SQL Server 2000*.
4. Penelitian ini sampai pada tahap uji coba sistem yang akan digunakan pada Bengkel Jogja Illumination Bengkel Dan Variasi.

1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian

Untuk membuat Sistem informasi pada bengkel Jogja Illumination Bengkel Dan Variasi, dan untuk membantu obyek dalam kegiatan proses bisnisnya, penelitian ini memiliki maksud dan tujuan baik bagi obyek maupun bagi peneliti. Adapun rincian maksud dan tujuan penelitian tersebut antara lain :

- a. Untuk memperbaiki sistem manual yang ada menjadi sistem terkomputerisasi agar lebih baik.

- b. Membuat sistem informasi bengkel motor yang mampu memenuhi kebutuhan.
- c. Sebagai salah satu syarat untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA dan mendapat gelar sarjana (SI).

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah penulisan yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data dengan tatap muka secara langsung dengan orang yang di wawancarai, yaitu ketua selaku koordinator dan para staff Bengkel Jogja Illumination Bengkel Dan Variasi.

2. Pengamatan (*Observasi*)

Pengamatan adalah pengamatan secara langsung suatu kegiatan yang dilakukan oleh Bengkel Jogja Illumination Bengkel Dan Variasi, yaitu pengamatan terhadap proses pengolahan data *spare part* masuk, transaksi pembelian, penjualan, modifikasi sepeda motor, dan layanan *service*.

3. Kepustakaan (*Literature*)

Studi pustaka merupakan salah satu metode pengumpulan data atau fakta yang mempelajari, mengutip, dan menyadur isi buku - buku yang di buat oleh pengarang lain dan penulis gunakan untuk melengkapi bahan penulisan.

1.5.2 Metode Pengembangan

Beberapa ahli membagi proses-proses pengembangan sistem kedalam sejumlah urutan yang berbeda-beda. Tetapi semuanya akan mengacu pada proses-proses standar berikut:

1. Analisis,
2. Desain,
3. Implementasi,
4. Pemeliharaan

1.5.3 Metode Analisis

1. Analisis PIECES

Untuk mengidentifikasi masalah, maka harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan pelanggan. Panduan ini dikenal dengan PIECES analysis (*performance, Information, economy, Control, efficiency, dan Services*).

2. AnalisisKebutuhan

Tujuan dari fase analisis kebutuhan adalah memahami dengan sebenar-sebenarnya kebutuhan dari sistem baru dan mengembangkan sebuah sistem yang mawadahi kebutuan tersebut, atau memutuskan bahwa sebenarnya pengembangan sistem baru tidak dibutuhkan. Penentuan kebutuhan sistem merupakan langkah yang paling krusial dalam tahapan SLDC (*System Development Life Cycle*). Kebutuhan sistem ini bisa diartikan sebagai berikut :

- a. Pernyataan tentang apa yang harus dikerjakan oleh sistem

b. Pernyataan tentang karakteristik apa yang harus dimiliki sistem.

3. Analisis Kelayakan

Dokumen yang dihasilkan dari tahapan-tahapan sebelumnya dikumpulkan menjadi suatu proposal pendahuluan proyek. Untuk memastikan usulan tersebut bisa diteruskan menjadi proyek yang menguntungkan maka proposal proyek harus dievaluasi kelayakannya dari berbagai segi kelayakan.

1.5.4 Metode Perancangan

Dalam perancangan sistem ini menggunakan model flowchart dan Diagram konteks untuk menggambarkan proses yang diusulkan, atau menggunakan model normalisasi data untuk mendapatkan struktur table data yang ideal, atau model DFD (*Data Flow Diagram*) hingga gambaran relasi antar table, atau melakukan perancangan dengan model ERD (*Entity Relationship Diagram*).

1.5.5 Metode Testing

Jika struktur kendali antar modul sudah terbukti bagus, maka pengujian yang tak kalah pentingnya adalah pengujian unit. Pengujian unit digunakan untuk menguji setiap modul untuk menjamin setiap modul menjalankan fungsinya dengan baik. Ada 2 metode untuk melakukan unit testing, yaitu :

1. *Black Box Testing*

Terfokus pada apakah unit program memenuhi kebutuhan (*requirement*) yang disebutkan dalam spesifikasi. Pada black box testing, cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan.

2. *White Box Testing*

White box testing adalah cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika merupakan urutan rencana penulisan penelitian yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Merupakan bab yang membahas teori-teori yang digunakan sebagai acuan pembuatan skripsi, serta beberapa teori lain yang berkaitan dengan penelitian.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini berisi gambaran umum Bengkel Jogja Illumination Bengkel Dan Variasi, analisis sistem, Sistem Perangkat Keras, Sistem Perangkat Lunak, perancangan proses, perancangan database, dan perancangan interface sistem informasi yang akan dibuat.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini pembahasan tentang implementasi sistem yang telah dirancang untuk Bengkel Jogja Illumination Bengkel Dan Variasi.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil analisis yang telah dilakukan serta memuat saran-saran yang bersifat membangun.