

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi merupakan salah satu teknologi yang berkembang sangat cepat pada saat ini, alat teknologi informasi membantu manusia dalam memberikan informasi yang tepat pada waktu yang tepat. Kecepatan, ketepatan, dan kemudahan dalam mengelola data hingga penyajian informasi menjadi salah satu faktor utama mengapa banyak organisasi memilih menggunakan teknologi informasi sebagai alternatif untuk menyelesaikan berbagai tugas yang membantu dalam pengambilan keputusan. Penggunaan alat bantu komputer sebagai salah satu sarana yang membantu kelancaran dalam sistem informasi dapat memberikan hasil yang lebih tepat untuk output sebuah sistem, hal ini dikarenakan beberapa pekerjaan seperti mengolah data hingga penyajian informasi dilakukan secara otomatis oleh komputer.

Bengkel Wahana Motor adalah bengkel motor yang bergerak dalam bidang jasa servis dan penjualan oli serta *spare part* motor, berlokasi di Jln. Perumnas No. 233 A, Mundusaren, Sleman, Yogyakarta. Meskipun jumlah pelanggannya terus bertambah, bengkel ini termasuk salah satu yang masih menggunakan metode pengarsipan. Administrator menyimpan data secara tertulis dalam bentuk kertas yang dimasukkan dalam suatu tempat dan kemudian diatur sedemikian rupa. Selain itu, pengolahan data transaksi pada sistem administrasi yang meliputi transaksi penjualan oli, *spare part* dan jasa servis masih dicatat

menggunakan buku dan untuk mengetahui hasil transaksi harian, bengkel wahana motor harus merekap semua transaksi tersebut dalam waktu yang lama.

Melihat kendala diatas, penulis mencoba membantu memberikan solusi melalui sebuah rancangan sistem yang baru, yakni dengan membuat sistem informasi administrasi bengkel yang dapat mempermudah layanan perbaikan kendaraan bermotor dan pengolahan data serta pembuatan laporan pada Bengkel Wahana Motor. Untuk membangun sistem informasi administrasi bengkel dibutuhkan perangkat lunak Visual Basic 6.0 dan MySQL.

Dengan adanya sistem informasi administrasi bengkel ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang terjadi saat ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi administrasi bengkel, yang dapat memudahkan administrator Bengkel Wahana Motor dalam pelayanan perbaikan kendaraan bermotor dan mengolah data serta membuat laporan yang dibutuhkan?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan yang meliputi :

1.3.1 Input Data

1. Proses Pengolahan Data Pengguna
2. Proses Pengolahan Data Barang
3. Proses Pengolahan Data Supplier

4. Proses Pengolahan Data Pembelian
5. Proses Pengolahan Data Penjualan
6. Proses Pengolahan Data Pelanggan
7. Proses Pengolahan Data Mekanik

1.3.2 Pembuatan Laporan

1. Pembuatan Laporan Data Barang
2. Pembuatan Laporan Data Pembelian
3. Pembuatan Laporan Data Penjualan

Adapun sistem yang penulis bangun, hanya terbatas pada sistem pelayanan seperti telah disebutkan di atas dan belum mencakup pada sistem lain seperti sistem penggajian, dan penelitian ini sampai pada tahap uji coba sistem yang akan digunakan pada Bengkel Wahana Motor.

1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah: Mempermudah administrator dalam mengolah data, dan membuat laporan yang dibutuhkan dan pelayanan perbaikan kendaraan bermotor pada Bengkel Wahana Motor dengan membangun rancangan program berupa aplikasi sistem informasi administrasi bengkel.

1.5 Metode penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data yang akan dipakai adalah:

1. Metode wawancara (*interview*).

Adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung dengan Pemilik Bengkel Wahana Motor Yogyakarta.

2. Metode Pengamatan (*Observation*).

Adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati dan mempelajari secara langsung tentang metode pelayanan yang diterapkan Pada Bengkel Wahana Motor Yogyakarta.

3. Metode Kepustakaan (*Library*).

Adalah teknik pengumpulan data yang mengacu pada buku-buku pedoman yang dibutuhkan sebagai tambahan referensi peneliti, baik yang ada dipergustakaan ataupun pada literatur-literatur yang terkait.

1.5.2 Metode Analisis

Metode analisis didefinisikan sebagai langkah untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada suatu organisasi serta kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan solusi atau perbaikan-perbaikannya.

1.5.3 Metode Perancangan

Metode perancangan secara umum merupakan tahapan untuk memberikan gambaran secara rinci terhadap sistem baru yang akan dibentuk atau persiapan untuk rancang bangun implementasi terhadap sistem baru yang akan diterapkan.

Dalam menggambarkan sistem yang akan dibentuk metode ini menggunakan bagan *flowchart system*, *data flow diagram*, dan perancangan basis data.

1.5.4 Metode Pengembangan

Metode SDLC (*Systems Development Life Cycle*) atau model air terjun (*waterfall approach*) merupakan metodologi umum dalam pengembangan sistem. Model ini melakukan pendekatan secara terurut mulai dari analisis, desain, implementasi, dan pemeliharaan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

1.5.5 Metode Testing

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 unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan. Jika ada unit yang tidak sesuai outputnya maka untuk menyelesaikannya diteruskan pada pengujian yang kedua.

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. Jika ada modul yang menghasilkan output yang tidak sesuai dengan proses bisnis yang dilakukan, maka baris-baris program, variabel, dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan dicek satu persatu dan diperbaiki, kemudian di-*compile* ulang.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Skripsi ini secara garis besar dibagi menjadi 5 bab, yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi gambaran mengenai topik penelitian yang hendak disajikan. Oleh karena itu bab ini memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tinjauan pustaka, dan pembahasan teori-teori yang mendukung pembuatan skripsi.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi gambaran umum Bengkel Wahana Motor, dan analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem, perancangan sistem, dan perancangan interface sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini memberikan penjelasan tentang pengujian sistem, implementasi sistem, dan pemeliharaan sistem.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran untuk perbaikan dan pengembangan sistem.