

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Semakin meningkatnya jumlah usaha di Indonesia saat ini, salah satunya yaitu usaha Bengkel Mobil. Membuat persaingan antar pendiri usaha bengkel mobil semakin ketat dalam hal ketersediaan *spare parts*, pelayanan jasa *Service*, dan kecanggihan teknologi yang digunakan dalam memproses transaksi penjualan. Kecanggihan teknologi ini digunakan untuk membangun aplikasi *web* yang selalu berganti dan dipenuhi dengan teknologi-teknologi modern yang bertujuan untuk membuat *web* lebih menarik, mudah dipakai dan mudah memperoleh suatu informasi pada bengkel mobil. Bengkel mobil merupakan tempat untuk perawatan atau pemeliharaan, perbaikan, dan modifikasi mesin. Mesin-mesin mobil perlu dirawat secara berkala untuk mengurangi resiko kerusakan dalam pemakaiannya, sehingga diperlukan perbaikan mesin atau *spare parts*.

Toko Odi Motor merupakan salah satu usaha bengkel yang menjual *spare parts* dan melayani jasa *Service* mobil yang berlokasi di Jambi. Di Toko Odi Motor pengolahan data penjualan dan *Service* menggunakan sistem pencatatan manual yaitu semua kegiatan pelayanan di mulai dari pendataan pelanggan, pendataan *Service*, dan pendataan *spare parts*. Pencatatan manual disini yaitu masih menggunakan nota untuk pembayaran penjualan dan sebuah buku dalam mencatat segala aktifitas pendataan dibengkel tersebut. Tentu dengan pencatatan

secara manual seperti ini menimbulkan berbagai kendala seperti terjadi penumpukan antrian dalam proses transaksi pembayaran dan pembukuan keuangan menjadi tidak terkontrol karena tidak ada rekapan atau laporan. Kendala lainnya yaitu apabila nota-nota dan buku tersebut hilang atau rusak maka semua data-data akan hilang. Tentu hal tersebut akan merugikan sekali bagi pihak bengkel. Sehingga pemilik meminta penulis untuk mengatasi masalah tersebut.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis ingin membangun sistem penjualan Bengkel Odi Motor untuk membantu pemilik dalam meningkatkan kualitas pelayanan, pencatatan data agar tersusun rapih dan terperinci serta memiliki pemberitahuan bila stok *spare parts* tinggal sedikit, dengan adanya sistem ini diharapkan dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat, maka penulis mengambil judul **"ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPARE PART MOBIL DAN SERVICE PADA BENGKEL ODI MOTOR DI JAMBI"** dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP Framework CodeIgniter dan MySQL sebagai *server* basis data.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun Rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

"Bagaimanakah menerapkan Sistem Informasi Penjualan *Spare Part* Mobil dan *Service* pada Bengkel Odi Motor Di Jambi menggunakan Bahasa pemrograman PHP Framework CodeIgniter untuk mempermudah sistem penjualan?"

### 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini terarah, sesuai dengan tujuan penelitian maka penulis menetapkan batasan-batasan sebagai berikut :

1. Sistem informasi penjualan ini berbasis *web application*.
2. Sistem informasi ini dapat menangani masalah meliputi data *Customers*, data *Suppliers*, data *Mechanics*, data *spare parts*, data *Service*, rincian transaksi penjualan, rincian transaksi pembelian, dan data *cars*.
3. Sistem informasi ini menghasilkan laporan data *spare parts*, laporan data suplier, laporan data *Service*, laporan data pembelian, laporan data penjualan, laporan p & p *SpareParts*, laporan spare part dijual terlaris dan laporan *spare parts* yang stok akan habis (*limited*).
4. Sistem informasi ini menggunakan bahasa pemograman PHP dengan Framework CodeIgniter dan MySQL sebagai *server* basis data.
5. Untuk level *User* ada 3 *level*, yaitu :
  - a. Admin
  - b. Pemilik
  - c. *Cashier*

### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan Tujuan Penelitian dari pembuatan sistem informasi penjualan *spare part* mobil dan *Service* adalah sebagai berikut :

1. Merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem informasi penjualan *spare parts* di toko Odi Motor Jambi yang dapat membantu karyawan dalam mengelola data penjualan, *Service*, dan stok barang (*spare parts*).
2. Memanfaatkan perkembangan teknologi informasi yang terkomputerisasi sehingga membantu pihak Odi Bengkel dalam memenuhi kebutuhan akan sistem informasi penjualan demi meningkatkan pelayanan terhadap konsumen.
3. Menambah pengalaman dan pengetahuan dalam merancang Sistem Informasi Penjualan *Spare Part*.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dengan adanya Sistem Informasi Penjualan *Spare Part* Mobil dan *Service* pada Bengkel Odi Motor Di Jambi yang dapat diperoleh antara lain :

1. Bagi Pemilik

Hasil penelitian ini di harapkan bermanfaat untuk karyawan dalam mengolah data penjualan, pembelian dan *Service* sehingga mempermudah dalam merekap data pembukuan.

2. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini dapat memberikan pengalaman nyata dan ilmu dalam menganalisis dan merancang sistem informasi penjualan *spare parts* menggunakan PHP dengan Framework CodeIgniter dan MySQL sebagai *server* basis data.

### 3. Bagi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran awal atau referensi untuk penelitian selanjutnya sehingga dapat menjadi tolak ukur dalam pemecahan suatu masalah.

## 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara yang sistematis untuk mengerjakan atau menyelesaikan sesuatu. Metode yang dipergunakan untuk memperoleh data yang digunakan dalam penulisan Skripsi ini adalah :

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data untuk merancang dan menganalisa adalah sebagai berikut :

#### 1. Metode Observasi

Penulis mengumpulkan data dengan cara langsung berkomunikasi dengan anak pemilik dari Bengkel Odi Motor di Jambi.

#### 2. Wawancara

Metode untuk mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada pemilik toko dan anak pemilik yang bersangkutan.

#### 3. Kepustakaan

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku, catatan-catatan dan dokumentasi tertulis lainnya yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas dari sumber referensi beberapa buku php, buku laporan skripsi, dan Internet.

### 1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan untuk merancang sistem informasi penjualan ini adalah analisis PIECES. Analisis ini mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis terhadap enam variabel yaitu *Performance* (Performa), *Information* (Informasi), *Economic* (Ekonomi), *Control* (Keamanan), *Efficiency* (Efisiensi), dan *Service* (Pelayanan). Berdasarkan hasil pengamatan pada lokasi objek penelitian, metode ini diterapkan untuk membandingkan sistem lama secara manual dengan sistem baru yang terkomputerisasi dapat diterapkan atau tidak.

### 1.6.3 Metode Perancangan

Tahapan perancangan sistem informasi penjualan ini akan dirancang dalam bentuk diagram untuk memberikan gambaran rinci sistem yang akan dibuat. Rancangan sistem ini didesain dengan konsep *Flowchart*, *Unified Modelling Language (UML)*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

### 1.6.4 Metode Pengembangan

System Development Life Cycle (SDLC) atau pengembangan sistem memiliki beberapa metode yang bisa digunakan. Untuk sistem informasi penjualan ini menggunakan *Prototyping*.

*Prototyping* merupakan proses iteratif dalam pengembangan sistem dimana kebutuhan diubah ke dalam sistem yang bekerja secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan penulis (analisis).

### 1.6.5 Metode Testing

Ada dua jenis pengujian sistem yang dapat dilakukan, yaitu :

#### 1. *Black Box Testing*

*Black box testing* adalah cara pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, *tester* dapat mendefinisikan keseluruhan kondisi *input* dan menjalankan atau mengeksekusi pada spesifikasi fungsional program.

#### 2. *White Box Testing*

*White box testing* adalah cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada dan menganalisis apa ada kesalahan atau tidak di modul. Jika modul yang menghasilkan output yang sesuai dengan proses bisnis yang dilakukan, maka baris-baris program, variabel dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan di cek satu persatu dan diperbaiki, kemudian di-*compile* ulang.

### 1.6.6 Metode Implementasi

Implementasi pada tahap ini dilakukan pembuatan sistem informasi penjualan *spare part* dan *Service* pada Bengkel Odi motor menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Framework CodeIgniter CodeIgniter dan MySQL sebagai *server* basis data.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Secara keseluruhan skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab dan beberapa lampiran. Yang setiap bab dan sub-sub terdiri dari :

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini akan membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metodologi penelitian, dan sistematika penelitian dari Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Spare Part Mobil dan *Service* pada Bengkel Odi Motor Di Jambi.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menerangkan tentang teori-teori yang menjadi dasar pengetahuan yang diperlukan dalam penelitian atau teori yang mendukung perancangan sistem informasi yang digunakan dalam penyusunan laporan skripsi dan menjadi landasan pokok dalam menganalisis permasalahan dalam sistem informasi yang akan dibangun.

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang analisis yang digunakan untuk merancang atau membangun sistem informasi dan rancangan sistem informasi yang akan dibangun pada Bengkel Odi Motor.

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi pembahasan gambaran rancangan sistem, implementasi sistem, penjelasan sistem, penggunaan sistem, dan pengujian sistem.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran yang dapat menyempurnakan dan mengembangkan sistem yang dibuat untuk pengembangan sistem selanjutnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**