

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi informasi tidak lepas dari pesatnya perkembangan teknologi komputer, karena sistem informasi dapat memberikan kemudahan bagi manusia dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Sistem informasi telah digunakan diberbagai sektor salah satunya sektor otomotif yang membantu pengolahan data dan memberikan informasi yang cepat dan tepat [1]

Sektor otomotif terdiri dari berbagai macam bagian seperti sepeda motor, mobil, bus, dan lainnya. Untuk bagian mobil terdapat bengkel yang membantu melakukan *service* apabila terjadi kerusakan. Dan dalam pengolahan data *service* akan lebih baik menggunakan sistem secara terkomputerisasi yang mempermudah dalam melakukan pengolahan data sehingga dapat memberikan informasi yang cepat dan tepat, memberikan laporan-laporan yang tepat pada waktu.

PT. Macchindo Utama Makmur Jambi merupakan usaha yang bergerak di bidang otomotif yang melayani penjualan *spare part* dan jasa *service* untuk mobil. Kegiatan pada PT. Macchindo Utama Makmur Jambi untuk transaksi penjualan dan *service* masih dicatat secara konvensional dengan dicatat di nota lalu dipindahkan ke buku besar.

Untuk proses transaksi penjualan dimulai dari *customer* datang ke tempat untuk memesan *spare part* kemudian karyawan penjualan mencatat data pesanan dan mengecek stok *spare part* yang tersedia dan admin membuat nota yang

diberikan kepada *customer* sesuai pesanan. *Customer* membayar sesuai dengan nota yang telah dibuat oleh admin. Kemudian untuk proses jasa *service* dimulai dari *customer* membawa mobil yang akan di *service* dan memberikan keluhan yang terjadi, kemudian karyawan penjualan mencatat data tersebut dan memberikan tanda terima mobil serta menyampaikan informasi kepada teknisi mengenai kendala yang terjadi. Teknisi melakukan pengecekan dan melakukan *service* serta memperbaiki atau mengganti *spare part* sesuai dengan kebutuhannya. Kemudian data *spare part* yang diganti diberitahukan kepada admin untuk dicatat dan kemudian membuat nota yang akan dibayar oleh pelanggan. Setelah pelanggan mengetahui dan melakukan pembayaran dan mobil diambil kembali oleh *customer*

Dari sistem yang berjalan ditemukan beberapa kendala yaitu : untuk pencarian data transaksi membutuhkan waktu yang cukup lama karena harus dicari satu per satu data transaksi pada buku agenda dan juga terkadang terjadinya kehilangan bukti tanda terima *service* yang menyebabkan terjadinya komplain dari pihak pelanggan. Terkadang terjadi selisih stok *spare part* karena terjadi kesalahan hitung stok *spare part* masuk dan keluar. Proses pembuatan laporan yang tidak terselesaikan tepat pada waktunya karena harus dicatat satu per satu ke buku agenda. Oleh karena itu PT. Macchindo Utama Makmur Jambi membutuhkan sistem informasi monitoring kendaraan dan jasa *service* untuk memudahkan pengolahan data transaksi penjualan dan jasa *service* mobil serta pembuatan laporan-laporan yang dibutuhkan khususnya untuk laporan penjualan dan laporan jasa *service*.

Maka dari itu, penulis berinisiatif untuk merancang sebuah sistem informasi transaksi yang dapat mempermudah karyawan-karyawan yang bekerja di PT. Macchindo Utama Makmur Jambi. Dan atas dasar masalah-masalah yang timbul tersebut, maka penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan ini menjadi topik penelitian dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Monitoring Kendaraan dan Jasa *Service* Pada PT. Macchindo Utama Makmur Jambi”**.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu “Bagaimana merancang sistem informasi monitoring kendaraan dan jasa *service* pada PT. Macchindo Utama Makmur Jambi ?”.

1.3 BATASAN MASALAH

Dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis agar dapat selalu fokus pada pokok permasalahan yang ada, maka penulis membatasi hal-hal sebagai berikut :

1. Sistem informasi penjualan dan jasa *service* yang diteliti hanya terletak pada pengolahan data monitoring kendaraan dan jasa *service* yang mencakup data karyawan, data pelanggan, data teknisi, data suku cadang, data penjualan, data jasa *service* dan pembuatan laporan yang dibutuhkan oleh PT. Macchindo Utama Makmur Jambi.
2. Pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* (air terjun).

3. Perancangan sistem menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* yaitu *usecase diagram, activity diagram, class diagram* dan untuk alur sistem yang berjalan menggunakan *flowchart dokumen*
4. Rancangan sistem informasi menggunakan *framework codeigniter* dan DBMS MySQL.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menganalisis sistem yang sedang berjalan yang berkaitan dengan monitoring kendaraan dan jasa *service* pada PT. Macchindo Utama Makmur Jambi.
2. Merancang sistem informasi monitoring kendaraan dan jasa *service* pada PT. Macchindo Utama Makmur Jambi menggunakan *framework codeigniter* dan DBMS MySQL

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat menjadi dari penelitian ini yaitu :

1. Bagi PT. Macchindo Utama Makmur Jambi diharapkan membantu pengolahan dan pencatatan data monitoring kendaraan dan jasa *service* mobil akan menjadi lebih mudah dan lebih cepat.
2. Bagi admin diharapkan memudahkan dalam mengerjakan berbagai pekerjaan terkait monitoring kendaraan dan jasa *service* mobil serta laporan yang dihasilkan akan lebih akurat.

3. Bagi peneliti dapat memahami dan menambah ilmu pengetahuan serta wawasan untuk transaksi pada bengkel mobil.
4. Bagi pembaca memberikan referensi untuk penelitian yang memiliki topik sistem informasi monitoring kendaraan dan jasa *service*

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah dalam memahami penulisan laporan penelitian ini, maka penulis menyajikan sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab landasan teori ini terdiri dari konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan berupa konsep perancangan sistem, sistem informasi, jasa, *service*, *database*, alat bantu perancangan sistem yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *flowchart* serta alat bantu pembuatan program yaitu HTML, PHP, MySQL, *Visual Studio Code*, dan XAMPP.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab metodologi penelitian ini berisi mengenai kerangka kerja penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem dan alat bantu pembuatan sistem

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab analisis dan perancangan ini berisi mengenai gambaran umum objek penelitian, analisis sistem yang sedang berjalan, analisis kebutuhan sistem, analisis input, analisis output, perancangan *output*, *input*, struktur data, dan algoritma program.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Dalam bab implementasi dan pengujian ini berisi mengenai hasil dari implementasi perangkat lunak yang telah selesai, pengujian perangkat lunak dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang ada.

BAB VI : PENUTUP

Dalam bab penutup ini terdiri atas kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang penulis lakukan.