

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi sekarang ini, teknologi informasi merupakan teknologi yang mengalami perkembangan yang sangat pesat. Menggunakan media alat komputer merupakan salah satu alat bantu dalam sistem informasi yang dapat memberikan hasil yang lebih baik dan akurat bagi hasil sistem tersebut, tentunya jika sistem tersebut bekerja dengan baik dan memenuhi keinginan pengguna.

Perkembangan teknologi informasi khususnya internet, telah menjadi salah satu perebutan persaingan yang kompetitif. Internet telah memasuki dunia otomotif dalam beberapa tahun terakhir, dengan menerapkan internet yang dapat memudahkan segala aktivitas. Internet dapat mentransfer informasi dari lokasi yang berbeda tanpa batasan ruang dan waktu.

Bengkel Babe merupakan salah satu bengkel resmi di kota Palembang yang membuka *cat paint oven system*. Bengkel Babe melakukan perbaikan kendaraan pada bagian *Body Repair*. Bengkel Babe memiliki banyak pelanggan yang datang setiap harinya untuk memperbaiki kendaraan mereka. Jumlah mobil yang diperbaiki di bengkel Babe sekitar 5-10 mobil per hari. Kendaraan yang diperbaiki oleh bengkel Babe adalah kendaraan dengan tipe dan jenis kendaraan yang berbeda.

Bengkel Babe memiliki prosedur transaksi yang sering terjadi yaitu transaksi dalam prosedur *service*. Salah satu aktivitas yang menjadi kendala di bengkel Babe pada proses pendaftaran data klaim mobil. *Customer* baru yang mendaftar di bengkel babe mayoritas berdomisili di luar area kertapati. Bengkel Babe Setiap hari, cukup banyak pelanggan yang datang untuk memperbaiki kendaraannya.

Bengkel Babe dalam melakukan perbaikan kendaraan menerima dari pelanggan umum maupun dari rekanan PT Asuransi. Bengkel Babe memiliki rekanan PT Asuransi yang cukup banyak seperti:

1. PT Asuransi Sahabat Artha Proteksi
2. PT Asuransi Malacca
3. PT Asuransi Reliance
4. PT Asuransi Bhakti Bhayangkara
5. PT Asuransi Staco Mandiri
6. PT Asuransi Intra Asia
7. PT Asuransi Tugu
8. PT Asuransi Takaful
9. PT Asuransi Pan Pacific
10. PT Asuransi Cakrawala
11. PT Asuransi Bintang
12. PT Asuransi PLN
13. PT Asuransi MSIG

Banyaknya kendaraan yang masuk ke bengkel Babe melalui mitra perusahaan asuransi dan umum membuat proses administrasi pendaftaran klaim kendaraan menjadi terhambat, karena sistem manual yang diterapkan oleh bengkel Bengkel Babe membuat data pelanggan yang terdaftar tidak dikelola dengan baik atau belum terintegrasi. Sistem ini menggunakan berkas dalam bentuk fisik yang rentan rusak atau bahkan berkas tersebut dapat hilang.

Masalah estimasi kerusakan pada kendaraan yang banyak kesalahan atau perbaikan karena menggunakan kertas sangatlah menguras biaya pengeluaran dan rentannya estimasi tersebut dapat hilang. Terlebih lagi *invoice* yang sering tidak akurat melalui sistem manual yang kadang *customer* melakukan pembayaran DP dan pelunasan yang sering terlupa oleh kasir karena banyaknya data dan *payment customer* lainnya. Maka perlu adanya sebuah mekanisme yang harus diperhatikan.

Dari permasalahan yang dihadapi pada bengkel Babe maka, solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan merancang sistem informasi berbasis

web untuk memudahkan pihak manajemen dalam mencari informasi yang tersedia dan informasi pelayanan. sistem ini juga bertujuan untuk mempermudah proses transaksi bisnis. Sistem ini juga menyediakan fitur registrasi untuk memudahkan manajemen dalam pendataan dan website ini juga menyediakan laporan keuangan untuk memudahkan pimpinan bengkel dalam memeriksa laporan keuangan.

Berlandaskan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “SISTEM INFORMASI KLAIM PERBAIKAN BODI KENDARAAN BERBASIS WEB PADA CV BENGKEL BABE PALEMBANG”.

1.2 Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang yang telah dibahas, dapat menarik kesimpulan bahwa yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Sistem informasi bagaimanakah yang akan dirancang untuk mempercepat pencatatan data atau registrasi data *customer* pada Bengkel Babe.
2. Bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem informasi klaim mobil berbasis *web* yang lebih mudah untuk mendukung perusahaan dalam pengelolaan sistem administrasi pendataan serta estimasi kerusakan pada kendaraan.
3. Bagaimana membuat laporan data *customer* dan transaksi pembayaran (*Invoice*) yang menggunakan pembukuan manual menjadi digital.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, tujuan dari penelitian ini anantara lain sebagai berikut :

- a. Merancang dan membangun sistem informasi berbasis *web* yang menggunakan jaringan internet pada Bengkel Babe.
- b. Membangun sistem informasi registrasi berbasis *web* yang dapat memudahkan proses pendataan bagi administrator.
- c. Dengan adanya sistem informasi berbasis *web* dapat membuat laporan informasi pelanggan dan pembuatan *Invoice* lebih efektif dan akurat.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari sistem yang dibahas adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi dibangun merupakan aplikasi berbasis *website*
2. Sistem informasi yang dibangun dan dirancang berdasarkan kebutuhan proses klaim mobil masuk pada Bengkel Babe, yaitu :
 - a. Registrasi mobil sesuai data pelanggan dan jenis mobil.
 - b. Pelanggan menyerahkan persyaratan klaim mobil.
 - c. *Service Advisor* (SA) menerima data dan menginput data pelanggan.
 - d. *Service Advisor* (SA) menginput foto kerusakan.
 - e. *Service Advisor* (SA) membuat estimasi.
 - f. *Service Advisor* (SA) mencetak SPK.
 - g. Admin tagihan membuat *Invoice* setelah selesai pengerjaan.
 - h. Kasir mengelola pembayaran pelanggan.
 - i. Direktur Bengkel Babe mengawasi dan mengontrol kinerja *Service Advisor* (SA), Admin Tagihan, Mekanik, dan Kasir dalam melakukan proses klaim kendaraan.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi Bengkel Babe dalam menerapkan sistem informasi berbasis *web* yang dapat mempermudah admin untuk memproses mengolah data, dan *invoice* secara efektif, akurat sesuai yang diharapkan oleh pihak perusahaan. Serta sebagai pertimbangan untuk meningkatkan produktivitas kerja terhadap karyawan.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Metode Pengamatan (*Observasi*)

Metode yang digunakan dengan berkunjung dan mengambil data secara langsung ke Bengkel Babe Palembang.

2. Metode Wawancara (*Interview*)

Dalam metode ini dilakukan dengan bertanya langsung ke pihak yang dipercaya memiliki pengetahuan yang lebih berwawasan mengenai informasi pengolahan data dan permasalahan penelitian yang dilakukan pada Bengkel Babe Palembang.

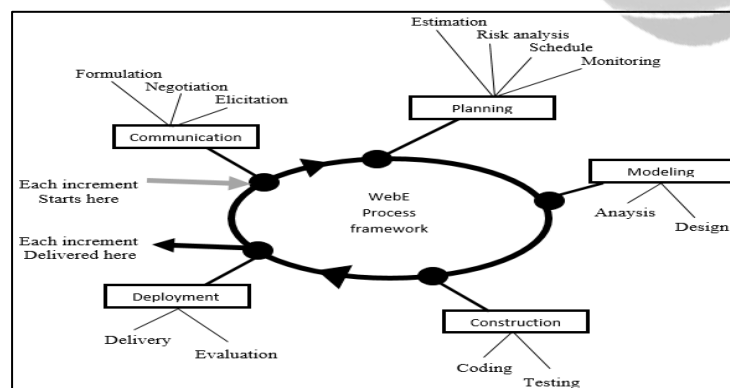
3. Metode Studi Pustaka (*Literature*)

Dalam metode ini, penulis mencari bahan-bahan yang mendukung pendefinisian masalah dan mengkajinya dengan menggunakan data, buku, *internet*, atau referensi lain yang berkaitan dengan penulisan laporan penelitian.

1.6.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Pengembangan aplikasi merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *web engineering*. Menurut Pressman (2012) *web engineering* merupakan model rekayasa perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi *internet* berbasis *web*. *Web engineering* adalah proses pembuatan aplikasi web berkualitas tinggi. *Web engineering* memiliki prinsip dan konsep RPL. *Web engineering* lebih berfokus pada manajemen dan aktivitas yang sama. (Sumber: Pressman, 2012)

Metode ini terdiri dari *Communication*, *Planning*, *Modeling*, *Constructions*, dan *Deployment*, dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1. Tahapan Metode Rekayasa web engineering
(sumber : Pressman, 2012)

Dalam rekayasa web memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Komunikasi (*Communication*)

Komunikasi yang baik dengan pengguna adalah cara yang efektif untuk mencapai atau menerjemahkan apa yang diinginkan pengguna. Fase komunikasi terdiri dari tiga fase, yaitu formulasi, negosiasi dan pengumpulan.

- a. Formulasi atau *Formulation*: perumusan masalah sistem yang akan dibangun.
- b. Negosiasi atau *Negociation*: melakukan pengembangan sistem sesuai dengan kebutuhan.
- c. Pengumpulan atau *Elicitation*: observasi terhadap sistem yang akan dirancang melalui pengumpulan data.

2. Perencanaan (*Planning*)

Merupakan tahap menggabungkan kebutuhan (*requirement*) dan informasi dari pengguna dapat berupa wawancara dan perencanaan teknis. Perencanaan teknis dilakukan dengan menentukan perangkat lunak (*software*) maupun perangkat keras (*Hardware*) yang dibutuhkan.

- a. *Estimation* : menghitung biaya, waktu, dan tenaga kerja.
- b. *Risk Analysis*: melakukan analisis resiko menghadapi perancangan sistem.
- c. *Scheduling*: Merencanakan sistem yang akan diimplementasikan.
- d. *Monitoring*: Memantau sistem yang akan dibangun.

3. Pemodelan (*Modeling*)

Fase ini adalah fase desain software atau perancangan perangkat lunak. Salah satu alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah membuat diagram *use case*. Tahapan pemodelan terdiri dari :

- a. Pemodelan Analisis atau *Analysis modeling*, merupakan pengembangan kebutuhan pengguna dan masalah yang harus dipecahkan, penentuan interaksi antara pengguna dan sistem melalui hak akses pengguna, dan analisis fungsional, yaitu penentuan tindakan dalam sistem.

- b. Pemodelan Desain atau *Design modeling*, merupakan (*Interface*) desain antarmuka, yaitu mendesain halaman tampilan dengan kombinasi teks, warna, dan gambar yang sesuai dengan isi dan tujuan *website*, mendesain *navigasi* sesuai dengan alur kerja sistem, berdasarkan kebutuhan informasi yang telah diidentifikasi dalam analisis.

4. Kontruksi (*Construction*)

Merupakan tahapan pembangunan sistem informasi Bengkel Babe Palembang. Program ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySql*. Ada beberapa Pengguna yang bisa mengakses program ini antara lain, yaitu SA (*Service Advisor*), Mekanik, Admin Tagihan, Kasir, dan Direktur (untuk mengelola data program secara keseluruhan) dan (mengelola informasi/ laporan serta *invoice*). Tahapan kontruksi terdiri dari :

- a. *Coding (Implementasi)* halaman *web* dalam bentuk *HTML* dilakukan berdasarkan hasil desain hingga aktivitas untuk anggota non- teknis, sedangkan implementasi konten dan fungsi logika dilakukan dalam bentuk *PHP*.
- b. Pengujian (*Testing*) dilakukan untuk mengidentifikasi kemungkinan kesalahan seperti kesalahan pada skrip atau *formulir*, navigasi ataupun layar, dan bagian lain.

5. *Deployment*

Tahap *deployment* atau fase penerapan merupakan fase dimana peningkatan tersedia untuk pengguna dan *feedback* dievaluasi yang diberikan. Tahapan *deployment* terdiri dari :

- a. *Delivery*: penyediaan layanan sesuai dengan sistem yang telah ditetapkan.
- b. *Evaluation*: Mengevaluasi apakah sistem yang dibangun memenuhi kebutuhan sistem.

1.7 Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini terdiri dari lima bab dan beberapa lampiran. Adapun kelima bab tersebut sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang hal-hal yang bersifat umum seperti Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang hal – hal yang bersifat umum seperti gambaran Objek Penelitian meliputi (Sejarah Singkat Bengkel Babe, Visi dan Misi Bengkel Babe, Struktur Kerja, dan Struktur Organisasi) dan bab ini juga menjelaskan tentang Landasan Teori yang meliputi (materi tentang membahas dan diagram *UML*).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang konsep dasar yang mendukung penelitian serta rancangan sistem dan rancangan sebuah program.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan desain sistem program yang dibuat serta menjelaskan alur dari menjalankan aplikasi program yang telah dibuat oleh penulis.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini merupakan kesimpulan penelitian akhir, penutup dari penelitian tugas akhir ini berisi kesimpulan dari pembahasan dari bab sebelumnya dan berisikan saran.

