

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dewasa ini mengharuskan semua perusahaan dapat meningkatkan daya saing, baik dari segi pelayanan maupun dari segi operasional internal perusahaan. Diharapkan teknologi informasi dapat mengurangi masalah yang ada dan menjadikan proses bisnis yang tepat sasaran.

PT Trikarya Abadi Sejahtera atau yang sudah dikenal dengan nama Autofocus merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa dan perawatan mobil. PT Trikarya Abadi Sejahtera juga tidak ingin tertinggal dalam perkembangan teknologi khususnya dalam pelayanan jasa. Salah satu pelayanan jasa yang ada di Autofocus adalah perawatan mobil. Perawatan mobil dibedakan menjadi dua kategori yaitu kategori pemegang asuransi dan kategori umum. Kategori pemegang asuransi mempunyai fasilitas terhadap harga dibandingkan dengan kategori umum.

Proses bisnis yang terdapat pada Autofocus yaitu dimulai dengan memasukkan data mobil pada saat awal masuk kemudian akan dibuatkan *form checklist* dan dilanjutkan dengan pembuatan formulir perintah kerja bengkel (PKB). PKB berisi tentang bagian mobil mana saja yang akan diganti atau diperbaiki. Dari formulir PKB ini akan diserahkan ke bagian *estimator* untuk penentuan biaya (estimasi) jasa, bahan dan *sparepart* yang nantinya diserahkan ke pihak asuransi dan asuransi akan menyetujui beberapa harga barang yang sudah

ditentukan. Berikutnya asuransi akan mengirimkan surat persetujuan harga kepada Autofocus yang diterima oleh bagian penagihan.

Bagian pembelian akan mengecek kesediaan barang ke bagian gudang. Jika barang yang akan digunakan tidak ada maka bagian pembelian membeli barang tersebut ke *supplier*. Selanjutnya adalah pembuatan laporan perkembangan pengerjaan mobil dan dokumentasi oleh bagian dokumentasi. Jika mobil telah selesai, proses terakhir adalah pembuatan formulir *checkout* yang mengacu pada formulir *checklist*, kwitansi pembayaran, dan barang apa saja yang sudah digunakan.

Saat ini Autofocus masih belum menggunakan teknologi dalam menjalankan proses bisnisnya. Hal ini mengakibatkan terjadinya permasalahan. Masalah pertama adalah pada bengkel Autofocus setiap pencatatan yang dilakukan oleh antar bagian masih belum terintegrasi sehingga bagian yang membutuhkan data tertentu menjadi tergantung pada bagian yang menyimpan data awal. Masalah yang kedua adalah tidak adanya informasi harga *sparepart* mobil serta cat dan bahan yang ada pada gudang. Masalah ketiga adalah tidak adanya data tentang jenis dan jumlah cat dan bahan di gudang yang menyebabkan sulitnya mendapatkan informasi mengenai kebutuhan cat dan bahan dengan segera. Masalah ke empat adalah tidak adanya laporan mengenai data cat dan bahan yang sudah digunakan.

Berdasarkan masalah di atas maka diperlukan suatu rancang bangun aplikasi pelayanan jasa yang mampu melakukan pencatatan mobil antar bagian secara terintegrasi, menentukan harga *sparepart*, cat dan bahan, menampilkan

data tentang jenis dan jumlah cat dan bahan, serta mampu menampilkan laporan data cat dan bahan yang sudah digunakan.

Aplikasi yang akan dibuat ini menggunakan aplikasi berbasis *web base* atau *web desktop*. *Web desktop* dipilih karena proses instalasi yang mudah, *maintenance* yang terpusat, dan dapat dijalankan di sistem operasi manapun.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana merancang dan membangun suatu aplikasi pelayanan jasa perawatan mobil pada Autofocus, yang dapat melakukan pencatatan mobil antar bagian secara terintegrasi, menentukan harga *sparepart*, cat dan bahan, menampilkan data tentang jenis maupun jumlah cat serta bahan, dan mampu menampilkan laporan data cat dan bahan yang sudah digunakan.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Harga suku cadang yang diinformasikan hanya pada suku cadang yang telah dilakukan pergantian.
2. Aplikasi ini tidak membahas peraturan atau detail perhitungan dari prosedur tiap-tiap asuransi.
3. Persediaan hanya meliputi persediaan cat dan bahan saja, tidak membahas persediaan *sparepart*. Sistem hanya menampilkan *status sparepart* yang telah digunakan pada bengkel Autofocus.
4. *Monitoring* hanya sebatas melakukan pengecekan dan pencarian data.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi pelayanan jasa perawatan mobil pada PT Trikarya Abadi Sejahtera (Autofocus). Sistem ini ditujukan untuk mengatasi permasalahan:

- a. Proses pencatatan yang belum terintegrasi antar bagian.
- b. Penentuan harga (estimasi) untuk *sparepart* mobil serta cat dan bahan yang ada pada gudang.
- c. Tidak adanya data tentang jenis serta jumlah cat dan bahan di gudang.
- d. Tidak adanya laporan mengenai data cat dan bahan yang sudah digunakan.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan laporan ini dibedakan dengan pembagian bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini dijelaskan mengenai latar belakang permasalahan dari sistem yang dibangun, terutama pada proses pendataan mobil (*checklist*), proses pencatatan yang belum terintegrasi, penentuan harga (estimasi) untuk *sparepart* mobil, tidak adanya data tentang jenis serta jumlah cat dan bahan, dan tidak adanya laporan mengenai data cat dan bahan yang sudah digunakan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang penjelasan teori-teori dasar yang berkaitan dengan permasalahan diantaranya teori perawatan dan pemeliharaan, teori pelayanan jasa perawatan mobil, desain sistem, perancangan dan

pembuatan basis data, perancangan antar muka serta pengembangan sistem.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini dijelaskan tentang pembahasan model penelitian dan tahapan penelitian didalamnya meliputi analisis permasalahan, *document flow* manual, *system flow* yang terbagi menjadi tiga yaitu *input process output chart*, *system flow checklist* dan perintah kerja bengkel, *system flow purchase order* PKB, *system flow* cat dan bahan, serta *system flow* gudang, *data flow diagram*, *entity relationship diagram*, *physical data model*, pemodelan database, dan desain *input/output*.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini dijelaskan tentang implementasi dari aplikasi yang dibuat secara keseluruhan dan memberikan penjelasan dari rancangan input dan output serta melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibangun apakah telah sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

BAB V : PENUTUP

Bab ini dijelaskan tentang penutup yang berisi kesimpulan setelah program aplikasi dibuat dan saran untuk proses pengembangan selanjutnya.