

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Sepeda motor merupakan alat transportasi yang banyak digunakan di Indonesia, terutama di Medan yang merupakan kota Metropolitan. Dalam penggunaannya sepeda motor tidak lepas dari perawatan rutin dan penggantian suku cadangnya yang biasanya dilakukan di bengkel. Dewasa ini persaingan bisnis di bidang penjualan jasa semakin ketat karena semakin banyaknya bisnis yang bergerak di bidang yang sama termasuk bisnis bengkel sepeda motor yang tidak hanya menyediakan suku cadang motor tetapi juga menawarkan jasa untuk perbaikan sepeda motor.

Dengan makin ketatnya persaingan itu maka diperlukan suatu cara atau strategi dalam bisnis jasa bengkel sepeda motor ini agar mampu bersaing dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggannya. Salah satu cara pemberian pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan adalah dengan mengolah data servis kendaraan bermotor pelanggan yang masuk ke bengkel dan menganalisisnya dengan menggunakan sebuah sistem aplikasi secara/komputerisasi sehingga mampu menentukan secara otomatis apa yang harus dilakukan dari mekanik bengkel saat menerima keluhan dari para pelanggan mengenai sepeda motornya dan berapa biaya yang akan dikenakan oleh si pelanggan servis sepeda motor tersebut dengan berdasarkan data servis motor

yang disimpan dan berdasarkan ketetapan harga oleh para admin di bengkel sepeda motor tersebut.

PT. Alfa Scorpii adalah sebuah *dealer* resmi sepeda motor yang bergerak dalam bidang distribusi motor sepeda motor khususnya sepeda motor yamaha. Kegiatan yang dilakukan oleh *dealer* resmi ini, antara lain adalah penjualan, perawatan, dan suku cadang sepeda motor merk yamaha. Sistem informasi ini dibuat dengan harapan semua masalah dapat ditangani secara efisien dan mempunyai kendali mutu yang baik, serta optimal dalam biaya dan waktu daripada dilakukan secara manual.

Sebelumnya PT. Alfa Scorpii telah menggunakan suatu sistem dalam bentuk *Microsoft excel*. Namun sistem yang sedang berjalan saat ini digunakan hanya untuk pelaporan data servis saja, sehingga dalam sistem yang berjalan kini masih terdapat kekurangan antara lain pengan data servis dan suku cadang ke dalam faktur servis yang dilakukan secara manual. Hal ini mengakibatkan kurang efektifnya proses pengolahan data servis kendaraan dan proses penambahan data suku cadang, dimana mempersulit bagian administrasi dalam pengan data servis dan suku cadang yang dibutuhkan, terutama ketika melibatkan jumlah servis dalam skala yang besar. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa persediaan suku cadang di PT. Alfa Scorpii ini terkadang mengalami kehabisan *stock* suku cadang dalam setiap tahunnya ketika menjelang hari raya. Permintaan yang banyak dari pelanggan menyebabkan suku cadang di PT. Alfa Scorpii ini mengalami *out of order*/ kehabisan *stock*. Suku cadang yang biasa terpakai adalah suku cadang yang bersifat dalam suku cadang rutin. Suku

cadang rutin ini antara lain *canvas* rem, *tune up* dan lain-lain. Masalah tersebut terjadi dikarenakan kurang akuratnya penentuan persediaan terhadap *stock* suku cadang. Dimana, dalam pengolahan data *stock* suku cadang di PT. Alfa Scorpii ini masih belum tersedia sistem dalam menentukan persediaan *stock* suku cadang tiap periode ke depan.

Berdasarkan uraian dan permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk mengimplementasikan suatu sistem atau aplikasi dengan mengangkat judul tugas akhir **"Perancangan program aplikasi service kendaraan bermotor pada PT. Alfa Scorpii dengan menggunakan visual basic"**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan judul yang diambil oleh penulis, maka penulis mengidentifikasi masalahnya sebagai berikut:

1. Belum adanya program aplikasi service sepeda motor pada PT. Alfa Scorpii dengan menggunakan visual Basic.
2. Sering terjadinya kesalahan dalam pemeriksaan data suku cadang atau *sparepart* kendaraan bermotor yamaha pada PT. Alfa Scopii.
3. Lambatnya penanganan untuk keluhan kerusakan pelanggan saat servis sepeda motor dan anggaran biaya total yang akan dikenakan setelah servis juga belum pasti.

I.2.2. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang ada antara lain:

1. Membuat sebuah program aplikasi sistem informasi pada bengkel sepeda motor secara komputerisasi yang mampu menyimpan dan menyediakan informasi data pelanggan, data sepeda motor milik pelanggan, data mekanik bengkel yang bertugas, data jenis jasa atau barang yang ditawarkan atau di ganti dan data transaksi penjualan barang dan jasa yang dilakukan pelanggan di bengkel tersebut.
2. Program sistem informasi ini juga mampu melayani transaksi penjualan jasa perbaikan sepeda motor terutama jasa servis dan mengolah data suku cadang yang tersisa tiap waktunya.

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah agar pembuatan aplikasi ini tidak terlalu luas cakupannya adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi ini berlaku dibengkel sepeda motor PT. Alfa Scorpii yang berlokasi di Jalan Bilal No.96, Pulo Brayon Darat I, Medan Timur, Medan, Sumatra Utara.
2. Transaksi nota penjualan dibatasi dengan nota penjualan servis, yang berarti transaksi yang dilakukan dianggap melakukan jasa servis.
3. Tidak ada laporan tentang keuangan, seperti laporan keuntungan.
4. Tidak adanya fasilitas transaksi pembelian dan retur.
5. Hasil pengolahan data bersifat perkiraan bukan hasil pasti, semakin banyak

data servis pelanggan yang masuk maka hasil olahan data akan semakin tepat.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun yang menjadi tujuan dalam penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun sebuah sistem program aplikasi service kendaraan bermotor pada PT. Alfa Scorpii dengan menggunakan visual basic, yang dapat memberikan informasi tentang data *services* hingga persediaan barang suku cadang di bengkel */dealer* tersebut.

I.3.2. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk memudahkan pengguna sistem dalam hal *service* saat pelanggan mengutarakan keluhan mengenai sepeda motornya dan langsung bisa mengetahui berapa kira-kira biaya yang akan dikenakan oleh si pelanggan apabila melakukan *service* sepeda motornya.

I.4. Metodologi Penelitian

Adapun metodologi penelitian yang digunakan penulis pada penelitian ini adalah :

1. Metode Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian ini merupakan penelitian langsung pada objek penelitian yang akan digunakan untuk mendapatkan data dengan cara :

a. Pengamatan (*Observation*)

Penulis melakukan pengamatan langsung di di Jalan Bilal No.96, Pulo Brayon Darat I, Medan Timur, Medan , Sumatra Utara.

b. Wawancara (*interview*)

Wawancara yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan narasumber yang terkait sebagai pakar. Penulis mengadakan wawancara secara langsung di PT. Alfa Scorpii dengan Kepala Mekanik Deny Indrawan. Dimana materi wawancara berupa bagaimana proses *service* sepeda motor yang dilakukan setiap harinya dari keluhan – keluhan pelanggan yang ada, serta solusinya.

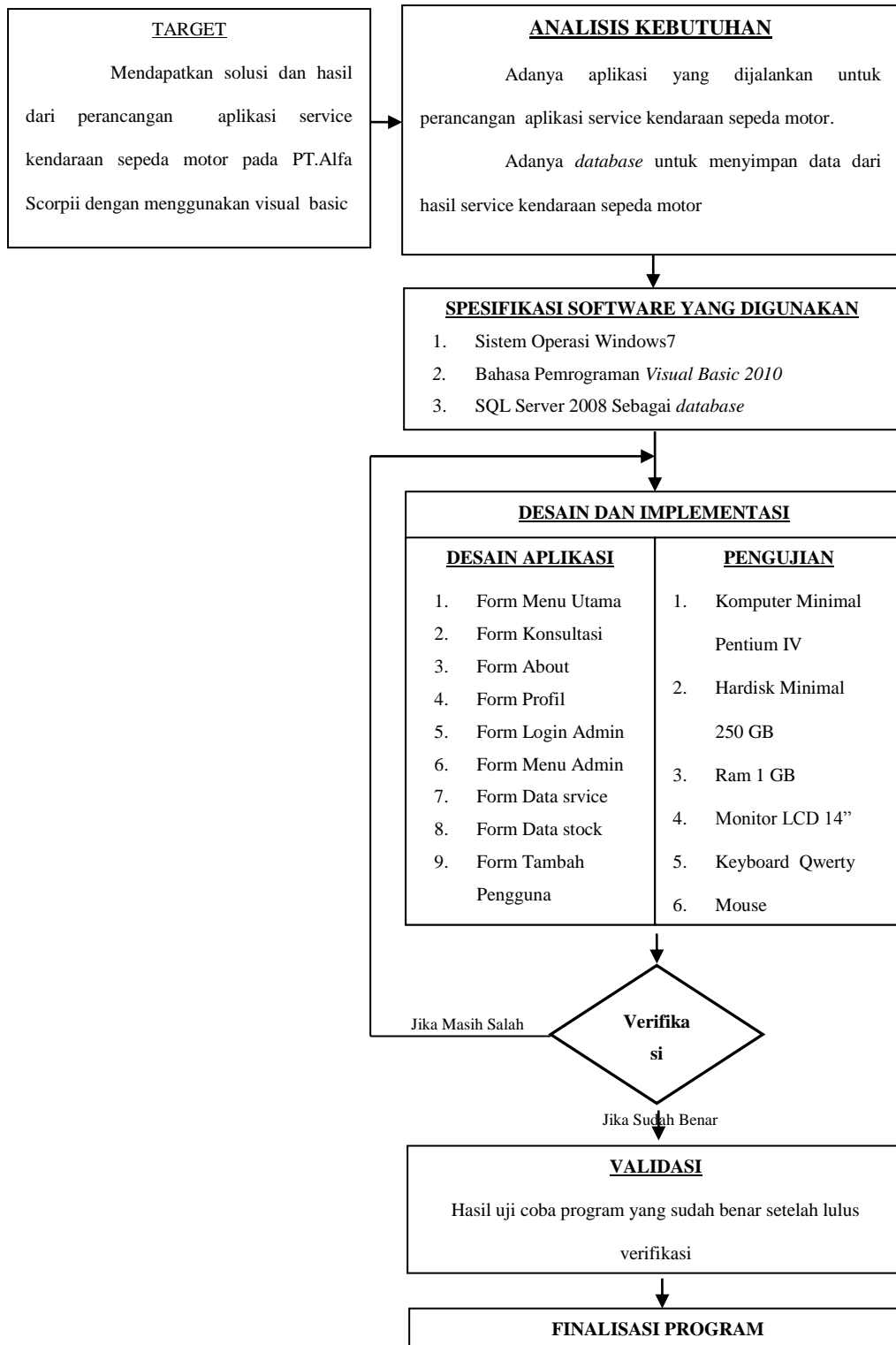
2. Metode Penelitian Kepustakaan (*Library Research*) .

Dalam penelitian kepustakaan ini penulis membaca buku yang berhubungan dengan judul yang diangkat penulis.

3. Metode Perancangan Sistem.

Perancangan sistem adalah merancang atau mendesain sistem yang baik isinya yaitu langkah-langkah operasi dalam pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem. Perancangan sistem menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan, tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dan komponen-komponen perangkat keras dan perangkat lunak dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem-sistem akan benar - benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisa sistem.

Berikut adalah gambaran mengenai langkah-langkah sistem dilakukan :



Gambar I.1 : Prosedur Perancangan

Adapun tahapan dalam menyelesaikan permasalahan diatas seperti terlihat pada alur prosedur perancangan diatas yaitu :

1. Target

Target penelitian dilakukan untuk membuat suatu perancangan program aplikasi service kendaraan bermotor pada PT. Alfa Scorpii dengan menggunakan visual basic dan menghasilkan informasi yang lebih akurat.

2. Analisa Kebutuhan

Data yang diperlukan dalam analisa kebutuhan ini adalah berupa data *service* kendaraan bermotor.

3. Desain

Adapun desain dari sistem yang dirancang ini adalah :

- a. Perancangan program menggunakan metode UML (*Unified Modeling Language*).
- b. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Visual Basic 2010*.
- c. Menggunakan database *Sql Sever 2008*.

4. Verifikasi

Merupakan suatu mekanisme yang dilakukan untuk membuat kesesuaian antara perancangan dan kebutuhan sistem dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

5. Validasi Sistem

Validasi sistem yang dilakukan adalah melakukan pengujian sistem secara keseluruhan.

6. Finalisasi

Pada tahapan ini adalah tahapan hasil dari sistem yang sudah dirancang dan berjalan sesuai rencana.

I.5. Keaslian Penelitian

Penelitian ini dibuat berdasarkan referensi dari penelitian sebelumnya.

Tabel perbandingan sistem penelitian sebelumnya dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel I.1. Tabel Perbandingan Sistem

Nama	:	Aprilia Sulistyohati
Tahun	:	Juni 2008 Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia
Judul	:	Aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Jasa Servis Motor Dibengkel Yamaha Motor
Hasil	:	Aplikasi Sistem Informasi ini menghasilkan keluaran berupa kemungkinan kendala-kendala atas keluhan yang dirasakan oleh user. Sistem ini juga menampilkan besarnya kepercayaan terhadap keluhan kenyamanan mesin sepeda motor tersebut.
Nama	:	Elyza Gustri Wahyuni
Tahun	:	July 2013 Jurusan Teknik Informatika, FTI UII, Yogyakarta
Judul	:	Rancang Bangun Aplikasi Service pada bengkel Sepeda Motor Berbasis Web (Studi Kasus Karunia Motor Surabaya)
Hasil	:	Sistem dapat memberikan hasil diagnosa tentang keluhan

	pelanggan mengenai keadaan sepeda motor nya serta memberikan penanganan secara umum sesuai dengan hasil diagnosa.
--	---

Hal yang membedakan penelitian yang sudah ada sebelumnya dengan penelitian yang akan penulis lakukan adalah studi kasus permasalahannya yang berbeda dan hasil akhir yang diinginkan juga berbeda.

I.6. Lokasi Penelitian

Dalam hal ini penulis melakukan penelitian di Jalan Bilal No. 96, Pulo Brayan Darat I, Medan Timur, Medan , Sumatra Utara.

I.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penyusunan dalam tugas akhir ini merupakan gambaran umum yang mencakup format-format tugas akhir. Sistematikanya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi penjelasan latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup masalah, tujuan dan metode penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi dasar teori yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini. Secara garis besar membahas teori mengenai rancang bangun aplikasi servis sepeda motor, penerapan aplikasi dan proses implementasi aplikasi servis sepeda motor.

BAB III ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Berisi penjelasan tentang teknis pelaksanaan penelitian mulai dari desain penelitian, alat dan bahan penelitian, dan metode penelitian.

BAB IV HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini berisi tentang tampilan hasil dan uji coba sistem yang dirancang.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang didapatkan selama pelaksanaan penelitian.