BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini berjalan dengan cepatnya, dan banyak sekali keuntungan yang bisa di dapatkan dari perkembangan teknologi informasi ini. Teknologi informasi sekarang ini mempunyai peranan yang sangat besar dalam semua bidang. Sebagai contohnya di bidang bisnis jasa perbaikan mobil dan penjualan *sparepart* sangat memerlukan sistem informasi untuk menunjang segala aktifitas pengolahan data dan informasi. Sebuah bengkel sangatlah membutuhkan adanya suatu teknologi informasi guna meningkatkan pelayanan kepada konsumennya dan membantu dalam mengambil suatu kebijakan dan keputusan dalam mengelola manajemen. Tentunya teknologi komputer akan sangat berguna dan mengelola dalam mengolah data dan menyampaikan informasi secara cepat dan akurat kepada konsumen.

Pada bengkel Yono Motor sistem pengolahan data jasa *service* dan data penjualan *sparepart* masih sifat manual, masih di kerjakan secara konvensional dengan dicatat dalam buku-buku saja tanpa adanya proses pengolahan menggunakan komputer sehingga proses pengerjaan memperlambat waktu dan juga tenaga yang tidak sedikit, data *sparepart* masih disimpan dalam buku, dimana yang dicatat hanya harga satuan *sparepart* dan jumlah stok tanpa adanya keterangan lebih terperinci pada buku stok *sparepart*. Dengan masalah tersebut proses pengolahan data membutuhkan waktu yang cukup lama.

Dengan adanya beberapa permasalahan diatas. Perusahaan berusaha melakukan atau meningkatkan kualitas pelayanan dengan membangunnya sistem informasi yang di rencanakan akan turut membantu dan memudahkan pelayanan yang lebih cepat, tetap dan akurat untuk kinerja perusahaan. Oleh karena itu, penulis memberikan solusi berupa aplikasi yaitu sistem informasi jasa servis dan penjualan *sparepart*.

Berdasarkan penelitian ini, penulis melampirkan jurnal terkait untuk mendukung solusi yang diberikan yaitu sebagai berikut :

Dalam kegiatan sehari–harinya Bengkel Anugrah Motor menerima dan memenuhi permintaan pelayanan servis motor dari pelanggan. Semua kegiatan pelayanan mulai dari pendataan sparepart, pendataan servis, dan laporannya masih dilakukan dengan menggunakan pencataatan manual. Disini perlu dibuatkan suatu solusi untuk menangani hal tersebut. Sistem perancangan aplikasi yang dapat memperlancar segala proses pengelolaan administrasi seperti pendataan *sparepart*, pendataan servis dan laporannya. Tanpa menghilangkan sistem terdahulu yaitu cara manual, Sistem ini digunakan untuk *backup* data sehingga jika ada data manual yang hilang dapat dicari menggunakan data yang terkomputerisasi. (Purbalingga, 2014)

Toko Citra Abadi dalam menjual atau memasarkan produknya belum menggunakan media apapun untuk lebih mengenalkan tokonya kepada pelanggan, sehingga produk yang dijualnya tidak mengalami kenaikan yang berarti. Begitu pula dalam kegiatan transaksi penjualannya, toko *spare part* Citra Abadi masih menggunakan cara manual, sehingga agak mengalami hambatan sedikit dalam proses transaksi dan dari segi data barang tidak terkontrol keluar masuknya. Dari latar belakang masalah tersebut, Penelitian ini bertujuan untuk rancang bangun Sistem Penjualan *Spare Part Mobil* pada Toko Citra Abadi Semarang serta menyediakan informasi dan kemudahan dalam bertransaksi bagi pelanggan dan pemilik toko.(Rachmatullah & Yanto, 2016)

Sistem informasi yang berjalan di CV. Anugrah masih dilakukan secara manual, mulai dari proses transaksi penjualan dan pelayanan *service* serta penyimpanan data lainnya yang berhubungan dengan proses penjualan dan pelayanan *service*, pemesanan, pembelian dan penerimaan barang hingga pembuatan laporan. CV. Anugrah membutuhkan adanya suatu sistem informasi yang menunjang agar mampu memberikan pelayanan yang memuaskan bagi para pelanggannya. Saat ini sistem yang sudah terkomputerisasi dikatakan terbaik, karena dapat meningkatkan kecepatan pekerjaan sehingga tercapai efisiensi tenaga, waktu dan biaya dalam pengolahannya, tanpa harus mengurangi kualitas. CV. Anugrah membutuhkan adanya suatu sistem informasi yang menunjang agar mampu memberikan pelayanan yang memuaskan bagi para pelanggannya.(Winardi, Farida, & Hariyanto, 2017)

Bengkel Naga Mulya Motor menyediakan pelayanan jasa servis sepeda motor berbagai merk maupun suku cadangnya. Karena bengkel yang cukup ramai, antrian servis tidak terorganisir secara benar. Kendala lain adalah ruang tunggu yang berbeda dengan ruang servis sehingga pelanggan harus bolak balik datang kepada mekanik untuk menanyakan apakah servis sepeda motornya sudah selesai. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan membangun sebuah sistem informasi yang dapat mencatat jasa servis sepeda motor beserta penjualan suku cadang, serta visualisasi pada monitor di ruang tunggu yang menampilkan status sepeda motor yang diservis oleh mekanik.(Nugroho & Siang, 2014)

CV. Area Motor Kudus merupakan salah satu *stock* penjualan sparetpart dan service motor yang juga menggunakan *computer* sebagai alat bantu dalam pengelolaan data dan penyediaan informasi (laporan-laporan) namun saat ini pengelolaan data dan penyediaan informasi perusahaan tersebut masih menggunakan aplikasi excel. Kendala yang lebih fatal lagi adalah pada saat terjadi kesalahan dalam proses pembayaran pada pelanggan, hal ini disebabkan karena kesalahan dalam proses perhitungan dalam pembuatan nota masih menggunakan catatan tangan dan mesin kalkulator, hal seperti ini tentunya akan sangat merugikan perusahaan karena kepercayaan dari pihak pelanggan bisa berkurang. Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membuat sistem informasi persediaan dan pengeluaran sparepart pada CV. Area Motor Kudus sehingga dapat mengelola data dan menghasilkan informasi sehingga dapat meningkatkan dan memudahkan kinerja karyawan.(Sumardi, 2015)

1.2. Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dapat membantu operator dalam melakukan pendataan data input dan output data barang serta transaksi di bengkel yono motor. Hal ini tentu bukan hanya operator saja yang dipermudah dengan adanya aplikasi ini, konsumen dapat melakukan proses transaksi lebih cepat.
2. Untuk dapat membantu mengefisienkan pekerjaan pada bagian persediaan *sparepart* dengan menggunakan sistem komputer.

Manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat untuk penulis

   Sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga (DIII) Program Studi Sistem Informasi di Universitas Bina Sarana Informatika.

2. Manfaat untuk objek penelitian

   Dapat dipergunakan secara optimal dan berguna bagi kelangsungan perusahaan, meningkatkan kepuasan konsumen terhadap pelayanannya serta mengefisiensikan waktu dalam proses jasa *service* dan penjualan *sparepart.*

3. Manfaat untuk pembaca

   Pembaca dapat mengetahui dan memahami konsep sistem jasa *service* dan penjualan *sparepart* sehingga lebih optimal.

1.3. Metode Penelitian

Untuk mendapatkan data-data yang menunjang penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian sebagai berikut :

1.3.1. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan metode *Waterfall* (Sukamto dan Shalaluddin, 2016:28). Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*).

Berikut adalah tahapan-tahapan metode *waterfall* menurut Sukamto dan Shalaluddin:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*System Planning Analysis*)

   Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Dalam tahap ini penulis melakukan wawancara atau observasi pada proses *service* mobil di bengkel yono motor dan menghasilkan aplikasi yang dapat mengatur permasalahan yang ada pada proses sistem *service* dan penjualan *sparepart* yang sedang berjalan di yono motor.

2. Desain (*Designing*)

   Pada tahap perancangan basis data, penulis menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk merancang relasi antar tabel dalam *database* dan kemudian dikonversi ke dalam bentuk *Logical Record Structure* (LRS), *Hierarky Input Proses Output* (HIPO) dan *Flowchart*. Sedangkan dalam merancang programnya penulis menggunakan *Java*. Kita dapat membuat aplikasi dengan bantuan software *Netbeans*, untuk pengolahan database menggunakan *MySQL*.

3. Pembuatan Kode Program (*Code Generation*)

   Setelah membuat rancangan desain, peneliti mentranlasikan hasilnya dalam pembuatan program yang akan dilakukan pada tahap ini sebagai sebuah Sistem Informasi Jasa Servis dan Penjualan *Sparepart* mobil pada bengkel berbasis dekstop menggunakan bahasa pemograman *Java.*

4. Pengujian Sistem (*Testing*)

   Dalam tahap ini penulis menggunakan metode *Blackbox Testing* untuk mencari posisi kesalahan (*error*) pada program. Dengan tujuan untuk memastikan bahwa

semua pernyataan telah diuji dan memastikan juga bahwa program dapat digunakan sesuai harapan.

5. Pendukung (*Support*) atau Pemeliharaan (*Maintenance*)

   Tahap ini adalah tahap pengujian dan tahap pendukung yang artinya sistem yang telah dibuat dari hasil analisis masalah yang telah melalui tahap-tahap desain, pengkodean barulah masuk kedalam pengujian sistem, sehingga akan dapat diketahui seperti apa kinerja sistem yang baru ini dibandingkan dengan sistem yang lama. Kemudian dapat diketahui pula apakah dalam sistem yang baru ini masih ada kelemahan yang kemudian akan dikembangkan.

1.3.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam melakukan pengumpulan data untuk pembuatan Tugas Akhir adalah :

1. Pengamatan Langsung (*Observation*)

   Observasi merupakan metode pengumpulan data yang cukup efektif. Dalam hal ini penulis melakukan pengumpulan dan perolehan data melalui pengamatan secara langsung ke bengkel yono motor.

2. Wawancara (*Interview*)

   Salah satu pengumpulan data dengan jalan wawancara yaitu mendapatkan informasi dengan cara bertanya langsung kepada responden. Dalam metode ini penulis menanyakan langsung kepada pemilik bengkel untuk mendapatkan informasi yang lebih akurat.

3. Studi Pustaka (*Library Research*)

Dalam metode ini penulis juga mendapat banyak tambahan untuk bahan penulisan dengan membaca buku-buku, literatur dan *internet* yang berhubung dengan materi yang akan penulis bahas pada tugas akhir ini.

1.4. Ruang lingkup

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka ruang lingkup dari penulisan laporan tugas akhir ini penulis membahas tentang program yang dirancang untuk aplikasi pelayanan jasa servis dan penjualan *sparepart* ini menggunakan teknologi berbasis dekstop yaitu mulai dari *input* data pelanggan, data *user*, data servis, data mekanik, data *sparepart*, data pendaftaran servis, transaksi, sampai dengan pembuatan laporan.

BINA SARANA INFORMATIKA
UNIVERSITAS