



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini semakin banyak perusahaan yang menggunakan sistem informasi untuk mempermudah pekerjaan di dalam organisasi mereka, seperti merekapitulasi data, mengolah data dan menyusun laporan. Peran dan fungsi sistem informasi sangatlah penting bagi perusahaan besar maupun perusahaan kecil seperti Teman Motor Service.

Teman Motor Service bergerak dalam usaha perbaikan kendaraan roda dua. Toko ini menyediakan jasa *service* sepeda motor jika ada pelanggan yang ingin melakukan perbaikan pada sepeda motor. Selain itu, toko Motor Service juga menjual berbagai jenis dan merek *sparepart* sepeda motor. Saat ini, toko Teman Motor Service belum menggunakan sistem informasi berbasis komputer dalam mengelola data usahanya. Untuk mengetahui persediaan barang, pemilik toko akan memeriksa isi gudang dan melakukan pencatatan pada buku stok barang. Sistem penjualan toko Teman Motor Service dilakukan dengan mencatat daftar penjualan per pelanggan di kertas faktur dan dihitung menggunakan kalkulator.

Penerapan sistem berjalan ini menghadapi beberapa masalah seperti pemilik toko kesulitan dalam mengetahui sisa stok *sparepart* yang masih tersedia di gudang sehingga pemilik toko harus melakukan pengecekan di gudang lagi apabila ada pelanggan yang ingin memesan *sparepart* tersebut. Hal ini tentunya sangat menghabiskan waktu dan tidak efisien. Permasalahan lainnya lagi yaitu sering terjadi kekurangan stok pada saat *service* sepeda motor, sehingga staf bengkel harus membeli *sparepart*-nya ke toko lain. Hal ini dikarenakan belum tersedianya informasi stok minimum barang, sehingga pemilik toko tidak dapat memperoleh informasi sisa *sparepart* sebelum stok habis. Masalah lainnya yaitu pemilik toko kesulitan dalam mengetahui total omset yang diperoleh pada setiap harinya. Saat ini, setiap malam hari pemilik toko harus mengumpulkan kertas faktur dan menghitung total omset yang diterimanya pada hari tersebut. Hal ini tentunya sangat tidak efisien dan juga sering terjadi kesalahan perhitungan dari pemilik toko.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk menganalisis dan merancang sebuah sistem informasi yang dapat membantu toko Teman Motor Service dalam menyelesaikan masalah yang muncul. Oleh karena itu, penulis mengambil judul **“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan pada Teman Motor Service”**



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

1.2 Rumusan Masalah

Terdapat beberapa kategori dalam permasalahan yang dihadapi bengkel ini diantaranya:

1. Stok: perhitungan stok dengan cara manual. Belum tersedianya sistem stok yang tepat membuat pemilik toko harus menghabiskan waktu untuk mengecek stok barang yang ada di gudang dan sering terjadi kekurangan stok pada saat pelanggan memesan barang ataupun pada saat *service* sepeda motor.
2. Penjualan: penjualan yang masih dicatat di sebuah buku membuat pemilik toko tidak menginput data penjualan secara tepat dan efisien, sehingga bisa mengakibatkan kekeliruan pada perhitungan data penjualan pada toko tersebut dan pemilik toko kesulitan dalam mengetahui total omset penjualan hariannya.

1.3 Ruang Lingkup Pembahasan

Ruang lingkup pembahasan yang akan dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

1. Proses yang dibahas mencakup proses *service*, penjualan serta proses perhitungan persediaan.
2. *Input* sistem mencakup data *sparepart*, data pelanggan, data pemasok, data biaya servis, data penerimaan *sparepart*, data mekanik, data penjualan *sparepart*, data penjualan servis dan data penyesuaian persediaan.
3. *Output* sistem mencakup faktur penjualan *sparepart*, faktur penjualan servis, daftar pelanggan, daftar mekanik, daftar pemasok, daftar biaya servis, informasi batasan minimum *sparepart*, laporan penjualan *sparepart* & servis, laporan persediaan *sparepart*, laporan penyesuaian persediaan.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk menganalisis dan merancang sistem informasi persediaan dan penjualan yang diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh toko Teman Motor Service apabila desain sistem tersebut diterapkan secara komputerisasi.

Manfaat dari tugas akhir adalah:

1. Bagi perusahaan, laporan tugas akhir ini dapat dijadikan bahan masukan atau usulan dari perbaikan sistem yang sedang berjalan. Apabila hasil rancangan sistem diterapkan secara komputersasi diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang muncul pada toko sehingga dapat menghasilkan laporan yang tepat dan informasi yang jelas mengenai persediaan dan penjualan. Dengan diterapkannya sistem usulan ini maka diharapkan informasi sisa stok dapat diketahui dengan cepat, proses penjualan dapat dicatat secara tepat dan efisien, serta dapat menghindari terjadinya kesalahan perhitungan pada saat proses penjualan.
2. Bagi penulis, penelitian ini dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan penulis mengenai analisis dan perancangan sistem informasi persediaan dan penjualan serta perancangan sistem dengan menggunakan aplikasi Microsoft Visual Studio 2019, Crystal Report 2019 dan SQL Server 2019.

1.5 Metode Perancangan Sistem

Adapun metodologi perancangan sistem yang digunakan pada tugas akhir ini mengacu pada model *System Development Life Cycle* (SDLC) yang memiliki beberapa tahapan berikut:

1. Mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan.

Proses yang dikerjakan pada tahap ini mencakup:

- a. Mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi pada proses bisnis yang sedang berjalan di toko Teman Motor Service. Proses analisis permasalahan akan dilakukan dengan menggunakan penjabaran narasi sebab, akibat dan solusi.
- b. Menjabarkan peluang yang dapat diperoleh dari perancangan sistem usulan.
- c. Merincikan tujuan dari perancangan sistem usulan.

2. Menentukan syarat-syarat informasi

Proses yang dikerjakan pada tahap ini mencakup:

- a. Mendeskripsikan struktur organisasi perusahaan.
- b. Merincikan tugas dan tanggung jawab dari setiap staf atau bagian dari perusahaan.

- c. Melakukan studi pustaka untuk memperoleh informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi ini dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, jurnal ilmiah dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik lain.
 - d. Melakukan wawancara terhadap pemilik toko Teman Motor Service untuk mengetahui kendala dan analisis dokumen yang digunakan pada sistem berjalan.
 - e. Merincikan dan mendeskripsikan proses kerja dari sistem berjalan.
3. Menganalisis kebutuhan sistem.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a. Menggambarkan proses sistem berjalan dengan menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)*.
 - b. Mengidentifikasi kebutuhan non-fungsional sistem dengan menggunakan kerangka PIECES.
 - c. Merancang proses sistem usulan dengan menggunakan DFD.
 - d. Merancang kamus data sistem usulan.
4. Merancang sistem yang direkomendasikan.

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi:

- a. Merancang *output* laporan dengan menggunakan Crystal Report 2019 dan *user interface* input dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2019.
- b. Merancang basis data sistem usulan dengan teknik normalisasi dan diimplementasikan dengan menggunakan Microsoft SQL Server 2019.
- c. Merancang struktur menu sistem usulan dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2019.