

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI SERVICE DAN PENJUALAN SPAREPART PADA JOGLO BARU MOTOR BERBASIS OBJECT ORIENTED

Iban Achmad Sena¹⁾, Joko Sutrisno²⁾

¹Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

^{1,2}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail : ibansena13@gmail.com¹⁾, joko.sutrisno@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Joglo Baru Motor bergerak dalam bidang administrasi service dan penjualan sparepart, yang melayani service motor pelanggan dan penjualan sparepart seperti spion, kabel cvt, oli dan lain-lain. Permasalahan yang dihadapi oleh pemilik usaha bengkel tersebut antara lain pemilik usaha bengkel tidak mengetahui pendapatan dari hasil penjualan, sulit mencari data surat perintah kerja, terjadi penumpukan data, sulit mengetahui sparepart yang sering dipesan, admin kurang teliti sehingga terjadi kesalahan menghitung saat transaksi, data hilang dan rusak. Dengan adanya permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu sistem terkomputerisasi sehingga dapat memberikan informasi yang tepat, cepat dan akurat yang digunakan dalam menunjang jalannya aktivitas transaksi dan pembuatan laporan. Berdasarkan hal tersebut, penulis memilih judul "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Service dan Penjualan Sparepart Pada Joglo Baru Motor Berbasis Object Oriented" dan diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.NET 2008 dan menggunakan database MySQL-Front. Dengan sistem yang sudah terkomputerisasi diharapkan dapat membantu kegiatan pengolahan dan pengontrolan data transaksi. Sistem komputerisasi dapat menghasilkan data lebih akurat, relevan dan tepat waktu yang dibutuhkan manajemen dalam pengambilan keputusan. Dengan sistem komputerisasi diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat pekerjaan di dalam Joglo Baru Motor.

Kata kunci: Sistem Informasi administrasi service dan penjualan sparepart, Metodologi Berorientasi Obyek.

1. PENDAHULUAN

Pada saat ini pengolahan data pada Joglo Baru Motor masih dilakukan secara manual yaitu masih dicatat didalam sebuah buku, arsip, dan *microsoft excel*. Pemilik usaha Bengkel yang terletak di Joglo ini mempunyai banyak pelanggan setiap harinya, serta berbagai keluhan pun diterima oleh mekanik bermacam-macam. Dan sulitnya mekanik mengetahui secara detail keluhan pelanggan, karena minimnya sistem administrasi di pemilik usaha bengkel tersebut.

Permasalahan yang sering terjadi adalah Data-data seperti pencatatan dan pengolahan data *sparepart*, jumlah dan harga *sparepart*, serta data transaksi penjualan masih sering terjadi redundansi atau pengulangan data, hilangnya buku atau arsip akan semakin meningkat dan sulit mengetahui *sparepart* yang sering di beli oleh pelanggan. Hal ini dikatakan tidak efektif dan efisien dikarenakan sulit untuk mencatat dan menghitung banyaknya jenis *sparepart* yang sudah ada, banyaknya jumlah penjualan dan pengiriman *sparepart*, besarnya jumlah harga mengakibatkan penjual mengalami kesulitan untuk mengelola dan menghitung transaksi penjualan secara cepat, tepat, dan efisien.

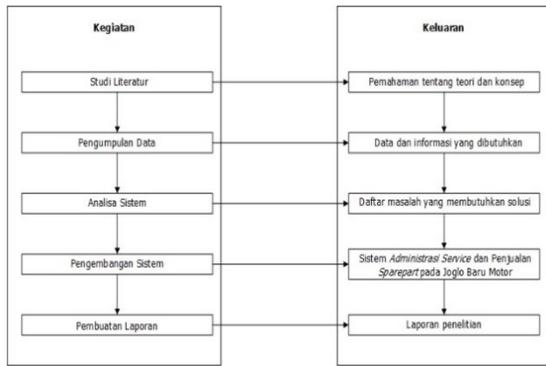
Berdasarkan permasalahan diatas mendorong penulis untuk mencari solusi pemecahan masalah tersebut. Dengan kemajuan teknologi informasi, tidak sulit untuk merubah sebuah sistem pengolahan

data yang tadinya hanya berbentuk *microsoft excel* menjadi pengolahan data yang terkomputerisasi. Penulis ingin membuat suatu perancangan sistem berbasis objek oriented untuk membantu menjawab permasalahan dari Joglo Baru Motor. Dari uraian diatas maka penulis memutuskan untuk mengambil topik sebagai berikut "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Service Dan Penjualan Sparepart Pada Joglo Baru Motor Berbasis Object Oriented"

Menurut Prof. Dr. PM. Budi Haryono dalam pelaksanaan penjualan perlu dilakukan penentu kebutuhan. Penentuan kebutuhan ini sangatlah penting guna mendukung kelancaran dalam sistem penjualan, maka perlu dibuat suatu sistem yang dapat memberi layanan dan kemudahan bagi proses kegiatan transaksi penjualan. [1]

2. METODE PENELITIAN

Berikut merupakan tahapan penelitian yang merupakan langkah-langkah yang dilakukan dalam menyelesaikan masalah yang akan dibahas



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Pada tahap Studi Literatur dilakukan pencarian landasan-landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku dan juga internet untuk melengkapi perbendaharaan konsep dan teori, sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang baik dan sesuai. *Administrasi Service* dan Penjualan *Sparepart* yang sedang berjalan pada Joglo Baru Motor, sehingga mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti, sistem *Administrasi Service* dan Penjualan *Sparepart* pada Joglo Baru Motor, sehingga peneliti dapat mencari solusi dari permasalahan tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Ulasan Singkat Organisasi

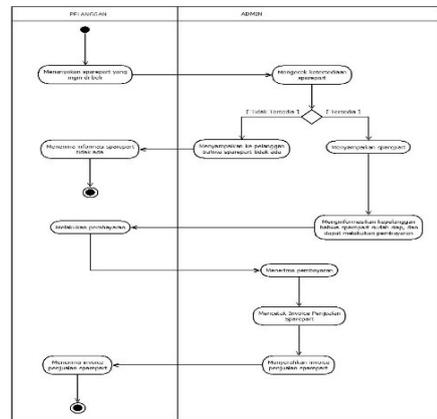
Joglo Baru Motor adalah sebuah badan usaha milik perorangan yang bergerak dalam bidang otomotif khususnya kendaraan motor yang pendukung dengan penjualan *sparepart* dan layanan dalam melakukan *service* kendaraan motor. Didirikan sejak tahun 2006, tepatnya pada tanggal 20 Maret 2006 yang bertempat di Jalan Joglo Baru No 13, Joglo – Jakarta Barat.

3.2. Proses Bisnis Berjalan

Uraian prosedur bertujuan untuk menjelaskan tahapan-tahapan yang terjadi untuk setiap proses yang ada. Proses urutan prosedur pada pemilik usaha bengkel Joglo Baru Motor adalah sebagai berikut :

1) Proses Penjualan Sparepart

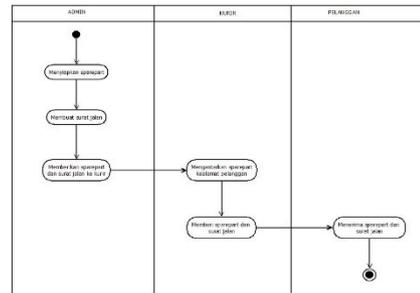
Pelanggan datang langsung ke Joglo Baru Motor, kemudian pelanggan menanyakan apakah ada *sparepart* yang pelanggan inginkan. Setelah itu admin mengecek *sparepart* tersedia atau tidak. Apabila *sparepart* tidak tersedia maka admin menyampaikan kepada pelanggan *sparepart* tidak tersedia, namun apabila *sparepart* tersedia maka, admin akan menyiapkan *sparepart* yang dipesan oleh pelanggan kendaraan. Kemudian admin membuatkan *invoice* penjualan *sparepart* yang akan diserahkan kepada pelanggan kendaraan setelah itu pelanggan kendaraan melakukan pembayaran.



Gambar 2. Activity Diagram Penjualan Sparepart

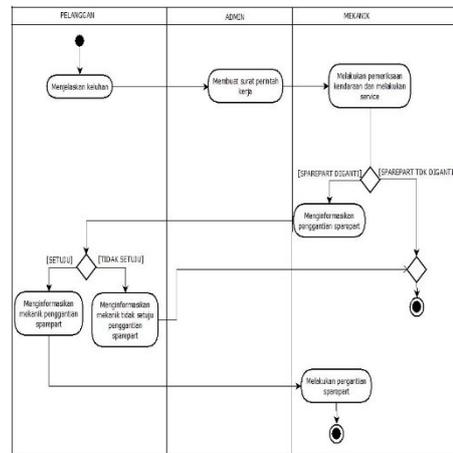
2) Proses Pengiriman sparepart

Admin menyiapkan *sparepart* yang akan dikirim dan membuatkan surat jalan yang akan diberikan kepada kurir. Lalu kurir akan mengantarkan *sparepart* ke tempat tujuan dan meminta tanda bukti dari pelanggan bahwa *sparepart* telah diterima.



Gambar 3. Activity Diagram Proses Pengiriman sparepart

3) Proses Penanganan Service



Gambar 4. Activity Diagram Proses Penanganan Service

Pelanggan datang langsung ke pemilik usaha bengkel Joglo Baru Motor. Kemudian menjelaskan

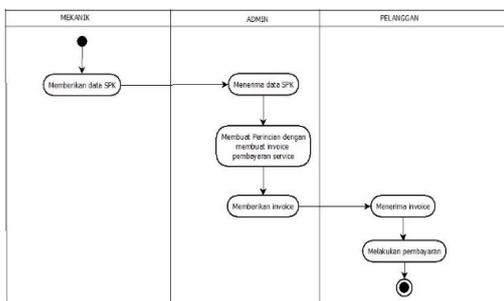
keluhan kendaraan kepada Admin, kemudian Admin membuat surat perintah kerja (SPK) ke mekanik untuk melakukan pemeriksaan kendaraan dan melakukan *service*, apabila ada *Sparepart* yang harus di ganti maka mekanik akan mengkonfirmasi penggantian sparepart kepada pelanggan, apabila pelanggan setuju untuk di lakukan penggantian *Sparepart*, maka mekanik akan melakukan penggantian, apabila pelanggan tidak setuju maka mekanik tidak melakukan penggantian.

4) Proses Pembayaran Service

Mekanik memberikan data SPK kepada Admin, *service* yang dilakukan dan *Sparepart* apa saja yang diganti, selanjutnya bagian Admin membuat perincian dengan membuat *Invoice* pembayaran *service*, Kemudian *Invoice* pembayaran *service* diserahkan kepada pelanggan untuk melakukan pembayaran.

5) Proses Pembuatan Laporan

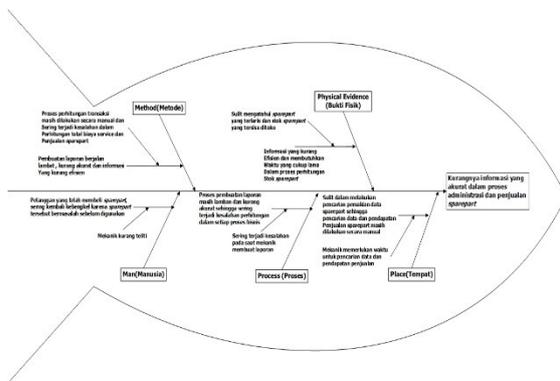
Setiap bulan Admin membuat laporan pendapatan *service* dan pendapatan penjualan *sparepart* selanjutnya laporan tersebut diserahkan ke pimpinan.



Gambar 5. Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan

3.3. Analisa Sistem Usulan

a. Analisa Masalah



Gambar 6. Fishbone Diagram

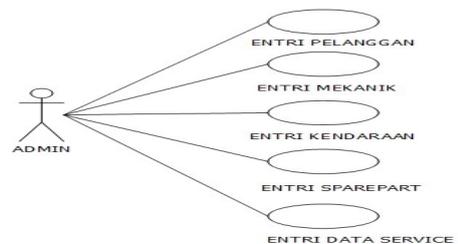
b. Identifikasi Kebutuhan

Rangkuman hasil analisa dalam bentuk uraian masalah yang ada, dikaitkan dengan pengelolaan manusia, proses, untuk perbaikan yang diinginkan, segala sesuatu yang berkaitan dengan kebutuhan-kebutuhan yang diuraikan adalah kebutuhan yang ingin dicapai.

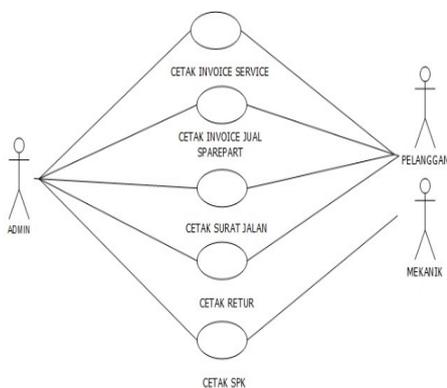
1. Data Pelanggan
2. Data Kendaraan
3. Data Mekanik
4. Data *Sparepart*
5. Data *Service*
6. Cetak Surat Perintah Kerja
7. Cetak *Invoice Service*
8. Cetak *Invoice* Penjualan *Sparepart*
9. Cetak Surat Jalan
10. Cetak Retur
11. Laporan Pendapatan *Service*
12. Laporan Penjualan *Sparepart*
13. Laporan Pemakaian *Sparepart*
14. Laporan Surat Perintah Kerja
15. Laporan Stok *Sparepart*
16. Laporan Retur
17. Laporan Rekapitulasi Penjualan *Sparepart* Terlaris

c. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsional dari sebuah sistem yang didapatkan dari identifikasi kebutuhan pada tahap sebelumnya. Berikut adalah beberapa contoh dari use case diagram pada sistem usulan.



Gambar 7. Use Case Diagram Master



Gambar 8. Use Case Diagram Transaksi

