

ANALISA DAN DESIGN INFORMATION SYSTEM JASA PERBAIKAN DAN PENJUALAN SPAREPART PADA BENGKEL ANUGRAH BERKAH MOTOR BERBASIS OBJECT ORIENTED

Agil Tri Antono¹⁾, Bima Cahya Putra. M. Kom²⁾

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

Email : agiltrian0@gmail.com¹⁾, bimo.cahyoputro@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Anugrah Berkah Motor adalah suatu badan usaha yang bergerak dalam bidang jasa perbaikan sepeda motor serta penjualan onderdil, segala perlengkapan sepeda motor dan aksesoris. Pada bengkel tersebut pihak staff bengkel dan pemilik bengkel masih mengalami kesulitan untuk pelayanan jasa serta penjualan onderdil masih tidak teratur, yang dalam pencatatannya masih menggunakan buku. Masalah-masalah yang timbul pada bengkel itu adalah timbulnya kesalahan saat penkerjaan dan saat mencatat keuangan. Penyimpanan nota yang di pakai untuk arsip yang kurang teratur, yang menimbulkan terjadi kesulitan saat proses pencarian, sehingga pada saat dibutuhkan sebuah laporan, memerlukan waktu dalam pembuatannya. Laporan kadang kurang akurat dan kurang rapih, yang akan menimbulkan salah pahaman staff bengkel dan pemilik bengkel. Maka dari itu, harus dibuatkan suatu sistem terkomputerisasi. Suatu Rancangan sistem yang nantinya dapat digunakan tersebut berbasis orientasi objek. penjelasan proses yang akan dirancang dengan use case dan Analysis system yang saat ini berjalan digambarkan dengan Activity diagram. Rancangan tersebut, menggunakan ERD, LRS, normalisasi, dan alat yang untuk mendukung sistem yang di rancang dengan entitas diagram, sequence diagram, boundary, dan control diagram. Agar dapat membantu Bengkel Anugrah Berkah Motor menyelesaikan masalah-masalah yang sering dihadapi, serta dapat bermanfaat sebagai peningkatan mutu. Sudah selayaknya bahwa sistem kerja penjualan dan jasa service bengkel Anugrah Berkah Motor menggunakan sistem yang terkomputerisasi untuk mendukung perkembangan dimasa sekarang dan waktu yang akan datang dan dapat mengatasi masalah-masalah yang di hadapi oleh bengkel Anugrah Berkah Motor.

Kata kunci: Sistem Jasa Perbaikan dan Penjualan Sparepart, Object Oriented, Bengkel, Sparepart

1. PENDAHULUAN

Di jaman saat ini teknologi informasi sudah menjadi kebutuhan yang tak bias untuk dihindarkan. Dengan komputerisasi, pekerjaan yang dilakukan oleh manusia lebih mudah dan cepat. Pekerjaan yang dulu dilakukan dengan manual dan memakan waktu, tenaga, biaya, dan *human error* kini bisa ditekan dan pekerjaan dapat dilakukan lebih cepat, mudah, efektif, dan efisien.

Bengkel Anugrah Berkah Motor adalah badan usaha bergerak dalam bidang *service* dan penjualan onderdil. Sistem yang sedang berjalan di Bengkel Anugrah Berkah Motor saat ini masih belum teratur dan manual. Sehingga tidak efisien, efektif dan akurat, saat pembuatan dokumen tertentu. Hal ini akan kita atasi dengan menggunakan sistem terkomputerisasi yang nantinya pekerjaan tersebut menjadi lebih baik dari pada sebelum nya.

Berdasarkan hal itu, penulis akan coba untuk merancang masukan kemudian membuat analisa kekurangan yang akan diperbaiki dan membuat ulang sistem yang terkomputerisasi, yang nantinya dapat membantu dalam pengolahan data pada instansi, agar bisa menjadikan kebutuhan-kebutuhan data dan informasi yang akurat, efisien, dan efektif sehingga nantinya dapat membantu proses evaluasi

kerja. Analisa ini membahas tentang “Analisa Dan Design Information System Jasa Perbaikan Dan Penjualan Sparepart Pada Bengkel Anugrah Berkah Motor Berbasis Object Oriented”.

Sistem yang sedang berjalan pada Anugrah Berkah Motor masih mempunyai beberapa kekurangan atau kelemahan. Dalam menjalankan kegiatan sering menghadapi permasalahan sebagai berikut

- a. Tidak adanya surat perintah kerja (SPK), perintah kerja belum teratur sehingga sering terjadinya kesalahan mekanik.
- b. Nota penjualan onderdil dan nota pembayaran *service* kendaraan masih berfungsi ganda.
- c. Sering terjadi kesalahan perhitungan biaya.
- d. Tidak adanya surat tanda inap motor, sehingga pelanggan ragu jika motor diinapkan.
- e. Proses pembuatan laporan masih harus mengumpulkan data-data transaksi, sehingga sering terjadi keterlambatan dalam menyerahkan laporan pendapatan.

Tujuan yang ingin dicapai adalah agar nantinya rancangan tersebut diharapkan dapat :

- a. Membuat suatu sistem yang nantinya dalam pembayaran jasa perbaikan dan penjualan

underdil terkomputerisasi, agar dalam transaksi menjadi efisien, akurat dan efektif.

- b. Memudahkan kegiatan-kegiatan operasional dan transaksi bisa dilakukan dengan akurat, cepat dan tepat, dan mempermudah staf bengkel melakukan sebuah proses transaksi menggunakan *software*.
- c. Mempermudah penyimpanan dan pengolahan data pelanggan, sehingga kemungkinan kesalahan dan kehilangan data menjadi lebih kecil.
- d. Agar kesalahan pencatatan tidak ada lagi dalam bertransaksi.
- e. Mempermudah merekap laporan rekapitulasi *sparepart* sehingga informasi pendapatan dapat dikaji dengan baik.
- f. Pembuatan surat perintah kerja agar pemilik tahu, mekanik yang sering menangani pelanggan.

2. METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi pengumpulan data, antara lain:

a. Interview

Dalam hal ini penulis mewawancarai pihak terkait untuk mendapat informasi langsung dari badan usaha tentang jasa perbaikan dan penjualan.

b. observatioan

Kegiatan ini dilakukan untuk mendapat objektifitas masalah, dan untuk pengumpulan data dari mengamati langsung mengenai hal yang berkaitan, jasa perbaikan dan penjualan onderdil yang kemudian menjadikannya bahan penulisan.

c. Document Analysis

Penelitian dari pengumpulan dokumen-dokumen berkaitan, yang akan menjadi sebuah penelitian.

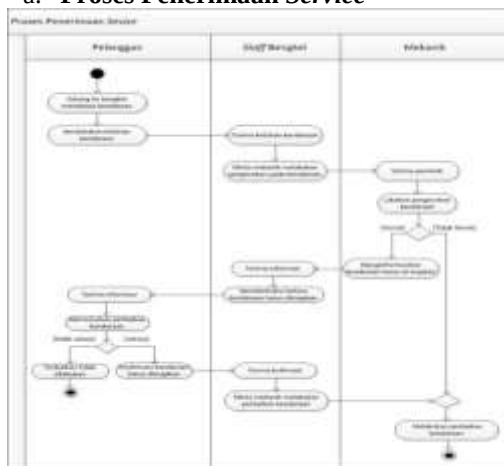
d. Library Research (kepustakaan)

Tahapan ini dilakukan untuk mengumpulkan suatu data dan informasi melalui buku dan bahan-bahan pendukung yang mempunyai hubungan dengan masalah yang akan dibahas.

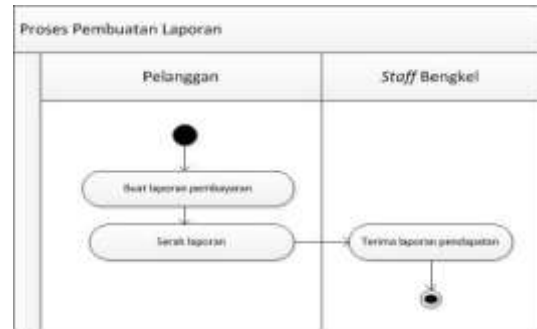
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Proses Bisnis Dari Sistem Yang Berjalan

a. Proses Penerimaan Service



Gambar 1. Activity Diagram proses penerimaan service

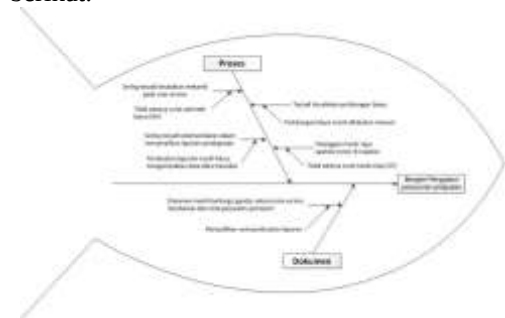


Gambar 2. Diagram Aktivitas Proses Pembuatan Laporan

3.2 Analisa Dari Sistem Usulan

a. Fishbone Diagram

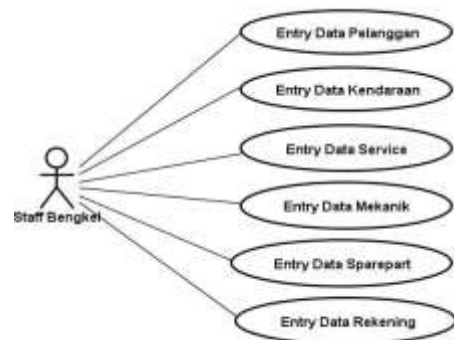
Dijelaskan Menggunakan *Fishbone* sebagai berikut:



Gambar 3. Fishbone Diagram

b. Use Case Diagram

1) Master



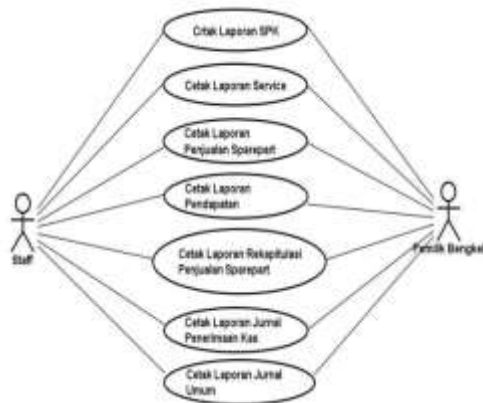
Gambar.4 : Use Case Diagram Master

2) Transaksi



Gambar 5. Use Case Diagram Transaksi

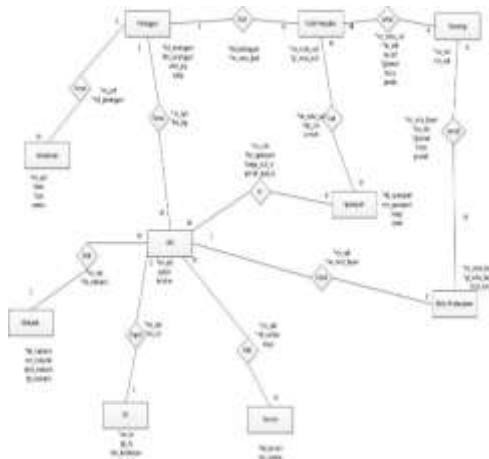
3) Laporan



Gamba. 6. Use Case Diagram Laporan

3.3 Pemodelan Dari Data

Entity Relationship Diagram (ERD) seperti:



Gambar.7 : ERD

3.4 Design Grafis Pemakai

1) Struktur Tampilan



Gambar 8. Struktur Tampilan

2) Rancangan Layar



Gambar 9.: Rancangan Layar Menu Utama



Gambar 10. Rancangan Layar Form Entry Pelanggan

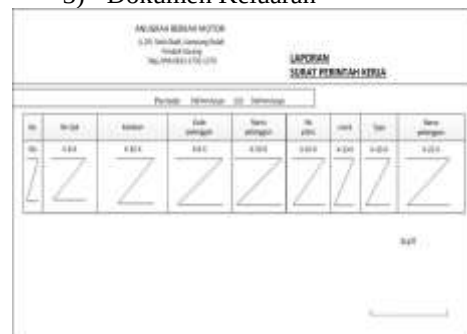


Gambar 11. Rancangan Layar Form Nota Penjualan Onderdil



Gambar 12. Rancangan Layar Form Laporan SPK

3) Dokumen Keluaran



Gambar 13. Rancangan Keluaran Laporan SPK

4. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang diuraikan maka penulis mendapatkan kesimpulan seperti berikut ini :

- a. Dibuatkan SPK, untuk mengantisipasi salah pengertian antara staf bengkel dengan mekanik.
- b. Membuat program perhitungan.
- c. Dibuatkan laporan pendapatan berdasarkan laporan pembayaran perbaikan dan cetak laporan penjualan onderdil, untuk mempermudah membuat laporan karena data disimpan di database.
- d. Membuat sistem cetak STI, sehingga pelanggan percaya dan ada bukti inap.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fathansyah, *Berbasis Data*. Bandung: Informatika, 2012.
- [2] Huriyati, R., *Bauran di Pemasaran Bidang Jasa Dan Loyalitas Dalam Konsumen*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- [3] Ille & Ciocoiu, C, *Appliction of Fishbone Diagram*. Issue, 2010.
- [4] Indrayani, *Perancangan Basis Data All in one*. Jakarta: Alex Media Komputindo, 2011.
- [5] Mardi, *Sistem Informasi Akuntansi*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2014.
- [6] Rosa. S & M.Shalahuddin, A., *Modul Pembelajaran RPL* Bandung: Modula, 2011.
- [7] Sutabri, T., *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI, 2012.
- [8] Sutarman, *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- [9] Tjiptono, F., & Gregorius, C., *Pemasaran Strategik*. Yogyakarta: ANDI, 2012.