

RANCANGAN SISTEM INFORMASI SERVICE PADA BENGKEL AUTO LOOK2 (PT. MITRA USAHA PRATAMA) DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Wedy Mukti Mulyadi¹⁾, Bima Cahya Putra²⁾

Program studi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
E-mail : kosong_in@yahoo.com¹⁾, bimo.cahyoputro@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Pada saat ini ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin berkembang, telah menciptakan persaingan antar perusahaan menjadi semakin berat. Sistem yang sedang berjalan pada BENGKEL AUTO LOOK2 masih terdapat masalah yaitu Sulit untuk menghitung jumlah pendapatan dari Service, dikarenakan masih sering terjadinya kesalahan dalam pencatatan dan perhitungan pada Pemakaian barang dan Service sehingga data Service sering tidak akurat. Maka diperlukan sistem informasi baru yang telah terkomputerisasi. Dan untuk menyusun penelitian ini penulis mengambil judul “Rancangan Sistem Informasi Service Pada Bengkel Auto Look2 (PT. Mitra Usaha Pratama) dengan metodologi berorientasi obyek”. Berharap rancangan system informasi Service pada bengkel ini yang terkomputerisasi, dapat membantu masalah - masalah yang sering terjadi sehingga mutu dan kinerja Service lebih meningkat.

Kata kunci: Service, Bengkel , AutoLook2

1. PENDAHULUAN

Informasi cepat, tepat dan akurat menjadikan perusahaan lebih baik dalam hal pelayanan. Perkembangan teknologi sangat mendukung untuk menghasilkan informasi tersebut.

Bengkel *Auto Look2* adalah suatu usaha yang bergerak dalam bidang *service*. Pemasalahan yang terdapat pada Bengkel *Auto Look2* adalah proses bisnis yang di jalankan masih secara konvensional, sehingga menimbulkan beberapa masalah antara lain, penulisan data yang masinh sering salah, sulitnya mencari data yang di butuhkan, dan pembuatan laporan yang masih rumit.

Dengan masalah tersebut penulis membuat rancangan *system* informasi yang berjudul “Rancangan Sistem Informasi *Service* pada Bengkel *Auto Look2* (PT. MITRA USAHA PRATAMA) dengan Metodologi Berorientasi Obyek”.

Masalah yang dialami pada Bengkel *Auto Look*, antara lain:

- a. Kesulitan dalam mengecek stok barang karena tidak *terupdate* secara rutin.
- b. Kesulitan untuk mengetahui jumlah pelanggan *service* disebabkan tidak adanya pencatatan *Registrasi* dan harus membuka dokumen terlebih dahulu.
- c. Dokumen yang terus bertambah dan tempat penyimpanan yang kurang rapi sehingga sering terjadi kerusakan dokumen dan di butuhkan waktu yang lama untuk mencari dokumen.
- d. Sering kehilangan dokumen Kwitansi Perbaikan karena belum adanya penyimpanan data yang terintegrasi.

- e. Sering terjadi kesalahan pencatatan dan perhitungan pada pemakaian barang sehingga data pemakaian barang untuk *service* tidak akurat.

Tujuan dan manfaat dari penulisan penelitian ini akan dijabarkan sebagai berikut:

Adapun tujuan dari penelitian ini:

- 1) Dengan adanya sistem terkomputerisasi, memudahkan staff mengetahui stok barang.
- 2) Membantu Perusahaan agar mudah mengetahui informasi jumlah pelanggan *service*.
- 3) Memudahkan staf untuk menyimpan dokumen sehingga memudahkan dalam menyimpan dan mencari dokumen.
- 4) Memudahkan menyimpan dokumen kwitansi, sehingga meminimalisir kehilangan dokumen.
- 5) Memudahkan staff dalam pencatatan dan perhitungan, sehingga meminimalisir kesalahan penulisan dan perhitungan, sehingga akurasi data lebih terjamin.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Metode Pengumpulan Data

1) Tinjauan Laporan

Penulis mengumpulkan data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung pada Bengkel *Auto Look*, tinjauan laporan dilakukan dengan 3 (tiga) cara, yaitu:

- a. Pengamatan (*Observasi*)
Observasi dilakukan untuk memperoleh data – data secara umum tentang situasi dan kondisi serta untuk mendapatkan gambaran secara jelas tentang objek yang diteliti.
- b. Wawancara (*Interview*)

Kegiatan yang dilakukan adalah mengadakan beberapa wawancara dengan pihak yang mengerti dan mempunyai tanggung jawab terhadap kegiatan sistem *Service* mengenai pokok masalah yang ada.

c. Dokumentasi

Metode penelitian dengan cara mengumpulkan data berdasarkan dokumen - dokumen berkaitan yang menjadi objek penelitian.

2) Penelitian Kepustakaan

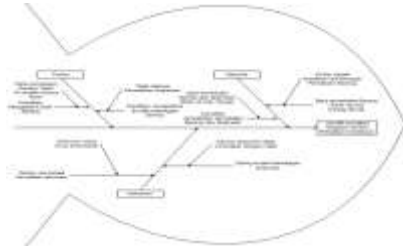
Penelitian kepustakaan dilakukan dengan mempelajari buku - buku, *literature*, catatan kuliah, dan sumber lain yang relevan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian, sebagai bahan perbandingan dengan data penelitian yang diperoleh, sebagai penunjang pengetahuan dan sebagai landasan ilmiah dalam pembahasan selanjutnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sejarah Organisasi

Bengkel *Auto Look2* berdiri tahun 2005, tepatnya tercatat pada akta notaris Titiek Soebakti, SH No. 2 pada tanggal 22 desember 2005. Yang beralamat di jalan Jendral Ahmad Yani No. 50, Jakarta Utara. Dan sudah memiliki cabang operasional yang beralamat di jalan Kebayoran Lama, No. 23. A, Jakarta Barat.

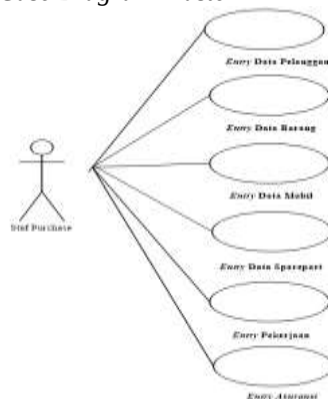
3.2 Analisa Masalah



Gambar 1. Fishbone Diagram

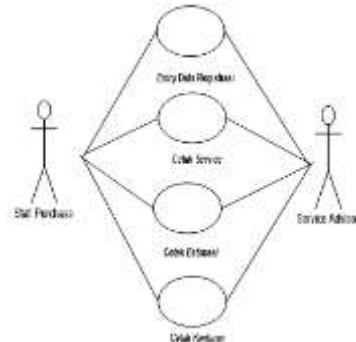
3.3 Perancangan Sistem

a. Use Case Diagram Master



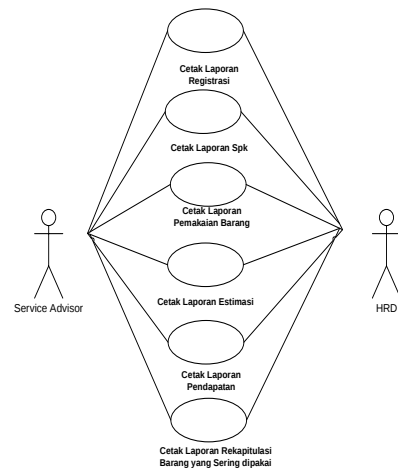
Gambar 2. Use Case Diagram Master

b. Use Case Diagram Transaksi



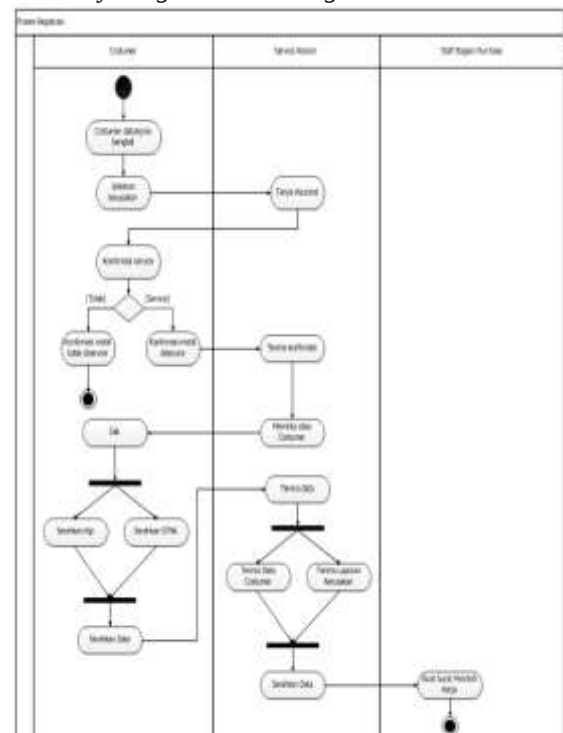
Gambar 3. Use Case Diagram Transaksi

c. Use Case Diagram Laporan

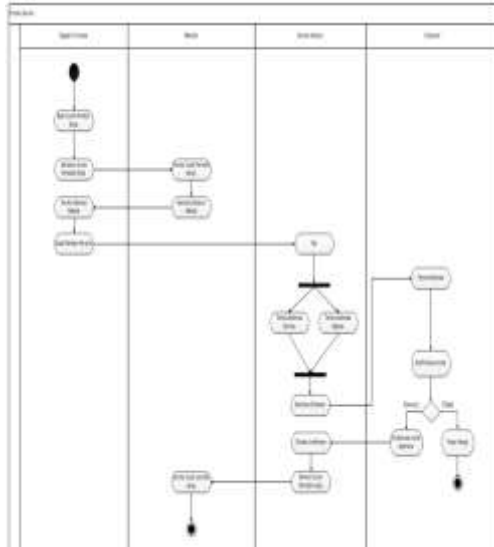


Gambar 4. Use Case Diagram Laporan

d. Activity Diagram Proses Registrasi

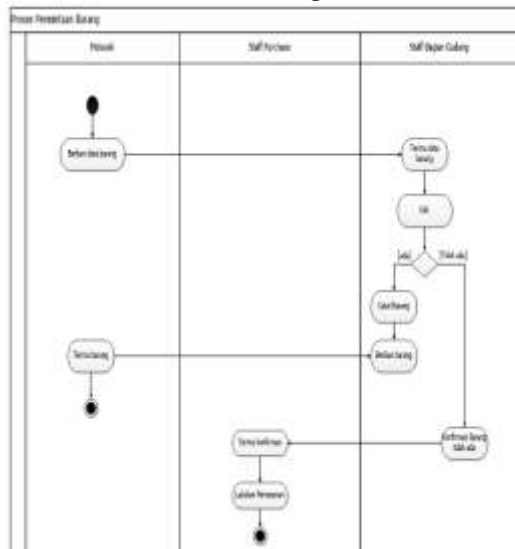


Gambar 5. Activity Diagram Proses Registrasi
e. Activity Diagram Proses Service



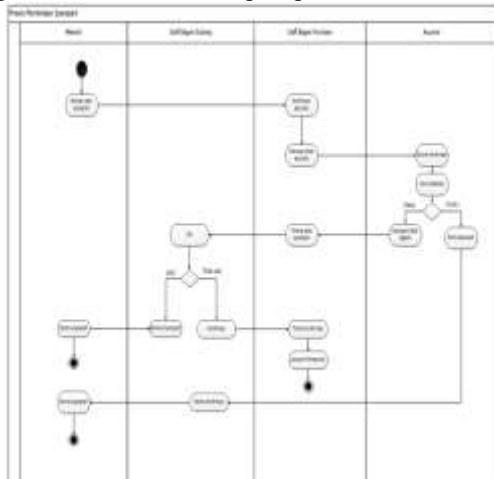
Gambar 6. Activity Diagram Proses Service

f. Proses Permintaan Barang

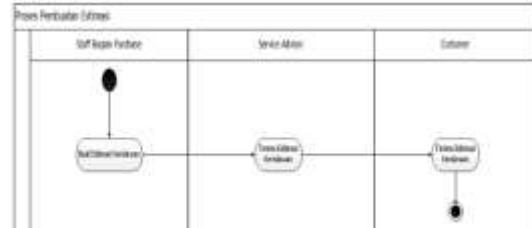


Gambar 7. Proses Permintaan Barang

g. Proses Permintaan Sparepart

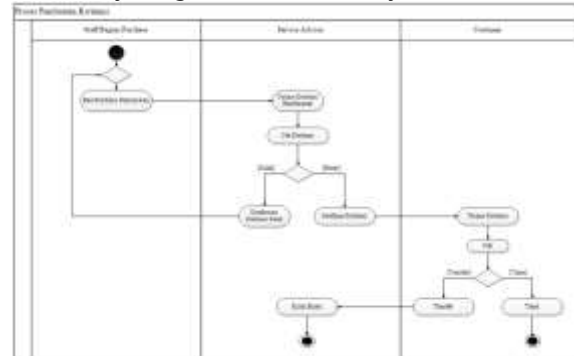


Gambar 8. Activity Diagram Proses Permintaan Sparepart
h. Proses Pembuatan Estimasi



Gambar 9. Activity Diagram Proses Pembuatan Estimasi

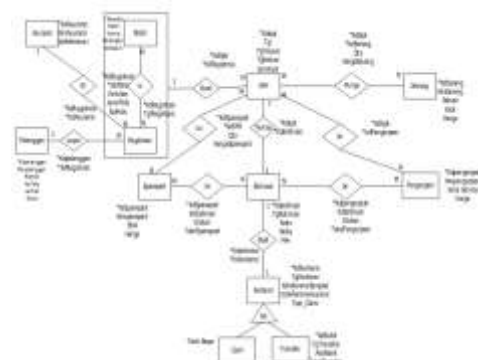
i. Activity Diagram Proses Pembayaran



Gambar 10. Activity Diagram Proses Pembayaran

3.4 Model Data

a) ERD



Gambar 11. Entity Relationship Diagram

3.5 Struktur Tampilan



Gambar 13. Gambar Struktur Tampilan

3.6 Rancangan Layar

a) Menu Utama



Gambar 14. Rancangan Layar Menu Utama

b) Rancangan Layar Master



Gambar 15. Rancangan Layar Master

c) Rancangan Layar Menu Transaksi



Gambar 16. Rancangan Layar Menu Transaksi

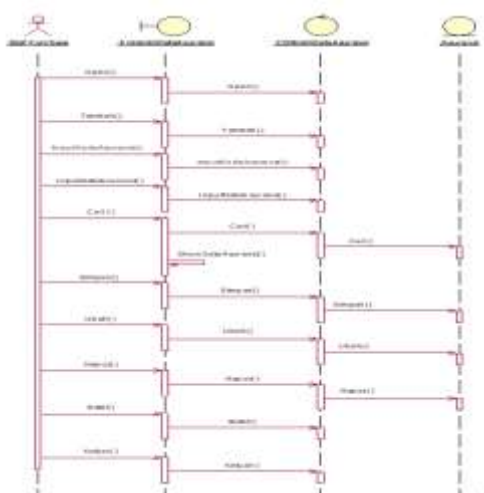
d) Rancangan Layar Menu Laporan



Gambar 17. Rancangan Layar Menu Laporan

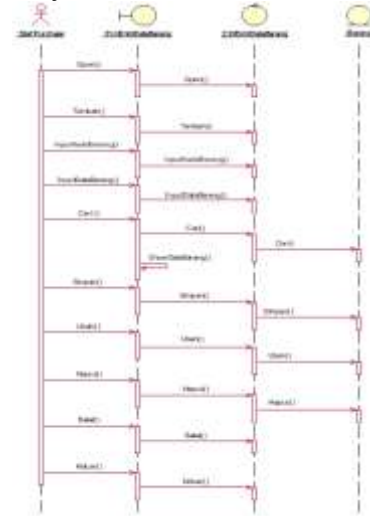
3.7 Sequence Diagram

a) Entry Data Asuransi



Gambar 18. Sequence Diagram Entry Asuransi

b) Entry Data Asuransi



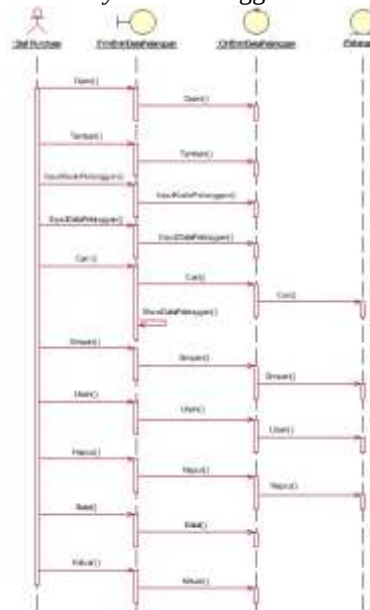
Gambar 19. Sequence Entry Data Barang

c) Sequence Entry Data Mobil



Gambar 20. Sequence Entry Data Mobil

d) Sequence Entry Data Pelanggan



Gambar 20. Sequence Entry Data Pelanggan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari pembahasan Sistem Informasi Service pada Bengkel Auto Look2, maka penulis dapat menarik kesimpulan, yaitu sebagai berikut:

- a) Pada sistem informasi Service telah disediakan fitur pencarian untuk mencari data yang telah disimpan pada *form entry* data pelanggan, *entry* data barang, *entry* Sparepart, *form entry* data Pengerjaan, *form entry* data Asuransi, dan *form entry* data Mobil. untuk mempermudah dan mempercepat proses Service.
- b) *Fitur form entry* data Registrasi. Dapat membantu memudahkan *staff* mengetahui pelanggan yang melakukan service.
- c) Seluruh data transaksi service tersimpan pada sistem dan *database* yang dapat sewaktu-waktu dicari dengan mudah dan cepat.
- d) Tersedianya fitur perhitungan otomatis pada *form entry* Spk untuk menjumlahkan seluruh total Pemakaian Barang, serta disediakan fitur *form* Cetak Estimasi yang dapat menjumlahkan Perkiraan total harga Service.
- e) Pada sistem dibuatkan *fitur form* cetak Kwitansi untuk mengetahui harga service yang harus di bayarkan oleh pelanggan.
- f) *fitur form* Laporan Registrasi *staff* dapat mengetahui Registrasi pelanggan masuk.
- g) *fitur form* Laporan Pendapatan *staff* dapat mengetahui Pendapatan Service.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. S Rosa dan M Shalahuddin. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (terstruktur dan berorientasi obyek)*. Bandung: Madula, 2011.
- [2] Widayanto, adridan Indah UlyWardati, penjualan, *Perancangan sistem informasi penjualan pada bengkel Samsi Motor Pacitan dengan metodologi object oriented*, Indonesia Journal on Networking and Security, ISSN: 2302-5700, 23, 2013.
- [3] Supardi. *VB6 hingga VB 2008 Pemrograman*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2011.
- [4] Shelly and Rosenblatt, *Sistem Analysis and Design Eight edition Boston*. USA: Course Technology, 2010.
- [5] Hartanto, *Sistem basis data menggunakan Microsoft SQL Server 2005*. Yogyakarta: Gave Media, 2012.
- [6] Helmud Ellya, Mayasari Suci Melati, Penjualan, Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan Pangkalpinang Dengan Mettodologi Berorientasi Obyek, *Jurnal Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*, ISSN: 2302-3805 Email : ellyahelmud@gmail.com, imeal_zhio@yahoo.co.id, 2014.
- [7] Sutabri, Tata. *Konsep Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi, 2012.