

## SISTEM INFORMASI SERVICE BODY REPAIR PADA PT XYZ

Reko Syarif Hidayatullah 1), Retna Ningsih 2),

Universitas Indraprasta PGRI

rifyjkr@yahoo.co.id

### ABSTRAK

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perbaikan mobil yang dewasa ini mengalami perkembangan pesat adalah service body repair. Service body repair adalah sebuah perbaikan kendaraan roda empat yang menyediakan jasa pelayanan service body repair untuk pelanggan. Dengan menggunakan service body repair, pelanggan akan sangat terbantu dalam mengetahui kondisi mobil yang akan diperbaiki, karena pelanggan akan mengetahui apa saja yang akan di perbaiki mobil. Tujuan penelitian adalah membuat suatu sistem informasi berbasis java netbeans yang dapat membantu dalam membuat pendaftaran pelanggan, proses mekanik dan perbakaan body repair. Masalah yang timbul ketika karyawan untuk service body repair membutuhkan waktu yang lama, juga memastikan apakah ada service body repair yang diinginkan oleh pelanggan tersedia berapa lama untuk bisa diperbaiki.

**Kata kunci:** Informasi, Jasa dan Service Body Repair

### ABSTRACT

*PT. XYZ is a company engaged in the field of car repair which is currently experiencing rapid development is a service body repair. Body repair service is a four-wheeled vehicle repair service that provides body repair service for customers. By using a body repair service, customers will be greatly helped in knowing the condition of the car to be repaired, because the customer will know what the car will be repaired. The purpose of this research is to create an information system based on Java NetBeans that can help in making customer registration, mechanical processes and repair body repair. Problems that arise when employees for service body repair take a long time, also ascertain whether there is a service body repair desired by customers is available how long to be repaired.*

**Keywords:** Information, Services and Service Body Repair

### PENDAHULUAN

Teknologi informasi sudah sangat maju dengan pesat diberbagai bidang, misalnya perkantoran bahkan di dalam dunia usaha sekalipun semakin menyadari kehadiran komputer ditengah-tengah lingkungan kerja mereka, yang merupakan salah satu alternatif pemecahan masalah yang dihadapi. Perkembangan teknologi komputer diiringi dengan semakin canggihnya sistem informasi yang berkembang dewasa ini. Untuk itulah dibutuhkan program-program yang mendukung perkembangan perusahaan. Perangkat keras komputer menjadi alat fisik yang digunakan untuk aktifitas masukan, pemrosesan dan keluaran pada suatu sistem informasi. Sistem informasi merupakan satuan komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi dalam suatu oraganisasi perusahaan. Menurut Sutarman (2012:14), "Informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima".

PT XYZ adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang service dan otomotif, pelayanan utama yang dilakukan oleh PT XYZ, yaitu perbaikan badan mobil (body repair) dan klaim asuransi. Pelayanan yang diterapkan pada PT XYZ masih dilakukan secara manual dengan komputer yang belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai alat

bantunya, sehingga kurang efektif dan efisien. Untuk itu PT XYZ sangat memerlukan suatu sistem service yang terkomputerisasi dalam rangka memberikan kemudahan bagi pekerja dalam melakukan masukan (input), memproses (proses) dan keluaran (output) data pelanggan, data mekanik, data perbaikan dan membuat laporan bulanan. Menurut Nazrudin Safaat H (2012:9) Perangkat lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian Research and Development (R&D) adalah metode penelitian bertujuan untuk menghasilkan produk-produk aplikasi tertentu serta menguji validitas dan keefektifan produk tersebut dalam penerapannya untuk dapat mengetahui Service Body Repair.

Dalam penelitian ini metodologi penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2008).

### **A. Studi Pendahuluan**

Dilakukan untuk mengetahui gambaran umum tentang tema yang diangkat dalam penelitian yang berhubungan dengan kondisi aktual yang ada di perusahaan.

#### **1. Studi Lapangan**

Studi lapangan dilakukan untuk mengetahui dan mengamati kondisi riil dari perusahaan yang diteliti dalam penelitian ini yaitu PT. XYZ. Pengamatan dilakukan secara langsung untuk mengamati dalam ruang lingkup permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian ini.

#### **2. Studi Pustaka**

Pada tahapan studi pustaka diarahkan untuk tinjauan secara teoritis terhadap konsep penelitian dan teori-teori yang berkaitan erat dengan tujuan penelitian

#### **3. Perumusan Masalah**

Permasalahan dihadapi oleh perusahaan adalah bagaimana menjalankan proses Service Body Repair yang menghubungkan penyedia jasa dengan pelanggan sehingga tercapainya target oleh perusahaan.

### **B. Penetapan Tujuan Penelitian**

Merancang dan membuat sistem informasi Service Body Repair berbasis java netbeans, sehingga dapat membantu dalam membuat pendaftaran, perbaikan, dan data mekanik terhadap pelanggan sehingga operasional berjalan dengan baik dan sesuai yang diinginkan oleh perusahaan. Menurut Menurut Jogiyanto (2005:11) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan

transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan.

#### C. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan atau observasi langsung dan wawancara, dimana penelitian akan lebih difokuskan pada Service Body Repair. Jenis data yang dibutuhkan pada penelitian ini terdiri dari Edukasi proses dalam transaksi, konsep dan Hambatan-hambatan dalam pelaksanaan. Menurut Riduwan (2012:51) pengertian dari teknik pengumpulan data adalah :“Metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data

#### D. Analisa

Setelah dilakukan pengolahan data kemudian dilakukan analisa untuk digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pemecahan masalah serta penarikan kesimpulan dari penelitian ini.

#### E. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan merupakan ringkasan dari hasil penelitian yang memberikan jawaban terhadap tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini dan rumusan masalah yang telah ditetapkan pada bagian awal penelitian.

## HASIL

### A. Proses Bisnis

#### 1. Proses pendaftaran pelanggan

Pada tahap ini pelanggan mengisi suatu form pendaftaran untuk pelanggan. Yang bertujuan untuk mengkonfirmasi kepada admin sebelum mekanik mengerjakan pekerjaannya dan data diri pelanggan didata untuk keperluan perusahaan dalam melakukan pendataan data diri pelanggan yang akan melakukan perawatan atau perbaikan.

#### 2. Proses Mekanik

Pada tahap ini admin perlu memilih mekanik untuk melakukan perbaikan kendaraan sesuatu dengan surat perintah perbaikan kendaraan untuk melakukan perbaikan.

#### 3. Proses perbaikan

Pada tahap ini diperlukan pendataan perbaikan untuk mekanik mengetahui kerusakan apa saja yang harus dikerjakan dan diperbaiki oleh mekanik selain itu data yang digunakan untuk perawatan berkala bagi pelanggan tersebut.

#### 4. Proses laporan

Pada tahap ini admin perlu untuk membuat suatu laporan tentang suatu data pelanggan dan juga untuk laporan kepada pemimpin perusahaan. Data tersebut digunakan sebagai keperluan arsip dan informasi perusahaan.

### B. Aturan Bisnis

#### 1. Proses Pendaftaran Pelanggan

Admin membuat suatu form pendaftaran yang akan diisi oleh pelanggan. Form tersebut dicetak dalam jumlah banyak ditempatkan disebuah rak atau kotak. Form digunakan untuk mendata perbaikan yang dibutuhkan oleh pelanggan. Setiap hari

admin yang bekerja melakukan pencatatan ulang menggunakan Microsoft Excel. Data-data pelanggan yang diperlukan didapatkan dari form pendaftaran yang telah diisi oleh pelanggan.

2. Proses Mekanik

Setiap pelanggan yang mendaftar akan mendapatkan pelayanan dari seorang mekanik yang telah mendapatkan surat perintah perbaikan kendaraan.

3. Proses Perbaikan

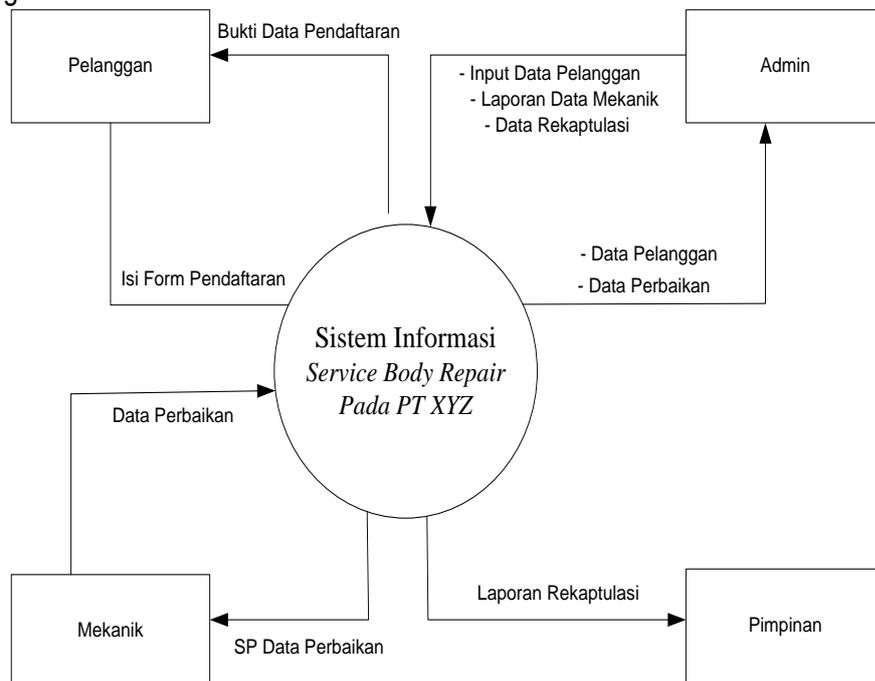
Perbaikan sama halnya dengan pendaftaran pelanggan. Setiap hari admin yang bekerja melakukan pencatatan ulang menggunakan Microsoft Excel. Data-data pelanggan yang diperlukan didapatkan dari form pendaftaran yang telah diisi oleh pelanggan.

4. Proses Laporan

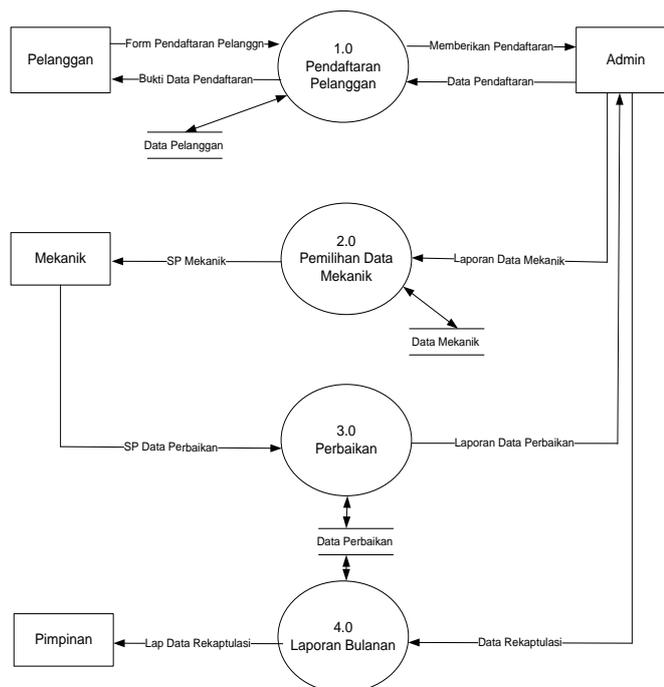
Setiap akhir bulannya admin membuat laporan tentang data pelanggan dan data perbaikan. Hasil rekapitulasi tersebut ajukan kepada manager untuk dilakukan pengecekan. Jika sudah benar maka manager memberikan laporan kepada pimpinan.

C. Diagram Alir Data (DAD)

1. Diagram Konteks



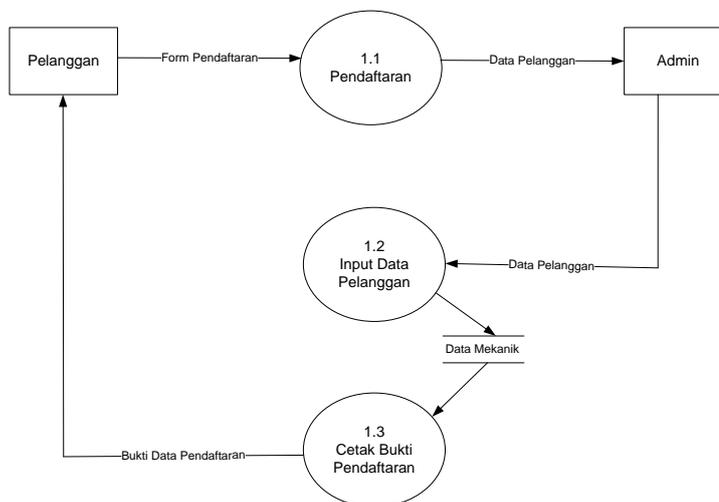
2. Diagram Nol



Gambar 1. Diagram Nol

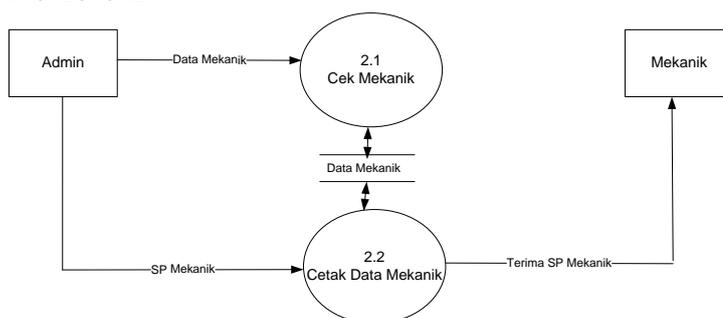
### 3. Diagram Rinci

#### 1. Diagram Rinci Level 1



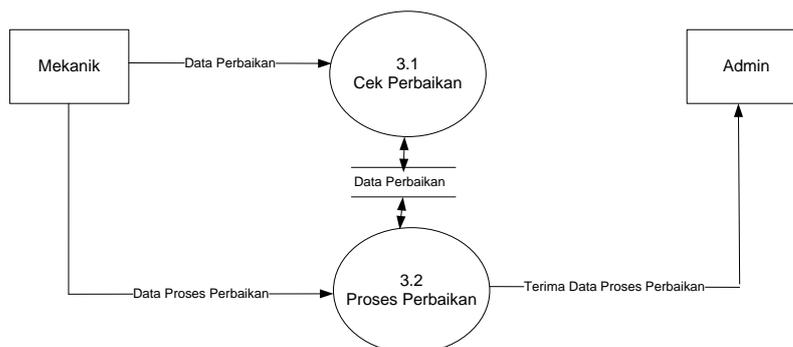
Gambar 2. Diagram Rinci Level 1

## 2. Diagram Rinci Level 2



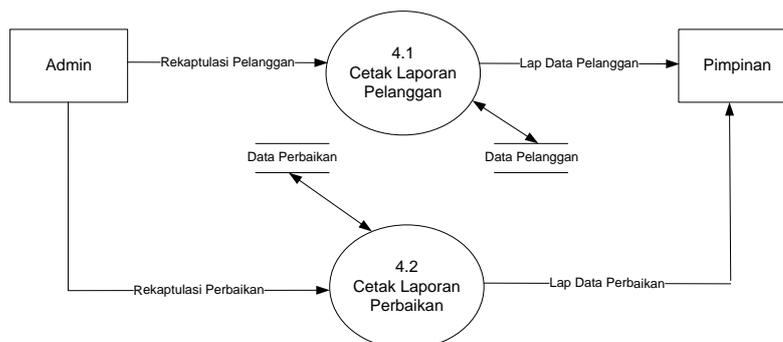
Gambar 3. Diagram Rinci Level 2

## 3. Diagram Rinci Level 3



Gambar 4 Diagram Rinci Level 3

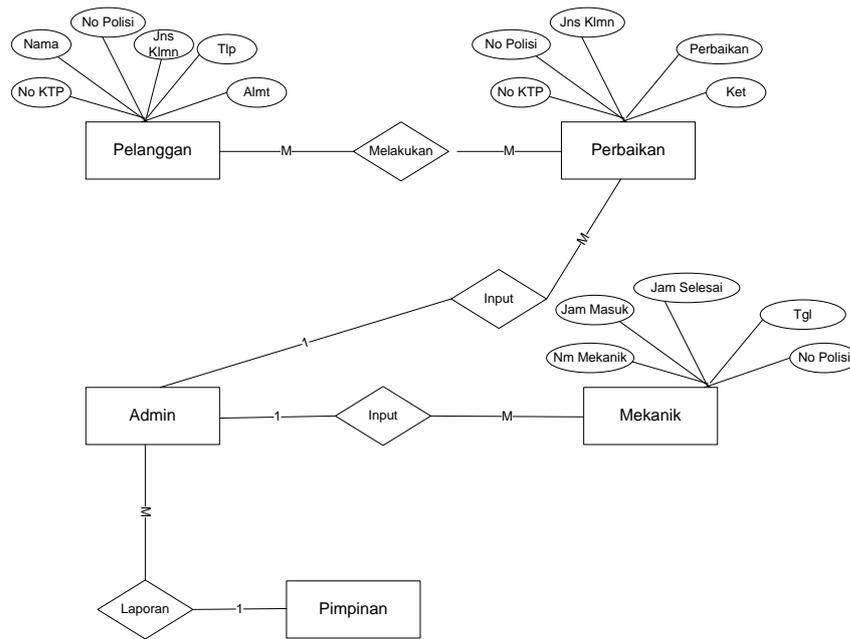
## 4. Diagram Rinci Level 4



Gambar 5 Diagram Rinci Level 4

## D. Analisis Basisdata

### 1. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 6. Entity Relationship Diagram (ERD)

## 2. Spesifikasi File Basisdata

a. Nama File : Data Pelanggan

Media : Storage

Primary Key : No KTP

Panjang Record :

Jumlah :

Isi :Spesifikasi Data Pelanggan

Tabel 1 Data Pelanggan

Elemen Data	Type Data	Panjang	Keterangan
No.KTP*	Varchar	11	*Primary Key
Nama **	Varchar	25	**Foreigenkey
No. Polisi	Varchar	15	
Jenis Kelamin	Varchar	15	
No. Hp	Varchar	30	
Alamat	Varchar	25	

b. Nama File : Data Perbaikan

Media : Storage

Primary Key : No Polisi

Panjang Record :

Jumlah :

Isi :Spesifikasi Data Perbaikan

Table 2. Data Perbaikan

<b>Elemen Data</b>	<b>Type Data</b>	<b>Panjang</b>	<b>Keterangan</b>
No. Polisi*	Varchar	11	*Primary Key
No. KTP **	Varchar	25	**Foreigen key
Jenis Kendaraan	Varchar	15	
Perbaikan	Varchar	15	
Keterangan	Varchar	30	

c. Nama File : Data Mekanik

Media : Storage

Primary Key :

Panjang Record :

Jumlah :

Isi :Spesifikasi Data Mekanik

Tabel 3. Data Mekanik

<b>Elemen Data</b>	<b>Type Data</b>	<b>Panjang</b>	<b>Keterangan</b>
No.Polisi**	Varchar	11	**Foreigen key
Nama Mekanik	Varchar	25	
Tgl perbaikan	Varchar	15	
Jam Masuk	Varchar	15	
Jam Selesai	Varchar	30	

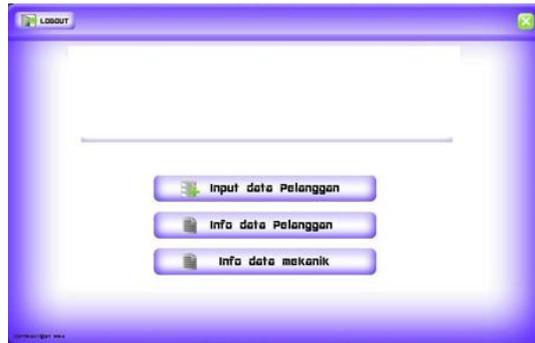
Tampilan Aplikasi

1. Tampilan Login



Gambar 7. Tampilan Login

## 2. Tampilan Menu Utama



Gambar 8. Tampilan Menu Utama

## 3. Tampilan Data Pelanggan



Gambar 9. Tampilan Data Pelanggan

## 4. Tampil Keluaran

LAPORAN REKAPITULASI	
<b>No KTP</b>	<b>2918738920129817820</b>
<b>Nama</b>	dudi susano
<b>Jenis Kelamin</b>	pria
<b>Nomor HP</b>	0897878999
<b>Alamat</b>	depon
<b>No Polisi</b>	D354TEY
<b>Jenis kendaraan</b>	siw
<b>Perbaikan</b>	repari
<b>Keterangan</b>	cat bumper
<b>No KTP</b>	<b>2918738920129817821</b>
<b>Nama</b>	nano kyubi
<b>Jenis Kelamin</b>	pria
<b>Nomor HP</b>	087765457121
<b>Alamat</b>	bogor
<b>No Polisi</b>	B3RAK
<b>Jenis kendaraan</b>	MVP

Gambar 10. Tampilan Keluaran

## SIMPULAN

### A. Simpulan

Dengan dibuatnya Sistem Informasi *Service Body Repair* pada PT XYZ, semua kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data pelanggan, mekanik dan data perbaikan dapat berjalan dengan baik dan lancar. Pada aplikasi ini, admin dapat menangani penginputan data pelanggan dan data perbaikan dengan cepat dan akurat serta dapat diupdate dengan mudah. Dan dengan adanya aplikasi ini diharapkan akan

mempermudah kegiatan atau aktivasi pekerjaan yang memerlukan kecepatan dan ketetapan informasi, penulis mempunyai kesimpulan.

1. Sistem Informasi *Service Body Repair* pada PT XYZ, yaitu sistem manual.
2. Sistem Informasi *Service Body Repair* pada PT XYZ, yang diusulkan lebih efektif, cepat terkonsep dan uptodate dalam pengolahan datanya.
3. Uji coba terhadap aplikasi Sistem Informasi *Service Body Repair* pada PT XYZ, masih dalam proses pelatihan.

#### B. Saran

1. Sistem Informasi *Service Body Repair* pada PT XYZ, dapat dikembangkan kembali dalam hal desain atau penambahan database sesuai kebutuhan pengolahan data Informasi *Service Body Repair* pada PT XYZ.
2. Sistem Informasi *Service Body Repair* pada PT XYZ, haruslah didukung oleh informasi yang disiplin dan peraturan yang baik sesuai ketetapan bersama agar dapat berjalan dengan semestinya.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Jogiyanto, 2005. Analisis dan desain sistem informasi. Andy OFFSET. Yogyakarta.
- Nazruddin Safaat H. 2012 (Edisi Revisi). Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Informatika. Bandung.
- Riduwan. 2012. Metode & Teknik Menyusun Proposal Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Sutarman. 2012. Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Pendidikan: (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D), Alfabeta