

# SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DATA *SERVICE* KENDARAAN PADA BENGKEL MD MOTOR TENGGARONG DENGAN MENGGUNAKAN *VISUAL BASIC.NET*

Elyezer Puttung

Pembimbing I: Hanifah Ekawati M.Pd Pembimbing II: H.Pajar Pahrudin,S.Kom.,MH

Program Studi Sistem Informasi,  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widya Cipta Dharma Samarinda.  
Jl.M. Yamin no.25 Samarinda 75123, Telp. (0541) 736071  
E-mail : Reckye93@gmail.com

## ABSTRAK

Elyezer puttung, 2018. Sistem informasi manajemen data service kendaraan pada bengkel MD Motor tenggarong dengan menggunakan visual basic.net, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widya Cipta Dharma, Pembimbing (I) : Hanifah Ekawati,M.Pd dan Pembimbing (II) : H.Pajar Pahrudin,S.Kom.,MH. Aplikasi manajemen data service kendaraan pada bengkel MD Motor ini merupakan aplikasi untuk pengolahan data service motor, penjualan sparepart dan stok barang.

Penelitian dilakukan pada bengkel MD Motor tenggarong menggunakan metode pengumpulan data yaitu wawancara, dan observasi atau pengamatan langsung ke bengkel MD Motor Tenggarong. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah waterfall dengan tahapan yaitu analisis, desain, implementasi, pengujian dan pemeliharaan. Perangkat lunak tambahan yang digunakan adalah Visual basic.NET 2010 dengan database microsoft access 2013 dan crystal report 8.5

Adapun hasil akhir dari penelitian ini yakni berupa Sistem Informasi Manajemen data service kendaraan pada bengkel MD Motor tenggarong.

*Kata Kunci : Sistem informasi, Manajemen data service.*

## 1.PENDAHULUAN

Teknologi informasi merupakan bidang teknologi yang perkembangannya sangat pesat, Perkembangannya memudahkan pengguna untuk menerima informasi yang dibutuhkan dengan cepat. Penggunaannya mencakup berbagai bidang. Salah satu contoh penggunaannya dalam bidang otomotif adalah manajemen data *service* kendaraan, Manajemen data adalah aktivitas manajerial yang menggunakan teknologi sistem informasi dalam menjalankan tugas pengolahan data organisasi untuk memenuhi kebutuhan informasi semua *stakeholder* bisnis.

Manajemen data *service* yang sedang berjalan pada bengkel MD Motor tenggarong masih bersifat manual. Dimana pengolahan data pelanggan, data barang, data penjualan dan data *service* dicatat dan diarsip secara fisik. Dengan sistem yang berjalan seperti ini kesalahan-kesalahan kecil dari user sering terjadi seperti kesalahan perhitungan jumlah barang, keterlambatan perhitungan laporan, dan lain-lain.

Dari latar belakang masalah tersebut, maka dibuatlah sebuah sistem informasi manajemen data *Service* kendaraan ini agar dapat membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi MD Motor Tenggarong, seperti mempercepat inputan data barang, pendaftaran dan transaksi *service*, serta penjualan barang secara komputasi sehingga laporan dapat lebih muda dan lebih detail, sehingga waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan laporan cukup singkat.

## 2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Dalam penelitian ini permasalahan difokuskan pada :

1. Aplikasi dibangun menggunakan visual basic.NET.

2. Database menggunakan microsoft access 2013.
3. Sistem ini dibuat untuk memajemen data service kendaraan, data penjualan, membuat laporan penjualan dan laporan service.
4. Sistem ini bersifat stand alone.

## 3. BAHAN DAN METODE

Adapun bahan dan metode yang digunakan dalam membangun Sistem Informasi ini yaitu:

### 1. Sistem

Menurut Jogiyanto (2008), Sistem (*system*) dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat di definisikan sebagai kumpulan dari proses-proses yang mempunyai tujuan tertentu sedangkan dengan pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan yang mencapai tujuan tertentu.

Jadi sistem adalah struktur yang dirancang dengan tujuan tertentu yang dapat menghasilkan *input* dan *output* dengan melakukan pendekatan-pendekatan kepada komponen tersebut, adapun karakteristik atau sifat-sifat dari sistem adalah :

1. *Components / Element* (Komponen Sistem)  
Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berhubungan yang saling berinteraksi, yang saling bekerja sama untuk membentuk suatu kesatuan, Komponen sistem dapat berupa subsistem dan sistem.
2. *Boundary* (Batasan Sistem)  
Merupakan daerah yang membatasi antara sistem yang satu dengan yang lainnya atau lingkungan luarnya, dengan adanya suatu batasan sistem yang berfungsi dan

tugas dari subsistem yang satu dengan yang lainnya berbeda tapi tetap saling berinteraksi.

3. *Environments* (Lingkungan Luar)

Segala sesuatu diluar batasan sistem yang mempengaruhi batasan dari sistem, lingkungan yang bersifat menguntungkan harus dipelihara, sedangkan yang bersifat merugikan harus dimusnahkan dan dikendalikan agar tidak mengganggu sistem operasi yang lain.

4. *Interface* (Penghubung)

Merupakan media penghubung antara subsistem yang satu dengan yang lainnya. Dengan melalui penghubung ini output dari suatu subsistem akan menjadi output dari subsistem lainnya.

5. *Input* (Masukan)

Masukan adalah energi yang dimasukkan kedalam suatu sistem yang dapat berupa energi supaya sistem itu dapat beroperasi seperti program untuk mengoperasikan komputer, dan energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran seperti data.

6. *Output* (Keluaran)

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklarifikasi menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluara dapat berupa masukan untuk subsistem lainnya kepada supra sistem.

7. *Process* (Pengolahan)

Bagian pengolahan yang akan merubah masukan menjadi keluaran, suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku menjadi keluaran yaitu barang jadi

8. *Goal* ( Sasaran atau Tujuan Sistem)

Setiap sistem pasti mempunyai suatu tujuan yang harus dicapai, sasaran sistem ini sangat menentukan masukan yang dibutuhkan sistem agar menghasilkan sebuah keluaran yang diharapkan.

## 2. Informasi

Menurut Jeperson Hutahaean (2016) informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya, Sumber informasi adalah data. Dan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*event*) adalah kejadian yang terjadi pada saat tertentu.

Dari beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa informasi adalah data yang telah diolah untuk diinterpretasi dalam proses pengambilan keputusan sehingga memiliki arti dan berguna bagi manusia. Penting tidaknya suatu informasi sering dikaitkan dengan nilai atau kualitas dari informasi itu sendiri. Yakni informasi yang akurat adalah informasi yang terbebas dari kesalahan dan tidak bias, tepat waktu dan relevan.

## 3. Sistem Informasi

Menurut Jeperson (2016), Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdapat dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung informasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.

Menurut Puspitawati, Anggadini dan Dewi (2014), Sistem informasi Dalam arti yang luas dapat

difahami sebagai sekumpulan subsistem yang saling berhubungan. Berkumpul bersama-sama membentuk suatu kesatuan, saling berinteraksi dan bekerja sama antara bagian satu dengan bagian yang lain dengan cara tertentu untuk melakukan fungsi pengolahan data, menerima masukan berupa data-data. kemudian mengolahnya dan menghasilkan sebuah keluaran berupa informasi sebagai dasar pengambilan keputusan yang berguna dan mempunyai nilai nyata yang langsung dapat dirasakan akibat baiknya pada saat itu juga maupun dimasa mendatang.

## 4. Manajemen

Menurut Evi poerbaningtyas (2009), Manajemen adalah suatu metode atau proses untuk mencapai suatu tujuan tertentu secara sistematis dan efektif, melalui tindakan-tindakan perencanaan (*planning*), Pengorganisasian (*organizing*), Pelaksanaan (*Actuating*), dan Pengawasan (*Controlling*), dengan menggunakan sumber daya yang ada secara efisien. Sehingga dengan menerapkan manajemen yang baik diharapkan sistem akan berjalan sesuai dengan tujuan.

## 5. Data

Data menggambarkan sebuah representasi fakta yang tersusun secara terstruktur, dengan kata lain bahwa "*Generally, data represent a structured codification of single primary entities, as well as of transactions involving two or more primary entities.*" (Vermaat.c, 2011).

Menurut Puspitawati, Anggadini dan Dewi (2014), Data merupakan setiap kumpulan fakta. Contoh : Laporan Penjualan, Gambaran tentang persediaan, Nilai Test, Nama dan Alat Pelanggan, Laporan Cuaca, Foto - Foto, Gambar -Gambar, Peta. dengan demikian dapat dijelaskan kembali bahwa data merupakan suatu objek,kejadian,atau fakta yang terdokumentasikan dengan memiliki modifikasi terstruktur untuk suatu atau beberapa entitas.

## 6. Service

Menurut kamus Besar Bahasa Indonesia, *Service* merupakan suatu Proses. Proses ini terdiri dari banyak kegiatan interaksi Antara pelanggan dan penyedia jasa. Tujuan dari interaksi adalah untuk dapat memuaskan keinginan dan kebutuhan pelanggan sehingga pelanggan merasa puas.

## 7. Bengkel

Menurut M.Kadafi (2015), Bengkel ialah tempat (bangunan atau ruangan) untuk perawatan/pemeliharaan, perbaikan, modifikasi alat dan mesin, tempat pembuatan bagian mesin dan perakitan.

## 8. Pelanggan

Menurut kamus besar bahasa indonesia (KBBI) pelanggan adalah orang yang membeli ( menggunakan dan sebagainya ) barang secara tetap.

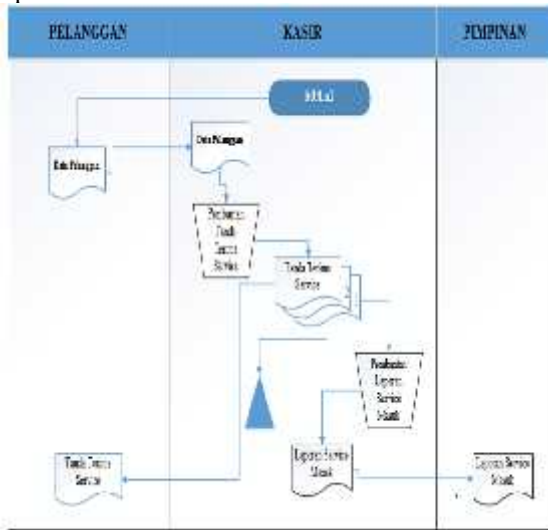
## 9. Manajemen Data

Menurut Putra (2011), Manajemen data merupakan istilah yang luas yang merujuk pada segala aspek, dari pembuatan, penyimpanan, pengiriman, pemeliharaan, pengamanan hingga mempersiapkan data. Data yang tersimpan dalam bentuk file lebih lanjut lagi menggunakan database untuk konsistensi, format data, dll.

## 4. RANCANGAN SISTEM APLIKASI

### 1. Sistem yang sedang berjalan

*Flow Of Document (FOD)* berikut adalah gambaran penerimaan *service* pada Bengkel MD Motor Tenggara, Dimana Admin/Service akan menginputkan data pendaftaran *service*, kemudian akan diproses sehingga konsumen akan menerima Nomor Antrian *Service*, Setelah di *Service* maka akan dimasukkan kedalam laporan *Service* sebelum diberikan kepada Pimpinan.



Gambar 1. *Flow Of Document (FOD)* yang berjalan.

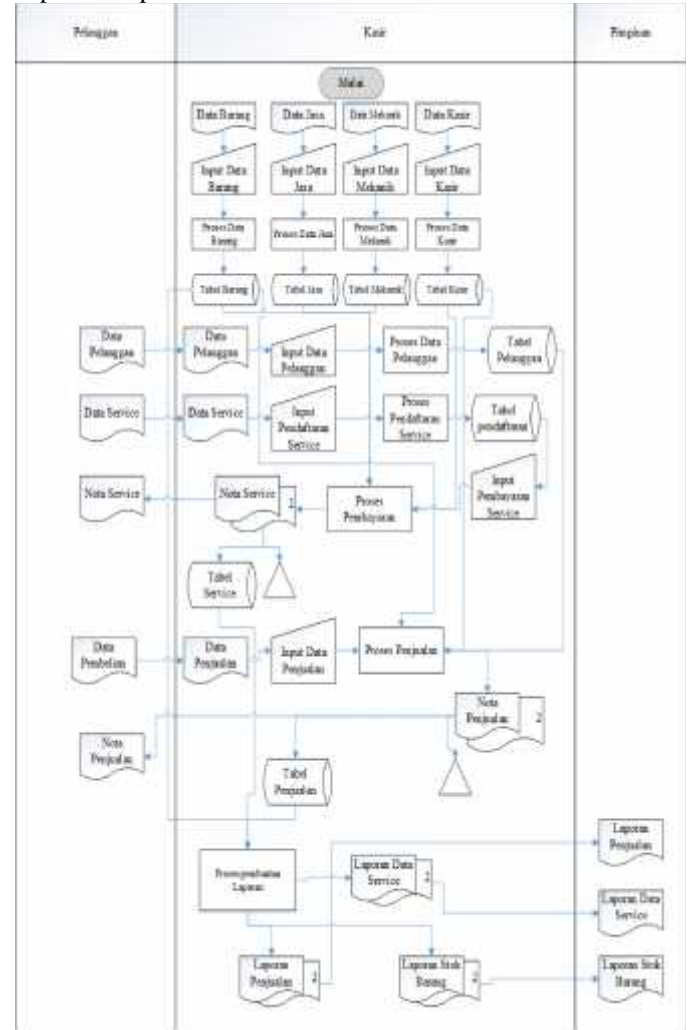
### 2. Sistem Yang diusulkan

*Flow Of Document (FOD)* yang diusulkan diawali oleh entitas *admin* yang memiliki data mekanik yang diinput dan diproses, kemudian disimpan dalam table mekanik, kemudian data jasa yang diinput dan diproses sehingga tersimpan dalam table jasa, dan data barang atau *Sparepart* yang juga diinput *Admin* dan diproses kedalam table *Sparepart*.

Pada saat pelanggan datang maka *Admin* akan menginputkan data pendaftaran *Service* yang diproses dan tersimpan dalam table pendaftaran *Service*, setelah *Service* selesai *Admin* akan kembali menginput pembayaran dengan menambahkan barang jika ada penggantian, barang diambil dari table barang, jasa *Service* yang diambil tadi tabel jasa, kemudian data mekanik dari tabel mekanik, data-data tersebut diproses dan menghasilkan nota pembayaran, setiap selesai membayar nota data tersebut tersimpan dalam table pembayaran *Service*, proses pembuatan laporan menghasilkan laporan stok barang dan laporan *Service* perperiode, per tanggal dan per nota yang diserahkan kepada pimpinan bengkel MD Motor Tenggara.

Untuk penjualan dapat dilakukan dengan cara pelanggan harus memberikan datanya untuk diinputkan kedalam sistem, dan tersimpandalam tabel pelanggan. Sehingga saat melakukan proses transaksi jual, admin hanya mengambil data pelanggan dan data barang yang akan dibeli sehingga menghasilkan nota untuk kostumer,

kemudian laporan penjualan diproses dan diberikan kepada Pimpinan.

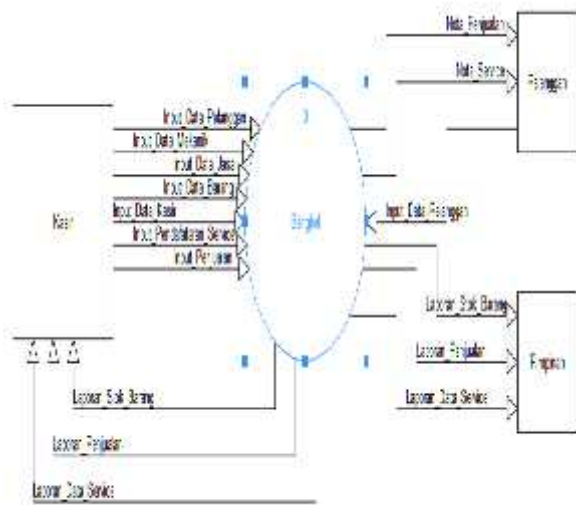


Gambar 2. *Flow Of Document (FOD)* yang diusulkan

## 3. Desain

### 3.1 Context Diagram (CD)

Aplikasi Pengolahan Data *Service* pada MD motor Tenggara ini terdiri dari 3 entitas yaitu *Service*, Pelanggan dan Pimpinan. Entitas *Service* menginputkan Data Barang, Data *Service*, Data Jasa, Data pelanggan yang diterima dari entitas pelanggan. Kemudian entitas *Service* menginputkan pendaftaran *service* dan menghasilkan nota *service* dan diberikan kepada pelanggan. Ketika *Service* menginputkan data penjualan yang menghasilkan nota penjualan dan diberikan kepada pelanggan juga. Kemudian *Service* mencetak laporan stok barang, laporan penjualan, laporan data *service* dan diberikan kepada pimpinan.

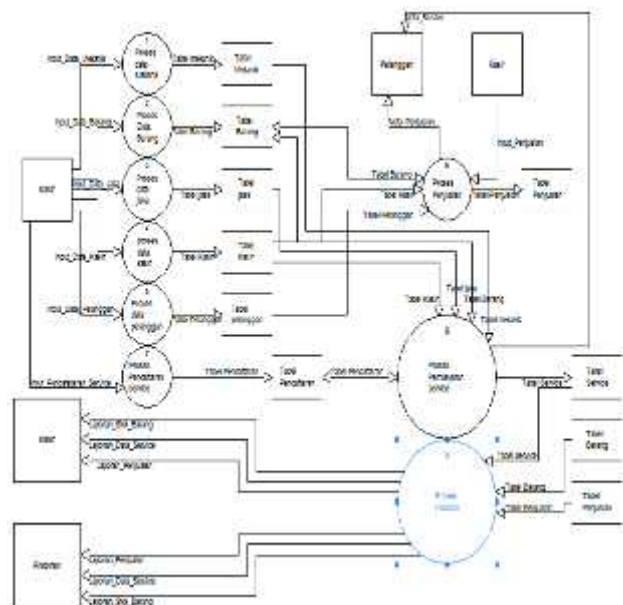


Gambar 3. Context Diagram

### 3.2 DFD Level 0

Pada Sistem Informasi Manajemen Data *service* motor pada bengkel MD Motor tenggarong terdiri dari 8 proses. Proses pertama input data mekanik, disimpan dalam tabel mekanik, Proses Kedua input data Barang, disimpan dalam tabel Sparepart, Proses ketiga input data Jasa, disimpan dalam tabel Jasa, Proses Keempat input data Pelanggan, disimpan dalam tabel Pelanggan, Proses kelima input data Service, disimpan dalam tabel Service.

proses keenam adalah proses service kendaraan, dimana data jasa, data mekanik, data Service dan sparepart diambil sesuai kebutuhan sehingga tersimpan dalam tabel service kendaraan, sedangkan pelanggan menerima nota pembayaran, proses ketujuh adalah proses penjualan barang, pada proses ini data Service diambil dari tabel Service sesuai kebutuhan, kemudian data pelanggan juga diambil dari tabel pelanggan, dan data barang dari tabel barang, sehingga setelah melakukan pembayaran, pelanggan menerima nota pembayaran dan data penjualan tersimpan dalam tabel penjualan, pelanggan menerima nota pembayaran, proses yang terakhir adalah proses pembuatan laporan, dimana data penjualan sparepart dari tabel penjualan sparepart, data Service kendaraan dari tabel Service kendaraan dan data stok barang dari tabel sparepart diambil sehingga menghasilkan laporan penjualan sparepart, laporan Service kendaraan dan laporan stok barang yang dibuat 2 rangkap, satu diarsipkan dalam sistem dan satu lagi diserahkan juga kepada pimpinan perusahaan.

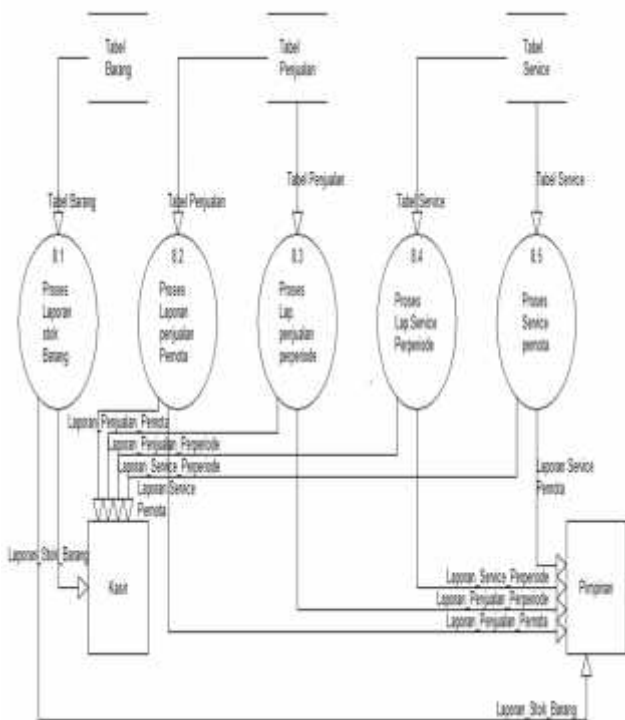


Gambar 4. Data Flow Diagram level 0

### 3.3 DFD Level 1

Pada DFD level 1 terdapat 5 proses dari 2 entitas, yaitu entitas Service dan entitas pimpinan. Kelima proses tersebut antara lain:

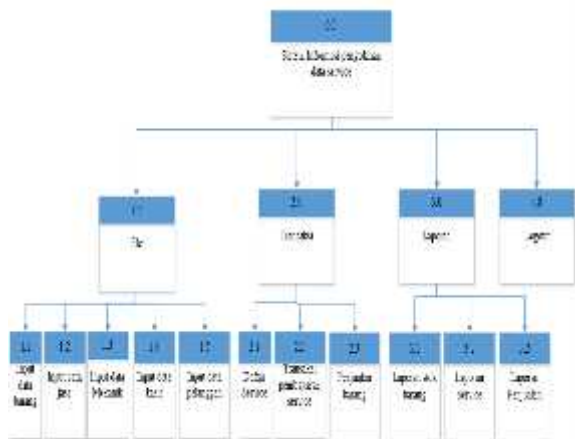
- 1) Proses Laporan stok barang, sistem akan membaca tabel barang dan menghasilkan laporan Stok barang. Pada laporan stok barang ini terdapat kode barang, nama barang dan jumlah barang yang tersedia, laporan ini dilegalisir kasir untuk diserahkan kepada pimpinan bengkel.
- 2) Proses Laporan Penjualan per-nota, sistem akan membaca tabel penjualan dan mencari nota yang ditentukan, kemudian akan menghasilkan laporan penjualan per nota yang diberikan kepada pimpinan.
- 3) Proses Laporan Penjualan perperiode yang membaca tabel penjualan, yang menghasilkan laporan penjualan perperiode yang sudah ditentukan, kemudian diberikan kepada pimpinan.
- 4) Proses Laporan Service per nota yang membaca tabel Service, yang menghasilkan laporan service per nota yang diberikan kepada pimpinan.
- 5) Proses Laporan Service perperiode yang membaca tabel Service, yang menghasilkan laporan Service perperiode tertentu, kemudian diberikan kepada pimpinan.



Gambar 5. Data Flow Diagram Level 1

### 3.4 Hierarchy Plus Input Proses Output (HIPO)

Pada aplikasi ini memiliki 6 inputan yaitu, input data mekanik, input data jasa, input data sparepart, input data pelanggan, input data Service dan input penjualan barang. kemudian 2 proses data yaitu proses penjualan barang dan proses Service kendaraan sehingga menghasilkan sebuah laporan.



Gambar 6. Hierarchy Plus Input Proses Output (HIPO)

## 4. STRUKTUR DATABASE

### 1. Tabel Barang

Nama Tabel : Barang

Primary Key : KodeBrg

Tabel 1. Tabel Barang

No	Field Name	Type	Size	Description	Status
1	KodeBrg	Short Text	20	Kode Barang	Primary key
2	NamaBrg	Short Text	50	Nama Barang	
3	HargaBeli	Number	8	Harga Beli	
4	HargaJual	Number	8	Harga Jual	
5	JumlahBrg	Number	4	Jumlah Barang	
6	Satuan	Short Text	5	Satuan Barang	

### 2. Tabel Jasa

Nama Tabel : Jasa

Primary Key : Kode\_Jasa

Tabel 2. Tabel Jasa

No	Field Name	Type	Size	Description	Status
1.	Kode_Jasa	Short Text	5	Kode Jasa	Primary key
2.	Nama_Jasa	Short Text	30	Nama Jasa	
3.	Harga	Number	8	Harga Jasa	

### 3. Tabel Mekanik

Nama Tabel : Mekanik

Primary key : Kode\_Mekanik

Tabel 3. Tabel Mekanik

No	Field Name	Type	Size	Description	Status
1	Kode_Mekanik	Short Text	5	Kode Mekanik	Primary key
2	Nama_Mekanik	Short Text	30	Nama Mekanik	
3	Alamat_Mekanik	Short Text	50	Alamat Mekanik	
4	Telepon__mekanik	Short Text	12	Telepon Mekanik	

#### 4. Tabel Pelanggan

Nama Tabel : Pelanggan

Primary Key : Kode\_Pelanggan

**Tabel 4. Tabel Pelanggan**

No.	Field Name	Type	Size	Description	Status
1.	Kode_Pelanggan	Short Text	55	Kode Pelanggan	Primary key
2.	Nama_Pelanggan	Short Text	30	Nama Pelanggan	
3.	Alamat_Pelanggan	Short Text	50	Alamat Pelanggan	
4.	No_Telp	Short Text	12	Nomor Telepon	
5.	Status	Short Text	15	Status Pelanggan	

#### 5. Tabel Pendaftaran Service

Nama Tabel : Pendaftaran

Primary Key: Nomor

**Tabel 5. Tabel Pendaftaran Service**

No.	Field Name	Type	Size	Description	Status
1.	Nomor	Short Text	10	Nomor Pendaftaran	Primary key
2.	Tanggal	Time/Date		Tanggal Pendaftaran	
3.	NoPol	Short Text	9	Nomor Polisi	
4.	Nama	Short Text	20	Nama Konsumen	
5.	Kendaraan	Short Text	20	Jenis Kendaraan	
6.	Keluhan	Short Text	50	Keluhan	
7.	Status	Short Text	30	Status Pelanggan	

#### 6. Tabel Service

Nama Tabel : Service

Primary Key: Faktur

**Tabel 6. Tabel Service**

No.	Field Name	Type	Size	Description	Status
1.	Faktur	Short Text	10	Nomor Faktur Service	Primary key
2.	Tanggal	Date/Time		Tanggal Service	
3.	Kode_Jasa	Short Text	5	Kode Jasa Service	Foreign key
4.	Nama_Jasa	Short Text	30	Nama Jasa Service	
5.	BiayaJasa	Number	15	Biaya Jasa Service	
6.	JmlItem	Number	5	Jumlah Item	
7.	BiayaBarang	Number	15	Biaya Barang	
8.	JmlTotal	Number	15	Jumlah Total pembayaran	
9.	Dibayar	Number	15	Jumlah yang dibayarkan	
10.	Kembali	Number	15	Jumlah Kembali	
11.	KodeKSR	Short Text	5	Kode Service	
12.	Nopol	Short Text	10	Nomor polisi kendaraan	
13.	Kode_Mekanik	Short Text	5	Kode Mekanik	

#### 7. Tabel Penjualan Sparepart

Nama Tabel : Penjualan

Primary key : Faktur

**Tabel 7. Tabel Penjualan Sparepart**

No.	Field Name	Type	Size	Description	Status
1.	Faktur	Short Text	10	Nomor Faktur pembelian	Primary key
2.	Tanggal	Time/Date		Tanggal pembelian	
3.	Total	Number	8	Total pembayaran	
4.	Dibayar	Number	8	Total yang dibayarkan	
5.	Kembali	Number	8	Total kembalian	
6.	KodeKSR	Short Text	5	Kode Service	
7.	Kode_Pelanggan	Short Text	5	KodePelanggan	

**8. Tabel Kasir**

Nama Tabel : kasir

Primary key : KodeKSR

**Tabel 8. Tabel Service**

No.	Field Name	Type	Size	Description	Status
1.	Kode KSR	Short Text	5	Kode Service	Primary key
2.	Nama KSR	Short Text	30	Nama Service	
3.	PassKSR	Short Text	8	Password Service	

**5. Implementasi**

**1. Halaman Meu Utama**

Pada Gambar 7. merupakan tampilan menu utama terdiri dari Menu utama yaitu menu file, Transaksi, Laporan, Utility, dan Logout. Pada menu File terdapat menu input data barang, Input Data Jasa, Input Data Service, Input data mekanik, Input Data Pelanggan dan Log Out. Pada menu transaksi Terdapat Pendaftaran Service, Pembayaran Service dan penjualan Barang, serta pada menu laporan Dapat menampilkan laporan Master atau stok barang yang ada, Laporan transaksi Service dan

laporan penjualan yang dapat ditampilkan Per Nota, semua laporan atau per periode tanggal yang ditentukan yang dicetak melalui *CrystalReport Viewer*, kemudian ada menu Utility dimana ada tambahan untuk backup database dan mengganti Password User, kemudian ada menu Log Out.



**Gambar 7. Tampilan menu utama**

**2. Tampilan menu Login**

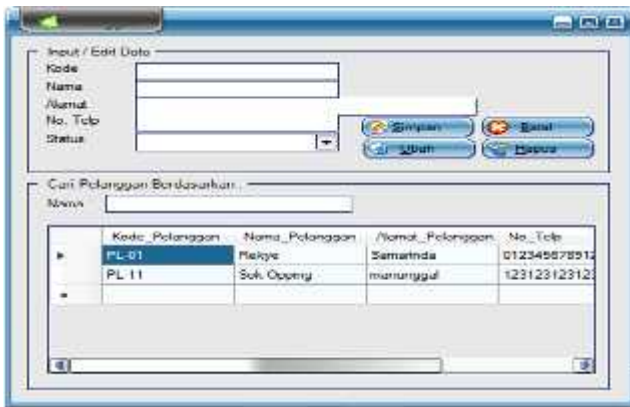


**Gambar 8. Tampilan Login**

Pada Gambar 8 merupakan tampilan *login* terdapat *username* dan *password* yang harus diisi oleh *user* dengan benar untuk menggunakan sistem informasi ini. Hal ini bertujuan agar *user* yang tidak berhak tidak dapat menggunakan atau masuk kedalam sistem. Setelah *user* memasukan *username* dan *password*, maka akan diperiksa apakah *username* dan *password* benar atau salah. Jika benar maka *user* akan dapat masuk ke menu utama dan jika salah maka sistem akan menginfokan untuk memasukkan lagi *username* dan *password* dengan benar.

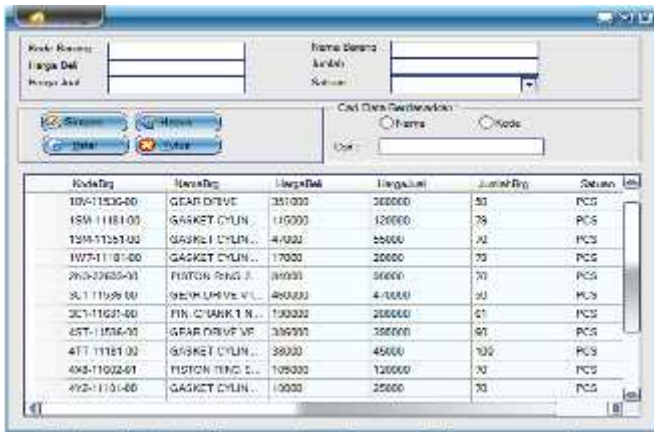
**3. Tampilan Input Data pelanggan**

Pada Gambar 9 Tampilan input data pelanggan, Service akan menginputkan data pelanggan yang diberikan oleh pelanggan itu sendiri, Pada *form* ini terdapat *textbox*, *combobox*, *button*. *Textbox* kode *customer* berfungsi menampilkan kode *customer*, kemudian *textbox* Nama, Alamat, No.telp pelanggan berfungsi untuk menginputkan nama, Alamat, No.Telp pelanggan dan *combobox* Status pelanggan.



Gambar 9. Tampilan Input Data pelanggan

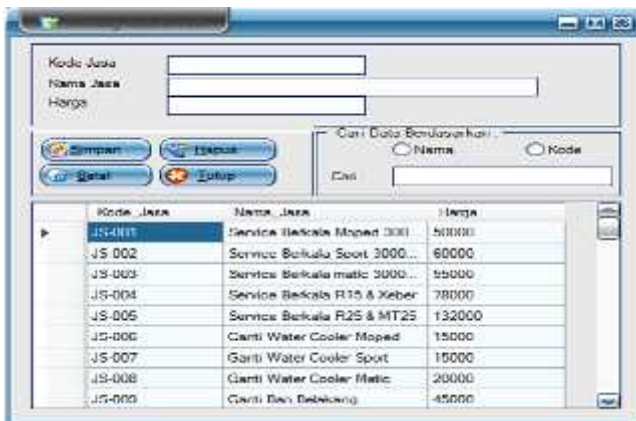
#### 4. Tampilan Input Data Barang



Gambar 10. Tampilan Form Input Data Barang

Pada Gambar 10. Tampilan Form Input Data Barang, Dimana User akan Menginputkan data barang yang tersedia. *Textbox* untuk menginputkan Kode barang, Nama Barang, Harga Beli, Harga Jual, Jumlah Barang, dan *Combobox* Satuan, kemudian pencarian data berdasarkan nama atau kode barang, hal ini akan memudahkan user ketika mencari data barang, User juga dapat menghapus data barang dengan cara memasukkan kode barang terlebih dahulu kemudian menekan tombol Hapus .

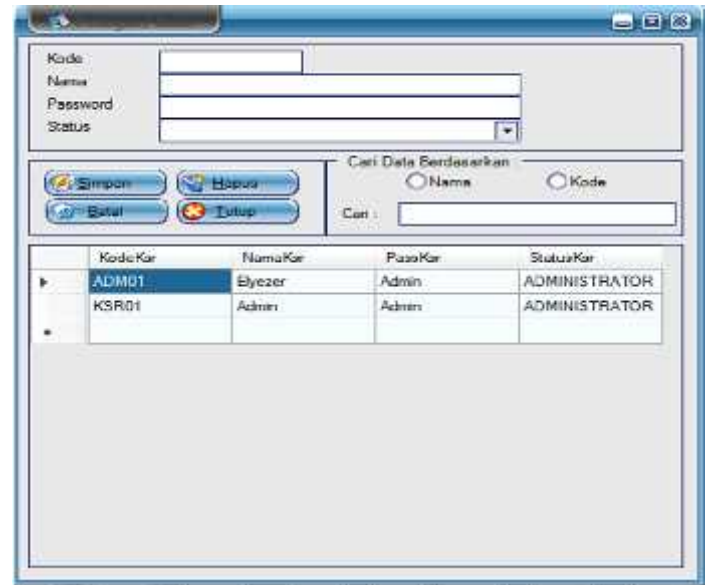
#### 5. Tampilan Form Input Data Jasa



Gambar 11. Tampilan Form Input Jasa Service

Pada Gambar 11. Tampilan Form Input Data Service, User dapat menambahkan data jasa Service, terdapat *Textbox* Kode jasa, nama Jasa, Harga Jasa, pencarian data jasa berdasarkan nama ataupun kode jasa, kemudian hapus data dengan cara memasukkan kode jasa lebih dahulu sebelum menekan tombol hapus.

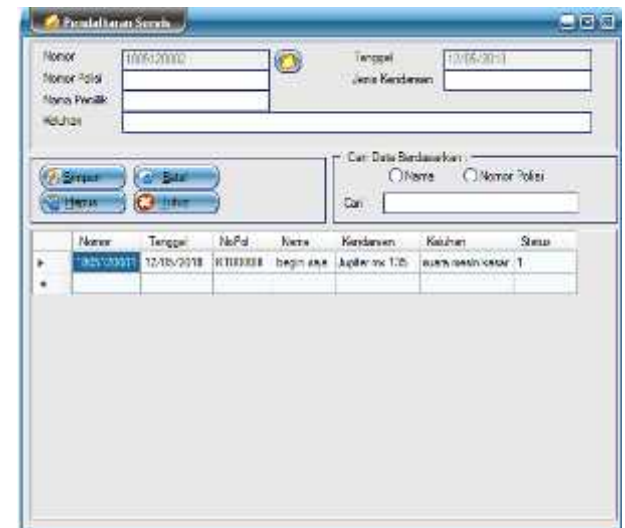
#### 6. Tampilan Form Input Data Kasir



Gambar 12. Tampilan Input Data kasir

Gambar 12. Tampilan Input Data Service, User dapat menambahkan data Service, terdapat *Textbox* Kode Service, Nama Service, Password, Ada *Combo box* Status Service, Apakah user tersebut masuk kategori Administrator atau hanya sebatas Service kemudian hapus data dengan cara memasukkan kode User lebih dahulu sebelum menekan tombol hapus. Terdapat juga menu pencarian data user berdasarkan nama atau kode user.

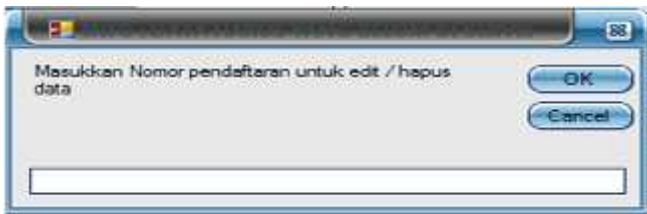
#### 7. Tampilan Form Pendaftaran Service



Gambar 13. Tampilan Form pendaftaran Service



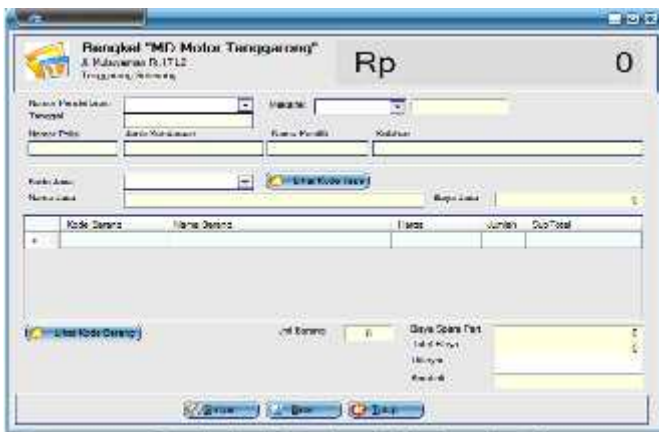
Pada Gambar 13. Tampilan form Pendaftaran Service, Kasir akan mendata motor yang masuk, dimana pada nomor pendaftaran terisi secara otomatis, contoh seperti digambar (1805120002) dimana dua (2) Digit pertama yaitu 18 menandakan Tahun, kemudian Dua (2) digit setelahnya yaitu 05 adalah Bulan, Dan Dua (2) digit kemudian yaitu 12 adalah tanggal, Dan Empat (4) digit terakhir adalah nomor Antrian Service. Ada pula data-data yang diperlukan adalah Nomor Polisi kendaraan, Nama Pemilik kendaraan, Jenis Kendaraan dan keluhan, Tanggal Service Terisi secara otomatis sesuai waktu dalam Perangkat yang digunakan. kemudian pencarian data bisa berdasarkan nama ataupun nomor polisi.



Gambar 14. Tampilan Open File

Button get atau file disamping Nomor pendaftaran berfungsi untuk mengambil data dari *database* untuk diubah atau dihapus seperti pada gambar 13. Namun demikian data yang diambil hanya data kendaraan yang belum melakukan transaksi pembayaran.

### 8. Tampilan Form Transaksi Pembayaran Service



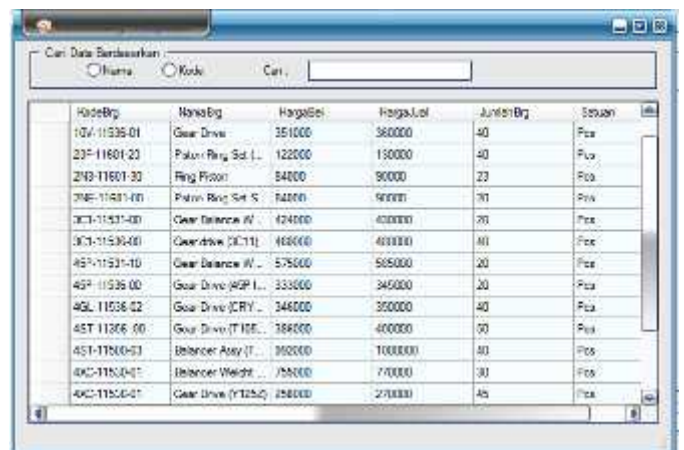
Gambar 15. Tampilan Form Transaksi pembayaran Service

Pada Gambar 15. Tampilan Form Transaksi pembayaran Service, terdapat *combo box* Nomor pendaftaran, dimana akan mengambil data nomor pendaftaran dari tabel pendaftaran service, kemudian, *textbox* Nomor polisi, Jenis Kendaraan, Nama Pemilik dan keluhan Akan terisi secara otomatis, Kemudian pada *Combo box* kode mekanik akan memunculkan nama mekanik secara otomatis.



Gambar 16. Lihat Kode jasa

kemudian pada saat *combobox* kode jasa dipilih maka akan memunculkan nama jasa dan harganya secara otomatis untuk pencarian data jasa dengan mengklik tombol lihat kode jasa maka akan muncul *form* seperti pada gambar 16. kemudian pada *datagridview* user akan menginputkan kode barang sehingga memunculkan nama barang, harga barang, Jumlah barang dan sub total, untuk pencarian data barang tersedia tombol lihat kode barang maka akan tampil form seperti pada gambar 17. biaya sparepart akan terisi dengan menjumlahkan semua nilai pada sub total, Pada total biaya akan terisi dari total biaya sparepart ditambahkan dengan biaya Service, maka kasir akan menambahkan Jumlah yang dibayarkan pelanggan, sehingga total kembalian terisi secara otomatis, yakni dari total dibayar dikurangi total biaya. ketika disimpan maka nota akan ditampilkan dalam bentuk *cristalreport viewer*.



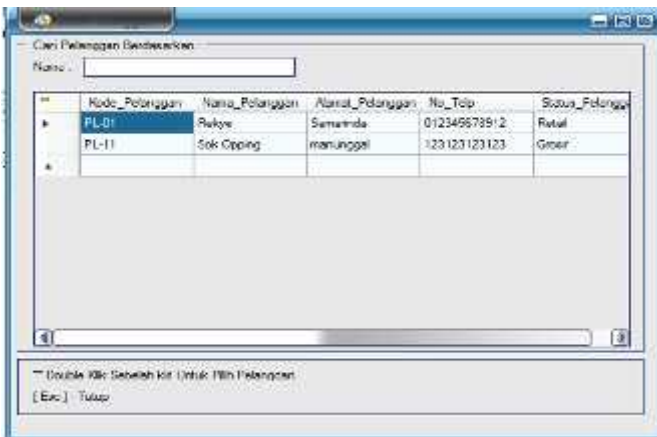
Gambar 17. Lihat kode barang

### 9. Tampilan Form Penjualan Sparepart

Pada Gambar 18. Tampilan Form Penjualan barang, pada button daftar pelanggan user memilih kode pelanggan seperti pada Gambar 19. Tampilan lihat pelanggan, akan menampilkan data pelanggan secara otomatis, nomor faktur sesuai tanggal penjualan tersebut, dengan kasir sesuai user log in.

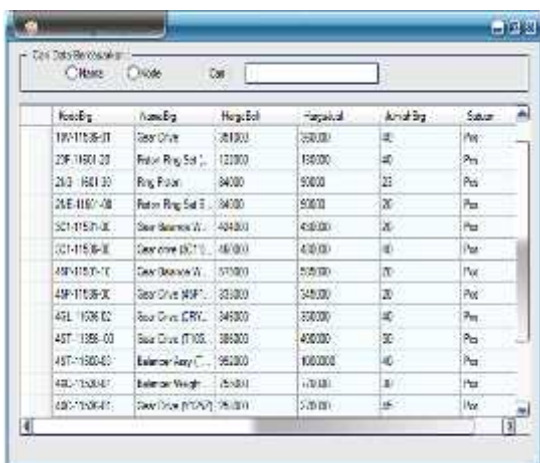


Gambar 18. Tampilan Form Penjualan barang



Gambar 19. Lihat Daftar Pelanggan

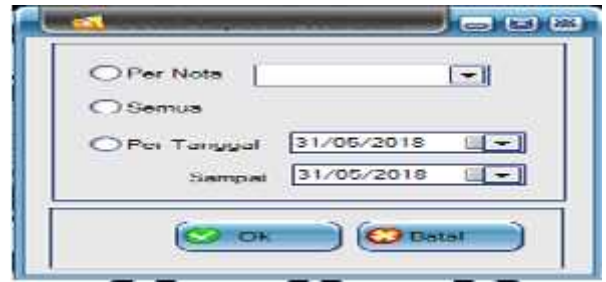
Setelah mengisi data pelanggan, Kasir akan mengisi data barang yang akan dijual dengan mengisi kode barang lalu tekan enter maka data otomatis terisi. Untuk mempermudah melihat kode barang tekan tombol Lihat kode barang maka form kode barang akan muncul seperti gambar 20.



Gambar 20. Lihat Daftar Barang

Setelah semua terisi, kasir akan mengisi pembayaran dan menyimpannya. Maka nota akan ditampilkan dalam bentuk CrystalReport Viewer.

## 10. Tampilan Form Laporan Service

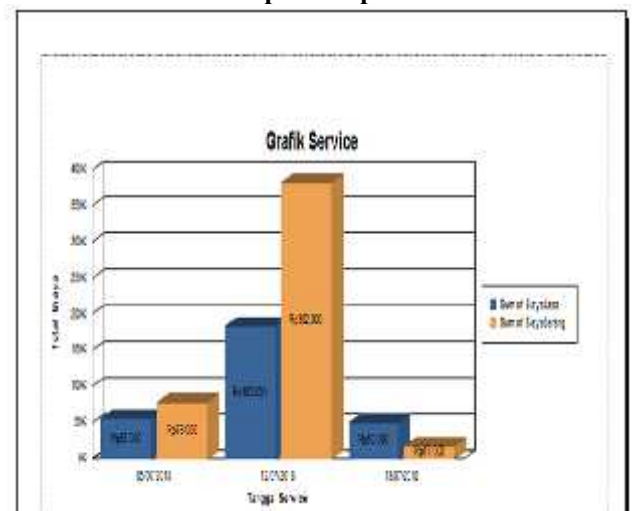


Gambar 21. Pilihan cetak laporan service

Laporan service dapat dicetak per nota, semua laporan atau periode tertentu. Untuk periode tertentu pilih tanggal mulai dan akhirnya maka akan muncul laporan seperti gambar 22. Tampilan Laporan Service, form ini berfungsi untuk menampilkan laporan data Service. Laporan akan ditampilkan dalam CrystalReport Viewer.

No. Faktur	Tanggal	No. Faktur	Harga Jasa	Harga Barang	Total	Status	Mekanik
100400001	02-05-2018	K27012000B	50.000	0.000	50.000	TERBUK	01
100400002	02-05-2018	K27012000B	50.000	0.000	50.000	TERBUK	01
100400003	02-05-2018	K27012000B	50.000	0.000	50.000	TERBUK	01
100400004	02-05-2018	K27012000B	50.000	0.000	50.000	TERBUK	01
100400005	02-05-2018	K270401000	50.000	0.000	50.000	TERBUK	01
Total			300.000	0.000	300.000		

Gambar 22. Tampilan Laporan Service



Gambar 23. Tampilan Laporan Grafik service

## 11. Tampilan Form Laporan Penjualan

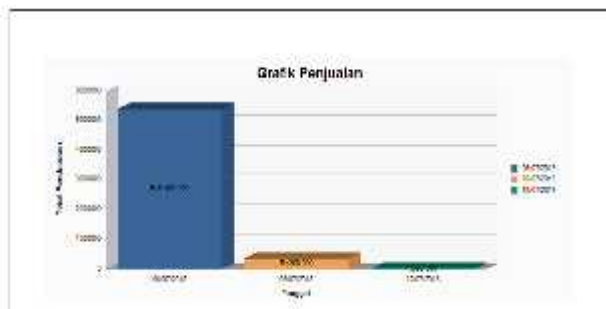


Gambar 24. Pilihan cetak laporan penjualan

Pada gambar 4.26 Pilihan cetak laporan penjualan, terdapat 3 pilihan cetak laporan yang pertama, ceta per nota, dimana kasir akan memilih cetak laporan sesuai nomor nota yang dipilih. Kedua, cetak semua maka nota akan dicetak keseluruhan,. Dan cetak per periode yaitu dengan memilih periode tertentu.



Gambar 25. Laporan Penjualan



Gambar 26. Tampilan Laporan Grafik Penjualan

Laporan penjualan akan ditampilkan dalam *Crystal report viewer*.

## 12. Tampilan Form Laporan Stok Barang

Pada Gambar 27 Tampilan Laporan Stok barang, form ini berfungsi untuk menampilkan laporan barang yang masih tersedia. Jika ingin mencetak laporan maka pada *CrystalReportViewer* terdapat tombol print untuk cetak atau bisa juga pada tombol *export* untuk ekspor data ke *Ms. Word* atau PDF dan sebagainya.

Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Jumlah	Satuan
18-001-11-0001	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	754.000	1.000.000	1	PCS
18-001-11-0002	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	100	PCS
18-001-11-0003	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	20	PCS
18-001-11-0004	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	10	PCS
18-001-11-0005	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	5	PCS
18-001-11-0006	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	2	PCS
18-001-11-0007	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS
18-001-11-0008	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS
18-001-11-0009	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS
18-001-11-0010	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS
18-001-11-0011	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS
18-001-11-0012	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS
18-001-11-0013	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS
18-001-11-0014	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS
18-001-11-0015	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS
18-001-11-0016	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS
18-001-11-0017	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS
18-001-11-0018	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS
18-001-11-0019	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS
18-001-11-0020	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	120.000	150.000	1	PCS

Gambar 27. Tampilan Laporan Stok Barang

## 13. Nota Penjualan Sparepart

Kode	Nama Barang	Harga	Jumlah	Subtotal
18-001-11-0001	Gas Dapur	365.000	10	3.650.000
<b>Total</b>		<b>Rp3.650.000</b>		
<b>Dibayar</b>		<b>Rp3.650.000</b>		
<b>Sembah</b>		<b>Rp0.000</b>		

Gambar 28. Nota Penjualan

Nota penjualan ini akan muncul saat selesai melakukan transaksi penjualan barang.

## 14. Nota Service

Kode	Nama Barang	Harga Real	Jumlah	Sub Total
18-001-11-0001	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	2870.000	1	2.870.000
18-001-11-0002	CASSET CYLINDER HEAD	20.000	1	20.000
18-001-11-0003	SEKOP BENGKEL MOTOR MARIKIN 11000	2870.000	1	2.870.000
<b>Total Dikay</b>		<b>2.870.000</b>		
<b>Dibayar</b>		<b>2.870.000</b>		
<b>Sembah</b>		<b>0.000</b>		

Gambar 29. Tampilan nota service

Pada gambar 4.31 Tampilan nota service, nota ini muncul setelah melakukan pembayaran service, pada nota ini ada keterangan jasa yang digunakan, kasir yang melayani, dan sparepart yang digunakan jika ada penggantian.

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan analisa yang telah dipaparkan dan di bahas pada bab-bab sebelumnya ,maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Membangun Sistem Informasi Manajemen Data Service Kendaraan Pada Bengkel MD Motor Ini dengan Menggunakan Software *Visual Basic.NET* dengan bantuan *Microsoft Acces* sebagai database-nya dan *Crystal Report data viewer* untuk menampilkan laporan.
2. Dengan adanya Sistem Informasi Manajemen Data Service Kendaraan Ini maka pembuatan laporannya lebih mudah dengan waktu yang relatif singkat.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan diatas maka adapun saran-saran yang dapat diberikan yaitu sebagai berikut:

1. Sistem Informasi manajemen data service ini diharapkan kedepan bisa mendukung sistem website, baik pendaftaran ataupun penjualan.
2. Pengembangan sistem informasi manajemen data service ini diharapkan bisa mendukung sistem android, IOS dan Java untuk pengembangan selanjutnya.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

Dwi Lestari, Rima. 2016. *Sistem Informasi Rekam Medis Pada Klinik Berkah Farma Tenggarong Seberang*. Samarinda : Stmik Widya Cipta Dharma

Hasibuan. 2012. *Pengertian Managemen Menurut Para Ahli*. [www.spengetahuan.com](http://www.spengetahuan.com) Diakses pada tanggal 23 Maret 2018.

Hidayatullah, Priyanto. 2012. *Visual Basic.NET membuat Aplikasi Database dan Program Kreatif*, Bandung :Informatika.

Hutahaean.Jeperson. 2016. *Konsep Sistem Informasi* Yogyakarta: Deepublish

Indrajani. 2014. *Database Systems : case study all in one*. Jakarta : Elex Media Komputindo

Irfan Nur Fahrudin. 2016. *Sistem administrasi service kendaraan bermotor dan katalog sparepart berbasis web dengan teknologi single page application (SPA)*. Surakarta: UniversitasMuhammadiyah Surakarta

Jogiyanto. 2008. *Analisis Dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta:ANDI

Kristanto, 2008, *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Jakarta: Kunciaksara

M. Khadafi, 2015. *Manage Knowledge Worker*. Jakarta : Elex media komputindo

Nugraha. 2013. *Aplikasi Penjualan Suku Cadang Pada CV. Ridho Jaya Motor*, Samarinda : STMIK Widya Cipta Dharma

Poerbaningtyas, Evi. 2009. *Manajemen Sistem Terdistribusi*. Yogyakarta : Graha Ilmu

Puspitawati,Lilis dan Anggadini, Dewi Sri, 2014. *Sistem Informasi Akuntansi*, Yogyakarta : Penerbit Graha Ilmu

Roger, S. Pressman, Ph.D , 2012, *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Edisi 7: Buku 1*, Yogyakarta:Andi

Suhendra, Agus. 2017. *Sistem Informasi Pengolahan Data Barang Comsumable*. Samarinda : Stmik Widya Cipta Dharma

Sutabri, Tata, 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Penerbit: ANDI, Yogyakarta.

Terry. 2011. *Pengertian Managemen Menurut Para Ahli*. [www.spengetahuan.com](http://www.spengetahuan.com) Diakses pada tanggal 23 Maret 2018.

Vermaat,C. 2011. *Pengertian Aplikasi Menurut Para Ahli*. [www.spengetahuan.com](http://www.spengetahuan.com) Diakses pada tanggal 23 Maret 2018.