BAB IV

ANALISIS SISTEM YANG SEDANG BERJALAN

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis terhadap sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah apa sedang yang dihadapi sistem untuk dapat dijadikan usulan perancangan sistem. Analisis yang berjalan dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada dan fungsi pada sub bagian, dari urutan tersebut dapat dibuat diagram alir dokumen *(flowmap)*, diagram konteks *(context diagram)*, maupun diagram alir data *(data flow diagram).*

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisi data ini akan menganalisa beberapa dokumen yang digunakan dalam melakukan pelayanan Service dan Penjualan Suku Cadang Motor. Adapun data-data tersebut terdiri dari 2 dokumen yang pertama dokumen Jasa Service Suku Cadang Motor dan yang ke dua Penjualan Suku Cadang Motor melalui kasir:

Dokumen Jasa Service Suku Cadang Motor**:**

1. **STNK (*Surat Tanda Nomor Kendaraan*)**

Fungsi : Sebagai jaminan permintaan service dari konsumen

Rangkap : 1(Satu)

Atribut : No Polisi, Nama pemilik, Alamat, Merk, Model,Tahun pembuatan, Tahun Perakitan, warna, Isi Selinder, Nomor Rangka, Nomor Mesin, No urut.

Aliran data : Dari konsumen ke bagian ke pelayanan service motor.

2. SPK(Surat Persetujuan Kerja)

Fungsi : Sebagai pemberitahuan pengerjaan service yang akan diperbaiki, dan suku cadang yang akan diganti atau dibeli secara langsung pada motor tersebut, dan ongkos yang harus dibayar.

Rangkap : 1 (Satu).

Atribut : No SPK, Tgl Masuk, No urut, jam masuk, jam selesai, KM masuk, Km keluar, No Polisi, pemilik, alamat, Tlp, keluhan konsumen, jenis pengarjaan, nama spare part Qty, jasa, Harga Satuan, subtotal, Total.

Aliran data : Dari bagian pelayanan service motor, diberikan kepada mekanik.

3. Kwitansi Pembayaran

Fungsi : Sebagai tanda bukti pembayaran service motor yang harus di bayar oleh konsumen.

Rangkap : 2(Dua).

Atribut : No polisi, type motor, Km masuk, service kembali, tanggal, nama, alamat, keluhan konsumen, jenis perbaikan, spare part,Qty, jasa, harga.

Aliran data : Dari kasir rangkap satu diberikan langsung ke konsumen, dan rangkap kedua diarsipkan.

Dokumen Penjualan Suku Cadang Motor :

1. **Daftar Suku Cadang**

   Fungsi :Sebagai informasi jenis kendaraan dan harga suku cadang maupun ongkos pemasangan suku cadang.

   Rangkap : 1 (Satu).

   Atribut : Nama, Alamat, No.Tlp, Tgl Beli, Jenis Kendaraan, Nama_sukucadang, Kode_sukucadang, Quantity, Harga Satuan, Sub Total, Total.

   Aliran data : Konsumen mengisi List suku cadang kemudian diberikan kepada kasir untuk diperiksa.

2. **Bukti Pembayaran**

   Fungsi : Bukti pembayaran konsumen.

   Rangkap : 2 (Dua).

   Atribut : kode_sukucadang, nama_nama_sukucadang, spare part,Qty, harga.

   Aliran data : dari kasir ragkap satu diberikan langsung ke konsumen, dan rangkap kedua di arsipkan.

3. **Laporan Penjualan Suku cadang**

   Fungsi : Bukti penjualan suku cadang

   Rangkap : 2 (Dua)

   Atribut : kode_sukucadang,nama_sukucadang,stock,harga,subtotal,total

   Aliran data : Dari bagian kasir rangkap satu diberikan kepada konsumen kemudian rangkap kedua diberikan kepada pimpinan

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan.

Analisis prosedur merupakan kegiatan menganalisis prosedur-prosedur kerja yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Adapun hasil dari kegiatan analisis ini berupa gambaran nyata dari urutan kegiatan-kegiatan yang dilakukan khususnya dalam kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data.

Prosedur sistem pelayanan service suku cadang di bengkel Sugema Motor Garut adalah sebagai berikut:

1. Konsumen untuk meminta jasa service motor, terlebih dahulu mendatangi bagian pelayanan service.

2. Konsumen memberikan STNK kepada bagian pelayanan service. Kemudian bagian pelayanan service mencatat identitas kendaraan dan data pemilik kendaraan kedalam sebuah formulir Surat Persetujuan kerja (SPK). bagian pelayanan service ini, juga mencatat permintaan konsumen serta uraian pekerjaan yang akan dikerjakan oleh mekanik dan ongkos pekerjaan yang harus di bayar.

3. Kemudian bagian pelayanan service membuat SPK dan kemudian diserahkan kepada bagian mekanik.

4. Setelah SPK berada dibagian mekanik kemudian mekanik mengecek perintah yang sudah dikerjakan.

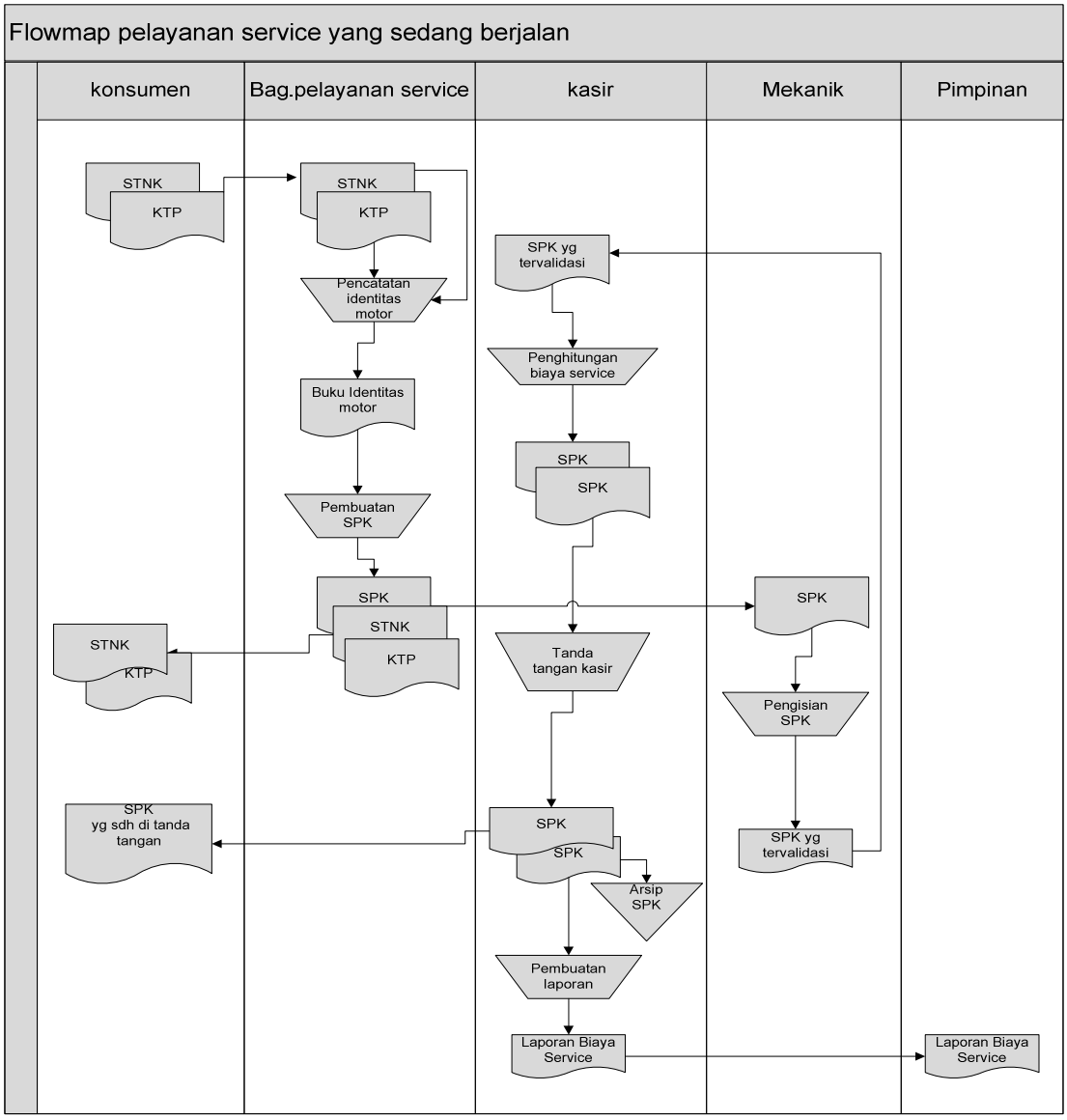
5. Kemudian mekanik menyerahkan SPK yang tervalidasi kepada Kasir Untuk langkah perhitungan biaya.

6. Setelah SPK berada kasir dan selesai melakukan perhitungan biaya, kemudian langkah selanjutnya Kasir mencetak Kwitansi sebanyak 2 rangkap, rangkap pertama diberikan kepada konsumen sebagai tanda pembayaran dan rangkap kedua diarsipkan.

4.1.2.1.Flowmap yang Sedang Berjalan

Flowmap pelayanan service yang sedang berjalan pada bengkel sugema motor adalah sebagai berikut

1. Flowmap Sistem Informasi Pelayanan Service yang sedang berjalan.



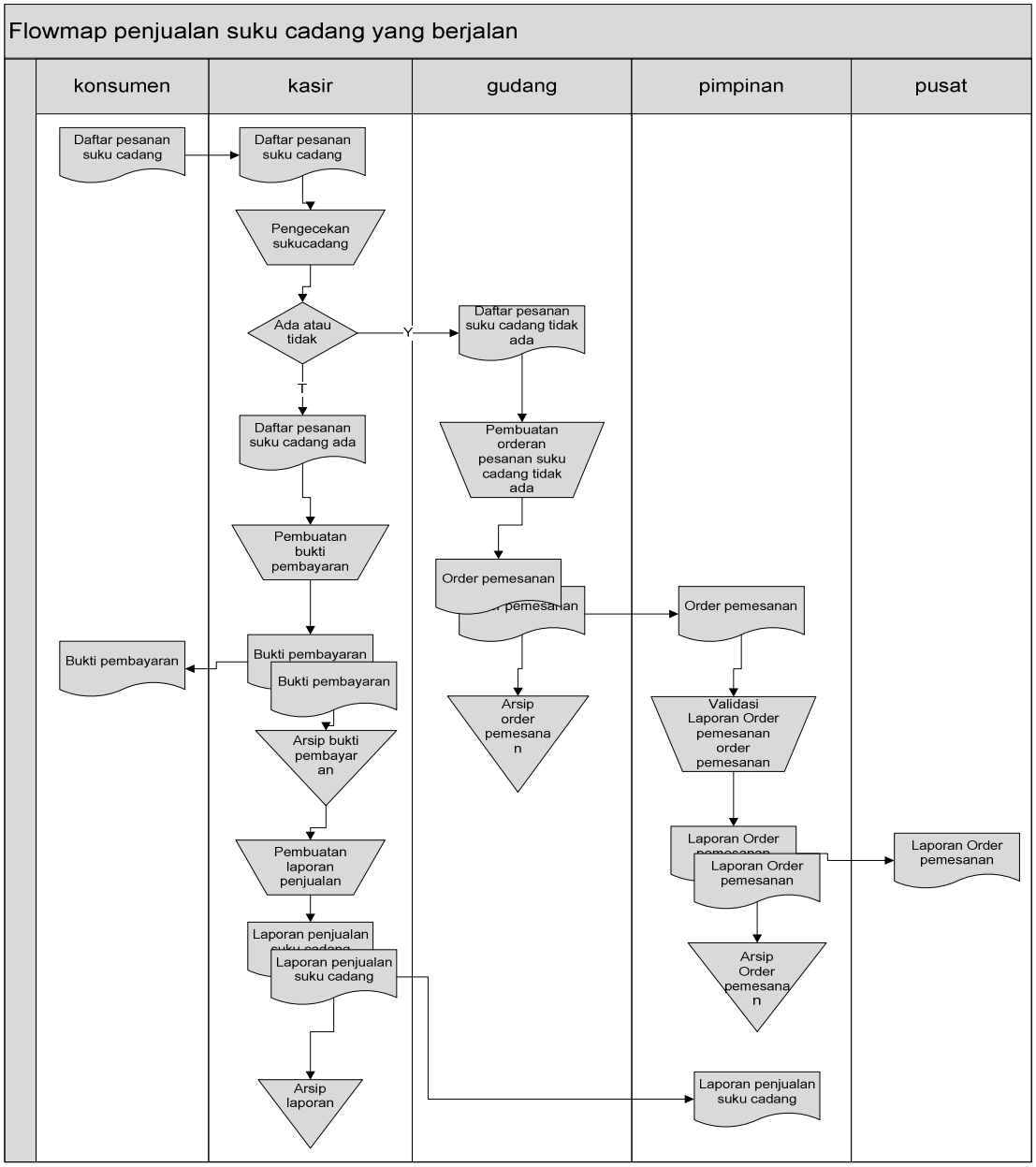
Gambar 4.1. *flowmap* Sistem Informasi Pelayanan Service yang sedang berjalan

Prosedur sistem penjualan suku cadang motor yang sedang berjalan di bengkel Sugema Motor Garut adalah sebagai berikut:

1. Konsumen mengisikan daftar list suku cadang yang akan dibeli kemudian diserahkan kepada kasir.
2. Kasir memeriksa list jenis suku cadang yang telah terisi, kemudian mengecek apakah yang dicari konsumen barangnya tersedia.
3. Apabila barang yang dicari tidak ada maka list jenis suku cadang di kembalikan kepada konsumen, apabila barang yang dicari sudah ada maka pihak kasir mengkonfirmasikan kembali kepada konsumen.
4. Kasir melakukan penghitungan biaya suku cadang.
5. Kemudian kasir melakukan pembuatan laporan suku cadang apa saja yang stoknya telah habis atau berkurang.
6. Kemudian kasir akan membuat laporan penjualan dan kwitansi penjualan sebanyak dua rangkap,rangkap pertama diberikan langsung kepada konsumen kemudian rangkap kedua disimpan untuk di arsipkan,selanjutnya laporan penjualannya diberikan langsung kepada pimpinan bengkel.
7. Selanjutnya gudang membuat laporan pesanan barang yang tidak ada dan memberikan order pemesanan suku cadang kepada pimpinan.
8. Pimpinan memvalidasi order pemesanan untuk selanjutnya di serahkan ke pusat.

2. Flowmap Penjualan Suku Cadang yang sedang berjalan.

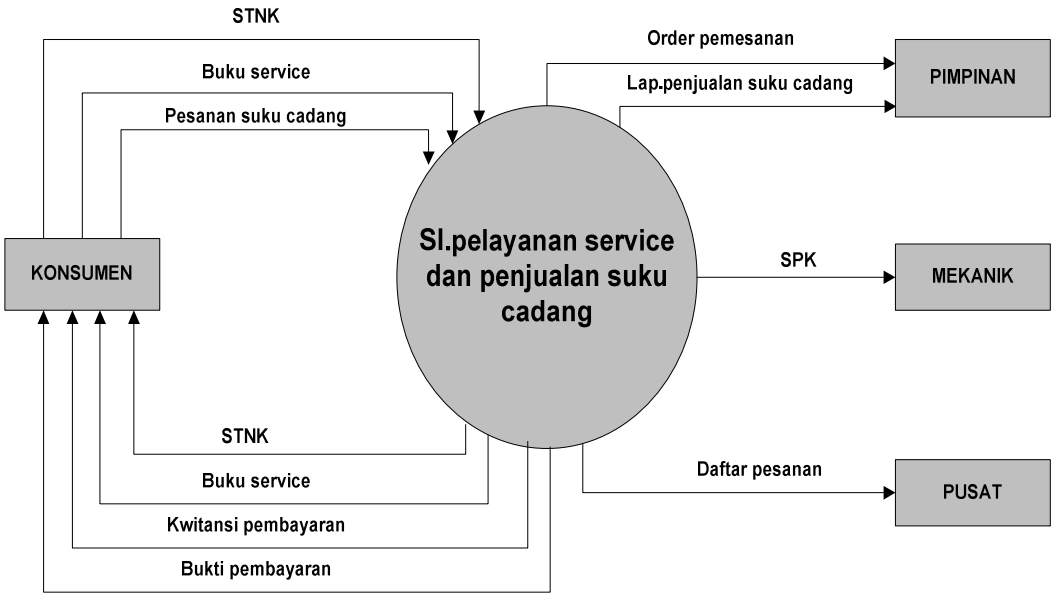
Flowmap penjualan sukucadang yang sedang berjalan pada bengkel sugema motor adalah sebagai berikut:



Gambar 4.2. *Flowmap* Sistem Informasi Penjualan Suku Cadang yang berjalan.

4.1.2.2. Diagram Konteks

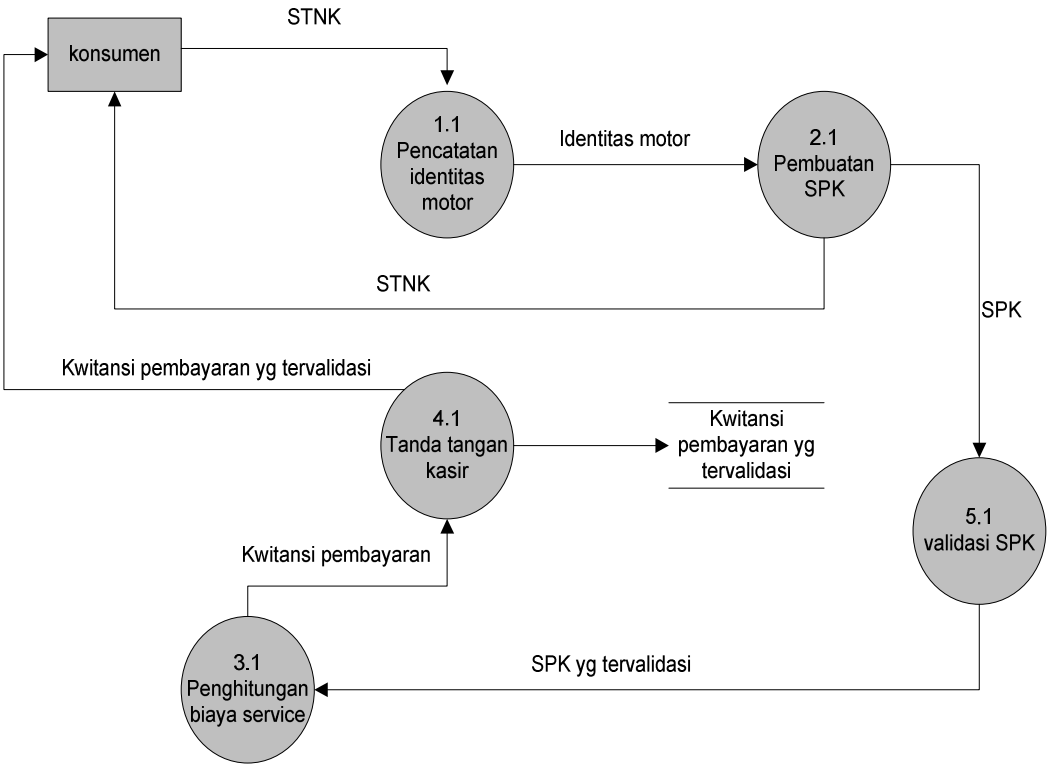
Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan, awal dan akhir dari data yang masuk dan keluar pada sistem tersebut. Adapun diagram konteks yang sedang berjalan.



Gambar 4.3 *Diagram Konteks* Pelayanan Service dan Penjualan Suku Cadang Motor Yang Sedang Berjalan.

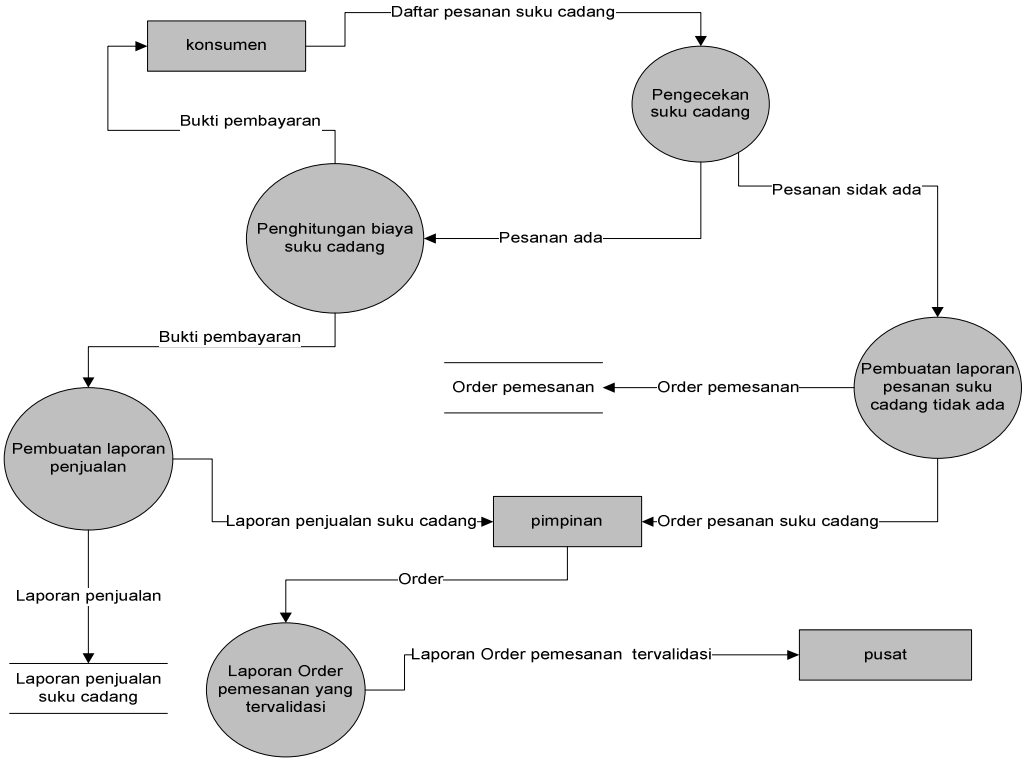
4.1.2.3 Data Flow Diagram

1. Data Flow Diagram Pelayanan Service Yang Sedang Berjalan sebagai berikut :



Gambar 4.4. *Data Flow Diagram* Pelayanan Service Yang Sedang Berjalan.

2. Data Flow Diagram Penjualan Suku Cadang Yang Sedang Berjalan Sebagai Berikut :



Gambar 4.5. *Data Flow Diagram* Penjualan Sukucadang Yang Sedang Berjalan.

4.1.3 Evaluasi yang sedang berjalan

Setelah melakukan analisis terhadap Sistem Service dan Penjualan Suku Cadang yang sedang berjalan pada Sugema Motor Garut penulis bisa menyimpulkan bahwa masih terdapat beberapa permasalahan yang ada pada sistem tersebut. Adapun kelemahan-kelemahan dari Sistem Service dan Penjualan Suku Cadang yang sedang berjalan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Lamanya pelayanan Service maupun Penjualan dikarenakan dalam pengolahan data, komputer yang tersedia belum memiliki sistem informasi perangkat lunak yang dapat memudahkan dalam pengolahan data yang diperlukan.
2. Pencarian stock barang mengalami proses yang cukup lama dikarenakan data disimpan didalam lembaran kertas atau arsip.
3. Adanya keterlambatan didalam proses pengolahan perhitungan biaya.

4.2. Perancangan Sistem

Setelah menganalisa dan mengevaluasi sistem yang sedang berjalan, maka sebagai tindak lanjut bagi penyelesaian masalah tersebut dapat dibuat suatu sistem informasi Pelayanan Service dan Penjualan Suku Cadang Motor dengan menggunakan sistem yang lebih baik dengan memakai perangkat lunak, sehingga dapat membantu untuk mendapatkan informasi yang lebih cepat dan akurat.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Adapun tujuan dalam melakukan perancangan ini adalah :

1. Membangun perangkat lunak sistem yang mampu mengontrol keluar masuk barang yang mampu menangani data dalam jumlah besar dan proses yang cepat serta terintegrasi dengan bagian lainnya.
2. Mengatasi kelemahan-kelemahan yang terjadi pada sistem yang masih menggunakan lembaran-lembaran kertas atau arsip kedalam sistem yang telah terkomputerisasi.
3. Menyediakan informasi dan pembuatan laporan yang tepat, cepat dan akurat bagi yang memerlukannya.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Dalam tahap ini gambaran umum sistem yang diusulkan bertujuan untuk menghasilkan perancangan sistem informasi Pelayanan Service dan Penjualan Suku Cadang Motor yang terkomputerisasi. Usulan perancangan yang dilakukan adalah merubah sistem informasi Pelayanan Service dan Penjualan Suku Cadang Motor yang masih menggunakan lembaran kertas atau arsip menjadi terkomputerisasi.

Adapun gambaran umum sistem ini mencakup flowmap, diagram konteks sistem, dan diagram alir data sistem yang dapat menjelaskan aliran data yang diproses hingga menghasilkan informasi yang diinginkan.

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Procedure yang berjalan pada Sistem Informasi pelayanan Service dan Penjualan Suku Cadang pada Sugema Motor Garut masih menggunakan sistem yang lama. Perbedaannnya dengan procedure yang diusulkan, terletak pada sistem yang lama walaupun sudah menggunakan komputer tapi masih belum terintegrasi dengan baik serta masih mengunakan lembaran-lembaran berkas atau arsip sedangkan yang diusulkan sudah terkomputerisasi dengan baik.

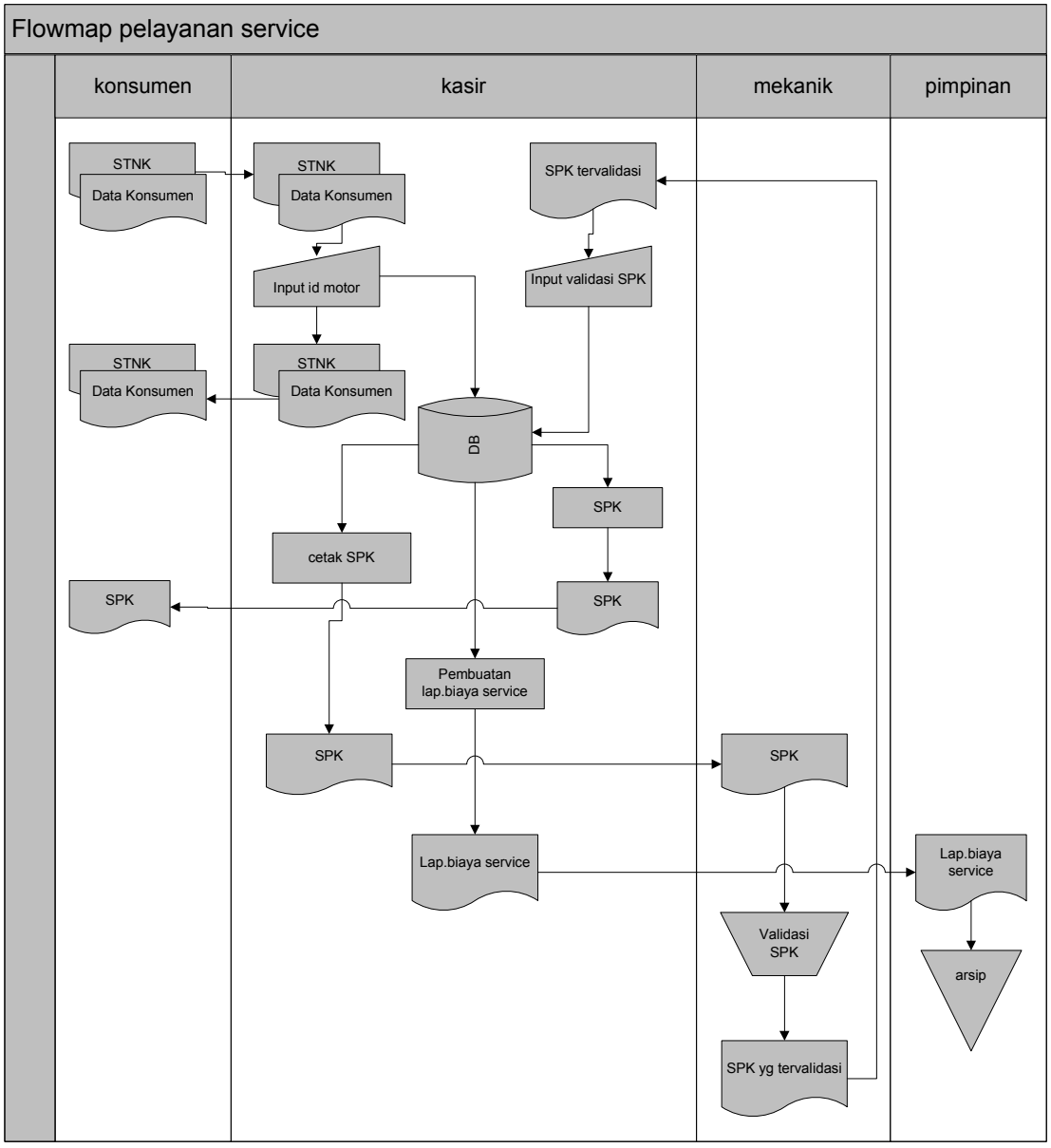
Berikut ini merupkan prosedur pelayanan Service Suku Cadang Motor dari flowmap yang diusulkan :

1. Konsumen untuk meminta jasa service motor, terlebih dahulu mendatangi kasir.
2. Konsumen memberikan STNK kepada bagian kasir. Kemudian bagian pelayanan service/kasir menginputkan data identitas kendaraan dan data pemilik kendaraan kedalam sebuah database.
3. Kemudian bagian kasir membuat SPK dan kemudian diserahkan kepada bagian mekanik.
4. Setelah SPK berada dibagian mekanik kemudian mekanik mengecek perintah yang sudak dikerjakan.
5. Kemudian mekanik menyerahkan SPK yang tervalidasi kepada Kasir Untuk langkah perhitungan biaya.

6. Tahap selanjutnya kasir melakukan perhitungan biaya Service dan menginputkanya kedalam database.
7. Kemudian langkah selanjutnya kasir mencetak kwitansi pembayaran sebanyak dua rangkap, rangkap pertama diberikan kepada konsumen sebagai bukti pembayaran dan rangkap kedua diarsipkan.
8. kemudian langkah terakhir kasir membuat laporan biaya service yang akan di berikan kepada pimpinan sebagai laporan biaya service suku cadang.

4.2.3.1. *Flowmap*

Berikut merupakan flowmap Pelayanan Service Suku Cadang Motor yang diusulkan pada Sugema Motor Garut.



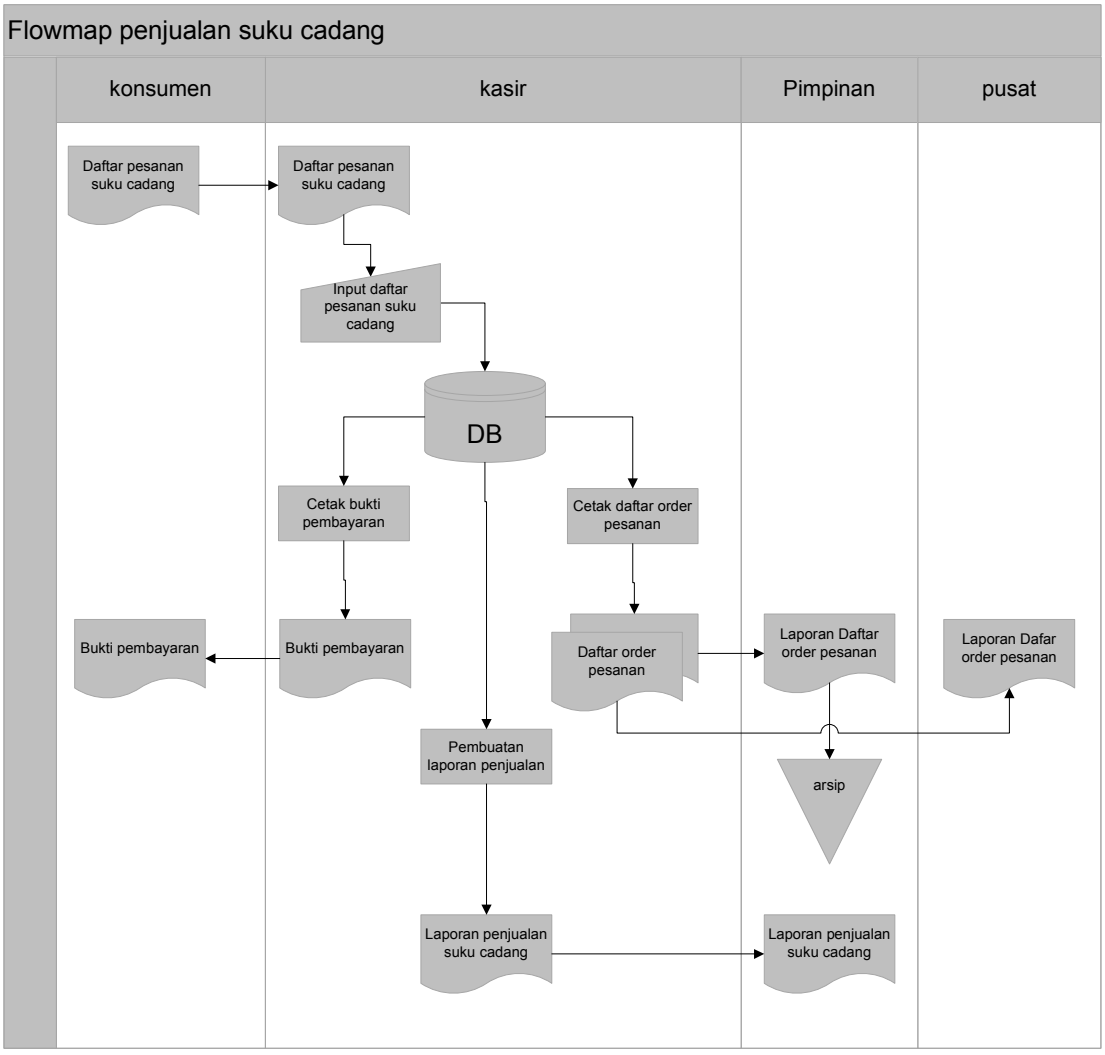
Gambar 4.6 Berikut merupakan flowmap Pelayanan Service Suku Cadang Motor yang diusulkan pada Sugema Motor Garut.

Berikut ini merupkan prosedur Penjualan Suku Cadang Motor dari flowmap yang di usulkan pada Sugemma Motor Garut:

1. Konsumen mengisikan daftar list suku cadang yang akan dibeli kemudian diserahkan kepada kasir.
2. Kasir memeriksa list jenis suku cadang yang telah terisi, kemudian mengecek kedalam database apakah yang dicari konsumen barangnya tersedia.
3. Apabila barang yang dicari tidak ada maka kasir menyerahkan kembali kepada konsumen, Dan selanjutnya dikonfirmasikan kembali apabila barang yang dicari telah tersedia.
4. Tetapi apabila barang yang di cari ada maka kasir melakukan penginputan biaya penjualan suku cadang kedalam database dan kasir membuatan bukti pembayaran sebanyak dua rangkap, rangkap pertama diberikan kepada konsumen sebagai bukti pembayaran dan rangkap kedua diarsipkan.
5. Kasir mengambil data penjualan Suku Cadang di dalam database dengan tujuan pembuatan laporan penjualan. Dan dibuat sebanyak 2 rangkap, rangkap pertama diberikan kepada Pimpinan sebagai bukti laporan penjualan, dan rangkap kedua disimpan untuk diarsipkan.
6. Langkah selanjutnya kasir membuat list order pemesanan suku cadang yang stoknya telah habis atau berkurang dengan cara melihat kedalam database stok barang apa saja yang berkurang.
7. Lalu list order pemesanan diserahkan kepada pimpinan sebagai tindak lanjut persetujuan list order pemesanan, yang akan dikirim kepada pusat.

4.2.3.1. *Flowmap*

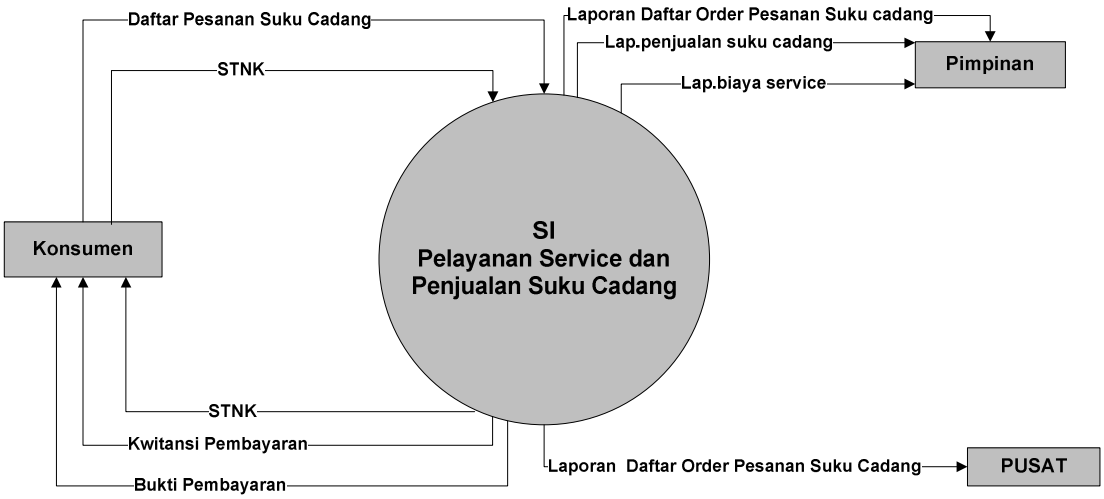
Berikut merupakan flowmap Penjualan Suku Cadang Motor yang di usulkan pada Sugema Motor garut.



Gambar 4.7 *Flowmap* Sistem Informasi Penjualan Suku Cadang Motor yang Di usulkan pada Sugema Motor garut.

4.2.3.2. Diagram Kontek

Pada diagram konteks yang akan di buat dapat diketahui entitas-entitas luar yang berhubungan dengan sistem tersebut. Dari gambar flowmap di atas dapat di gambarkan diagram konteks Sebagai berikut :

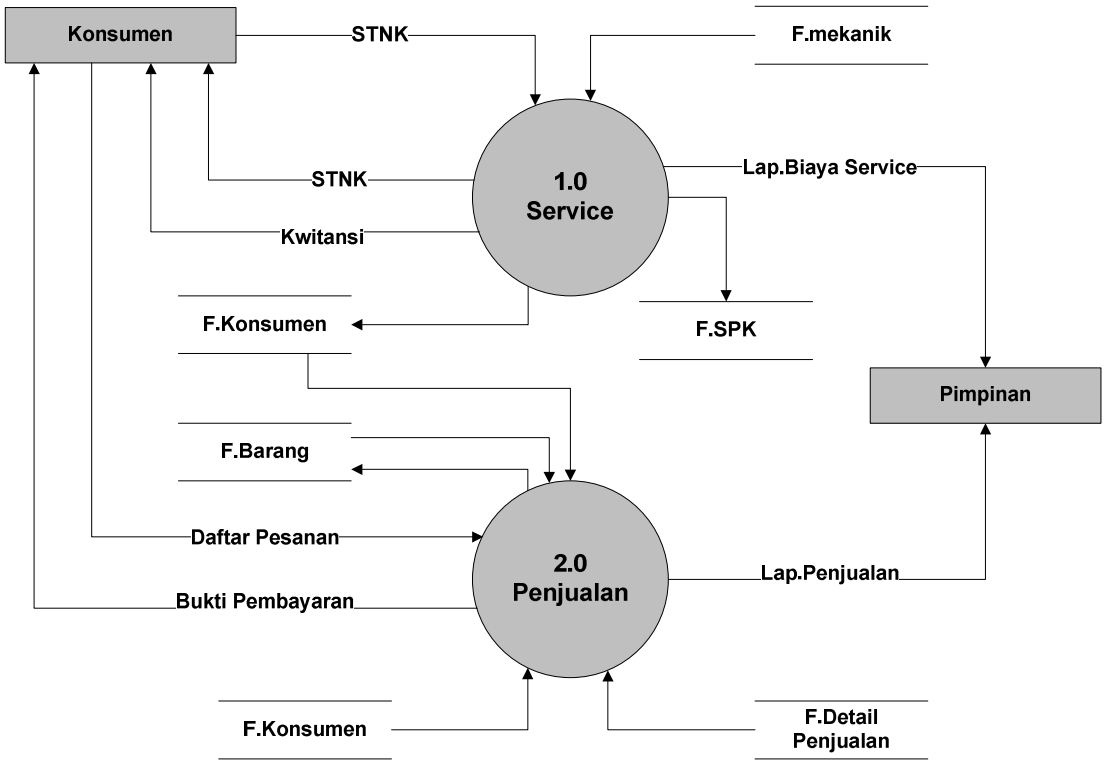


Gambar 4.8 Diagram Kontek Sistem Informasi Pelayanan Service dan Penjualan Suku Cadang Motor Yang di usulkan.

4.2.3.3. Data Flow Diagram

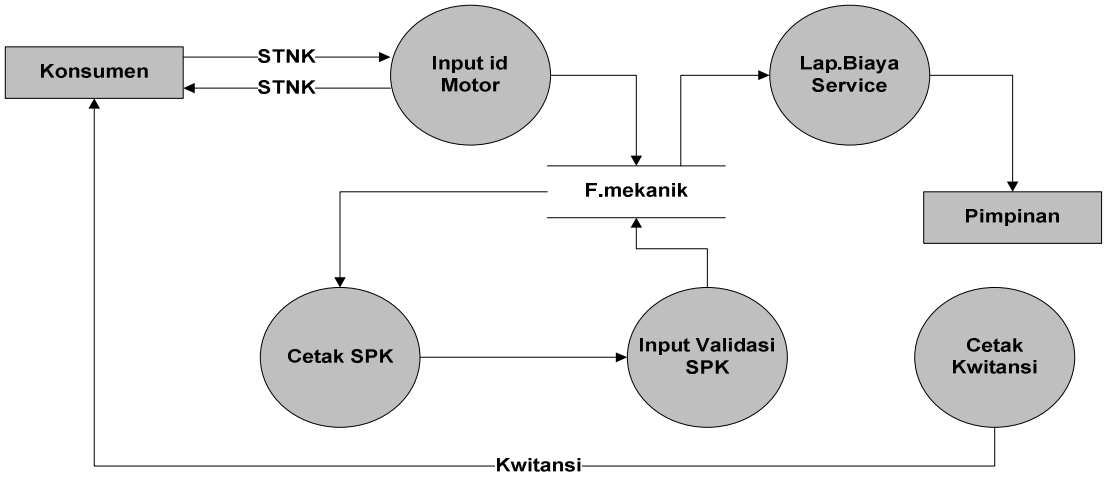
Berikut merupakan DFD sistem informasi pelayanan service dan penjualan sukucadang yang diusulkan

DFD Level 0



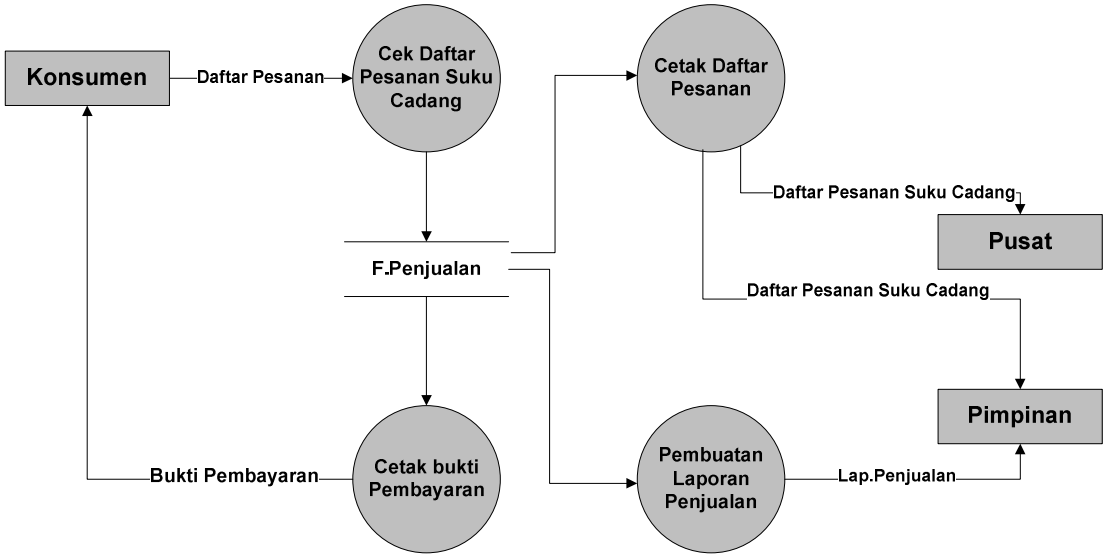
Gambar 4.9. Data Flow Diagram Level 0 Sistem Informasi Pelayanan Service dan Penjualan Suku Cadang Motor yang diusulkan.

DFD Level 0 proses 1



Gambar 4.10 *Data* Flow Diagram Level 0 Proses 1

DFD Level 0 proses 2



Gambar 4.11 Data Flow Diagram Level 0 Proses 2

4.2.3.4. Kamus Data

Kamus data atau *data dictionary* adalah katalog data tentang fakta dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mengidentifikasikan data yang mengalir dalam sistem dengan lengkap.

Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di data flow diagram. Arus data yang ada di data flow diagram sifatnya adalah global, hanya ditujukan arus datanya saja. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di bawah ini :

Tabel 4.1.Gambar Kamus Data STNK

Nama Data		STNK
Alias		-
Bentuk Data		Dokumen Cetak Komputer
Penjelasan		
Struktur Data		No_Polisi, Nama_pemilik, Alamat, type, Tahun_Perakitan, Nomor_Mesin, No_BPKB.

Tabel 4.2. Kamus Data List Suku Cadang

Nama Data		List Suku Cadang
Alias		-
Bentuk Data		Dokumen Cetak Komputer
Penjelasan		
Struktur Data		Kode_SukuCadang, Nama_Sukucadang, Quantity,Harga, SubTotal, Total.

Tabel 4.3. Kamus Data Kwitansi Pembayaran.

Nama Data		Kwitansi Pembayaran.
Alias		-
Bentuk Data		Dokumen Cetak Komputer
Penjelasan		
Struktur Data		No_SPK, Nama_pemilik, Alamat, No_Tlp, Jam_Masuk, Jam_Keluar, No_Polisi, Model, Warna, No_Rangka, No_Mesin, Kilometer _masuk, Uraian_Pekerjaan, Ongkos, Kode_Sukucadang, Nama_Sukucadang, Qty, Diskon, Harga_Satuan, Jumlah, Total, SubTotal.

Tabel 4.4. Kamus Data Order Pemesanan

Nama Data		Order Pemesanan
Alias		-
Bentuk Data		Dokumen Cetak Komputer
Penjelasan		
Struktur Data		Nama_pemilik, Alamat, No_Tlp, Tgl_Beli, Jenis_Kendaraan, KodeSukuCadang,Nama_Sukucadang Quantity, Harga Satuan, Jumlah, SubTotal,Total.

Tabel 4.5. Kamus Data Mekanik

Nama Data		Data Mekanik
Alias		-
Bentuk Data		
Arus data		
Struktur Data		Kode_mekanik, nama_mekanik, no_telepon, jabatan

Tabel 4.6. Kamus Data Laporan Biaya Service

Nama Data		Laporan Biaya Service
Alias		-
Bentuk Data		Dokumen Cetak Komputer
Penjelasan		
Struktur Data		Nama, Alamat, No_Tlp, Jam_Masuk, Jam_Keluar,Uraian_Pekerjaan_service, Ongkos jasa_service,Kode_SukuCadang, Nama_SukuCadang, Harga, Jumlah, Subtotal,Total.

Tabel 4.7 Kamus Data Faktur Pelayanan Service

Nama Data		Faktur Pelayanan Service
Alias		
Bentuk Data		Dokumen Cetak Komputer
Arus data		
Struktur Data		No_faktur service, tanggal_service,harga_service, kode_mekanik, kode_sukucadang, jumlah_beli,total_service.

Tabel 4.8 Kamus Data Laporan Pelayanan Service

Nama Data		Laporan Pelayanan Service
Alias		-
Bentuk Data		Dokumen Cetak Komputer
Arus data		
Struktur Data		No_faktur_service, tanggal_service,kode_harga_service, kode_mekanik, kode_sukucadang, jumlah_beli, total_service.

1.Bentuk Unnormal

{ Kode suku cadang, nama suku cadang, stock, harga, No Polisi, Nama konsumen, Alamat, No Telepon, Kode service, nama service, harga service, Kode mekanik, nama mekanik, alamat mekanik, tempat lahir, tanggal lahir, No telepon mekanik, jenis kelamin, status, jabatan, No faktur, tanggal transaksi, kode suku cadang, jumlah, total penjualan, No faktur, tanggal transaksi, Nama konsumen, kode suku cadang, jumlah, total penjualan, No faktur service, tanggal service,kode harga service, kode mekanik, kode suku cadang, jumlah beli, total service, No faktur service, tanggal service kode harga service, kode mekanik, kode suku cadang, jumlah beli, total service }

2.Bentuk Normal 1.

Penjualan : { Kode suku cadang, nama suku cadang, stock, harga, No Polisi, Nama konsumen, Alamat, No Telepon, Kode service, nama service, harga service, nama mekanik, alamat mekanik, tempat lahir, tanggal lahir, No telepon mekanik, jenis kelamin, status, jabatan, No faktur, tanggal transaksi, kode suku cadang, jumlah, total penjualan, No faktur service, tanggal service,kode harga service, kode mekanik, kode suku cadang, jumlah beli, total service }

3.Bentuk Normal 2

Suku cadang = { Kode_sukucadang*, nama_sukucadang, stock, harga }

Konsumen = { *Kode_konsumen,No_Polisi, Nama_konsumen, Alamat, No_Telepon }

Harga Service = { Kode_service*, nama_service, harga_service }

Pegawai = { Kode_pegawai *, nama_pegawai, alamat_pegawai, tempat_lahir, No_telepon , jenis kelamin, status, jabatan }

Penjualan = { No faktur*, tanggal transaksi,kode suku cadang, jumlah, total penjualan, No faktur service, tanggal service,kode harga service, kode mekanik**, kode suku cadang, jumlah beli, total service }

4.Bentuk Normal 3

Suku cadang = { Kode suku cadang*, nama suku cadang, stock, harga }

Konsumen={Kode_konsumen*,Nama_konsumen,Alamat,No_Telepon,type,no_polisi }

Service = { Kode service*, nama service, harga service }

Pegawai = { Kode_pegawai*, nama_pegawai, alamat_pegawai, tempat_lahir,No_telepon, jabatan }

Penjualan = { No_faktur_penjualan , tanggal_transaksi,No_polisi,total_penjualan}

Pelayanan_Service= { No_faktur, service*, tanggal_service, **kode_konsumen, jam_masuk,jam_dikerjakan,jam_keluar,Km_masuk,Km_keluar,keluhan, **kode_service,service_gratis,service_berkala,jenis_pengerjaan,item_pengerjaan, press,**kode_pegawai,total_service}

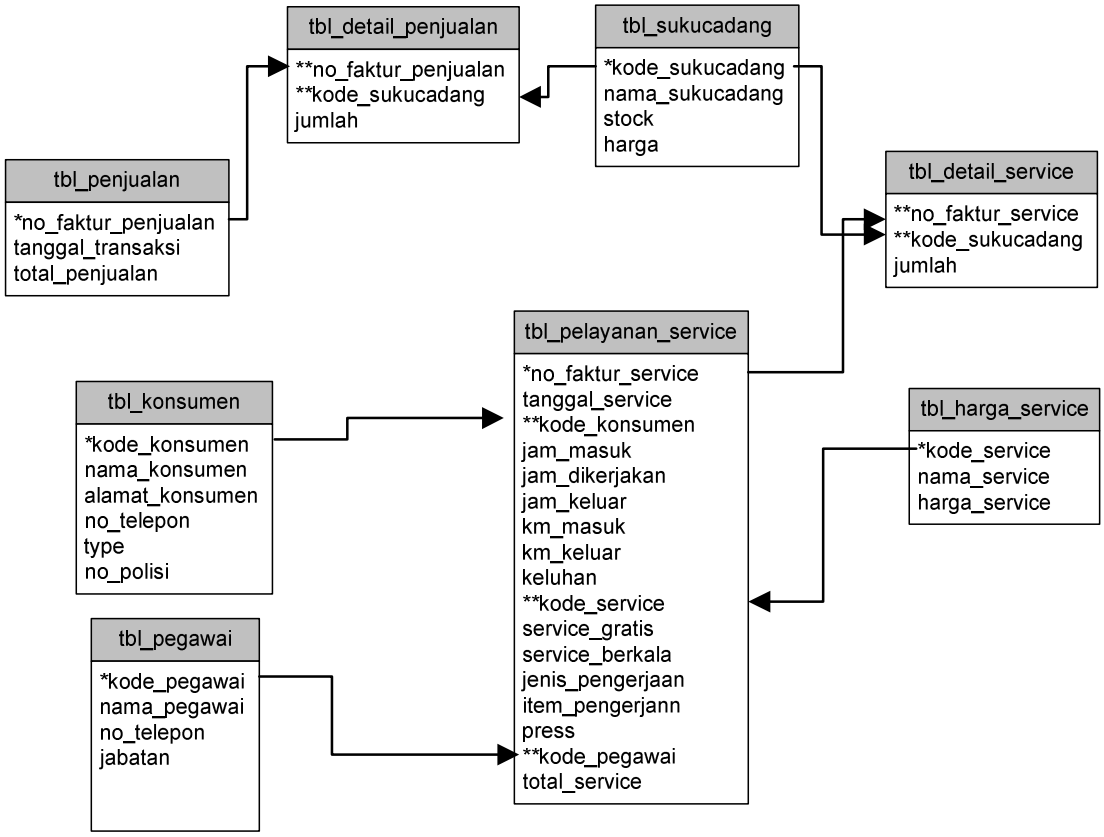
Detail Penjualan = {**No_faktur_penjualan,**kode_sukucadang,jumlah}

Detail service = {**No_faktur_service,**kode_sukucadang,jumlah}

4.2.4.2. Relasi Tabel

Tabel relasi digunakan untuk mengelompokkan data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses data, sehingga databases tersebut mudah di modifikasi.

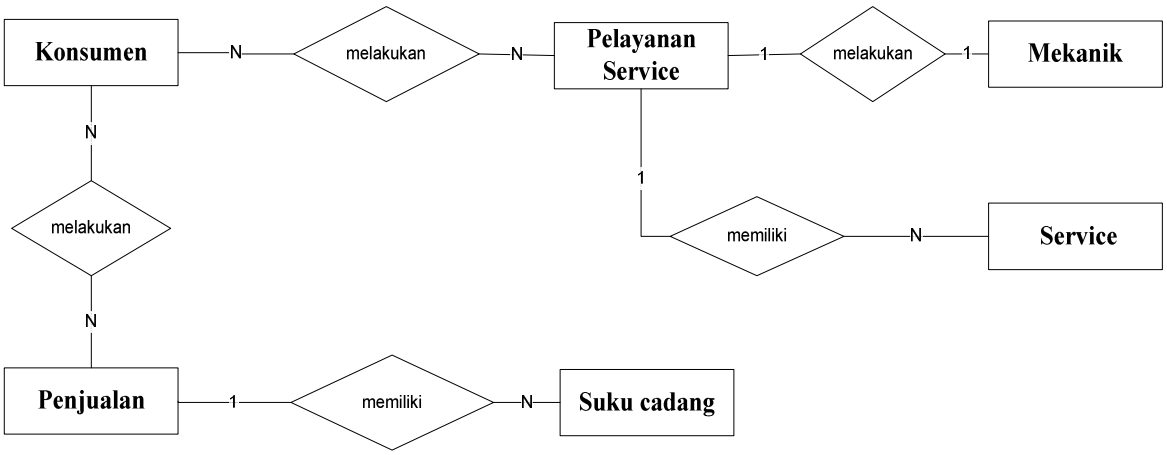
Berikut ini di gambarkan relasi antar tabel sistem informasi Pelayanan Service dan Penjualan Suku Cadang :



Gambar 4.12.Relasi Tabel

4.2.4.3.Diagram Relasi Entitas (ERD)

ERD merupakan bentuk bagan yang menggunakan relasi dan entitas suatu informasi. Diagram relasi entitas dibuat dengan menggunakan persepsi yang terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas dan hubungan antar entitas.



Gambar 4.13. Diagram Relasi Entitas (ERD)

4.2.3.4.Struktur File

1. Suku Cadang

   Nama file : tabel_suku_cadang

   Media penyimpanan : harddisk

   Retensi / jeda waktu: -

   Indexed : kode_suku_cadang

Tabel 4.9. struktur file suku cadang

No	Nama item data	Type	lebar	keterangan
1	Kode_suku_cadang	Varchar	8	Kode suku cadang
2	Nama_suku_cadang	Varchar	25	Nama suku cadang
3	Stock	Varchar	15	Stock
4	Harga	Float	5	Harga suku cadang

1. konsumen

   Nama file : tabel_konsumen

   Media penyimpanan : harddisk

   Retensi / jeda waktu: -

   Index : no_polisi

Tabel 4.10. struktur file konsumen

No	Nama item data	Type	lebar	keterangan
1	No_polisi	Varchar	8	No_polisi

2	Nama_Konsumen	Varchar	25	Nama pemilik
3	Alamat	Varchar	25	Alamat pemilik
4	No _Telepon	Varchar	15	No_urut

‘

1. Harga Service

   Nama file : tabel_harga_service

   Media penyimpanan : harddisk

   Retensi / jeda waktu: -

   Indexed : kode_harga_service

Tabel 4.11. struktur file harga service

No	**Nama item data**	**Type**	**lebar**	**keterangan**
1	Kode_ service	Varchar	8	Kode service
2	Nama_service	Varchar	25	Nama service
3	Harga_service	Float	10	Harga service

1. Mekanik

   Nama file : tabel_mekanik

   Media penyimpanan : harddisk

   Retensi / jeda waktu: -

   Indexed : kode_mekanik

Tabel 4.12 struktur file service

No	**Nama item data**	**Type**	**lebar**	**keterangan**
1	Kode_mekanik	Varchar	8	Kode Mekanik
2	Nama Mekanik	Varchar	20	Nama mekanik
3	No telepon	Varchar	12	No telp
4	Jabatan	Varchar	20	jabatan

1. Penjualan

   Nama file : tabel_penjualan

   Media penyimpanan : harddisk

   Retensi / jeda waktu: -

   Indexed : no faktur

Tabel 4.13. struktur file penjualan

No	Nama item data	Type	lebar	keterangan
1	No faktur	Varchar	8	No faktur
2	Tanggal transaksi	Varchar	25	Tanggal transaksi
3	No_Polisi	Varchar	15	Kode Polisi
4	Kode suku cadang	Varchar	8	Kode suku cadang
5	Jumlah	Varchar	4	Jumlah jual
6	Total penjualan	float	15	Total penjualan

1. Pelayanan service

   Nama file : tabel_pelayanan_service

   Media penyimpanan : harddisk

   Retensi / jeda waktu: -

   Indexed : no_faktur_service

Tabel 4.14 struktur file pelayanan service

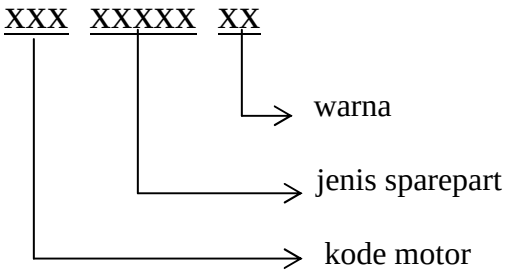
No	Nama item data	Type	lebar	keterangan
1	No faktur service	Varchar	8	No faktur service
2	Tanggal service	Datetime	8	Tanggal service
3	No_Polisi	Varchar	10	No Polisi

4	kode harga service	Varchar	15	kode harga service
5	kode mekanik	Varchar	8	kode mekanik
6	Total service	float	15	Total service

4.2.4.5. Kodifikasi

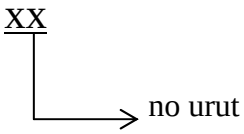
Pengkodean berguna untuk memudahkan dalam pengelompokkan data dan pemprosesan. Selain itu juga pengkodean dapat membantu dalam mengidentifikasi suatu objek, sehingga kesalahan dalam identifikasi objek dapat di hindari. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawah ini:

1.kode sukucadang



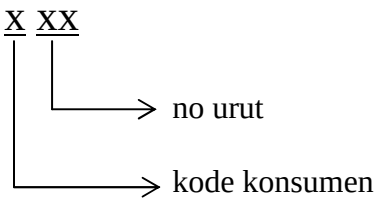
contoh: 5BPE811020

2.kode pegawai



contoh: 01

3.kode konsumen



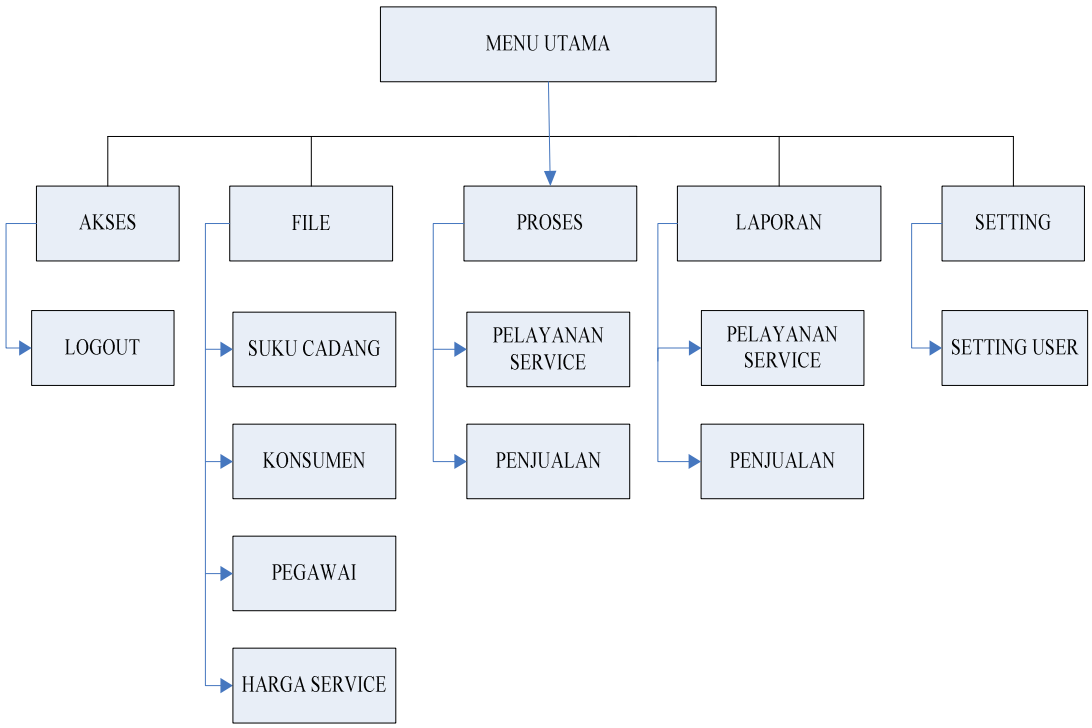
contoh: K01

4.2.5.Perancangan Antar Muka

Program dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari intruksi-intruksi atau perintah-perintah terperinci yang sudah disiapkan oleh komputer sehingga dapat melakukan fungsi sesuai dengan yang telah ditentukan. Tujuan dari pembuatan program ini adalah untuk mempermudah dan mempercepat aktivitas yang berhubungan dengan pengolahan data dan untuk membentuk suatu sistem yang lebih baik.

1.2.5.1.Struktur Menu (Menu Tampilan Program)

Dalam perancangan program ini menggunakan menu yang mengintegrasikan semua bagian dalam program adapun gambaran menu, seperti yang ditampilkan pada gambar struktur menu berikut ini :

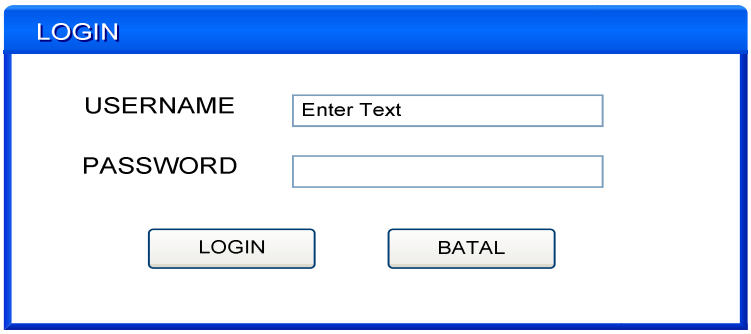


Gambar 4.14. Struktur Menu program Sistem Informasi Pelayanan Service dan Penjualan Sukucadang Pada Sugema Motor Garut

4.2.5.2.Perancangan Input

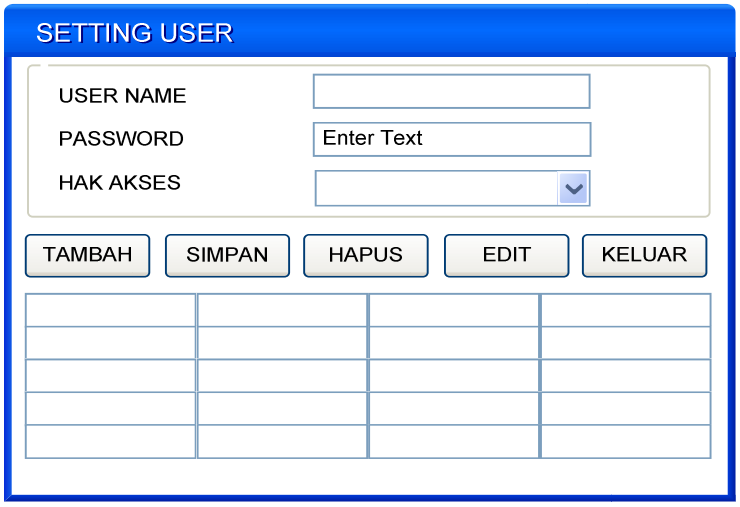
Adapun perencanaan untuk tampilan input adalah sebagai berikut :

1. Login



Gambar 4.15. Desain Login

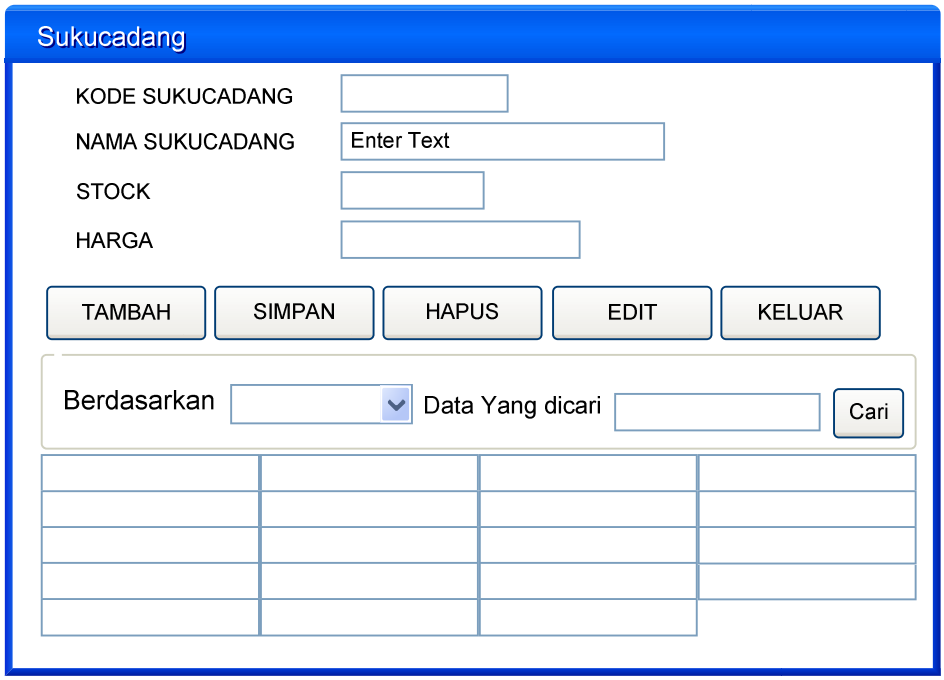
2. Form Pengguna



Gambar 4.16. Desain pengguna

3. Form Data Sukucadang

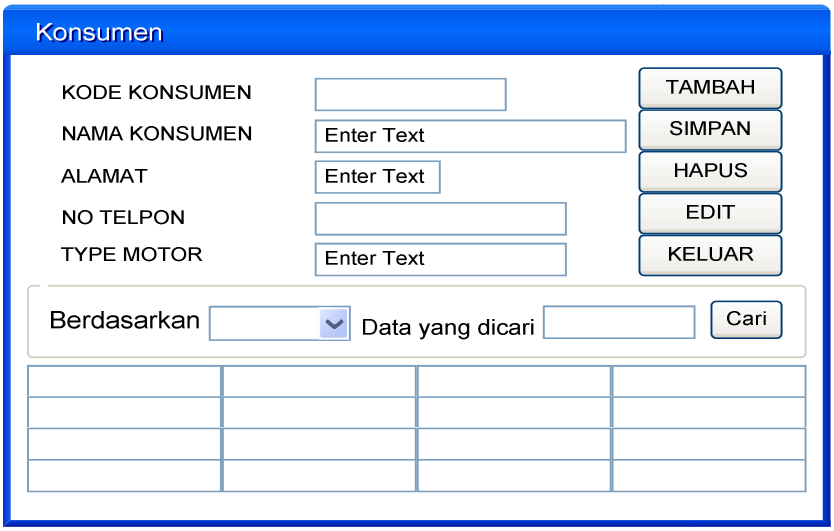
Form input data sukucadang adalah suatu form untuk memasukan data sukucadang baru, berikut merupakan gambar rancangan form input data :



Gambar 4.17. Desain Data Sukucadang

4. Form Data Konsumen

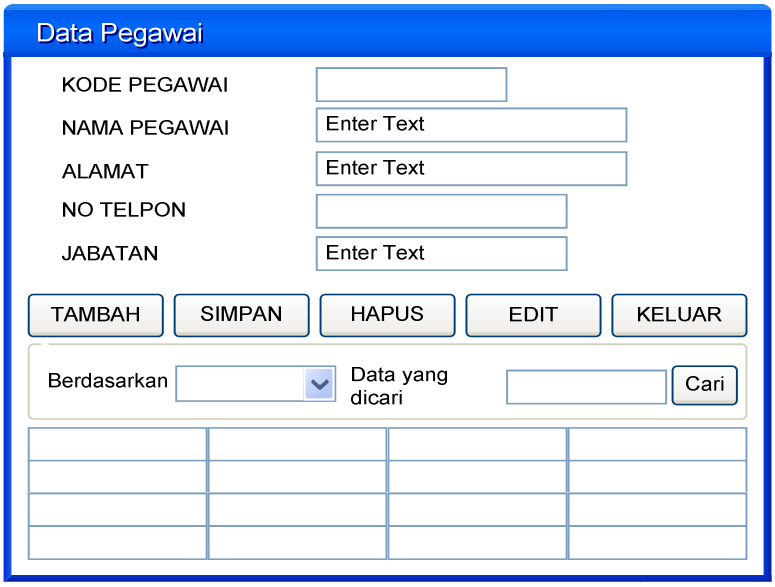
Form input data konsumen adalah suatu form untuk memasukan data konsumen baru, berikut merupakan gambar rancangan form input data :



Gambar 4.18. Desain Data konsumen

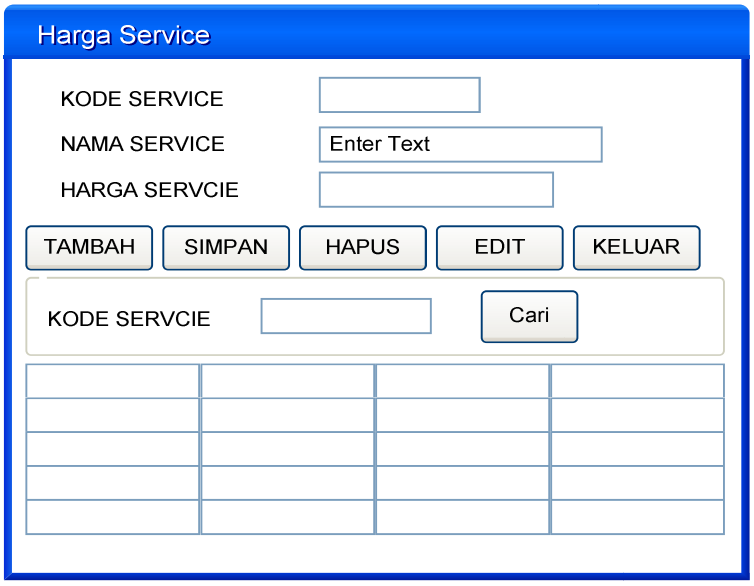
5. Form Pegawai

Form input data pegawai adalah suatu form untuk memasukan data pegawai baru, berikut merupakan gambar rancangan form input data :



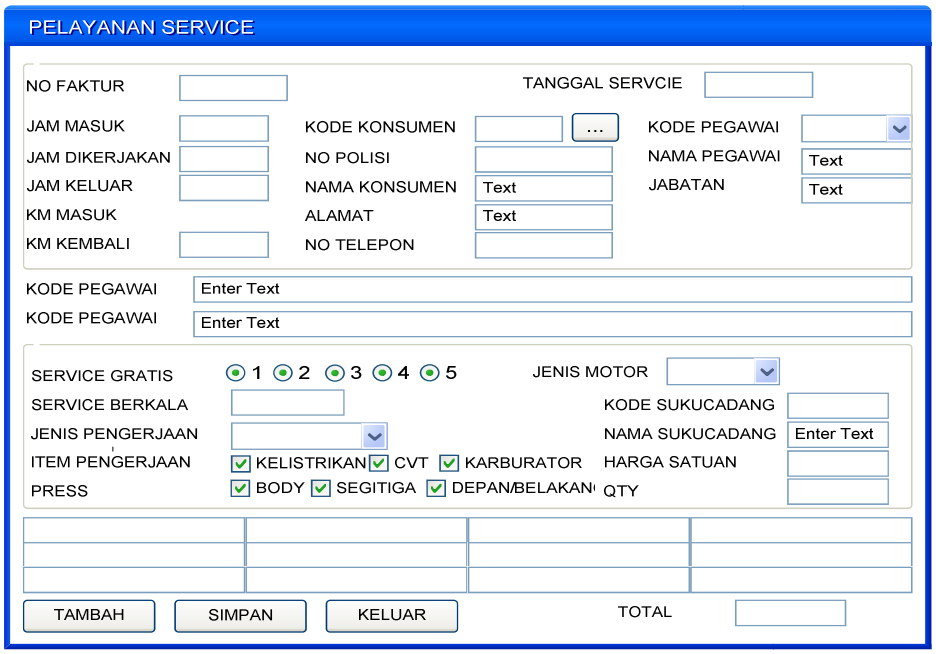
Gambar 4.19. Desain Data Pegawai

6. Form Harga Service



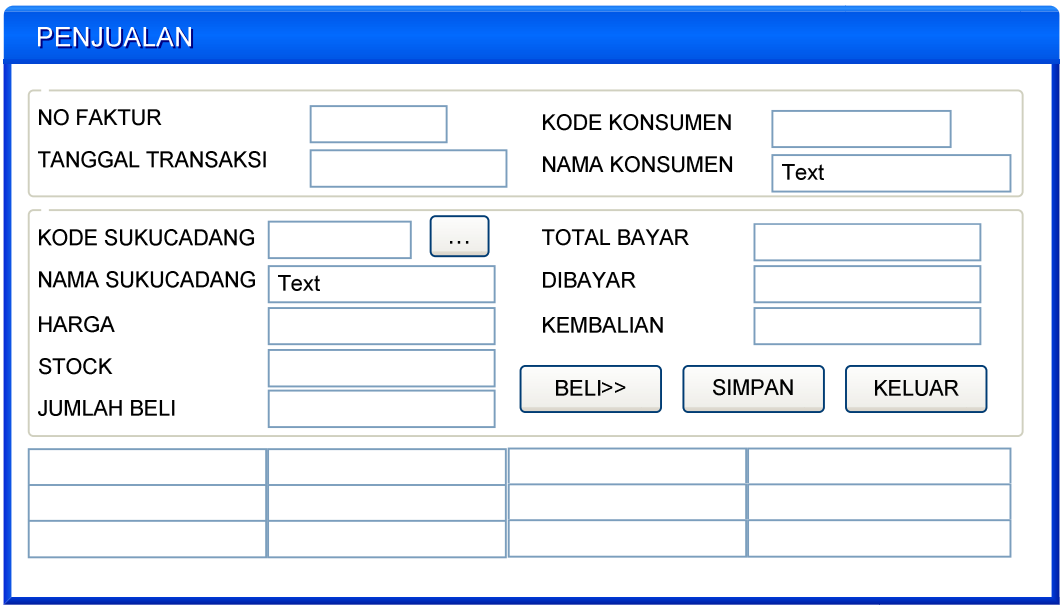
Gambar 4.20. Desain Data Harga Service

7. Form Pelayanan Service



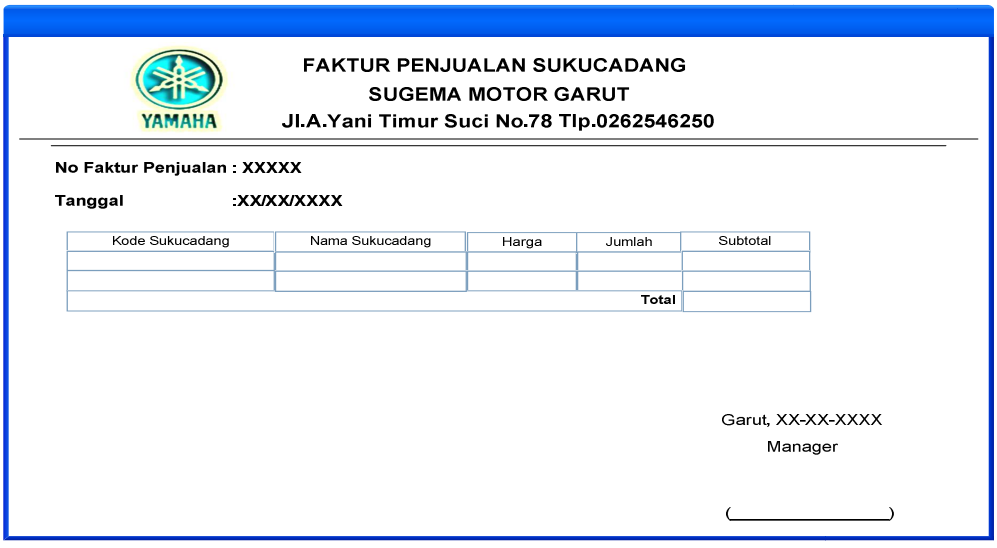
Gambar 4.21. Desain Pelayanan Service

8. Form Penjualan



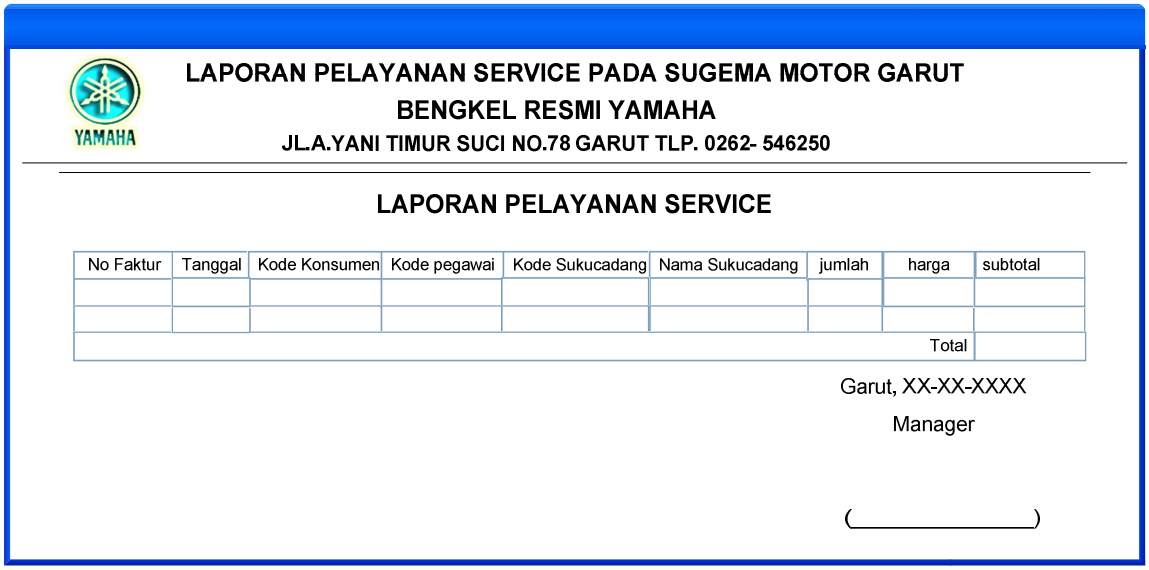
Gambar 4.22. Desain Penjualan

9.Faktur Penjualan Sukucadang



Gambar 4.23. Desain Faktur Penjualan Sukucadang

10.Laporan Pelayanan Service



LAPORAN PELAYANAN SERVICE PADA SUGEMA MOTOR GARUT
BENGKEL RESMI YAMAHA
JL.A.YANI TIMUR SUCI NO.78 GARUT TLP. 0262- 546250

LAPORAN PELAYANAN SERVICE

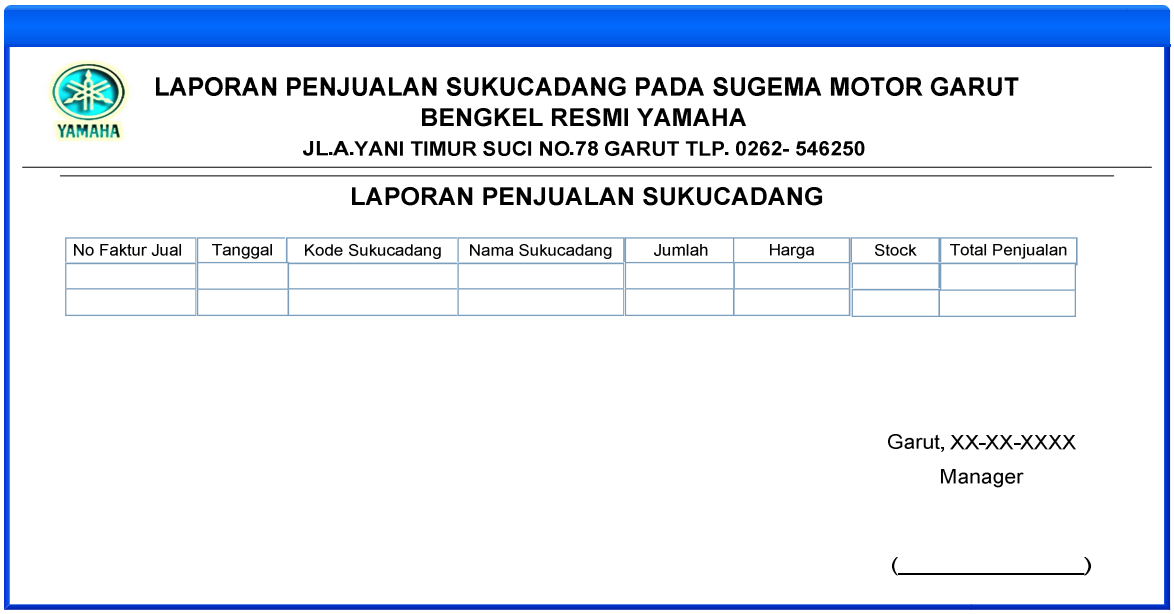
No Faktur	Tanggal	Kode Konsumen	Kode pegawai	Kode Sukucadang	Nama Sukucadang	jumlah	harga	subtotal
							Total	

Garut, XX-XX-XXXX
Manager

(_____)

Gambar 4.24. Desain Laporan Pelayanan Service

10.Laporan Penjualan Sukucadang



LAPORAN PENJUALAN SUKUCADANG PADA SUGEMA MOTOR GARUT
BENGKEL RESMI YAMAHA
JL.A.YANI TIMUR SUCI NO.78 GARUT TLP. 0262- 546250

LAPORAN PENJUALAN SUKUCADANG

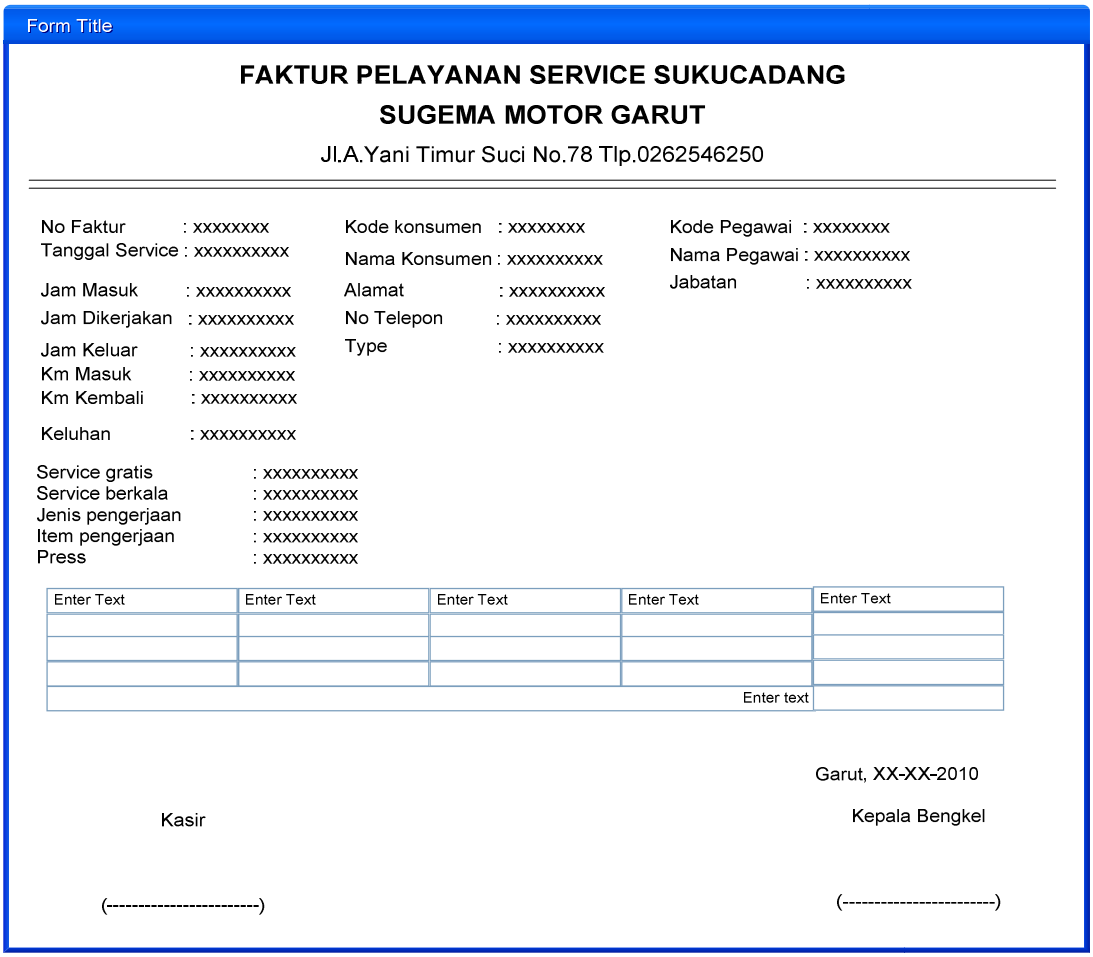
No Faktur Jual	Tanggal	Kode Sukucadang	Nama Sukucadang	Jumlah	Harga	Stock	Total Penjualan

Garut, XX-XX-XXXX
Manager

(_____)

Gambar 4.25. Desain Laporan Penjualan Sukucadang

11.Faktur Pelayanan Service



Gambar 4.26. Desain Faktur Pelayanan Service