# **BAB III**

# **ANALISIS MASALAH**

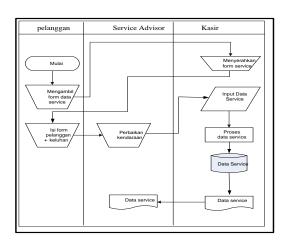
Berdasarkan pengamatan penulis dan data-data yang berhasil penulis kumpulkan dari sistem informasi pengolahan data bengkel di Citra Nugraha Motor AHASS 7695 Tasikmalaya, pada bab ini penulis coba paparkan tinjauan dan Analisa penulis terhadap hasil pengamatan penulis tersebut. Tinjauan dan Analisa penulis ini akan menjadi dasar bagi penulis dalam melakukan perancangan dan gambaran umum.

#### 3.1 Gambaran Umum Sistem

Pada sistem informasi pengolahan data pelanggan di Citra Nugraha Motor AHASS 7695, terdapat beberapa proses yang terlibat didalam sistem informasi tersebut, proses – proses tersebut adalah sebagai berikut:

#### 3.1.1 Pendataan Service

Pendataan service adalah kata lain yang dipakai dari pendataan pelanggan, didalamnya tercakup sebuah data pelanggan beserta keluhan dari kendaraan yang dibawanya, Proses pendataan service pada bengkel dapat digambarkan sebagai berikut:



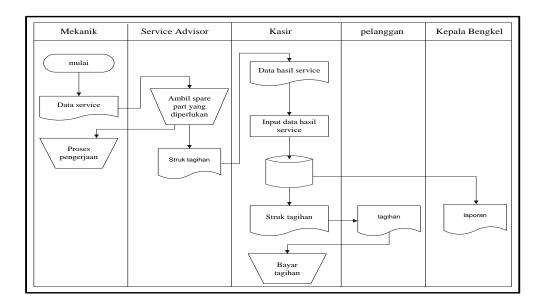
Gambar 3.1 Flowmap Data Service

# **Analisis**:

Proses pendataan service tersebut sudah cukup memenuhi kebutuhan untuk data berikutnya yaitu untuk proses service. Data-data keluhan pelanggan dapat mempermudah service advisor untuk melakukan perbaikan dan menentukan sparepart apa saja yang dibutuhkan.

#### 3.1.2 Pendataan Hasil Service

Hasil service adalah suatu proses akhir dari service yang telah dilakukan oleh mekanik yang ada di bengkel yang mencakup didalamnya biaya service dan biaya pengganti sparepart yang telah diganti lalu diberikan pada kasir untuk diproses dan dibayar secara tunai oleh pelanggan. Proses pendataan hasil service dapat digambarkan sebagai berikut:



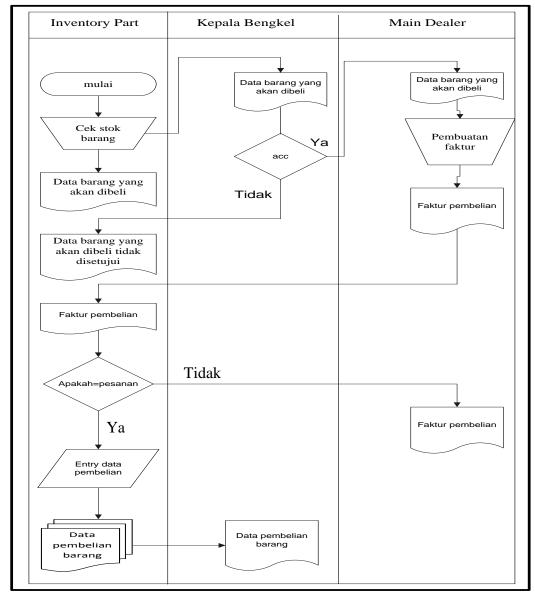
Gambar 3.2 Flowmap Data Hasil Servise

# **Analisis:**

Proses pendataan hasil service ini cukup memenuhi informasi data untuk pelanggan dan untuk kepala benkel pula. Sehingga kepala bengkel dapat mengetahui laporan data service untuk setiap periode tertentu atau secara keseluruhan.

# 3.1.3 Pendataan Transaksi Pembelian Dan Penjualan Barang

Adapun proses dari pendataan transaksi dapat digambarkan sebagai berikut:

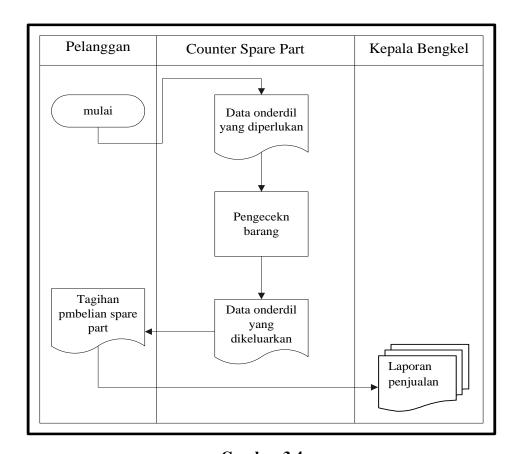


# Flowmap Pendataan Transaksi Pembelian Barang

Gambar 3.3 Flowmap Pendataan Transaksi Pembelian Barang

# **Analisis:**

Transaksi adalah proses atau alur pembelian dan penjualan barang yang ada di bengkel yang berhubungan langsung dengan proses hasil service yang diarsipkan oleh bagian pembukuan. Proses pembelian barang dilakukan langsung oleh pemilik sementara untuk penjualan dilakukan oleh admin dengan laporan akhir yang ditujukan pada pemilik bengkel.



# Flowmap Pendataan Transaksi Penjualan Barang

Gambar 3.4
Flowmap Pendataan Transaksi Penjualan Barang

# **Analisis:**

Penjualan barang yang ada di bengkel yang berhubungan langsung dengan proses hasil service yang dilakukan oleh pelanggan. Proses penjualan barang ini sudah cukup baik dan meskipun belum dilakukan dengan menggunakan komputer, namun sudah bisa memberikan informasi struk tagihan kepada pelanggan.

#### 3.2 Entitas Luar

Entitas luar merupakan objek – objek ( Orang ) yang berinteraksi dengan sistem. Berikut ini adalah entitas luar yang terlibat dengan sistem sebagai berikut:

Tabel 3.1
Tabel Entitas Luar

No	Nama Entitas Luar	Peran			
1	Kasir	Mencatat transaksi harian dan melaporkan data			
		keuangan bulanan pada kepala bengkel			
2	Mekanik	Memperbaiki kendaraan seseuai dengan keluhan			
		pelanggan			
3	Inventory Part	Mendata Ulang pengeluaran barang dan			
		melakukan pembelian barang jika stok barang di			
		gudang habis			
4.	Pelanggan	Memberikan Data pelanggan, data onderdil yang			
		diganti dan biaya service yang harus dibayar			
5.	Kepala Bengkel	Menentukan Prosedur Yang Berlaku			

# 3.3 Tinjauan ProsedurKerja

# 3.3.1 Deskripsi dan Aktivitas Prosedur

- 1. Prosedur Pengolahan data service adalah prosedure yang menangani proses tambah, ubah dan hapus data service beserta keluhan pelanggan
- 2. Prosedur Pengolahan data transaksi adalah prosedure yang menagani proses tambah, ubah dan hapus data transaksi yang meliputi penggantian onderdile atau spare part yang diganti ditambah biaya service motor.
- Prosedur laporan adalah prosedure yang menangani pembuatan laporan , yang terdiri dari laporan data pelanggan, laporan transaksi dan laporan laba kotor.

# 3.3.2 Norma – Norma yang Berlaku pada setiap prosedur

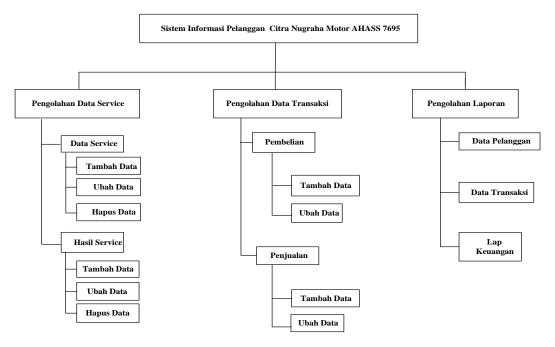
Norma-norma yang berlaku pada setiap prosedur yang ada adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Norma – norma yang berlaku pada setiap prosedur

No	Nama Prosedur	Norma / Aturan
1	Pengolahan data Service	<ul> <li>Perubahan data service dapat dilakukan setiap saat</li> <li>Data dicatat secara khusus bagi pelanggan yang mengganti onderdile dengan pesanan khusus.</li> </ul>
2	Pengolahan data transaksi	- Setiap transaksi dilakukan diberikan no service sebagai tanda bukti keluhan pada kendaraan .

# 3.4 Menentukan Proses – Proses Yang Terlibat

# 3.4.1 Gambar Struktur Proses



Gambar 3.3
Gambar Struktur Proses

# 3.4.2 Deskripsi Proses-Proses

Berikut ini deskripsi proses – proses pada sistem yang sedang berjalan pada saat ini sebagai berikut :

Tabel 3.4
Tabel Deskripsi Proses

No	Nama Proses	Peran	
1	Tambah, Ubah dan hapus	Menambah, mengubah dan menghapus	
	data service	data service yang terdapat dalam daftar service	
2	Tambah dan ubah data Transaksi	Menambah dan mengubah data transaks pembelian dan penjualan barang	

# 3.5 Deskripsi dan Peran Informasi

# 3.5.1 Deskripsi Informasi

Informasi-informasi yang dihasilkan oleh sistem yang sedang berjalan saat ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.5
Tabel Deskripsi Informasi

No	Nama Informasi	Deskripsi	Item Data
1	Laporan Data Service	Informasi mengenai	No.service, Tanggal
		data service dan	service, Nama
		keluhan pelanggan	pelanggan, Alamat
			pelanggan, No
			kendaraan, Jenis
			Kendaraan, Keluhan,
			Mekanik
2	Laporan Data Transaksi	Informasi mengenai	Kode barang, jenis
		barang yang dibeli	barang, harga beli,
		dan dijual dengan	jumlah barang, harga
		ketentuan harga	jual.

		berbeda yang	
		ditentukan oleh	
		pemiliki perusahaan	
3	Laporan Keuangan	Informasi mengenai	No service, Jumlah
		keuntungan dari	transaksi, biaya
		transaksi yang terjadi	mekanik
		setelah dikurangi oleh	,keuntungan,
		biaya mekanik	keterangan.

# 3.5.2 Peran Informasi

Peran dari informasi-informasi yang dilahasilkan oleh sistem yang sedang berjalan saat ini adalah :

Tabel 3.6
Tabel Peran Informasi

No	Nama Informasi	Target	Media	Periode
1	Laporan Data Service	Kasir	Kertas	Sewaktu - waktu
2	Laporan Data Transaksi	Kasir	Kertas	Sewaktu - waktu
3	Laporan Keuangan	Kepala Bengkel	Kertas	Sewaktu - waktu

# 3.6 Deskripsi dan Peran Data

# 3.6.1 Deskripsi Data

Data – data yang ada pada sistem yang sedang berjalan saat ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3 .7
Tabel Deskripsi Data

No	Nama Data	Peran	
1	Data Service	Diperlukan untuk melihat keluhan	
		dari pelanggan terhadap kendaraan	
		yang diperbaiki.	

2	Data Hasil service	Diperlukan untuk membayar biaya	
		service dan onderdile yang diganti	
3	Data Transaksi	Diperlukan untuk menentukan harga	
		jual dari barang yang tersedia.	

# 3.6.2 Peran Data

Berikut ini adalah peran dari data yang ada pada sistem yang sedang berjalan.

Tabel 3.8
Tabel Peran Data

No	Nama Data	Asal	Target	Media	Periode
1	Data Service	Kasir	Kepala Bengkel	Kertas	Sewaktu - waktu
2	Data Hasil service	Kasir	Kepala Bengkel	Kertas	Sewaktu - waktu
3	Data Transaksi	Kasir	Kepala Bengkel	Kertas	Sewaktu - waktu

# 3.7 Tinjauan Personil Yang Terlibat Dalam Sistem

Berikut ini personil – personil yang terlibat dalam sistem yang berjalan saat ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 9

Tabel Tinjauan Personil Yang Terlibat Dalam Sistem

No	Personil	Peran			
1	Kepala Bengkel	Memimpin dan mengkoordinir seluruh			
		kegiatan operasional bengkel sehari-hari,			
		mengelola dan memeriksa Laporan			
		Keuangan bengkel			
2	Mekanik	Melaksanakan pekerjaan sesuai dengn			
		Work Order sebaik mungkin.			
		Melaksanakan penyelesaian pekerjaan			
		sesuai prosedur/aturan urutan, standar			
		ukura dan kualitas, dan waktu yang			

		dijanjikan, sampai pada akhirnya di				
		terbitkan sebuah nota tagihan yangberisi				
		biaya service dan onderdile /				
		sparepartyang diganti dan harus di beli				
		pada akhirnya nanti.				
3	Pelanggan	Mendaftarkan diri ke bagian FD yang				
		kemudian diberikan sebuah form isian				
		tentang identitas diri dan kendaraan				
		sampai keluhan dari kerusakan kendaraan				
		yang di bawanya.				

# 3.8 Analisis Organisasi

Pada sistem yang sudah berjalan sudah memiliki struktur organisasi yang lumayan baik, karena di dalamnya tidak ada yang kerja rangkap sehingga dalam menjalankan tugasnya mereka sudah mempunyai tanggung – jawab masing masing.

Disebut lumayan karena dalam sistem manajemennya masih mengunakan sistem kekeluargaan yang terlihat masih kental kelihatannya.

# 3.9 Analisis Data

# 3.9.1 Analisis Data Barang

Data barang yang ada di Citra Nugraha Motor AHASS 7695 ini terdiri dari atribut – atributyang meliputi:

Tabel 3.10
Tabel Data Barang

No	Isi	Proses	Periode	Pembuat	Tujuan
1.	Kode Barang	Dicetak dengan	Satu kali pada	ADM	ADM
2.	Nama Barang	menggunakan	waktu		
3.	Satuan	aplikasi Excel	pendaftaran atau		
4.	Harga		bila diperlukan		

#### **Analisis:**

Dilihat dari data – data yang ada diatas menurut analisis penyusun isinya belum cukup memenuhi kebutuhan,dalam harga perlu ditambahkan Harga Beli dan Harga Jual. dalam hal proses pembuatannya sudah cukup dikomputerisasi yaitu dengan menggunakan Aplikasi excel. Dalam hal ini data barang digunakan untuk mengetahui barang apa saja yang tersedia di Citra Nugraha Motor AHASS 7695 tiap periodenya.

#### Identifikasi Masalah:

Akan tetapi dalam kenyataanya harga barang yang telah ditentukan seringkali berubah – ubah dengan kecenderungan naik sesuai dengan keadaan barang saat ini, sehingga terkadang membingungkan pihak Kasir sendiri untuk menentukan harga hari ini. Solusi atau alternative yang penyusun anjurkan dalam proses tersebut adalah dengan membuat program yang bisamenggantikan dari proses manual menjadi proses komputerisasi yang informatif (Uptodate) sehingga hal itu dapat memperkecil kesalahan yangdisebabkan oleh operator (Kasir).

# 3.9.2 Analisis Data Service

Pengolahan data service dilakukan di Citra Nugraha Motor AHASS 7695, dan membuat form – form cetakan tagihan untuk pembayaran biaya service dan biaya penggantian sparepart.

Berikut ini adalah data service di Citra Nugraha Motor AHASS 7695 terdiri dari :

Tabel 3.11
Tabel Data Sevice

No	Isi	Proses	Periode	Pembuat	Tujuan
1.	No Service	Manual	Setiap	FD	Pelanggan
2.	Tgl Service		pelanggan		
3.	Nama Pelanggan		datang /		
4.	Alamat Pelanggan		service		
5.	Telepon Pelanggan				
6.	No Kendaraan				
7.	Jenis Kendaraan				
8.	Keluhan				
9.	Mekanik				

#### Analisis:

Dilihat dari data – data yang ada diatas menurut analisis penyusun isinya sudah cukup memenuhi kebutuhan, juga dalam hal proses pembuatannya sudah cukup dikomputerisasi yaitu dengan menggunakan Aplikasi excel. Dalam hal ini data service digunakan untuk mengetahui jenis kendaraan apa saja yang sering diservice dan sparepart apa saja yang sering diganti di Bengkel Per Mobil dan Bis Mulyasari tiap periodenya.

#### Identifikasi Masalah:

Solusi atau alternative yang penyusun sarankan adalah, dalam proses seharusnya ditambahkan jenis pelanggan, hal ini dipakai untuk memotivasi pelanggan untuk terus datang ke bengkel dengan jaminan service yang sangat memuaskan, pelayanan yang cepat disertai potongan harga yang disediakan yang pada akhirnya nanti diharapkan dapat menarik pelanggan baru menjadi pelanggan lama atau pelanggan yang umum menjadi pelanggan khusus.

#### 3.9.3 Analisis Data Hasil service

Pengolahan data hasil service dilakukan mulai dari menerima form – form cetakan biaya service dan biaya penggantian sparepart sampai pada akhirnya melakukan penagihan kepada pelanggan.

Tabel 3.12
Tabel Data hasil Sevice

No	Isi	Proses	Periode	Pembuat	Tujuan
1.	No. Service	Di cetak di	Pada saat	ADM	Pelanggan
2.	Tanggal service	ADM	pembayaran		
3.	Kode barang		tagihan		
4.	Jumlah barang				
5.	Biaya service				
6.	Biaya saprepart				

#### **Analisis:**

Analisis data – data diatas menurut penyusun isinya belum mencukupi karena walaupun sudah dikomputerisasi tetapi data hasil service diatas masih memerlukan atribut lainnya seperti total biaya service karena di dalam pembuatan hasil service, total biaya service sangat diperlukan untuk mempermudah penjumlahan dan mempersingkat waktu tunggu pelanggan akibat adanya proses perhitungan yang dilakukan oleh Kasir.

#### Identifikasi masalah:

Fungsi dari hasil service dapat dipergunakan dalam berbagai hal misalnya:

- Sebagai tanda bukti pembayaran lunas
- Sebagai data awal pemasukan data penjualan
- Sebagai bahan evaluasi banyak keluar barang dari transaksi yang dilakukan.

Seperti halnya proses diatas masih manual dalam setiap transaksi pembayaran hasil service selalu memakan waktu yang lama, sehingga terkadang memperlambat proses pembayaran dan menimbulkan tidak terdeteksinya tanda bukti yang hilang. Solusi atau alternatif yang penyusun anjurkan adalah dengan membuat program sistem pelanggan yang bisa menggantikan pekerjan manual menjadi proses informasi yang informatif (Uptodate).

#### 3.10 Analisis Prosedur

# 3.10.1 Analisis Prosedur Kedatangan Pelanggan

Prosedur kedatangan pelanggan di Citra Nugraha Motor AHASS 7695 adalah:

Tabel 3.13
Tabel Prosedur Pelanggan Datang

No Proses	Uraian	Proses Yang Ada
1	Pelanggan datang memarkirkan kendaraan	Manual
2	Pelanggan mengisi form Service di FD	Manual
3	Mekanik membawa form service ke bagian Kasir	Manual
4	Bagian Kasir Membuat data service dan mencetak bukti terima service	Manual
5	Pelanggan Menandatangani persetujuan bukti penerimaan service	Manual
6	Mekanik memeriksa kendaraan sesuai dengan data service	Manual

#### **Analisis:**

Akibat dari proses no 4 yang dikerjakan secara manual maka proses pembuatan laporan data pelanggan sering terlambat, dan hal ini menjadi salah sati perhatian dari penulis.

Solusi atau alternatif yang penyusun anjurkan , untuk proses 4 adalah dengan membuat program yang biasa menggantikan proses manual menjadi proses komputerisasi, sehingga hal itu bisa mempercepat proses pembuatan laporan data pelanggan. Komputerisasi dalam pembuatan laporan data pelanggan dapat mempermudah dan mempercepat kerja bagian administrasi.

# 3.10.2 Analisis Prosedur pembayaran Biaya service dan penggantian Spare part

Prosedur pembayaran biaya service dan biaya penggantian Sparepart pada Citra Nugraha Motor AHASS 7695 adalah:

Tabel 3.14

Tabel Prosedur Pembayaran Service dan Sparepart

No Proses	Uraian	Proses Yang Ada
1	Pelanggan datang ke bagian loket pembayaran	Manual
2	Mekanik memberikan data sparepart yang	Manual
	diganti dengan jumlah yang harus dibayar	
3	Pelanggan memberikan bukti service ke bagian	Manual
	kasir/ ADM	
4	Kasir mencetak struk pembayaran	Manual
5	Bagian pembukuan membuat laporan	Manual

# **Analisis:**

Akibat dari proses no 4 dan 5 yang dikerjakan secara manual maka proses pembuatan struk pembayaran dan laporan keuangan sering terlambat, sehingga hal tersebut menjadi salah satu perhatian dari penyusun.

Solusi atau alternatif yang penulis anjurkan untuk proses no 4 dan 5 adalah dengan membuat program yang bisa menggantikan proses manual menjadi proses komputerisasi, sehingga hal itu bisa mempercepat proses pembuatan struk pembayaran laporan keuangan dan dapat mempercepat kerja dari pihak administrasi keuangan.

# 3.11 Deskripsi Kode

Analisis Kode yang ada dalam rancangan sistem yang dibuat oleh penulis antara lain:

1. Analisis Kode Data Pelanggan → "P999"

Keterangan:

- P = Nama Kode Pelanggan
- 999 = Nomor Urut Kode Pelanggan

Nomor Urut Kode Pelanggan dimulai dari '001', yang kedua '002', dan seterusnya.

Contoh: Data ke 1 → Kode Pelanggan 'P001'

Data ke 2 → Kode Pelanggan 'P002', dan seterusnya.

2. Analisis Kode Data Supplier → "S999"

Keterangan:

- S = Nama Kode Supplier
- 999 = Nomor Urut Kode Supplier

Nomor Urut Kode Supplier dimulai dari '001', yang kedua '002', dan seterusnya.

Contoh: Data ke 1 → Kode Supplier 'S001'

Data ke  $2 \rightarrow$  Kode Supplier 'S002', dan seterusnya.

3. Analisis Kode Data Mekanik → "M999"

Keterangan:

- M = Nama Kode Mekanik
- 999 = Nomor Urut Kode Mekanik

Nomor Urut Kode Mekanik dimulai dari '001', yang kedua '002', dan seterusnya.

Contoh: Data ke 1 → Kode Mekanik 'M001'

Data ke 2 → Kode Mekanik 'M002', dan seterusnya.

# 4. Analisis Kode Data SparePart → "SP999"

# Keterangan:

- SP = Nama Kode SparePart
- 999 = Nomor Urut Kode SparePart

Nomor Urut Kode SparePart dimulai dari '001', yang kedua '002', dan seterusnya.

Contoh: Data ke 1 → Kode SparePart 'SP001'

Data ke 2 → Kode SparePart 'SP002', dan seterusnya.

# 5. Analisis Kode Data Pembelian SparePart → "PB999"

#### Keterangan:

- PB = Nama Kode Pembelian SparePart
- 999 = Nomor Urut Kode Pembelian SparePart

Nomor Urut Kode Pembelian SparePart dimulai dari '001', yang kedua '002', dan seterusnya.

Contoh: Data ke 1 → Kode Pembelian SparePart 'PB001'

Data ke 2 → Kode Pembelian SparePart 'PB002', dan seterusnya.

#### 6. Analisis Kode Data Service Kendaraan → "SV999"

#### Keterangan:

- SV = Nama Kode Service Kendaraan
- 999 = Nomor Urut Kode Service Kendaraan

Nomor Urut Kode Srvice Kendaraan dimulai dari '001', yang kedua '002', dan seterusnya.

Contoh: Data ke 1 → Kode Service Kendaraan 'SV001'

Data ke 2 → Kode Service Kendaraan 'SV002', dan seterusnya.

#### **Analisis:**

Perancangan kode yang akan digunakan dalam pembuatan sistem ini cukup memadai dalam pengolahan data-data tersebut. Pengkodean dalam sistem akan dibuat berurutan secara otomatis jika ada penambahan data. Nilai awal dari pengkodean adalah mulai '001', dan jika ada data baru maka nomor urut akan bertambah 1 (satu).