

## **BAB II**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN**

#### **2.1 Analisis Kebutuhan**

Sistem ini digunakan oleh staff administrasi penjualan di dealer resmi Honda “CV.ISTANA MOTOR”. Yang bertugas dari mengelola data penjualan per hari sampai membuat laporan bulanan. Laporan-laporan tersebut ditujukan kepada *manager* dan *main dealer (supplier)*.

#### **2.2 Sistem Perangkat Pendukung**

Sistem perangkat pendukung ini dipakai untuk menghasilkan suatu *output* dari sistem tersebut. Sistem ini terdiri dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

##### **2.2.1 Sistem Perangkat Keras (*hardware*)**

Perangkat keras adalah komponen komputer secara fisik yang terdiri dari unit masukan, unit pengolah dan unit keluaran.

Adapun spesifikasinya untuk menjalankan sistem ini adalah :

- Processor Intel Pentium 4
- DDR 512 MB, Hardisk 80GB
- Monitor SVGA , VGA card 64 MB
- Keyboard, mouse, printer

### **2.2.2 Sistem Perangkat Lunak (*software*)**

Perangkat lunak dalam sistem komputer adalah program yang berisi perintah-perintah yang digunakan untuk mendukung pengolahan data atau program untuk mendukung perangkat keras. Adapun perangkat lunak yang dipakai dalam sistem ini adalah sebagai berikut:

- Sistem Operasi Microsoft Windows XP SP2 Professional
- Adobe Dreamweaver 8
- Adobe Photoshop CS3
- Appserv 2.5.10

### **2.2.3 Data-Data**

Data-data yang diperlukan sistem ini adalah :

- Data motor
- Data konsumen
- Data supplier
- Data penjualan
- Data pembelian

## **2.3 Perancangan Basis Data**

Dalam perancangan sistem pada penjualan dan pembelian di dealer resmi Honda “CV.ISTANA MOTOR”, tabel sebagai dasar pembuatan basisdata. Yang dipakai sebagai media penyimpanan data-data yang akan diproses oleh sistem. Tabel-tabel pada sistem ini adalah sebagai berikut:

### 2.3.1 Tabel Jenis

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data jenis motor

Nama Tabel : t\_jenis

Kunci Utama :v\_kd\_jenis

Tabel 2.1 Tabel Jenis

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
		Field	
V_kd_jenis *	varchar	3	kode jenis
V_nm_jenis	varchar	20	nama jenis

### 2.3.2 Tabel Motor

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data motor.

Nama Tabel :t\_motor

Kunci Utama :v\_kd\_motor

Kunci Tamu :v\_kd\_jenis

Tabel 2.2 Tabel Motor

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
		Field	
V_kd_motor *	varchar	4	kode motor
V_nm_motor	varchar	20	nama motor
V_kd_jenis **	varchar	3	kode jenis
N_profit	double	-	Persen laba

### 2.3.3 Tabel Motor Detail

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data detail motor.

Nama Tabel :t\_detil\_motor  
 Kunci Utama :v\_kd\_dmotor  
 Kunci Tamu :v\_kd\_motor ,v\_no-beli

Tabel 2.3 Tabel Motor Detail

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
		Field	
V_kd_dmotor*	Varchar	10	Kode detail motor
V_kd_motor**	Varchar	4	Kode motor
V_no_rangka	Varchar	20	Nomor rangka motor
V_no_mesin	Varchar	15	Nomor mesin motor
N_hpp	Decimal	15,0	Harga pokok pembelian
N_hpj	Decimal	15,0	Harga pokok jual
E_status	Enum	'B','J'	Status motor : B=ada,J=terjual
V_no_beli *	Varchar	10	nomor beli

#### 2.3.4 Tabel Konsumen

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data konsumen.

Nama Tabel :t\_konsumen  
 Kunci Utama :v\_kd\_konsumen

Tabel 2.4 Tabel Konsumen

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
		Field	
V_kd_konsumen*	Varchar	10	kode konsumen
V_nm_konsumen	Varchar	25	nama konsumen

V_alamat	Varchar	40	alamat konsumen
V_no_tlp	Varchar	15	nomor telp konsumen

### 2.3.5 Tabel Jual

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data pada saat terjadi transaksi penjualan.

Nama Tabel :t\_jual

Kunci Utama :v\_no\_jual

Kunci Tamu :v\_kd\_konsumen

Tabel 2.5 Tabel Jual

Nama Field	Tipe Data	Lebar Field	Keterangan
V_no_jual*	varchar	10	nomor jual
V_kd_konsumen **	varchar	10	kode konsumen
D_tgl_jual	date	_	tanggal jual
N_total	decimal	11,2	total penjualan

### 2.3.6 Tabel Jual Detail

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data detail dari transaksi penjualan motor.

Nama Tabel :v\_jual\_detil

Kunci Tamu :v\_no\_jual , v\_kd\_dmotor

Tabel 2.6 Tabel Detail Jual

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Lebar</b>	<b>Keterangan</b>
		<b>Field</b>	
V_no_jual**	varchar	10	nomor jual
V_kd_dmotor**	varchar	10	Kode detail motor
N_harga	decimal	15,0	harga jual

### 2.3.7 Tabel Beli

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data dari transaksi pembelian motor dari supplier.

Nama Tabel :t\_beli

Kunci Utama :v\_no\_beli

Kunci Tamu :v\_kd\_supplier

Tabel 2.7 Tabel Beli

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Lebar</b>	<b>Keterangan</b>
		<b>Field</b>	
V_no_beli *	varchar	10	nomor beli
V_kd_supplier **	varchar	5	kode supplier
D_tgl_beli	Date	_	tanggal beli
N_total_beli	decimal	11,2	total beli

### 2.3.8 Tabel Suplier

Tabel ini berfungsi untuk merekam data supplier motor.

Nama Tabel :t\_supplier

Kunci Utama :v\_kd\_supplier

Tabel 2.8 Tabel Suplier

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
		Field	
V_kd_suplier *	varchar	5	kode suplier
V_nm_supier	varchar	20	nama suplier
V_alamat	varchar	40	alamat suplier

### 2.3.9 Tabel User

Tabel ini berfungsi untuk merekam data pemakai sistem.

Nama Tabel :t\_user

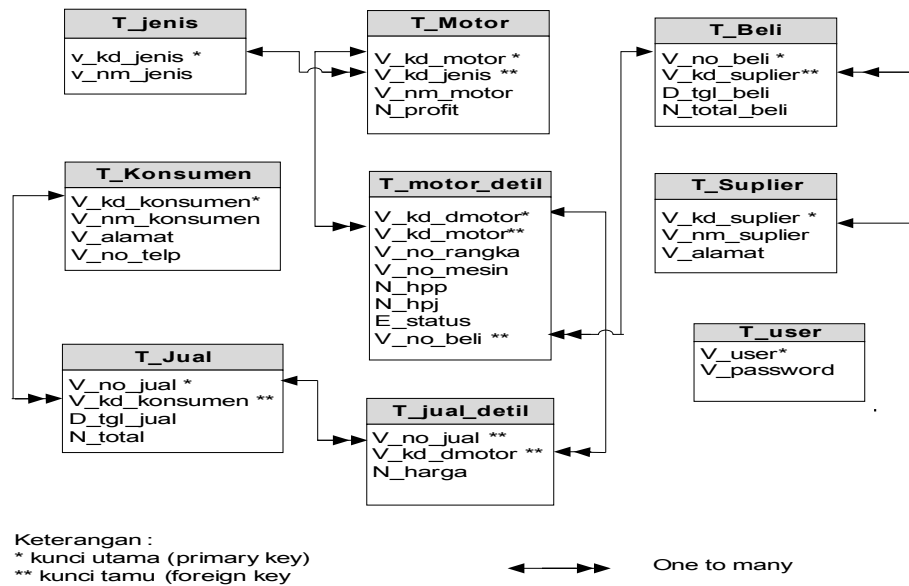
Kunci Utama :v\_user

Tabel 2.9 Tabel User

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
		Field	
V_user *	Varchar	10	User
V_password	Varchar	50	Password

## 2.4 Relasi Tabel

Pada perancangan sistem ini menggunakan sembilan tabel. Dimana masing-masing menyimpan data yang diperlukan. Gambar 2.1 dibawah ini menunjukkan hubungan antar tabel yang ada dalam sistem.



**Gambar 2.1 Relasi Antar Tabel**

#### 2.4.1 Penjelasan Relasi Antar Tabel

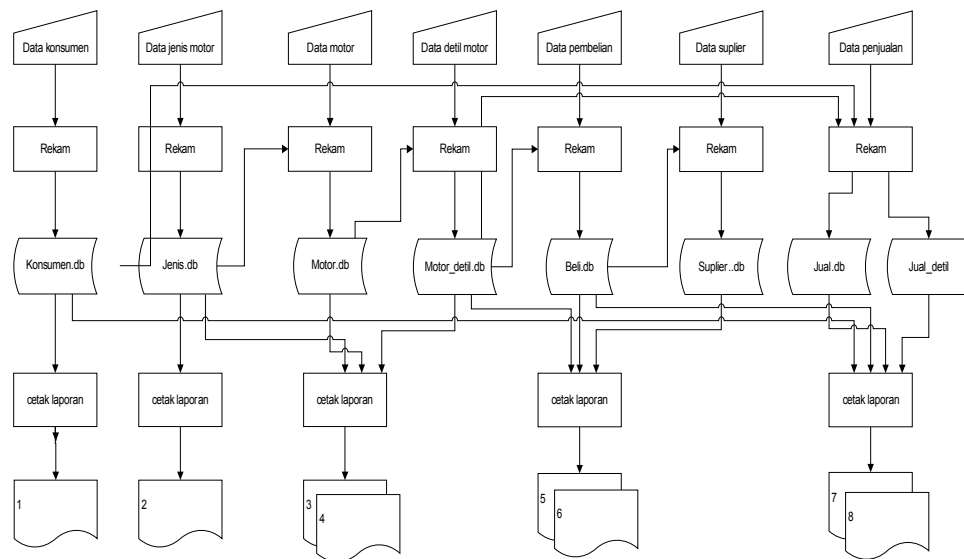
1. Hubungan antara `t_jenis` dengan `t_motor` adalah *one to many* artinya bahwa satu jenis motor terdiri dari lebih dari satu motor.
2. Hubungan antara `t_motor` dengan `t_motor_detil` adalah *one to many* artinya bahwa satu motor terdiri dari lebih dari satu detail motor
3. Hubungan antara `t_konsumen` dengan `t_jual` adalah *one to many* artinya bahwa satu konsumen dapat melakukan lebih dari satu kali transaksi penjualan.
4. Hubungan antara `t_supplier` dengan `t_beli` adalah *one to many* artinya bahwa satu supplier dapat melayani lebih dari satu kali transaksi pembelian.



5. Hubungan antara t\_jual dengan t\_jual\_detil adalah *one to many* artinya bahwa satu kali transaksi penjualan terdiri dari lebih dari satu detail jual.
6. T\_user tidak terhubung dengan tabel-tabel yang ada karena hanya untuk menyimpan daftar user yang dapat mengakses sistem informasi.

## **2.5 Bagan Alir Sistem**

Bagan alir sistem digunakan untuk memberikan gambaran secara umum dan menyeluruh mengenai mekanisme kerja dari sistem yang berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Kemudian diproses sehingga memberikan hasil berupa informasi dari program penjualan dan pembelian secara tunai. Bagan alir diatas merupakan proses mengalirnya data dari *input* sampai *output*. Bagan alir sistem yang ada seperti pada gambar 2.2 .



**Gambar 2.2 Bagan Alir Sistem**

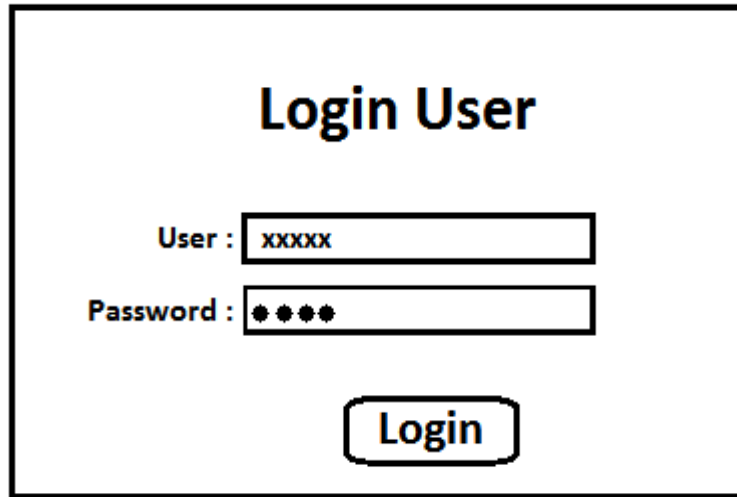
Keterangan :

1. Laporan Data Konsumen
2. Laporan Data Jenis Motor
3. Laporan Data Motor
4. Laporan Data Motor Detail
5. Laporan Pembelian per Transaksi
6. Laporan Pembelian per Periode
7. Laporan Penjualan per Transaksi
8. Laporan Penjualan per Periode

## 2.6 Rancangan Masukan

Dari rancangan tabel yang telah dibuat kita dapat membuat rancangan masukan (*input*). Adapun rancangan masukan pada sistem ini sebagai berikut.

### 2.6.1 Rancangan Login Admin



The image shows a login form titled "Login User". It contains two input fields: "User" with the text "xxxxx" and "Password" with five dots. Below the fields is a "Login" button.

Gambar 2.3 Rancangan Form Login Admin

### 2.6.2. Rancangan Input Data Motor

FORM INPUT MOTOR	
Nama Motor	xxxxxxxxxxxx
Jenis	▼
Persentase Default Profit	99 (%)
<input type="button" value="Save"/>   <input type="button" value="Cancel"/>	

Gambar 2.4 Rancangan Form Input Motor

### 2.6.3. Rancangan Input Data Detil Motor

FORM INPUT DETIL MOTOR	
Nomor Rangka	<input type="text" value="xxxxxxxx"/>
Nomor Mesin	<input type="text" value="xxxxx"/>
Motor	<input type="text" value="▼"/>
HPP (Beli)	<input type="text" value="999999"/>
HPJ (Jual)	<input type="text" value="999999"/>
<input type="button" value="Save"/>   <input type="button" value="Cancel"/>	

**Gambar 2.5 Rancangan Form Input Detil Motor**

#### 2.6.4. Rancangan Input Transaksi Penjualan

FORM INPUT PENJUALAN	
No. Penjualan	<input type="text" value="otomatis"/>
Tgl. Transaksi	<input type="text" value="dd-mm-yyyy"/>
Nomor Rangka	<input type="text" value="pilih rangka motor"/> ..
Nomor Mesin	<input type="text" value="otomatis"/>
Motor	<input type="text" value="otomatis"/>
HPJ (Jual)	<input type="text" value="otomatis"/>
<input type="button" value="Add"/>   <input type="button" value="Clear"/>	
Kode Konsumen	<input type="text" value="pilih konsumen"/> ..
Nama Konsumen	<input type="text" value="otomatis"/>

**Gambar 2.6 Rancangan Form Input Penjualan**

### 2.7 Rancangan Keluaran

Beberapa rancangan yang akan dilampirkan merupakan *output* sistem penjualan dan pembelian secara tunai di dealer resmi Honda “CV.ISTANA MOTOR”

#### 2.7.1 Rancangan Laporan Data Motor

CV. ISTANA MOTOR  
Jl. Proklamator Komplek Pertokoan Tapis Emas  
LAMPUNG TENGAH

DATA MOTOR

No	Kode Motor	Nama Motor	Jenis Motor	Def Profit
9	X999	XXXXXX	XXXX	99
Jumlah :				

CETAK TUTUP

Gambar 2.7 Rancangan Output Data Motor

### 2.7.2 Rancangan Laporan Penjualan Per Transaksi

- Pilih No Transaksi	
No Transaksi	L000000001
	Cetak

CV. ISTANA MOTOR  
Jl. Proklamator Komplek Pertokoan Tapis Emas  
LAMPUNG TENGAH

NOTA PENJUALAN MOTOR

No Penjualan	X999999999			
Tanggal	DD-MM-YYYY			
Konsumen	XXXXXXXX			
No	No.Rangka	No.Mesin	Motor	Harga
9	XXXXXX	XXXXXX	XXXX	99.999
				TOTAL Rp

CETAK TUTUP

Gambar 2.8 Rancangan Output Penjualan

### 2.7.3 Rancangan Laporan Pembelian Per Trasaksi

- Pilih No Transaksi	
No Transaksi	B000000001 ▾
	<input type="button" value="Cetak"/>

CV. ISTANA MOTOR  
 Jl. Proklamator Komplek Pertokoan Tapis Emas  
 LAMPUNG TENGAH

---

NOTA PEMBELIAN MOTOR

---

No Penjualan	X999999999				
Tanggal	DD-MM-YYYY				
Supplier	XXXXXXXX				
No	Kd Detil	Motor	No.Rangka	No.Mesin	Harga Beli
9	X999999	XXXX	XXXXXX	XXXX	99.999
					TOTAL Rp

**Gambar 2.9 Rancangan Output Pembelian**