

BAB III

PERANCANGAN

3.1. Desain Dan Perancangan Program

Perancangan merupakan proses yang kita lakukan terhadap suatu proyek yang akan kita kerjakan, mulai dari rancangan kerja, rangkaian ,hingga hasil jadi yang akan difungsikan. Perancangan sebagai kerangka, desain dan pembangunan database merupakan bagian yang terpenting dari seluruh pembuatan tugas akhir ini. Pada prinsipnya perancangan dan sistematika yang baik akan memberikan kemudahan dalam proses pembuatan hingga menjadi suatu program yang benar-benar berfungsi sebagaimana mestinya.

3.2. Analisis Sistem

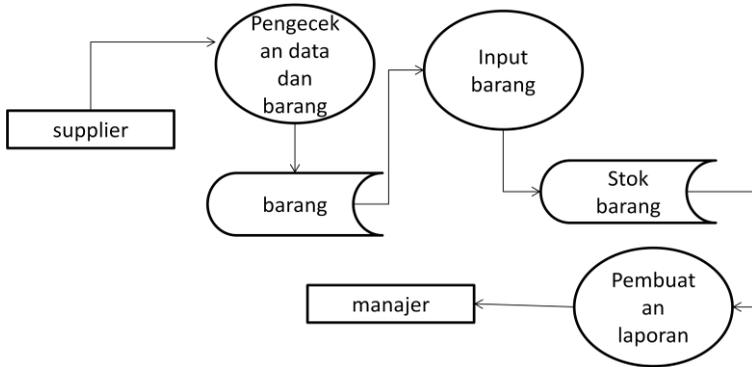
Analisis dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian atau komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan,kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dari kebutuhan-kebutuhan yang dihadapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

3.3. Rancangan Sistem

Di dalam perancangan sistem dibutuhkan langkah-langkah dalam membuat pemecahan masalah secara logika dengan menggunakan alat bantu seperti diagram konteks dan data flow diagram. Alat bantu ini bermanfaat untuk membantu memahami alur kerja sistem.

3.3.1 DFD (Data Flow Diagram)

DFD merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan proses-proses yang terjadi pada sistem yang akan dikembangkan. Pengembangan DFD biasanya menggunakan cara berjenjang. Dimulai dengan cara dari context diagram, DFD level 0, DFD level 1 dan seterusnya sesuai dengan kompleksitas dari sistem yang akan dikembangkan.

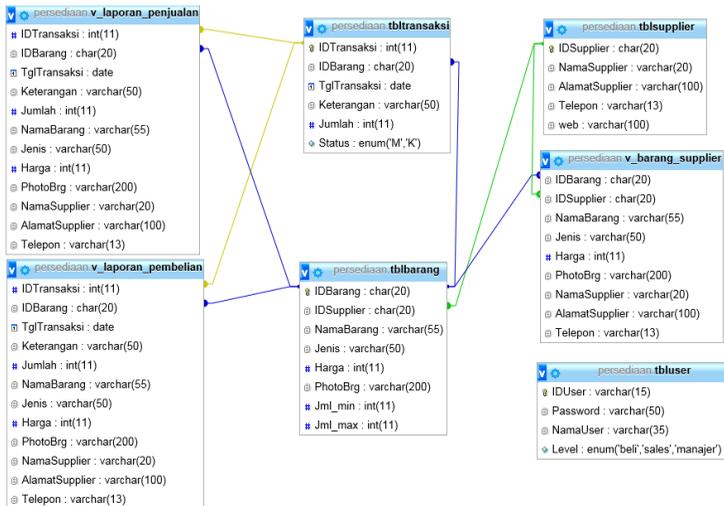


Gambar 3.1 Data Flow Diagram barang masuk

Pada gambar 3.1 Barang datang dari supplier,diterima keseluruhan terus barang di cek. Setelah benar barang di input .lalu di laporkan ke manajer bahwa barang sudah masuk stok dan siap untuk di jual

3.4 Relasi Antar Tabel

Relasi antar table yang telah di buat dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Relasi antar *table*

3.5 Rancangan Basis Data

Basis data digunakan untuk media penyimpanan data yang kemudian digunakan untuk menghasilkan informasi. Oleh karena itu perancangan basis data yang baik sangat berguna dalam membuat sisten informasi.

Kelompok data yang diperlukan dalam sistem tanya jawab ini beserta tabel yang digunakan dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3.1 rancangan table user

field	Type	Description	Default
IDUser	Varchar(15)	Primary key	Not Null
Password	Varchar(50)		Not Null
NamaUser	Varchar(35)		Not Null
Level			Not Null

Di dalam table user ini terdapat empat file .di antaranya adalah: IDuser, password, mnama use, level . table user di atas hanya untuk menyimpan data user.

Tabel 3.2 Rancangan table barang

field	Type	Description	Default
IDBarang	Char(20)	Primary key	Not Null
IDSupplier	Char(20)		Not Null
NamaBarang	Varchar(55)		Not Null
Jenis	Varchar(50)		Not Null
Harga	Int(11)		Not Null
PhotoBrg	Varchar(200)		Not Null
Jlm_min	Int(11)		Not Null
Jlm_max	Int(11)		Not Null

Di lihat dari table di atas .rancangan table barang berfungsi hanya untuk menyimpan data barang.

Tabel 3.3 Rancangan table Supplier

field	Type	Description	Default
IDSupplier	char (20)	Primary key	Not Null
NamaSupplier	Varchar (20)		Not Null
AlamatSupplier	Varchar (100)		Not Null
Telepon	Varchar (13)		Not Null
Web	Varchar (100)		Not Null

Di lihat dari table di atas .rancangan table supplier berfungsi hanya untuk menyimpan data supplier.

Tabel 3.4 Rancangan table Transaksi

Field	Type	Description	Default
IDTransaksi	int(11)	Primary key	Not Null
IDBarang	Char(20)		Not Null
TglTransaksi	Date		Not Null
Keterangan	Varchar(50)		Not Null
Jumlah	Int(11)		Not Null
Status	Enum		Not Null

Di lihat dari table di atas .rancangan table transaksi berfungsi hanya untuk menyimpan data transaksi pembelian dan penjualan

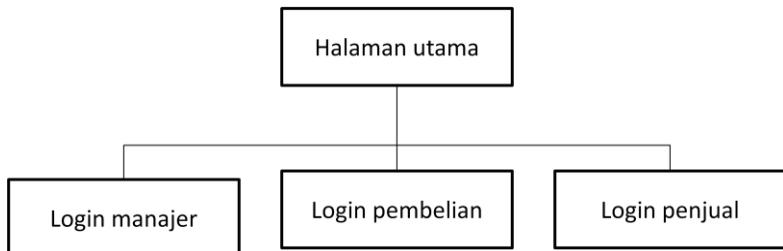
3.6. Rancangan Antar muka

Rancangan antar muka akan menunjukkan bagaimana komunikasi antara pengguna sistem dengan komputer. Komunikasi ini terdiri dari proses memasukan data ke sistem dan menampilkan keluaran atau output ke user atau pemakai.

3.6.1. Rancangan Menu

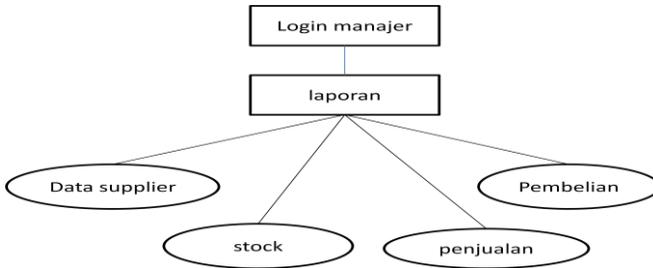
Rancangan struktur menu berfungsi untuk mengetahui relasi antar dokumen web yang akan dibuat. Dari struktur tersebut user diberi kemudahan untuk menentukan alur link-link dalam web tersebut. Rancangan struktur menu dapat di lihat sebagai berikut :

Rancangan menu dapat dilihat pada gambar 3.3.



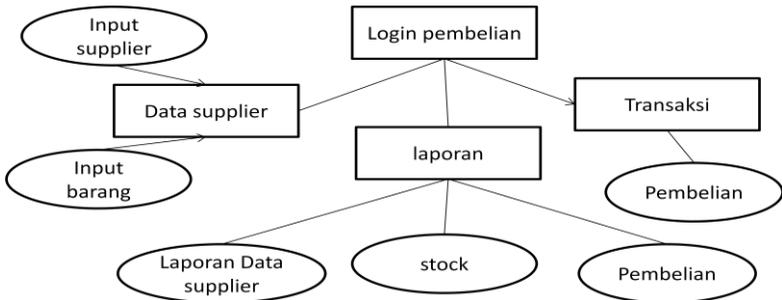
Gambar 3.3 halaman utama

Di halaman utama user melakukan login. User di minta untuk menginput username dan password yang telah dimiliki . jika user masuk dengan benar, maka akan masuk ke menu utama sesuai dengan hak akses masing masing nama di atur oleh administrator. Apa masuk sebagai manajer /pembelian /penjualan.



Gambar 3.4 login manajer

Login sebagai manajer .dan menu utamanya adalah laporan .user bisa melihat laporan data supplier, stok barang, pembelian dan penjualan.

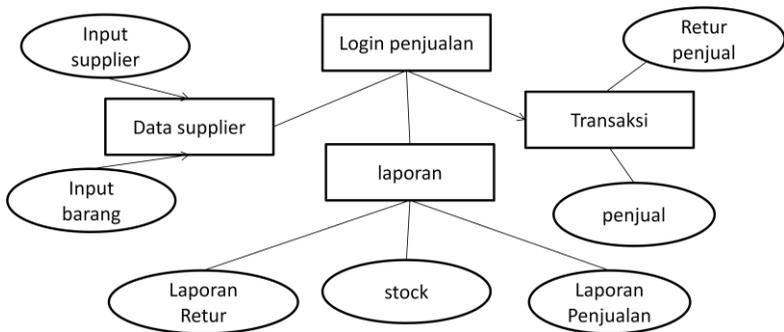


Gambar 3.5 login pembelian

Keterangan Login pembelian :

Menu utama login pembelian

- A. Data supplier
Di dalam data supplier user dapat menginput data supplier dan menginput data barang.
- B. Transaksi
User dapat menginput transaksi pembelian.
- C. Laporan
Di dalam menu laporan, user dapat melihat laporan data supplier, stok barang dan laporan pembelian.



Gambar 3.6 login penjualan

Menu utama login penjualan

A. Data supplier

Di dalam data supplier user dapat menginput data supplier dan menginput data barang.

B. Transaksi

User dapat menginput transaksi penjualan

C. Laporan

Di dalam menu laporan, user dapat melihat laporan data supplier, stok barang dan laporan pembelian

3.5. Tampilan Program

Secara umum , program aplikasi sistem inventori berbasis web ini menggunakan user multi level yang mempunyai hak akses masing-masing yang sudah di atur oleh administrator, 3 user yang memiliki hak akses yaitu :

A. Manajer

B. Pembelian

C. Penjualan

Header	
login	
FOOTER	

Gambar 3.7 halaman utama (index)

Header	
Menu	Konten
FOOTER	

Gambar 3.8 halaman utama (login manajer)

Menu yang ada di halaman utama login manajer :

- A. Laporan data supplier
- B. Laporan pembelian
- C. Laporan penjualan
- D. Stok barang

Header	
menu	
FOOTER	

Gambar 3.9 halaman utama (login pembelian)

Menu yang ada di halaman utama login pembeli

- A. Input supplier

- B. Transaksi pembelian
- C. Laporan pembelian
- D. Stok barang

Header	
menu	
FOOTER	

Gambar 3.10 halaman utama (penjualan)

Menu yang ada di halaman utama login penjualan :

- A. Transaksi penjualan
- B. Stok barang
- C. Laporan penjualan