

## BAB III

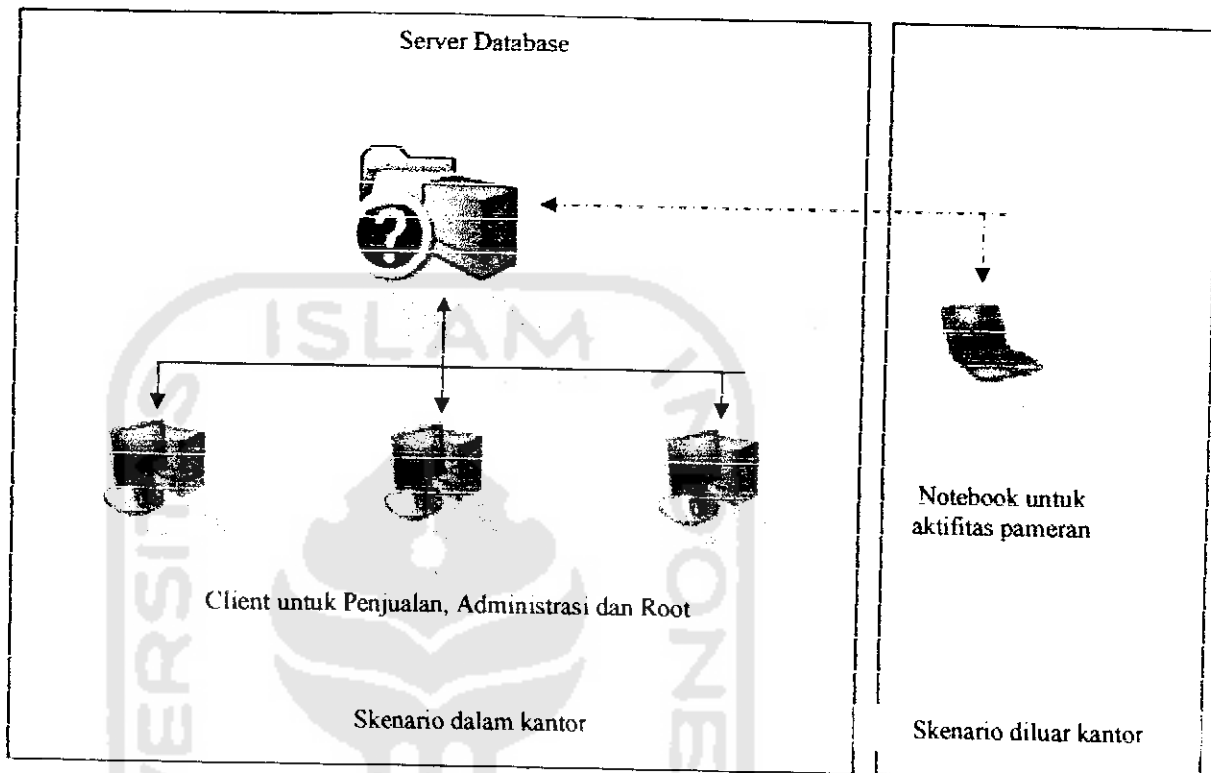
### ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

#### 3.1 Gambaran Umum

Sesuai dengan hasil pengamatan awal yang dilakukan pada perusahaan Elegance Jewelry Yogyakarta, analisis kebutuhan perangkat lunak yang dapat disimpulkan antara lain bahwa sistem yang dihasilkan diharuskan mampu untuk menangani transaksi penjualan, manajemen stok barang, pembuatan sertifikat penjualan, pencatatan data pelanggan sampai dengan tiga modul laporan yang diterbitkan untuk tingkat administrasi, yaitu laporan penjualan per periode, laporan stok barang per periode dan laporan pelanggan yang transaksinya dapat terjadi di dalam kantor ataupun pada saat berlangsungnya pameran di luar kantor.

Rancangan perangkat lunak yang dihasilkan, didesain untuk dapat dijalankan pada tiga model user, antara lain user bagian penjualan, user bagian administrasi dan user super (root). Pembagian tiga model user tersebut didasarkan pada bahwa adanya hak pemakaian yang tidak dapat saling *overload* (saling pakai) antar user yang dapat menyebabkan inkonsistensi dengan alasan keamanan data.

Jika digambarkan ke dalam diagram permodelan sistem, perangkat lunak hendaknya dapat berjalan pada lingkungan kantor atau lingkungan di luar kantor. Pemakaian paradox sebagai database yang ringan dan lumayan handal serta kemudahan pakai dirasakan cukup untuk memberikan solusi dari permasalahan tersebut

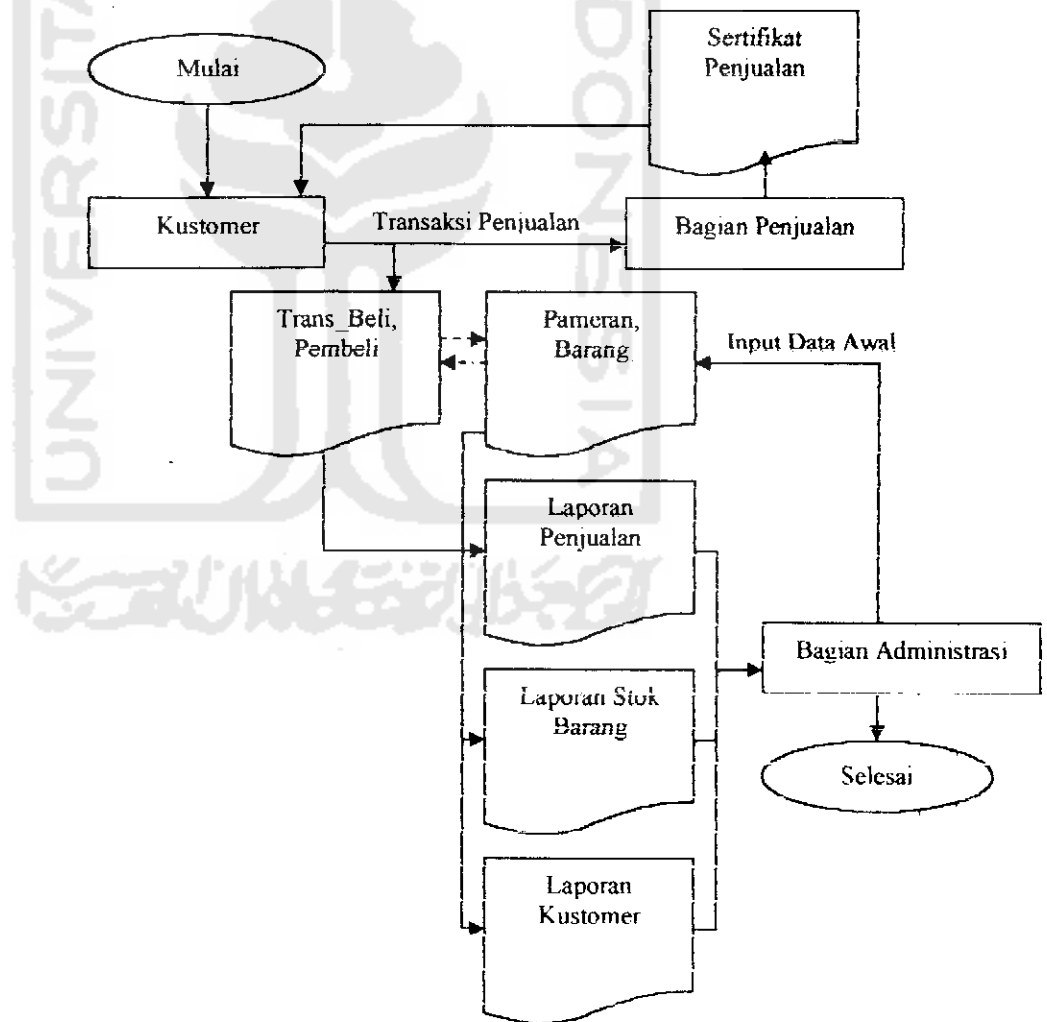


Gambar 3.1. Diagram Pemodelan Sistem

Pada gambar 3.1, skenario dalam kantor, aplikasi direncanakan terpasang pada masing-masing terminal dan database tersimpan dalam sebuah server khusus database. Sedang untuk aktifitas di luar kantor, aplikasi direncanakan dipasang pada sebuah notebook dengan database yang sebelumnya dihubungkan pada kantor dan telah diambil secara manual. Pada awal aktifitas di luar kantor, hanya data-data yang dipergunakan yang akan diambil dari server ke dalam notebook. Dan pada akhir aktifitas, data yang terdapat dalam notebook akan digabung ke dalam server secara manual.

### 3.2. Analisa Awal Perangkat Lunak

Kebutuhan dari rancangan perangkat lunak sebagai penyelesaian masalah dari persoalan diatas hendaknya merepresentasikan poin-poin yang mewakili sistem yang menggunakan tiga user dengan hak autorisasi masing-masing. Berdasarkan dari desain awal sistem, skema konseptual sistem dapat digambarkan pada gambar 3.2 sebagai berikut :



Gambar 3.2. Skema Konseptual Sistem

Sedangkan HIPO (*Hirarchy Input Process and Output*) dari rancangan awal sistem diatas, dapat digambarkan oleh fungsi utamanya. Berikut HIPO dari program aplikasi Sistem Informasi Inventori Elegance Jewelry Yogyakarta sebagai berikut :

1. HIPO untuk Menu Utama

Menu utama merupakan tampilan awal dari program aplikasi yang akan dibuat dan terdapat informasi inventori pada elegance jewelry. Terdiri atas menu :

a. File

Berisikan data-data konfigurasi posisi transaksi, user manager, data awal stok barang

b. Penjualan

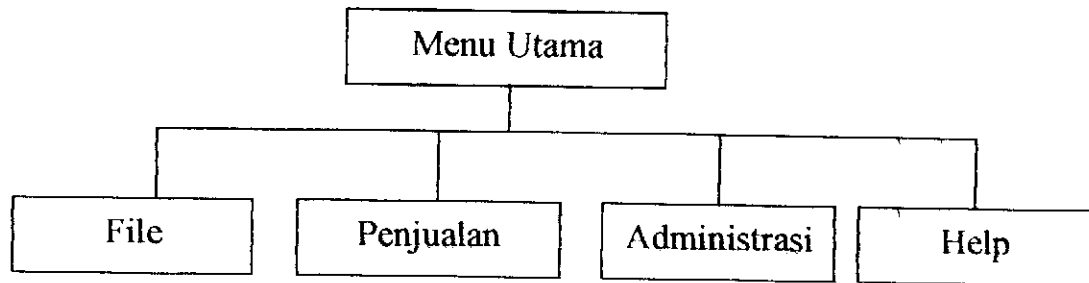
Terdiri atas dua buah sub menu, yaitu Penjualan (untuk transaksi penjualan) dan Data Kustomer (untuk pencatatan informasi pembeli)

c. Administrasi

Ada tiga buah laporan utama, antara lain laporan stok barang, laporan penjualan dan laporan data pelanggan

d. Help

Berisi file-file dokumentasi yang dapat dipergunakan untuk alat Bantu operasional sistem



Gambar 3.3. HIPO untuk menu Utama

## 2. HIPO untuk Menu File

Pada menu file ini memiliki sub menu-sub menu yang berguna untuk penyetingan program dan untuk keluar dari program yang telah kita jalankan.

Terdiri atas sub menu :

### a. Setup

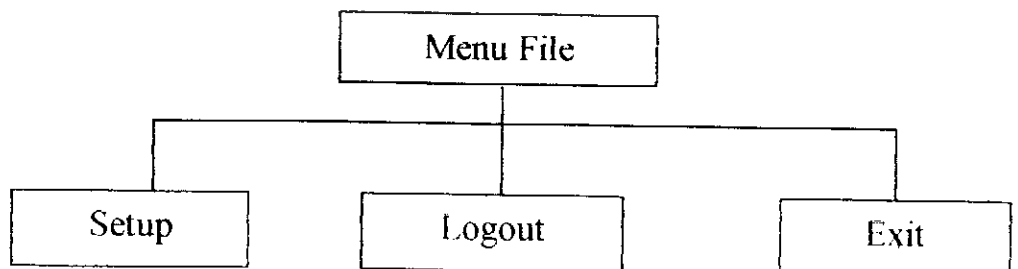
Berisikan konfigurasi stok barang awal, informasi posisi pameran dan user manager

### b. Logout

Pindah dari user yang aktif ke user yang baru

### c. Exit

Keluar dari sistem



Gambar 3.4. HIPO untuk menu File

### 3. HIPO untuk Sub Menu Setup

Menu setup memiliki sub menu-sub menu yang berguna untuk pengecekan stok barang dan perubahan user manager. Terdiri atas sub menu :

#### a. Aktifasi Pameran

Menandai posisi pameran atau kantor yang sedang aktif. Pengaktifan akan mempengaruhi operasional data yang telah ditentukan sebelumnya.

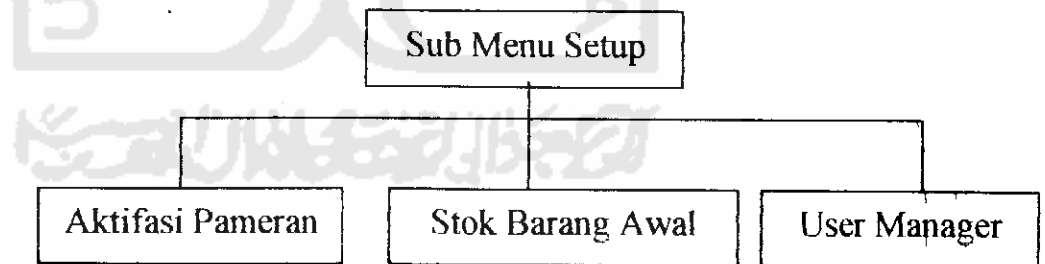
Aktifasi Pameran merupakan landasan dari segala data.

#### b. Stok Barang Awal

Berisikan kotak inputan untuk memasukkan barang ke dalam sistem

#### c. User Manager

Membuat, mengubah dan menghapus user yang dapat menggunakan sistem sesuai dengan otorisasi yang telah ditentukan sebelumnya



Gambar 3.5. HIPO untuk Sub Menu Setup

#### 4. HIPO untuk Menu Penjualan

Menu penjualan disini berisikan atas informasi-informasi tentang transaksi yang ditelah dilaksanakan dan juga berikan keterangan tentang data kostumer.

HIPO untuk Menu ini terdiri atas :

##### a. Penjualan

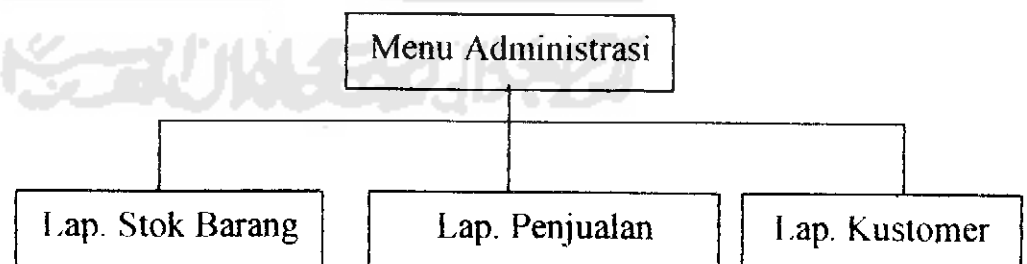
Digunakan pada saat terjadi transaksi penjualan yang berisi informasi-informasi yang akan dimasukkan ke dalam database.

##### b. Data Kustomer

Pencatatan data pembeli untuk keperluan laporan customer yang dapat diambil secara periodik

#### 5. HIPO untuk Menu Administrasi

Menu Administrasi disini berisi laporan tentang stok barang, laporan penjualan, dan laporan kustomer.



Gambar 3.7. HIPO untuk Menu Administrasi

#### 6. HIPO untuk Menu Help

Menu Help disini menerangkan tentang penggunaan program. Menu ini terdiri atas :