**DPPL**-**0003**

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Sistem Informasi Citra Mart

untuk:

Citra Mart

Dipersiapkan oleh:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Role** | **Nama** | **NIM** |
| Project Leader | Naufal Ihsan Kusumayadhi | 1301154409 |
| Analyst | Agung Nursatria B | 1301150073 |
| Analyst | Sakinah Indriyani | 1301154521 |
| Designer | Nofrian Frisnanda | 1301154395 |
| Designer | M. Alifian Ibnu F | 1301150017 |

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Program Studi S1 Teknik Informatika  -  Fakultas Informatika | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *DPPL-0003* | | 43 |
| Revisi | *A* | *Tgl: 12 Maret 2013* |

DAFTAR PERUBAHAN

|  |  |
| --- | --- |
| Revisi | Deskripsi |
| A | Cover, Referensi, header and footer, Interface, Caption |
| B |  |
| C |  |
| D |  |
| E |  |
| F |  |
| G |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| INDEX | - | A | B | C | D | E | F | G |
| TGL |  | 12 Maret 2016 |  |  |  |  |  |  |
| Ditulis oleh |  | Nofrian frisnanda |  |  |  |  |  |  |
| Diperiksa oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Disetujui oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |

Daftar Halaman Perubahan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Halaman | Revisi | Halaman | Revisi |
| 15 – 26  4 – 43  6  1 – 43 | Interface  Caption di tabel dan gambar  Referensi  Footer dan numbering |  |  |

# 

# Daftar Isi

[Daftar Isi 4](#_Toc476925708)

[Daftar Gambar 5](#_Toc476925709)

[Daftar Tabel 5](#_Toc476925710)

[Daftar Lampiran 5](#_Toc476925711)

[1 Pendahuluan 6](#_Toc476925712)

[1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 6](#_Toc476925713)

[1.2 Lingkup Masalah 6](#_Toc476925714)

[1.3 Definisi dan Istilah 7](#_Toc476925715)

[1.4 Referensi 8](#_Toc476925716)

[1.5 Deskripsi Umum Dokumen 8](#_Toc476925717)

[2 Deskripsi Perancangan 8](#_Toc476925718)

[2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi 8](#_Toc476925719)

[2.2 Dekomposisi Fungsional Modul 9](#_Toc476925720)

[2.3 Perancangan Data 9](#_Toc476925721)

[2.3.1 Deskripsi Data 9](#_Toc476925722)

[2.3.2 Kamus Data 10](#_Toc476925723)

[2.4 Dekomposisi Fisik Modul 11](#_Toc476925724)

[2.5 Deskripsi Rinci Modul 12](#_Toc476925725)

[2.5.1 Deskripsi Layar 15](#_Toc476925726)

[2.5.2 Deskripsi Proses 26](#_Toc476925727)

[2.5.3 Deskripsi Laporan 34](#_Toc476925728)

[3 Perancangan Antaramuka Manusia 37](#_Toc476925729)

[3.1 Gambaran Umum Antarmuka Pengguna 37](#_Toc476925730)

[3.2 Jaringan Semantik 39](#_Toc476925731)

[4 Lampiran 40](#_Toc476925732)

[4.1 Matriks keterunutan 40](#_Toc476925733)

[4.2 Structure Chart 43](#_Toc476925734)

# Daftar Gambar

[Gambar 1 Skema Relasi 9](#_Toc476925562)

[Gambar 2 Layar01 Login 15](#_Toc476925563)

[Gambar 3 Layar02 Menu Utama 16](#_Toc476925564)

[Gambar 4 Layar03 Backup Database 17](#_Toc476925565)

[Gambar 5 Layar04 Kelola Barang 18](#_Toc476925566)

[Gambar 6 Layar05 Input Pemesanan 19](#_Toc476925567)

[Gambar 7 Layar06 Input Barang 20](#_Toc476925568)

[Gambar 8 Layar07 Kelola Keuangan 21](#_Toc476925569)

[Gambar 9 Layar08 Kelola Administrasi User 22](#_Toc476925570)

[Gambar 10 Layar09 Reset Password 23](#_Toc476925571)

[Gambar 11 Layar10 Registrasi Akun 24](#_Toc476925572)

[Gambar 12 Layar11 Hapus Akun 25](#_Toc476925573)

[Gambar 13 Layar12 Kelola Akun 26](#_Toc476925574)

[Gambar 14 Flowchart Login 27](#_Toc476925575)

[Gambar 15 Flowchart Membackup Database 28](#_Toc476925576)

[Gambar 16 Flowchart Menginput Pemesanan 29](#_Toc476925577)

[Gambar 17 Flowchart Menginput Barang 30](#_Toc476925578)

[Gambar 18 Flowchart Mengelola Keuangan 31](#_Toc476925579)

[Gambar 19 Flowchart Reset Password 32](#_Toc476925580)

[Gambar 20 Flowchart Registrasi Akun 32](#_Toc476925581)

[Gambar 21 Flowchart Hapus Akun 33](#_Toc476925582)

[Gambar 22 Flowchart Mengelola Akun 34](#_Toc476925583)

[Gambar 23 Struktur Menu 38](#_Toc476925584)

[Gambar 24 Jaringan Semantik 39](#_Toc476925585)

[Gambar 25 Struktur Chart 43](#_Toc476925586)

# Daftar Tabel

[Tabel 1 Definisi dan Istilah 8](#_Toc476925587)

[Tabel 2 Dekomposisi Fungsional Modul 9](#_Toc476925588)

[Tabel 3 Data\_barang 11](#_Toc476925589)

[Tabel 4 Menginput 11](#_Toc476925590)

[Tabel 5 Data\_akun 11](#_Toc476925591)

[Tabel 6 Data\_keuangan 11](#_Toc476925592)

[Tabel 7 Dekomposisi Fisik Modul 12](#_Toc476925593)

[Tabel 8 Deskripsi Rinci Modul 12](#_Toc476925594)

[Tabel 9 Deskripsi Objek Menu Utama 17](#_Toc476925595)

[Tabel 10 Deskripsi Objek Backup Database 18](#_Toc476925596)

[Tabel 11 Deskripsi Objek Backup Database 19](#_Toc476925597)

[Tabel 12 Deskripsi Data Input Pemesanan 20](#_Toc476925598)

[Tabel 13 Deskripsi Objek Input Barang 21](#_Toc476925599)

[Tabel 14 Deskripsi Objek Kelola Keuangan 22](#_Toc476925600)

[Tabel 15 Deskripsi Kelola Administrasi User 23](#_Toc476925601)

[Tabel 16 Deskripis Reset Password 24](#_Toc476925602)

[Tabel 17 Deskripsi Registrasi Akun 25](#_Toc476925603)

[Tabel 18 Deskirpsi Hapus Akun 26](#_Toc476925604)

[Tabel 19 Deskripsi Kelola Akun 27](#_Toc476925605)

[Tabel 20 layout Laporan Pembelian 35](#_Toc476925606)

[Tabel 21 Layout Laporan Laba-Rugi 36](#_Toc476925607)

[Tabel 22 Layout Laporan Hutang Suplier 36](#_Toc476925608)

[Tabel 23 Layout Laporan Hutang Member 37](#_Toc476925609)

[Tabel 24 Matriks Keterunutan 41](#_Toc476925610)

# Daftar Lampiran

[Lampiran 1 Matriks Keterunutan 42](#_Toc476228595)

[Lampiran 2 Structur Chart 43](#_Toc476228596)

# Pendahuluan

## Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) ini merupakan dokumen yang bertujuan untuk memberikan landasan yang diperlukan dalam proses pembuatan aplikasi Sistem Informasi Citra Mart. Dokumen ini digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan pembuatan dan pengembangan perangkat lunak pada tahap selanjutnya.

## Lingkup Masalah

Perangkat lunak “Sistem Informasi Citra Mart” yang akan dikembangkan dalam makalah ini membahas tentang administrasi transaksi dengan cangkupan pembeli di Citra Mart yang mampu membantu masalah data pengelolaan, perencanaan, dan pelaporan baik member, stok maupun keuangan dan mempermudah pembelian barang di Citra Mart.

Aplikasi ini dapat melakukan hal-hal berikut:

1. Fungsi Pengadaan Barang + Pembayaran
2. Fungsi Penjualan barang
3. Fungsi Stock opname
4. Fungsi untuk Laporan Jurnal Keuangan
5. Fungsi untuk Laporan Hutang-Piutang
6. Fungsi untuk Laporan Rugi-Laba
7. Fungsi untuk Mengelola *Role*
8. Fungsi untuk Mengelola *User*
9. Fungsi untuk *Reset Password*
10. Fungsi untuk Memperbaharui *Profile*
11. Fungsi untuk Memperbaharui *Password*
12. Fungsi untuk *Back-up Database*

## Definisi dan Istilah

Tabel (4) Berikut adalah daftar istilah yang ada dalam dokumen ini. Antara lain:

Tabel 1 Definisi dan Istilah

|  |  |
| --- | --- |
| **Singkatan** | **Akronim dan Definisi** |
| SKPL / SRS | Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak / *Software* Requirement *Specification*. Spesifikasi dari suatu produk/program yang melakukan suatu fungsi tertentu pada lingkungan tertentu. |
| PHP | *Hypertext Prepocessor*, yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. |
| HTML | *Hyper Text Markup Language* (HTML) adalah sebuah bahasa markah yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web Internet dan pemformatan hiperteks sederhana yang ditulis dalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegerasi. |
| DFD | *Data Flow Diagram* (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. |
| ERD | *Entity Relationship Diagram* merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. |
| CSS | *Cascading Style Sheet* (CSS) merupakan aturan untuk mengatur beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. CSS bukan merupakan bahasa pemograman. |
| DBMS | DBMS adalah singkatan dari “*Database Management System*” yaitu sistem penorganisasian dan sistem pengolahan Database pada komputer. |
| DPPL | DPPL adalah singkatan dari “Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak” yaitu dokumen yang berisi perancangan dari Requirement yang didapatkan dari SKPL. |

## Referensi

1. Kelompok 3 IF-39-03. (2017). *SKPL Sistem Informasi Citra Mart*.
2. Kelompok 5 IF-38-05. (2016). *Deskripsi Perancangan Perangkat lunak Pembangunan Paket Modul Sistem Informasi Inventaris barang*.
3. Presman, R. S. (2014). *Software Engineering Practitioner's Approach 7th edition.*

## Deskripsi Umum Dokumen

Dokumen ini secara garis besar terdiri dari tiga bab dengan rincian sebagai berikut:

1. Bab 1 Pendahuluan, yang berisi tentang tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah pengembangan perangkat lunak, definisi dan istilah, referensi yang dipakai dan deskripsi umum dokumen.
2. Bab 2 Deskripsi Perancangan, berisi Rancangan Lingkungan Implementasi, Dekomposisi Fungsional Modul, Perancangan data, Dekomposisi Fisik dan Deskripsi Rinci Modul. Dalam Perancangan data terdapat sub-bab Deskripsi Data dan Kamus Data. Dalam Deskripsi Rinci Modul terdapat beberapa sub-bab lagi yaitu Deskripsi Layar yang Berisi Nama Layar (Deskripsi Objek, Algoritma), Deskripsi Proses yang berisi Nama Proses (Deskripsi Masukan, Deskripsi Keluaran, Algoritma) dan Deskripsi Laporan yang berisi Nama Laporan (Layout, Deskripsi Masukan, Algoritma).
3. Bab 3 Perancangan Antarmuka Manusia, berisi Gambaran Umum Antarmuka Pengguna dan Tampilan Layar.
4. Bab 4 Lampiran , berisi Matriks Keterunutan dan Structure Chart.

# Deskripsi Perancangan

## Rancangan Lingkungan Implementasi

Sistem Informasi Citra Mart akan dikembangkan pada Lingkungan dengan spesifikasi sebagai berikut:

* Sistem Operasi : Windows 7, 8, 8.1, 10
* Bahasa Pemrograman : PHP, HTML, CSS
* Database : PHPMyAdmin
* Web Browser : Chrome
* Hardware : Komputer (intel dual core, 2GB DDR3, Intel HD

Graphics, Harddisk 500GB) dan Jaringan LAN

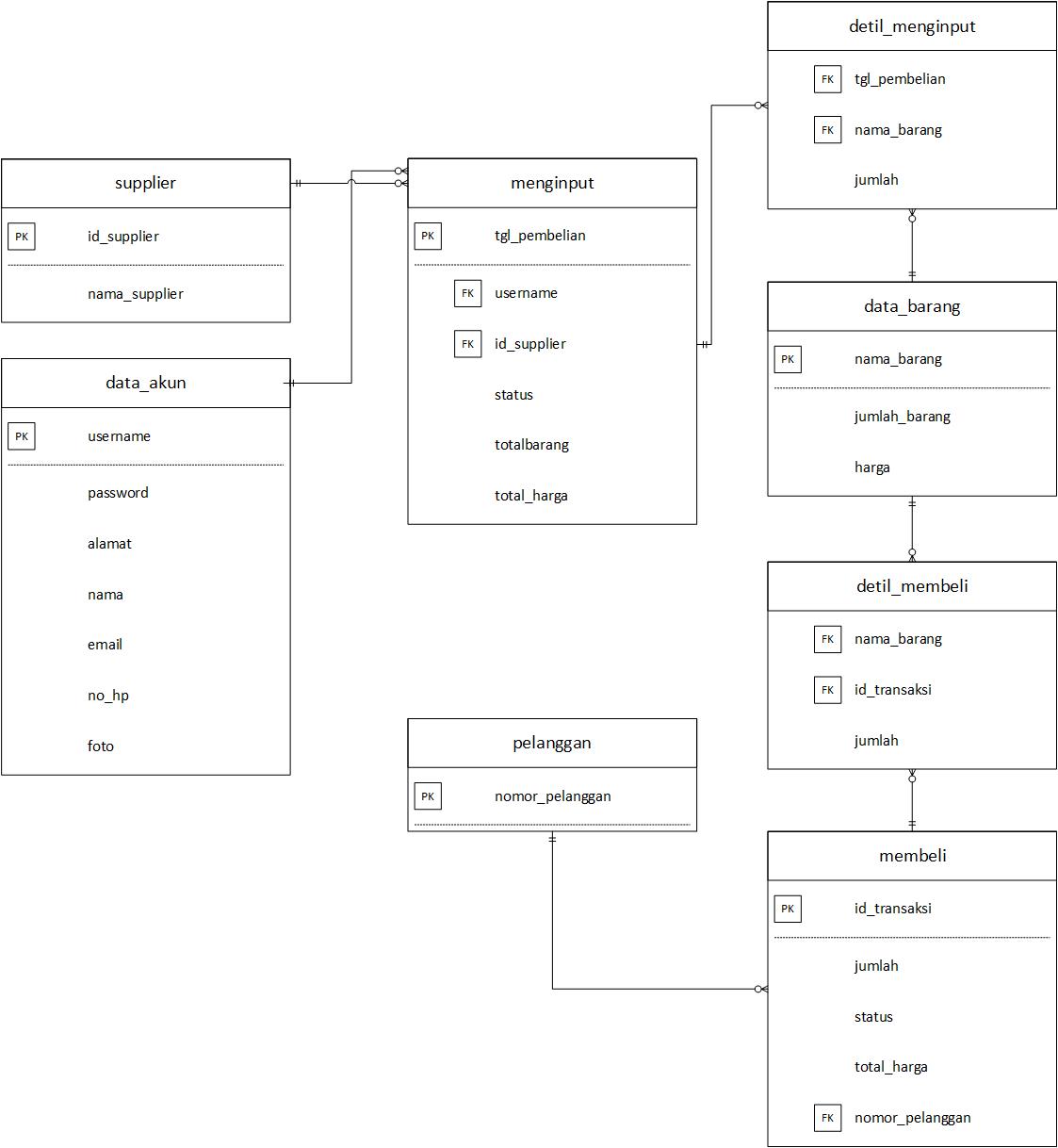
## Dekomposisi Fungsional Modul

Tabel 2 Dekomposisi Fungsional Modul

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Modul** | **Proses** | **Keterangan** |
| Login | 1.1 Menginput Username dan Password | - |
| 1.2 Cek Username dan Password | - |
| Membackup Database | 2.1 Mendeteksi Disk | - |
| 2.2 Backup Disk | - |
| Mengelola Barang | 3.1 Proses Pelaporan | - |
| 3.2 Penginputan Data | - |
| 3.3 Proses Pembayaran | - |
| 3.4 Pencetakan Struk | - |
| Mengelola Keuangan | 4.1 Pencarian Data Keuangan | - |
| 4.2 Pencarian Laporan Hutang Member | - |
| 4.3 Pencarian Laporan Hutang Suplier | - |
| 4.4 Pencarian Laporan Laba-Rugi | - |
| 4.5 Pelaporan | - |
| Mengelola Administrasi User | 5.1 Reset Password | - |
| 5.2 Registrasi Akun | - |
| 5.3 Hapus Akun | - |
| Mengelola Akun | 6.1 Penyimpanan Alamat Baru | - |
| 6.2 Penyimpanan Foto Baru | - |
| 6.3 Cek Password | - |
| 6.4 Penyimpanan Password Baru | - |

## Perancangan Data

### Deskripsi Data



Gambar 1 Skema Relasi

### Kamus Data

Tabel 3 sampai tabel 6 berikut ini adalah daftar tabel pada Sistem Informasi Citra Mart. Antara lain:

Tabel 3 data\_barang

Nama file: citramart.sql

Tempat penyimpanan: Harddisk

Tabel 3 Data\_barang

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Field** | **Tipe Data** | **Panjang** | **Kunci** | **Keterangan** |
| Id\_barang | VARCHAR | 12 | PK | - |
| Nama\_barang | VARCHAR | 16 | - | - |
| Jumlah\_barang | INTEGER | - | - | - |

Tabel 4 Menginput

Nama file: citramart.sql

Tempat Penyimpanan: Harddisk

Tabel 4 Menginput

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Field** | **Tipe Data** | **Panjang** | **Kunci** | **Keterangan** |
| Id\_barang | VARCHAR | 12 | PK,FK1 | - |
| Username | VARCHAR | 16 | PK,FK2 | - |
| Tgl\_pembelian | DATE | - | - | - |

Tabel 5 Data\_akun

Nama file: citramart.sql

Tempat Penyimpanan: Harddisk

Tabel 5 Data\_akun

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Field** | **Tipe Data** | **Panjang** | **Kunci** | **Keterangan** |
| Username | VARCHAR | 16 | PK | - |
| Password | VARCHAR | 16 | - | - |
| alamat | TEXT | - | - | - |
| nama | VARCHAR | 20 | - | - |
| email | VARCHAR | 30 | - | - |
| No\_hp | VARCHAR | 16 | - | - |
| foto | VARCHAR | 30 | - | - |

Tabel 6 Data\_keuangan

Nama file: citramart.sql

Tempat Penyimpanan: Harddisk

Tabel 6 Data\_keuangan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Field** | **Tipe Data** | **Panjang** | **Kunci** | **Keterangan** |
| Bulan | integer | 2 | PK | - |
| Tahun | integer | 4 | PK | - |
| Username | VARCHAR2 | 16 | FK | - |

## Dekomposisi Fisik Modul

Tabel 7 Dekomposisi Fisik Modul

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Modul** | **Nama File** | **Input** | **Output** |
| Login | Login.php | Username, Password | Notifikasi Berhasil Login dan langsung direct ke Menu Utama. |
| Membackup Database | Backup.php | Disk\_eksternal | Notifikasi Behasil backup. |
| Mengelola Barang | Barang.php | Id\_barang, Nama\_barang, Jumlah\_barang, tgk\_pembelian, | Notifikasi barang yang baru diinputkan, Laporan\_pembelian. |
| Mengelola Keuangan | Keuangan.php | Bulan, tahun, Laporan | Laporan\_hutang\_member, laporan\_hutang\_suplier, Laporan\_laba\_rugi, jurnal\_keuangan |
| Mengelola Administrasi User | User.php | Username, Password, Password\_baru, no\_hp, nama, alamat, email. | Notifikasi berhasil mereset password, notifikasi berhasil hapus akun, notifikasi berhasil registrasi akun. |
| Mengelola Akun | Akun.php | Alamat\_baru, foto\_Baru, Password\_baru | Notifikasi berhasil menyimpan alamat baru, Notifikasi berhasil menyimpan foto baru, notifikasi berhasil menyimpan password baru |

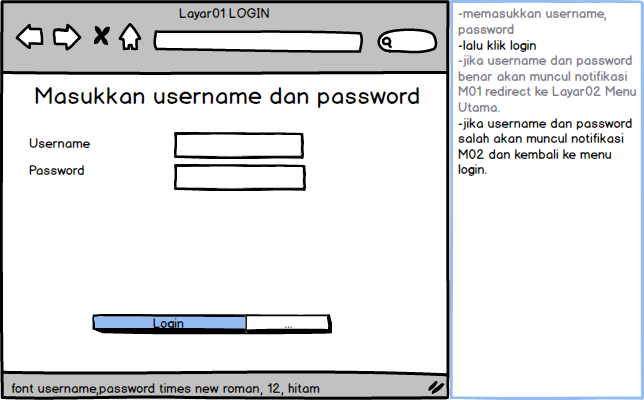
## Deskripsi Rinci Modul

Tabel 8 Deskripsi Rinci Modul

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kode Layar** | **Nama Layar** | **Keterangan** |
| Layar01 | Login | Menginputkan Username dan password di kolom yang disediakan. Setelah menginputkan keduanya klik tombol login. Jika username dan password benar maka akan direct ke layar berikutnya. Jika salah maka harus menginputkan kembali username dan password. |
| Layar02 | Menu Utama | Menu utama berisi tombol modul modul yang akan direct ke dalam modul jika di klik. Beberapa modul-nya yaitu Membackup database, mengelola barang, mengelola Keuangan, Mengelola administrasi user, mengelola akun. |
| Layar03 | Membackup database | Halaman ini berisi kolom yang menunjuk Lokasi Local disk Disk\_eksternal untuk selanjutnya dipilih sebagai tempat penyimpanan Data yang akan di backup. Lalu kolom yang memilih akan membackup file apa. Setelah memilih lokasi disk dan memilih file yang akan di backup klik tombol simpan. Jika sudah, akan ada notifikasi selesai. Klik tombol back untuk kembali ke layar02. |
| Layar04 | Mengelola Barang | Halaman ini berisi tombol modul input pemesanan, input barang dan back untuk kembali ke layar02. |
| Layar05 | Input pemesanan | Halaman ini berisi kolom id\_barang, nama\_barang, jumlah\_barang, tgl\_pembelian untuk diisi oleh pegawai guna mencatat transaksi. Lalu klik cetak untuk mencetak struk dan memasukkan data transaksi tadi ke database.  Setelah klik cetak, otomatis kembali ke layar04. |
| Layar06 | Input barang | Halaman ini berisi kolom id\_barang, nama\_barang, jumlah\_barang, tgl\_pembelian untuk diisi guna menyimpan data barang ke database untuk proses penginputan barang yang dipesan dan proses pembayaran.  Setelah input data diatas, klik input dan akan otomatis tersimpan ke database. Jika ingin input lagi isi lagi kolom kolom data barang tadi, jika ingin kembali klik back dan akan menuju ke layar04. |
| Layar07 | Mengelola Keuangan | Halaman ini berisi kolom bulan dan tahun untuk diisi sebagai patokan apa yang dicari didalam halaman tersebut. Dan tab pilih laporan yaitu tab untuk memilih laporan mana yang akan di cek. Setelah mengisi kolom dan tab tersebut klik cari dan akan muncul dalam bentuk softfile dengan format tersebut. Jika ingin kembali klik back dan langsung menuju ke layar02. |
| Layar08 | Mengelola Administrasi User | Halaman ini berisi tombol reset password, Registrasi Akun, Hapus Akun dan tombol back untuk kembali ke layar02. |
| Layar09 | Reset Password | Halaman ini berisi kolom username, password dan password\_baru untuk diisi. Jika benar ingin mengganti password klik tombol ganti, jika berhasil akan muncul notifikasi berhasil, jika tidak harus mengisi kembali kolom kolom tersebut. Tombol back untuk kembali ke layar08. |
| Layar10 | Registrasi Akun | Halaman ini berisi kolom username, password, no\_hp, email, nama, alamat untuk diisi dan dibuat akun baru. Jika sudah mengisi semua klik tombol regis untuk meregistrasi dan menyimpan data akun di database. Jika berhasil, akan muncul notifikasi berhasi membuat akun. Jika ingin kembali klik tombol back dan akan kembali ke layar08. |
| Layar11 | Hapus Akun | Halaman ini berisi kolom username untuk diisi, yang selanjutnya jika klik tombol hapus, maka akun yang memiliki username tersebut akan terhapus dari database. Setelah menghapus akun akan muncul notifikasi berhasil menghapus. Klik back untuk kembali ke layar08. |
| Layar12 | Mengelola Akun | Halaman ini berisi tab untuk memilih foto guna mengganti foto profil, kolom alamat, kolom password baru untuk mengganti alamat dan password baru. Setelah semua di ganti klik selesai dan akan muncul notifikasi berhasil menyimpan perubahan. Klik back jika ingin kembali ke layar02 |

### Deskripsi Layar

#### Login



Gambar 2 Layar01 Login

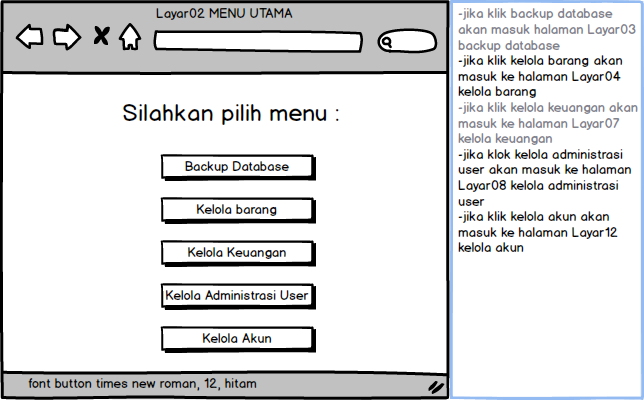
kotak bawah kanan yg kosong hilangin

semua tulisan dibawah, “times new roman” ganti jadi “sans-serif”, 12 ganti jadi 14

##### Deskripsi Objek

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objek** | **Jenis** | **Keterangan** |
| Username | Text input | Pengguna menginput username |
| Password | Text input | Pengguna menginput password |
| Login | Button | Button untuk login ke sistem |

#### Menu utama



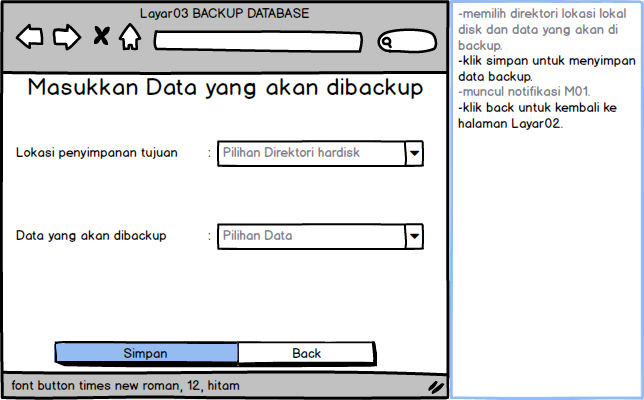
Gambar 3 Layar02 Menu Utama

##### Deskripsi Objek

Tabel 9 Deskripsi Objek Menu Utama

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objek** | **Jenis** | **Keterangan** |
| Backup Database | Button | Button untuk masuk ke menu backup database |
| Kelola Barang | Button | Button untuk masuk ke menu kelola barang |
| Kelola Keuangan | Button | Button untuk masuk ke menu kelola keuangan |
| Kelola Administrasi User | Button | Button untuk masuk ke menu kelola administrasi user |
| Kelola Akun | Button | Button untuk masu ke menu kelola akun |

#### Backup Database 🡨 “langsung simpan aja”



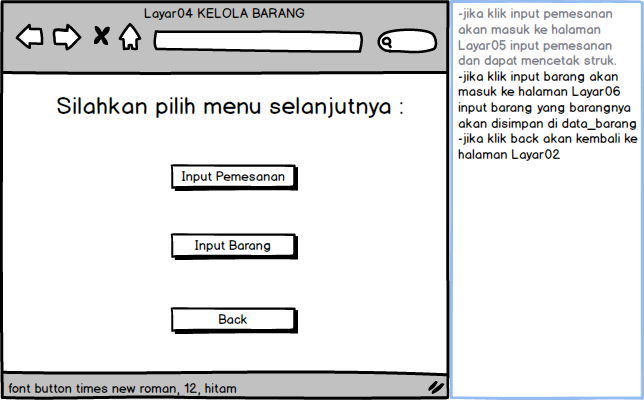
Gambar 4 Layar03 Backup Database

##### Deskripsi Objek

Tabel 10 Deskripsi Objek Backup Database

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objek** | **Jenis** | **Keterangan** |
| Pilih Direktori Hardisk | Menu Dropdown | Menu dropdown untuk memilih direktori lokasi disk. |
| Pilihan Data | Menu Dropdown | Menu dropdown untuk memilih data. |

#### Kelola Barang



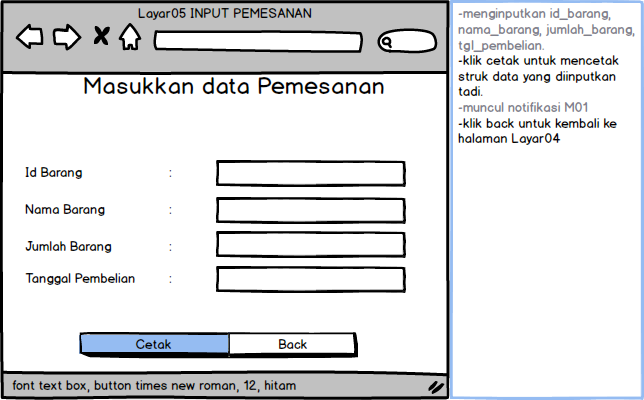
Gambar 5 Layar04 Kelola Barang

##### Deskripsi Objek

Tabel 11 Deskripsi Objek Backup Database

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objek** | **Jenis** | **Keterangan** |
| Input Pemesanan | Button | Button untuk masuk ke menu input pemesanan |
| Input barang | Button | Button untuk masuk ke menu input barang |
| back | Button | Button untuk kembali ke layar02 |

#### Input Pemesanan



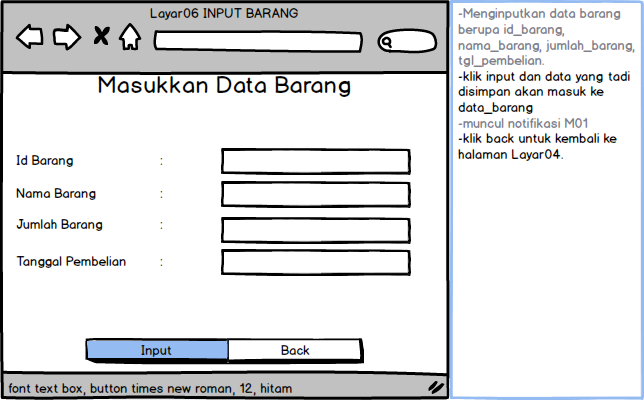
Gambar 6 Layar05 Input Pemesanan

##### Deskripis Objek

Tabel 12 Deskripsi Data Input Pemesanan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objek** | **Jenis** | **Keterangan** |
| Id Barang | Text input | Text input untuk Menginputkan id\_barang |
| Nama Barang | Text input | Text input untuk menginput nama\_barang |
| Jumlah Barang | Text input | Text input untuk menginput jumlah\_barang |
| Tanggal Pembelian | Text input | Text input untuk menginput tgl\_pembelian |
| Cetak | Button | Button untuk mencetak sturk |
| Back | Button | Button untuk kembali ke layar04 |

#### Input Barang



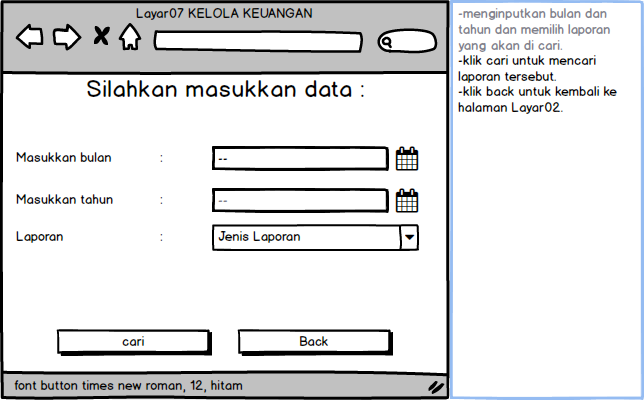
Gambar 7 Layar06 Input Barang

##### Deskripsi Objek

Tabel 13 Deskripsi Objek Input Barang

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objek** | **Jenis** | **Keterangan** |
| Id Barang | Text input | Text input untuk Menginputkan id\_barang |
| Nama Barang | Text input | Text input untuk menginput nama\_barang |
| Jumlah Barang | Text input | Text input untuk menginput jumlah\_barang |
| Tanggal Pembelian | Text input | Text input untuk menginput tgl\_pembelian |
| Input | Button | Button untuk menyimpan data dalam data\_barang |
| Back | Button | Button untuk kembali ke layar04 |

#### Kelola Keuangan



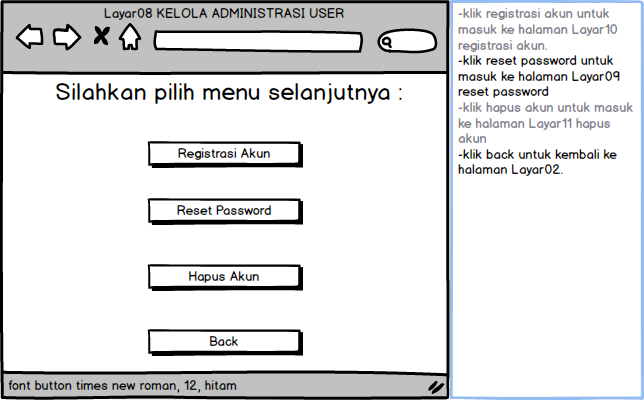
Gambar 8 Layar07 Kelola Keuangan

##### Deskripsi Objek

Tabel 14 Deskripsi Objek Kelola Keuangan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objek** | **Jenis** | **Keterangan** |
| Masukkan bulan | Text input | Text input untuk Menginputkan bulan |
| Masukkan tahun | Text input | Text input untuk menginputkan tahun |
| Laporan | Menu Dropdown | Menu Dropdown untuk memilih laporan. |

#### Kelola Administrasi User



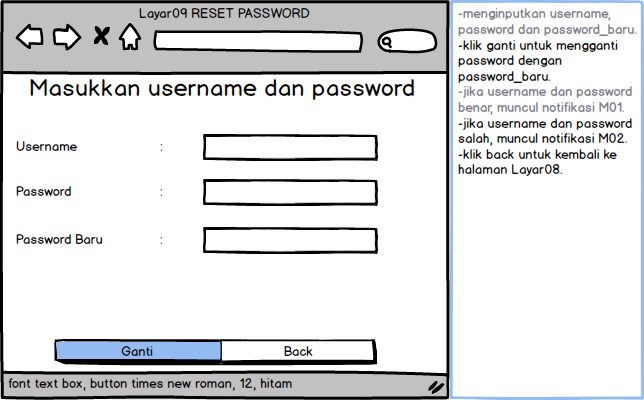
Gambar 9 Layar08 Kelola Administrasi User

##### Deskripsi Objek

Tabel 15 Deskripsi Kelola Administrasi User

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objek** | **Jenis** | **Keterangan** |
| Registrasi Akun | Button | Button untuk masuk ke menu Registrasi Akun |
| Reset password | Button | Button untuk masuk ke menu reset password |
| Hapus Akun | Button | Button untuk masuk ke menu hapus akun |
| Back | Button | Button untuk kembali ke layar02 |

#### Reset Password



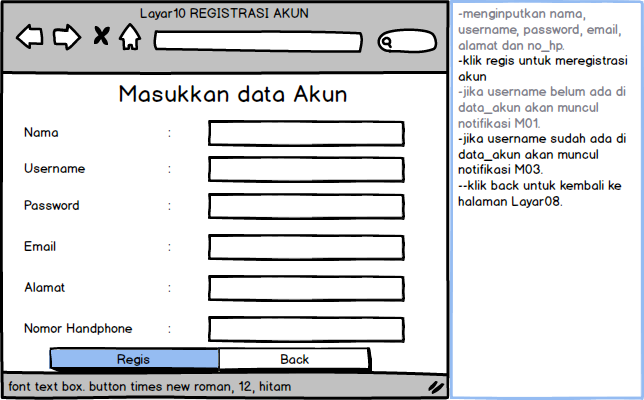
Gambar 10 Layar09 Reset Password

##### Deskirpsi Objek

Tabel 16 Deskripis Reset Password

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objek** | **Jenis** | **Keterangan** |
| Username | Text input | Pengguna menginput username |
| Password | Text input | Pengguna menginput password |
| Password baru | Text input | text input untuk menginput password\_baru |

#### Registrasi Akun



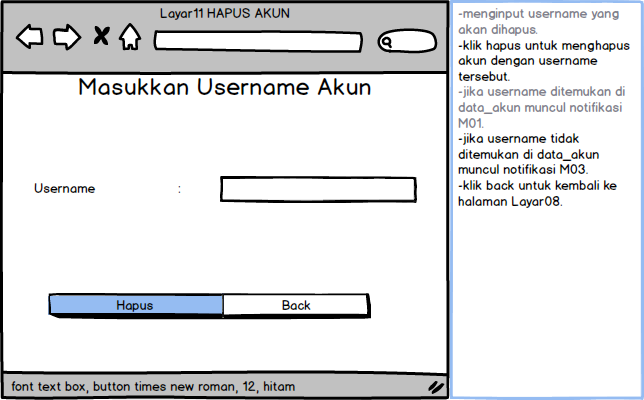
Gambar 11 Layar10 Registrasi Akun

##### Deskripsi Proses

Tabel 17 Deskripsi Registrasi Akun

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objek** | **Jenis** | **Keterangan** |
| Nama | Text input | text input untuk menginput nama |
| Username | Text input | Pengguna menginput username |
| Password | Text input | Pengguna menginput password |
| email | Text input | text input untuk menginput email |
| alamat | Text input | Text input untuk menginput alamat |
| Nomor handphone | Text input | Text input untuk menginput no\_hp |

#### Hapus Akun



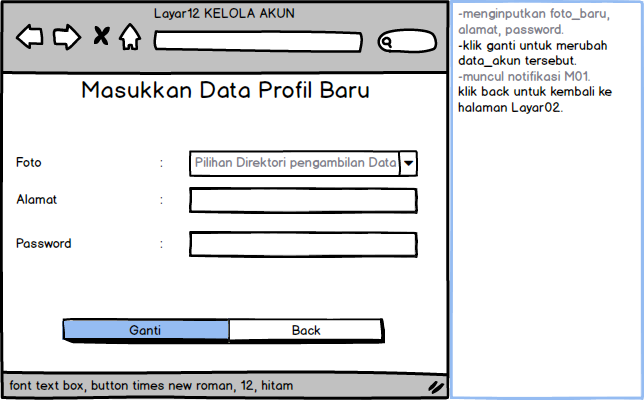
Gambar 12 Layar11 Hapus Akun

##### Deskripsi Objek

Tabel 18 Deskirpsi Hapus Akun

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objek** | **Jenis** | **Keterangan** |
| Username | Text input | Pengguna menginput username |

#### Kelola Akun



Gambar 13 Layar12 Kelola Akun

##### Deskripsi Objek

Tabel 19 Deskripsi Kelola Akun

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objek** | **Jenis** | **Keterangan** |
| Foto | Menu Dropdown | Menu Dropdown untuk memilih foto dari direktori pengambilan data |
| Alamat | Input text | Input text untuk menginput alamat |
| Password | Input text | Input text untuk menginput password |

### Deskripsi Proses

#### Login

Proses pertama ialah proses login. Inputan dari proses ini ialah Username dan password. Data tersebut akan masuk diproses lagi untuk di cek apakah ada dan sesuai dengan yang di dalam data\_akun. Output dari proses ini adalah Notifikasi jika salah memasukkan password.

##### Deskripsi Masukan

Username, Password : VARCHAR2;

##### Deskripsi Keluaran

Notifikasi: VARCHAR2

##### Algoritma

Begin

If Username & password sesuai then

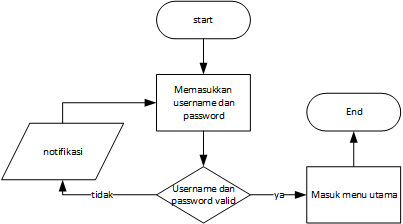
Menu utama();

else

output (“username atau password anda salah”)

Login();

End;



Gambar 14 Flowchart Login

#### Membackup Database

Proses ini mendeteksi lokal disk yang ada dalam komputer dan memilik lokasi disk untuk digunakan segabai tempat penyimpanan data backup. Setelah memilih lokasi disk, lalu memilih data apa yang akan di backup lalu klik simpan untuk menyimpan data backup. Tombol back untuk kembali ke menu utama. Output dari proses ini adalah notifikasi berhasil menyimpan.

##### Deskripsi Masukan

Lokasi\_disk : Storage;

##### Deskripsi Keluaran

Notifikasi: VARCHAR2;

##### Algoritma

Begin

Pilih\_lokal\_disk();

Pilih\_data();

If (pilih\_file() = laporan\_keuangan) *then*

Simpan(Pilih\_lokal\_disk);

Output(“proses yang anda lakukan berhasil”);

Else if (pilih\_file() = data\_akun) *then*

Simpan(pilih\_lokal\_disk);

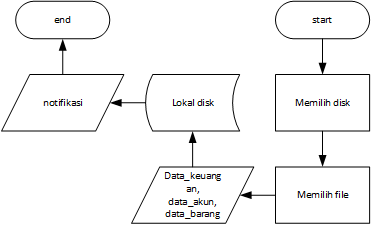
Output(“proses yang anda lakukan berhasil”);

Else if (pilih\_file() = data\_barang) *then*

Simpan(pilih\_lokal\_disk);

Output(‘proses yang anda lakukan berhasil”);

End;



Gambar 15 Flowchart Membackup Database

#### Mengelola Barang

Proses ini mempunyai 2 sub proses yaitu Input pemesanan dan Input Barang. Sub proses input pemesanan akan menginputkan data barang yang dipesan tersebut. Output dari sub proses pemesanan adalah Struk dan notifikasi. Sub proses input barang akan menginputkan data barang yang masuk ke citra mart. Output dari sub proses ini adalah notifikasi.

##### Deskripsi Masukan

id\_barang, nama\_barang: VARCHAR2;

Jumlah: integer;

Tgl\_pembelian: Date;

##### Deskripsi Keluaran

Struk: text

Notifikasi: VARCHAR2

##### Algoritma

1. Sub proses input pemesanan:

Begin

Input(id\_barang);

Input(nama\_barang);

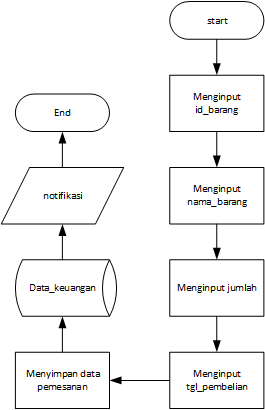
Input(jumlah);

Input(tgl\_pembelian);

Simpan\_keuangan();

Output(“proses yang anda lakukan berhasil”);

End;



Gambar 16 Flowchart Menginput Pemesanan

2. Sub proses input barang:

Begin

Input(id\_barang);

Input(nama\_barang);

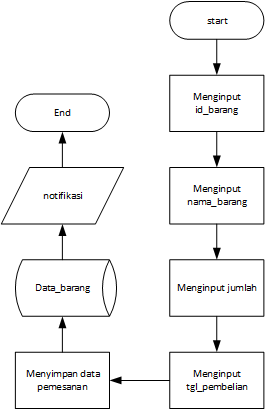
Input(jumlah);

Input(tgl\_pembelian);

Simpan\_barang();

Output(“proses yang anda lakukan berhasil”);

end;



Gambar 17 Flowchart Menginput Barang

#### Mengelola Keuangan

Proses ini akan menginputkan bulan dan tahun sebagai acuan laporan yang akan dicari dan pilihan laporan yang akan dicari. Output dari proses ini adalah Laporan\_hutang\_member, laporan\_hutang\_suplier, Laporan\_laba\_rugi, jurnal\_keuangan.

##### Deskripsi Masukan

bulan, tahun: integer;

##### Deskripsi Keluaran

Laporan\_hutang\_member, laporan\_hutang\_suplier, Laporan\_laba\_rugi, jurnal\_keuangan: text;

##### Algoritma

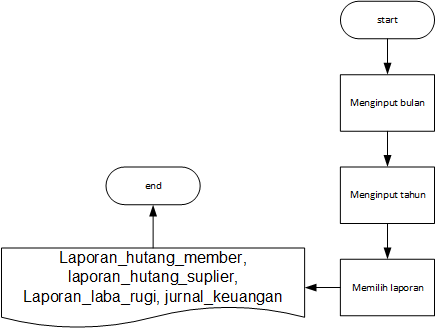
Begin

Input(bulan);

Input(tahun);

pilih\_laporan(bulan, tahun);

End;



Gambar 18 Flowchart Mengelola Keuangan

#### Mengelola Administrasi User

Proses ini memiliki 3 sub proses yaitu reset password, registrasi akun dan hapus akun. Reset passord akan merubah seluruh password yang ada di dalam data\_akun dengan password baru yang diinputkan, output dari sub proses reset password adalah notifikasi berhasil mereset password. Registrasi akun akan menginputkan Username, Password, Nama, Alamat, No\_Hp, dan Email untuk registrasi akun baru dan disimpan di data\_akun. Output dari sub proses Registrasi akun adalah notifikasi berhasi registrasi akun. Hapus akun akan menginputkan username akun yang akan di hapus, akun akan di hapus jika ditemukan username serupa di dalam data\_akun. Output dari sub proses hapus akun adalah notifikasi berhasil menghapus akun.

##### Deskripsi Masukan

Password\_baru, Username, Password, Nama, Alamat, email, No\_hp: VARCHAR2

##### Deskripsi Keluaran

Notifikasi: VARCHAR2

##### Algoritma

1. sub proses reset password

Begin

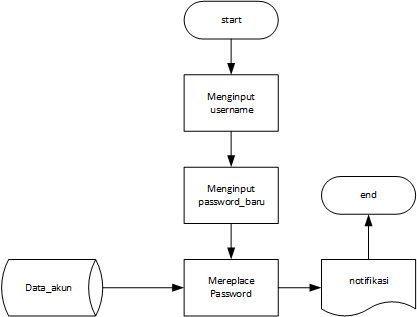
Input(username);

Input(password\_baru);

Replace\_password(username);

Output(“proses yang anda lakukan berhasil”);

End;



Gambar 19 Flowchart Reset Password

2. sub proses Registrasi Akun

Begin

Input(username);

Input(password);

Input(nama);

Input(alamat);

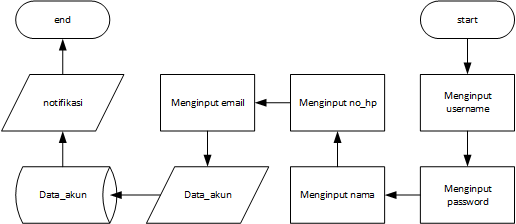
Input(no\_hp);

Input(email);

Buat\_akun();

Output(“proses yang anda lakukan berhasil”);

End;



Gambar 20 Flowchart Registrasi Akun

3. sub proses Hapus Akun

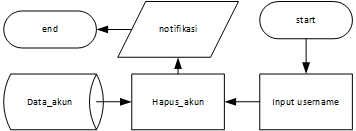
Begin

Input(username);

Hapus\_akun(username);

Output(“proses yang anda lakukan berhasil”);

End;



Gambar 21 Flowchart Hapus Akun

#### Mengelola akun

Proses ini akan menginput kan foto\_baru, alamat, password\_baru dan akan di simpan di data\_akun. Output dari proses ini adalah notifikasi berhasil mengubah akun.

##### Deskripsi Masukan

Foto\_baru: bolb;

Alamat, password: VARCHAR2;

##### Deskripsi Keluaran

Notifikasi: VARCHAR2;

##### Algoritma

Begin

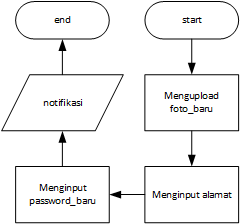
Upload(foto\_baru);

Input(alamat);

Input(password\_baru);

Output(“proses yang anda lakukan berhasil”);

End;



Gambar 22 Flowchart Mengelola Akun

### Deskripsi Laporan

Untuk modul yang menghasilkan laporan, berisi lay out laporan. Satu subbab untuk setiap laporan

Awali dengan Daftar Laporan yang akan dibuat detilnya

#### Laporan Pembelian

Laporan pembelian berisi atribut id\_barang, nama\_barang, jumlah \_barang dan tgl\_pembelian yang berasal dari data\_akun.

##### Lay out

Tabel 20 layout Laporan Pembelian

**Bulan: ..... tahun: .....**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Id barang** | **Nama barang** | **Jumlah** | **Tanggal pembelian** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

##### Deskripsi Masukan

Sebutkan tabel atau input parameter yang dipakai sebagai masukan laporan.

Id\_barang, nama\_barang: VARCHAR2;

Jumlah\_barang, bulan, tahun: integer;

Tgl\_pembelian: date;

##### Algoritma

Select \* from data\_keuangan

Where bulan =’&&vbulan’ & tahun = ‘&&vtahun’;

#### Laporan Laba-Rugi

Laporan laba-rugi berisi atribut laba dan rugi pada bulan dan tahun tersebut.

##### Layout

Tabel 21 Layout Laporan Laba-Rugi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bulan** | **Tahun** | **Laba** | **Rugi** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

##### Deskripsi Masukan

Bulan, tahun: integer;

Laba, rugi: double;

##### Algoritma

Select \* from data\_akun

Where bulan=’&&vbulan’ & tahun=’&&vtahun’;

#### Laporan Hutang Suplier

##### Layout

Tabel 22 Layout Laporan Hutang Suplier

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bulan** | **Tahun** | **Jumlah hutang** | **Id\_suplier** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

##### Deskripsi Masukan

Bulan, tahun: integer;

Jumlah\_hutang: long;

Id\_suplier: VARCHAR2;

##### Algoritma

Select \* from data\_akun

Where bulan=’&&vbulan’ & tahun=’&&vtahun’;

#### Laporan Hutang Member

##### Layout

Tabel 23 Layout Laporan Hutang Member

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bulan** | **Tahun** | **Jumlah hutang** | **Id\_member** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

##### Deskripsi Masukan

Bulan, tahun: integer;

Jumlah\_hutang: long;

Id\_member: VARCHAR2;

##### Algoritma

Select \* from data\_akun

Where bulan=’&&vbulan’ & tahun=’&&vtahun’;

# Perancangan Antaramuka Manusia

## Gambaran Umum Antarmuka Pengguna

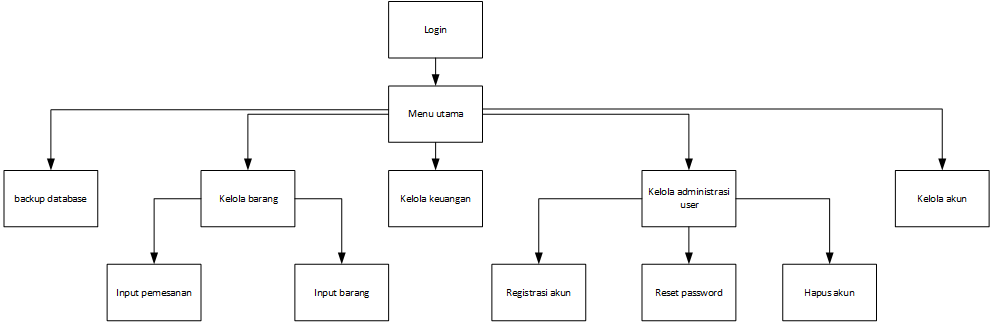
Dari sudut pandang Admin:

* login: menginputkan username dan password, jika username dan password benar maka akan redirect ke menu utama. Jika salah maka akan muncul notifikasi salah dan mengulangi proses login.
* Menu utama: menu utama berisi button backup database, kelola barang, kelola keuangan, kelola administrasi user, kelola akun.
* Backup database: mencari direktori disk tempat menyimpan data backup lalu memilih file yang akan di backup. Jika berhasil maka akan ada notifikasi berhasil dan tetap berada di menu backup database. Tombol back untuk kembali ke menu utama.
* Kelola barang: kelola barang berisi button input pemesanan dan input barang dan back untuk kembali ke menu utama.
* input barang: menginput data barang yang datang dan klik input untuk menyimpannya ke database.
* Kelola keuangan: menginputkan bulan dan tahun dan pilih laporan yang ingin di cek berdasarkan bulan dan tahun yang di inputkan. Klik cari untuk mencari. Jika ada akan muncul output file yang dicari tersebut.
* Kelola Administrasi akun: berisi button registrasi akun, reset password, hapus akun dan back.
* Registrasi akun: menginputkan data akun untuk dimasukka ke database sebagai akun baru. Klik regis untuk meregistrasi dan jika berhasil akan muncul notifikasi berhasil. Back untuk kembali ke menu kelola administrasi akun.
* Reset password: menginputkan username, password, password\_baru untuk diganti password nya dengan password baru. Klik ganti untuk mengganti password. Jika berhasi akan muncul notifikasi berhasil. Kilk back untuk kembali ke menu kelola administrasi akun.
* Hapus akun: menginputkan username yang akan di hapus akunnya. Klik hapus untuk menghapus, jika berhasil akan muncul notifikasi berhasil. Klik back untuk kembali ke menu kelola administrasi akun.
* Kelola akun: menginputkan foto baru, alamat, password baru untuk mengganti foto, password dan alamat yang lama. Klik ganti untuk menggantinya. Jika berhasil maka akan muncul notifikasi berhasil. Klik back untuk kembali ke menu utama.

Dari sudut pandang pegawai:

* login: menginputkan username dan password, jika username dan password benar maka akan redirect ke menu utama. Jika salah maka akan muncul notifikasi salah dan mengulangi proses login.
* Menu utama: menu utama berisi button backup database, kelola barang, kelola keuangan, kelola administrasi user, kelola akun.
* Kelola barang: kelola barang berisi button input pemesanan dan input barang dan back untuk kembali ke menu utama.
* Input pemesanan: menginputkan data barang yang dipesan lalu klik cetak untuk mencetak struk. Jika berhasil akan muncul notifikasi berhasil. Klik back untuk kembali ke menu kelola barang.
* Kelola akun: menginputkan foto baru, alamat, password baru untuk mengganti foto, password dan alamat yang lama. Klik ganti untuk menggantinya. Jika berhasil maka akan muncul notifikasi berhasil. Klik back untuk kembali ke menu utama.

Struktur menu:



Gambar 23 Struktur Menu

## Jaringan Semantik



Gambar 24 Jaringan Semantik

# Lampiran

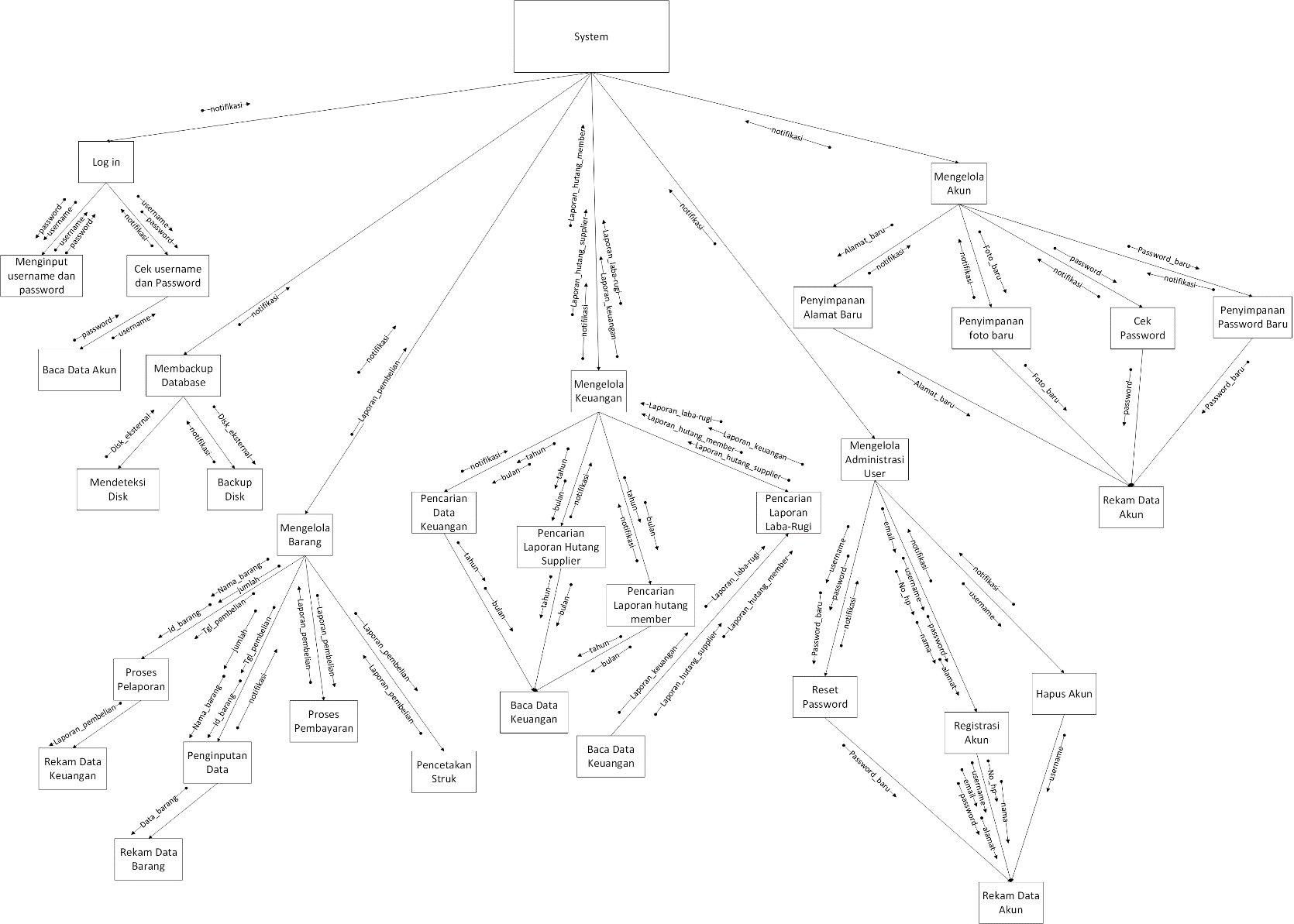
## Matriks keterunutan

Tabel 24 Matriks Keterunutan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fungsi** | **Kode Proses** | **Nama Proses** |
| Menginput *username* dan *password* | 1.1 | Log in |
| Mengecek apakah data *username* dan *password* yang telah diinputkan benar atau salah | 1.2 | Cek username dan password |
| Mendeteksi apakah eksternal disk sudah masuk apa belum | 2.1 | Mendeteksi disk |
| Membackup seluruh database kedalam eksternal disk | 2.2 | Backup disk |
| Mencetak laporan barang apa saja yang dibeli oleh pelanggan | 3.1 | Proses pelaporan |
| Menginputkan data barang yang baru masuk dari *supplier* | 3.2 | Penginputan data |
| Proses pembayaran dari pelanggan berdasarkan laporan pembelian yang telah diterimanya | 3.3 | Proses pembayaran |
| Mencetak struk setelah proses pembayaran berakhir | 3.4 | Pencetakan struk |
| Mencari data jurnal keuangan sesuai dengan data bulan dan tahun yang diinputkan | 4.1 | Pencarian jurnal keuangan |
| Mencari data laporan hutang member berdasarkan bulan dan tahun yang diinputkan | 4.2 | Pencarian laporan hutang member |
| Mencari data laporan data hutang Citra Mart terhadap *supplier* berdasarkan bulan dan tahun yang diinputkan | 4.3 | Pencarian laporan hutang *supplier* |
| Mencari laporan laba-rugi berdasarkan bulan dan tahun yang diinputkan | 4.4 | Pencarian laporan laba-rugi |
| Menampilkan laporan-laporan yang diminta oleh admin | 4.5 | Pelaporan |
| Mereset seluruh password pegawai menjadi password default/baru tergantung dari admin | 5.1 | Reset password |
| Mendaftarkan/membuat akun baru untuk pegawai | 5.2 | Registrasi akun |
| Menghapus akun pegawai | 5.3 | Hapus akun |
| Menyimpan alamat baru sesuai dengan alamat yang baru diinputkan oleh user | 6.1 | Penyimpananan alamat baru |
| Menyimpan foto baru sesuai dengan foto yang baru diinputkan oleh user | 6.2 | Penyimpanan foto baru |
| Mengecek password lama sebelum merubahnya menjadi password yang baru | 6.3 | Cek password |
| Menyimpan password baru setelah proses cek password lama terlewati | 6.4 | Penyimpanan password |

Lampiran 1 Matriks Keterunutan

## Structure Chart

'

Gambar 25 Struktur Chart