

BAB V

Pengujian dan Impelentasi Sistem

5.1. Pengujian

Pengujian sistem dimaksudkan untuk menguji semua elemen – elemen perangkat lunak yang dibuat apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan.

5.1.1. Rencana Pengujian

Pengujian software dalam penelitian ini dilaksanakan oleh pihak user atau pengguna, sedangkan untuk metode pengujian yang digunakan adalah pengujian black box. Pengujian black box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak yang dibuat. Adapun hal–hal yang akan di ujikan menggunakan metode black box ini adalah sebagai berikut :

Rencana Pengujian Sistem Informasi Barang Masuk dan Keluar pada gudang Volltafolks Hardware

Tabel 5.1 Penjelasan Pengujian Sistem

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Login	<i>Black Box</i>
Pengolahan data	Pengolahan data barang, data toko, data user	<i>Black Box</i>
Pembuatan Laporan	Laporan stok data barang, laporan pemesanan barang, laporan penerimaan barang, laporan pengiriman barang	<i>Black Box</i>

5.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian

1. Pengujian Login

Berikut ini adalah hasil pengujian sistem menggunakan metode black box

berdasarkan requirement pada rencana pengujian :

Pengujian Login

Tabel 5.2 Penjelasan Pengujian Login

Data yang dimasukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User name dan Password terisi dengan benar	Akan menampilkan form utama	Menampilkan form utama	[√] diterima [] ditolak
User name dan Password kosong atau User name dan Password salah	Akan menampilkan “Password anda salah”	Akan menampilkan “Password anda salah”	[√] diterima [] ditolak

2. Pengujian Pengujian Data

Tabel 5.3 Penjelasan Pengujian Data

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik “Tambah”	Tombol yang aktif hanya tombol “Simpan” dan “Keluar”	Dapat mengisi tiap field sesuai yang diharapkan	[√] diterima [] ditolak

Mengisi textbox tiap field. Klik “Simpan”	Data tersimpan	Tombol “Simpan” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	☒ diterima ☐ ditolak
Klik “edit”	data diperbaharui	Tombol “Edit” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	☒ diterima ☐ ditolak
Klik ‘Hapus’	Data terhapus	Tombol “Hapus” berfungsi sesuai yang diharapkan	☒ diterima ☐ ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pengisian <i>textbox</i> jumlah dengan selain angka	Muncul pesan bahwa data harus diisi dengan angka	<i>Tekstbox</i> berfungsi sesuai yang diharapkan	☒ diterima ☐ ditolak

5.1.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sample di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa secara fungsional perangkat lunak sudah sesuai dengan yang di harapkan bahwa tidak ada redudansi pada sistem. Data user name, password, data barang, data toko, data user tidak akan ada yang sama karena sistem tidak akan memproses jika data tersebut sudah terdaftar dalam database sistem.

5.2 Implementasi

Implementasi merupakan kegiatan akhir dari proses penerapan sistem baru dimana tahap ini merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan dan dapat dipandang sebagai usaha untuk mewujudkan sistem yang telah dirancang. Langkah–langkah dalam tahap implementasi ini dalah urutan kegiatan awal sampai akhir yang harus dilakukan dalam mewujudkan sistem yang telah dirancang.

5.2.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak sistem informasi barang masuk dan keluar pada bali collection ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan sistem yaitu :

1. Basis data yang digunakan dalam implementasi ini adalah menggunakan SQL Server 2000.

2. Sistem Informasi Barang Masuk dan Keluar pada Bali Collection ini di implementasikan khusus untuk pemesanan barang pada supplier, penerimaan barang dari supplier, dan pengiriman barang pada pelanggan.

5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk sistem ini perangkat lunak atau fasilitas komputer hanya dapat digunakan bila dilengkapi dengan software, sedangkan aspek penunjang dari software ini diharapkan dapat menghasilkan informasi baik melalui layar monitor maupun printer sebagai otak laporan.

Perangkat lunak ini terdiri dari sistem oprasi dan aplikasi database, adapun spesifikasi perangkat lunak tersebut adalah :

- a. Sistem Operasi Windows Xp SP3
- b. Program Aplikasi Database SQL Server 2000
- c. Program Aplikasi Visual Basic 6.0

5.2.3. Implementasi Perangkat Keras

1. Proccesor Intel Pentium IV atau AMD setara
2. Hardisk Seagate 40 Gb
3. VGA 128 MB
4. Ram/Memory DDR II 512 MB
5. Mouse, Keyboard, dan Monitor

5.2.4. Implementasi Basis Data

a. Tabel data barang

```
CREATE TABLE `tbarang` (  
  `kode_barang` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,  
  `jenis_barang` VARCHAR( 25) NOT NULL ,  
  `nama_barang` VARCHAR( 25) NOT NULL ,  
  `ukuran` VARCHAR( 5 ) NOT NULL ,  
  `warna` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,  
  `harga_barang` MONEY( 50 ) NOT NULL ,  
  `jumlah_barang` VARCHAR( 4 ) NOT NULL ,  
  PRIMARY KEY `kode_barang`
```

b. Tabel data toko

```
CREATE TABLE `ttoko` (  
  `kode_toko` VARCHAR( 5 ) NOT NULL ,  
  `nama_toko` VARCHAR( 25 ) NOT NULL ,  
  `alamat_toko` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,  
  `telp_toko` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,  
  `contact_toko` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,  
  PRIMARY KEY ( `kode_toko` )
```

c. Tabel data penerimaan

```
CREATE TABLE `tpenerimaan` (  
  `no_penerimaan` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,  
  `tanggal_penerimaan` VARCHAR( 8 ) NOT NULL ,  
  `kode_toko` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,  
  
  PRIMARY KEY ( `no_penerimaan` )
```

d. Tabel data pemesanan

```
CREATE TABLE `tpemesanan` (  
  `no_pemesanan` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,  
  `tanggal_pemesanan` VARCHAR( 8 ) NOT NULL ,  
  `status_pemesanan` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,  
  
  PRIMARY KEY ( `no_pemesanan` )
```

e. Tabel data pengiriman

```
CREATE TABLE `tpengiriman` (  
  `no_pengiriman` VARCHAR(15 ) NOT NULL ,  
  `tgl_pengiriman` VARCHAR( 8 ) NOT NULL ,  
  `kode_toko` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,  
  
  PRIMARY KEY ( `kode_pengiriman` )
```

f. Tabel data detailpemesanan

```
CREATE TABLE `tdetailpemesanan` (
  `no_pemesanan` VARCHAR(15) NOT NULL ,
  `kode_barang` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
  `jumlah_pemesanan` VARCHAR( 4) NOT NULL ,
```

h. Tabel data detailpengiriman

```
CREATE TABLE `tdetailpengiriman` (
  `no_pengiriman` VARCHAR( 8 ) NOT NULL ,
  `kode_barang` VARCHAR( 8 ) NOT NULL ,
  `jumlah_pengiriman` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
```

5.2.5. Implementasi Antar Muka

Pada tahapan ini akan diterangkan secara singkat penggunaan program sistem informasi barang masuk dan keluar pada bali collection beserta cara penggunaanya sebagai berikut:

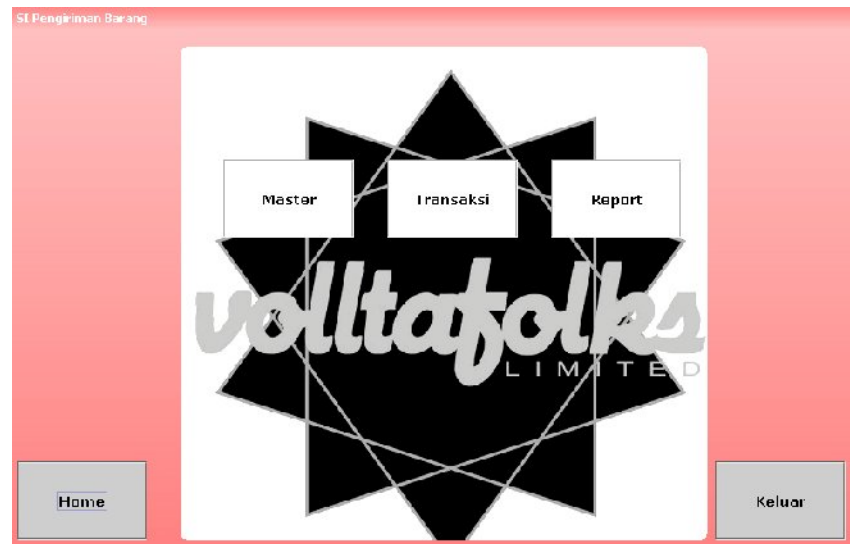
1. Implementasi Login

The image shows a login interface within a red-bordered window titled 'SI Pengiriman Barang'. In the center is a white rectangular area containing a black eight-pointed star logo. Overlaid on the star is the text 'volutafolks' in a large, stylized font, with 'LIMITED' in a smaller, sans-serif font below it. Above the logo, there are two input fields: the first is labeled 'Username' and the second is labeled 'Password'. Below the logo, there is a button labeled 'LOGIN'. At the bottom left of the red window is a button labeled 'Home', and at the bottom right is a button labeled 'Keluar'.

Gambar 5.1 Implementasi Login

Form login ini berfungsi sebagai penentu bagi pengguna program aplikasi, sehingga tidak sembarang orang bisa mengakses program ini. Pada *form login* ini terdapat tombol, yaitu tombol "LOGIN" yang berfungsi untuk masuk ke tampilan berikutnya.

2. Implementasi Menu Utama

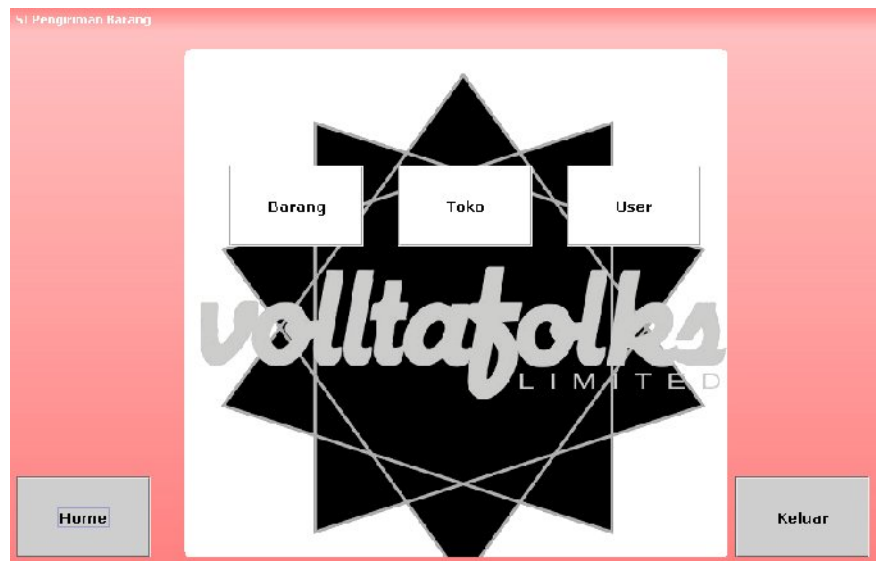


Gambar 5.2 Implementasi Menu Utama

Tabel 5.4 Penjelasan Implementasi Menu Utama

Menu	Penjelasan
Master	Berisi data barang, data supplier, data pelanggan
Transaksi	Digunakan untuk memproses data pemesanan, data penerimaan, data pengiriman
Report	Digunakan untuk mencetak laporan data stok barang, data pemesanan, data penerimaan, data pengiriman
Exit	Digunakan untuk keluar dari program sepenuhnya

3. Implementasi Menu Master



Gambar 5.3 Implementasi Menu Master

Tabel 5.5 Penjelasan Sub Menu Master

Menu	Penjelasan
Data barang	Untuk input data barang
Data Supplier	Untuk input data supplier
Data Pelanggan	Untuk input data pelanggan

4. Implementasi Menu Transaksi

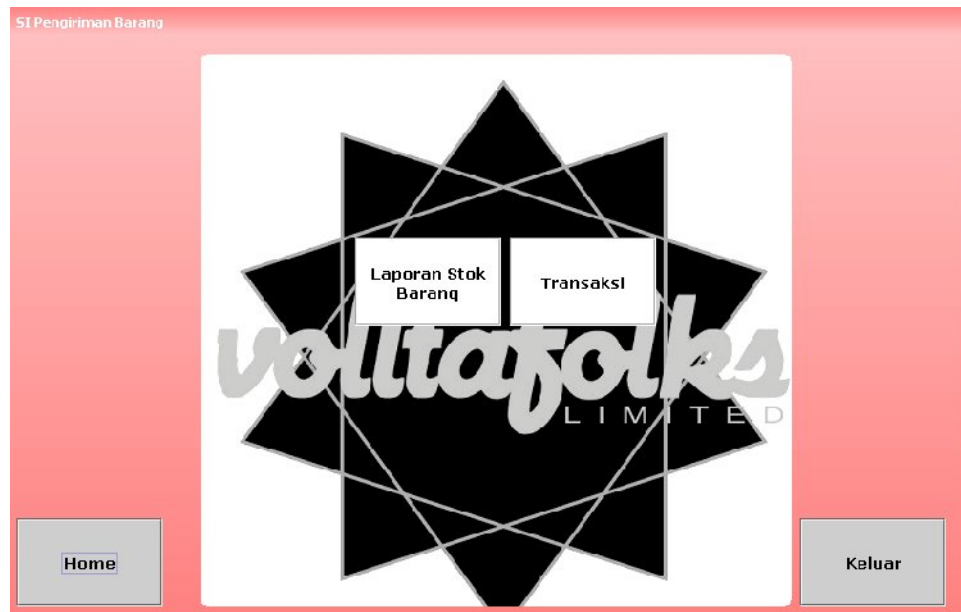


Gambar 5.4 Implementasi Menu Transaksi

Tabel 5.6 Penjelasan Sub Menu Transaksi

Menu	Penjelasan
Data Pemesanan	Untuk pengolahan data pemesanan
Data Penerimaan	Untuk pengolahan data penerimaan
Data Pengiriman	Untuk pengolahan data pengiriman

5. Implementasi Menu Report



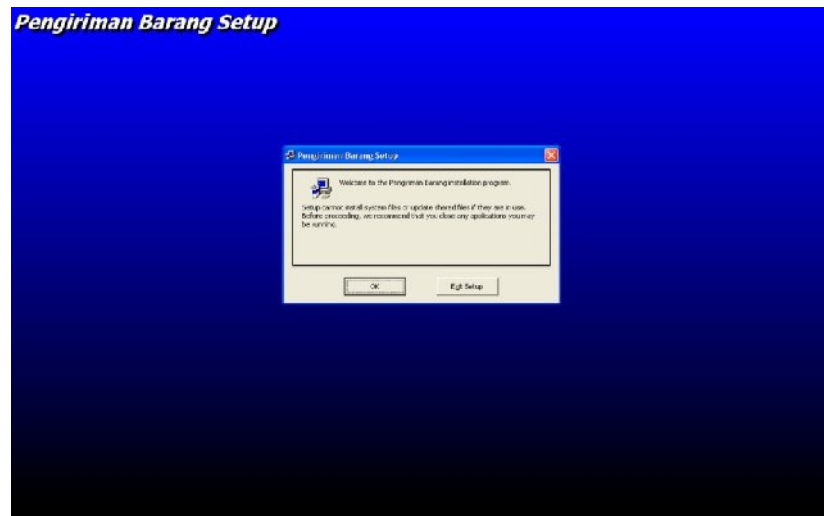
Gambar 5.5 Implementasi Menu Report

Tabel 5.7 Penjelasan Sub Menu Report

Menu	Penjelasan
LaporanStok Barang	Untuk mencetak laporan stock barang
Transaksi	Untuk mencetak semua laporan transaksi

5.2.6. Implementasi Instalasi Program

1. Memilih *setup.exe*, maka akan tampil Pengiriman Barang setup klik OK untuk melanjutkan instalasi program.



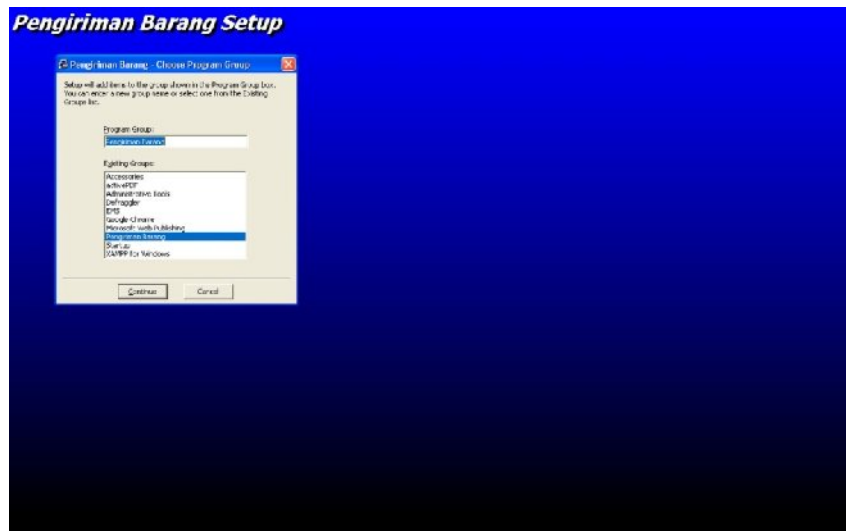
Gambar 5.6 Pengiriman Barang Setup

2. Maka akan tampil yaitu instalasi program Stok Barang, pada *change directory* untuk memilih penyimpanan program pada partisi windows, setelah ditentukan klik pada gambar computer untuk melanjutkan instalasi program.



Gambar 5.7 Pengiriman Barang Setup (change directory)

3. Pada tampilan ini untuk memberitahu file sudah terdapat pada partisi windows, klik *continue* untuk melanjutkan instalasi program.



Gambar 5.8 Pengiriman Barang (*choose program*)

5.2.7. Penggunaan Program

Dalam pembuatan aplikasi *software* diperlukan pemilihan bahasa pemrograman yang menunjang dari perangkat tersebut, karena ini akan berpengaruh terhadap sukses atau tidaknya suatu aplikasi.

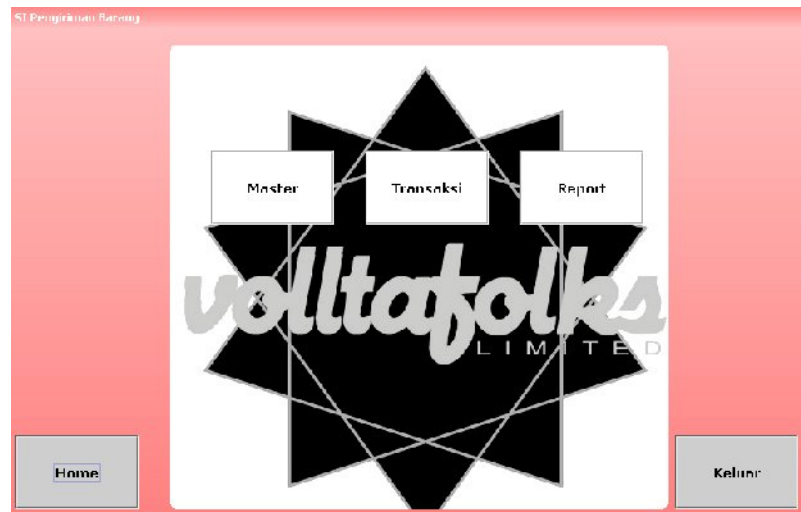
1. Form Login

The image shows a web application login interface. At the top left, there is a small red header with the text "SI Pengiriman Barang". The main content area has a light red background. In the center, there is a white rectangular box containing a large black star-like logo. Overlaid on the logo is the text "voltagefolks" in a stylized, lowercase font, with "LIMITED" in a smaller, uppercase font below it. To the left of the logo, the labels "Username" and "Password" are positioned above two white input fields. Below the input fields is a white button with the text "LOGIN". At the bottom left of the main content area, there is a grey button labeled "Home". At the bottom right, there is a grey button labeled "Keluar".

Gambar 5.9 Implementasi Menu Login

Form login ini berfungsi sebagai penentu bagi pengguna program aplikasi, sehingga tidak sembarang orang bisa mengakses program ini. Pada *form login* ini terdapat tombol, yaitu tombol "LOGIN" yang berfungsi untuk masuk ke tampilan berikutnya.

2. Form Menu Utama



Gambar 5.10 Implementasi Menu Utama

Tabel 5.8 Penjelasan Sub Menu Report

Menu	Penjelasan
Master	Berisi data barang, data supplier, data pelanggan
Transaksi	Digunakan untuk memproses data pemesanan, data penerimaan, data pengiriman
Report	Digunakan untuk mencetak laporan data stok barang, data pemesanan, data penerimaan, data pengiriman
Exit	Digunakan untuk keluar dari program sepenuhnya

3. Form Barang

KODE BAHAN	NAMA BAHAN	UKURAN	WARNA	HARGA BAHAN	STOK BAHAN
FWL 00950	wallet	-	coklat	125000	20
VBP 021012	baupack	as	biru	230000	15
VTR 021011	t-shirt	m	hijau	95000	25
VTB 021025	t-shirt	s	putih	95000	25

Gambar 5.11 Implementasi Form Barang

Form cari data barang ini merupakan form yang berfungsi untuk mencari data barang di gudang Volltafolks Hardware.

Tabel 5.9 Fungsi Tombol-Tombol *Form* Data Barang

NO	TOMBOL	KETERANGAN
1	Tambah	Untuk menambah <i>record</i> baru
2	Simpan	Untuk menyimpan <i>record</i>
3	Edit	Untuk mengedit <i>record</i> yang telah ada
4	Hapus	Untuk menghapus <i>record</i> yang telah ada
5	Keluar	Untuk keluar dari form
6	View Barang	Untuk mencari <i>record</i> yang telah ada

4. Form Data Toko

Data Toko

Kode Toko:

Nama Toko:

Alamat Toko:

Telp.:

Contact Person:

Add
 Edit
 Save
 Delete

KODE...	NAMA TOKO	ALAMAT TOKO	NO TELP	CONTACT
VTK001	God.Inc	Trunojoyo , bandu....	0222435690	aldy
VTK002	BlackJack	Sultan Agung no....	0222567444	Joan
VTK003	Harmoni	Cianjur	0276999900	Salma
VTK004	Option	Sukabumi	0229000002	Dennie
VTK005	Muyabe	Tesik - Garut	0233878788	Ariini

JPG

Close

Gambar 5.13 Form Tambah Data Toko

Form Tambah data Supplier merupakan form yang berfungsi untuk memasukkan data Supplier di gudang Volltafolks Hardware untuk disimpan ke *database*.

Tabel 5.10 Fungsi Tombol-Tombol *Form* Data Toko

NO	TOMBOL	KETERANGAN
1	Tambah	Untuk menambah <i>record</i> baru
2	Simpan	Untuk menyimpan <i>record</i>
3	Edit	Untuk mengedit <i>record</i> yang telah ada
4	Hapus	Untuk menghapus <i>record</i> yang telah ada
5	Keluar	Untuk keluar dari form
6	View Supplier	Untuk mencari <i>record</i> yang telah ada

5. Form Data User

Data User

Username

Password

Hak Akses

 Add  Edit  Save  Delete

USER NAME	PASSWORD	HAK AKSES
arini	arini	user
vanny	123456	admin

 Close

Gambar 5.14 Form Data User

6. Form Data Pemesanan

Data Pemesanan Barang

No. Pemesanan Tanggal

Kode Barang

Nama Barang

Harga Barang

Jumlah Pesan

KODE BARANG	NAMA BARANG	HARGA BARANG	JUMLAH

Gambar 5.15 Form Data Pemesanan

Form Pemesanan merupakan form yang berfungsi untuk memproses pemesanan di Bali Collection untuk disimpan ke *database*

Tabel 5.11 Fungsi Tombol-Tombol *Form* Data Pemesanan

NO	TOMBOL	KETERANGAN
1	Tambah	Untuk menambah <i>record</i> baru
2	Simpan	Untuk menyimpan <i>record</i>
3	View Pemesanan	Untuk mengedit <i>record</i> yang telah ada
4	Keluar	Untuk mencari <i>record</i> yang telah ada

7. Form Data Penerimaan

Data Penerimaan Barang

Data Penerimaan Barang

No. Penerimaan Tanggal

No. Pemesanan

+ Tambah **Simpan** **Keluar**

KODE BARANG	NAMA BARANG	HARGA BARANG	JUMLAH

Gambar 5.16 Form Data Penerimaan

Form Penerimaan merupakan form yang berfungsi untuk memproses pemesanan di Bali Collection untuk disimpan ke *database*

Tabel 5.12 Fungsi Tombol-Tombol *Form* Data Penerimaan

NO	TOMBOL	KETERANGAN
1	Tambah	Untuk menambah <i>record</i> baru
2	Simpan	Untuk menyimpan <i>record</i>
3	View Penerimaan	Untuk mengedit <i>record</i> yang telah ada
4	Keluar	Untuk mencari <i>record</i> yang telah ada

8. Form Data Pengiriman

Data Pengiriman Barang

No. Pengiriman: Tanggal:

Nama Toko:

Kode Barang: ---

Nama Barang:

Harga Barang:

Jumlah kirim: **Add Barang**

+ Tambah **Simpan** **Keluar**

KODE BARANG	NAMA BARANG	HARGA BARANG	JUMLAH	

Gambar 5.17 Form Data Pengiriman

Form Pengiriman merupakan form yang berfungsi untuk memproses pemesanan di Bali Collection untuk disimpan ke *database*

Tabel 5.13 Fungsi Tombol-Tombol *Form* Data Pengiriman

NO	TOMBOL	KETERANGAN
1	Tambah	Untuk menambah <i>record</i> baru
2	Simpan	Untuk menyimpan <i>record</i>
3	View Pengiriman	Untuk mengedit <i>record</i> yang telah ada
4	Keluar	Untuk mencari <i>record</i> yang telah ada

9. Form Laporan

**Gambar 5.18 Form Menu Report**

Gambar 5.19 Form Report

Form Laporan merupakan form yang berfungsi untuk memproses pencetakan laporan di Bali Collection

Tabel 5.14 Fungsi Tombol-Tombol *Form* Laporan

NO	TOMBOL	KETERANGAN
1	Laporan Stok Barang	Untuk mencetak laporan stok barang
2	Transaksi	Untuk mencetak laporan – laporan transaksi

3.	Jenis Laporan	Untuk memilih transaksi yang akan di cetak
4.	Perhari	Untuk mencetak transaksi perhari
5	Perbulan	Untuk mencetak transaksi perbulan
6	Pertahun	Untuk mencetak transaksi pertahun
7.	Cetak	Untuk mencetak transaksi
8.	Keluar	Untuk keluar dari form