BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah gambaran, perancangan dan pembuatan skema atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan mempunyai fungsi dan tujuan. Elemen-elemen sistem dirancang dengan tujuan untuk dikomunikasikan kepada *user*. Dalam pengembangan sistem dapat berarti menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang ada, baik secara keseluruhan maupun memperbaiki sistem yang telah ada.

Proses pengembangan sistem melewati beberapa tahapan, mulai dari sistem yang diterapkan, dioperasikan dan dipelihara. Bila sistem yang sudah dikembangkan masih timbul kembali permasalahan-permasalahan yang kritis serta dapat diatasi dalam tahap pemeliharaan sistem, maka perlu dikembangkan kembali suatu sistem untuk mengatasi dan proses ini kembali ketahap yang pertama yaitu perancangan sistem. Siklus ini disebut juga dengan siklus hidup suatu sistem.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

1. Memperbaiki pengolahan data penjualan barang pada *Dusky Store*

2. Dapat menyimpan dan mengolah data transaksi penjualan dengan hasil laporan yang akurat

3. Dapat mengetahui persediaan barang yang tersedia tanpa harus cek barang satu-satu.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

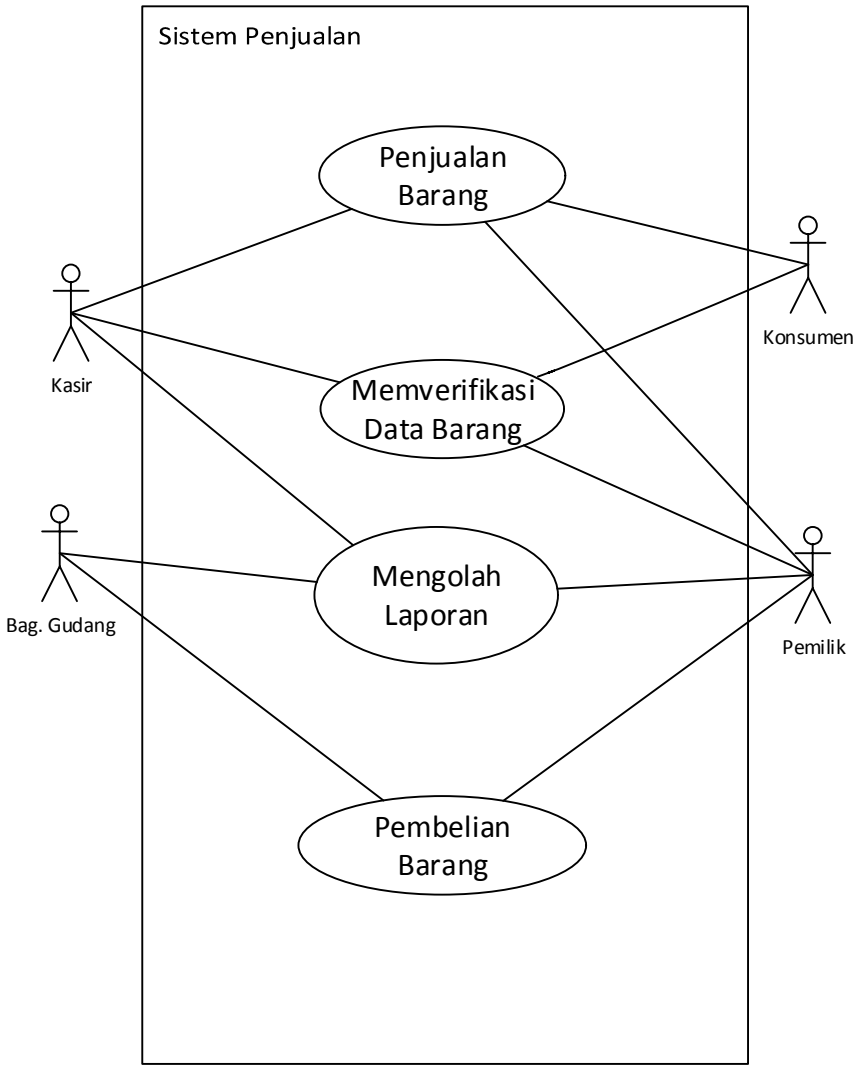
Sistem yang dirancang adalah Sistem yang mempunyai kelebihan dalam kecepatan dan keakuratan, serta dapat mempermudah dalam memasukan data barang, data pembelian, dan proses transaksi penjualan barang. Transaksi tersebut yang secara keseluruhan tersimpan dalam sebuah database, sehingga dari sistem aplikasi yang dirancang dapat meminimalisir adanya kesalahan data. Sistem yang dirancang memiliki fasilitas untuk melakukan proses pembuatan laporan penjualan.

Sistem ini menggunakan bahasa pemograman java yang berbasis objek dengan program aplikasi yang digunakan adalah Netbeans IDE 8.0 dan Xampp sebagai penyimpanan databasenya.

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Diagram Use case menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah *Usecase* mempresentasikan sebuah interaksi antara Aktor dengan sistem. Berikut adalah perancangan *Use case* nya:

4.1.3.1. Diagram Use Case Yang Diusulkan



Gambar 4.1 Diagram Use Case Yang Diusulkan

Gambar diatas merupakan *Diagram Use Case* Sistem Informasi Penjualan pada *Dusky Store* yang diusulkan. Dalam gambar tersebut mendeskripsikan prosedur penjualan barang yang di usulkan pada *Dusky Store*.

4.1.3.2. Skenario Use Case Yang Diusulkan

Skenario *Use Case* digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan digunakan pada langkah selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap skenario tersebut. Berikut skenario *Usecase* yang diusulkan:

1. Nama Use Case : Penjualan Barang

   Aktor : Pemilik, Kasir

   Tujuan : Untuk meproses data barang yang akan dijual kepada konsumen.

Tabel 4.1 Skenario Use Case Penjualan Barang Yang Diusulkan

Aktor	Sistem
1. Kasir menscan barkode barang yang dibeli konsumen dengan mesin scanner barcode	
	2. Data barang yang dibeli konsumen otomatis tampil di form transaksi jika barang berhasil dibaca barcode
3. Kasir menginputkan quantity serta diskon barang yang dibeli dan memasukan uang pembayaran	

	4. Memvalidasi quantity dan diskon serta menghitung jumlah pembayaran serta menampilkan nota penjualan
5. Cetak nota penjualan	

2. Nama Use Case : Memverifikasi Data Barang

   Aktor : Kasir dan Pemilik

   Tujuan : Untuk memproses data barang yang diretur konsumen.

Tabel 4.2 Skenario Use Case Memverifikasi Data Barang Yang Diusulkan

Aktor	Sistem
1. Menginput nomor nota barang yang diretur.	
	2. Menampilkan data barang sesuai nomor nota yang belum melebihi masa retur.
3. Menginputkan Quantity barang yang di retur.	

	4. Memproses data barang yang akan diretur.
5. Mengganti barang baru yang sama dengan barang yang diretur dan diserah kan ke konsumen.	

3. Nama Use Case : Mengolah Data Laporan

   Aktor : Pemilik, Bag. Gudang, dan Kasir

   Tujuan : Untuk mengetahui semua laporan yang berhubungan dengan transaksi penjualan dan pembelian barang.

Tabel 4.3 Skenario Use Case Mengolah Laporan Yang Diusulkan

Aktor	Sistem
1. Dari semua proses penjualan dan pembelian *user* bisa melihat semua laporan yang telah dilakukan dengan masuk ke form laporan dan pilih laporan yang diinginkan.	
	2. Menampilkan laporan yang telah dipilih oleh *user*.

3. Mencetak dan menerima laporan.	

4. Nama Use Case : Pembelian Barang

   Aktor : Pemilik dan Bag. Gudang

   Tujuan : Untuk memasukan data barang yang telah dibeli dari supllier ke sistem penjualan.

Tabel 4.4 Skenario Use Case Pembelian Barang Yang Diusulkan

Aktor	Sistem
1. Melihat persediaan barang pada form laporan.	
	2. Menampilkan list persediaan barang
3. Melakukan pembelian dan menginputkan data barang ke form pembelian.	
	4. Memprose barang yang telah dinput dan menyimpan ke database.
5. Memilih barang yang telah diinput dan memsaukan jumlah laba yang diinginkan.	

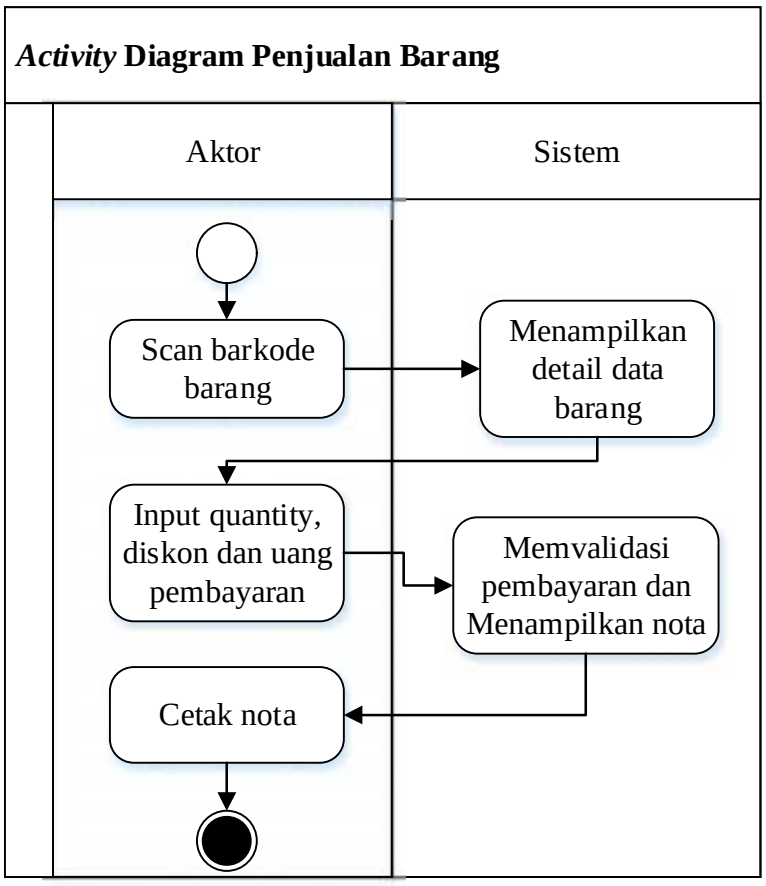
	6. Memproses barang sesuai laba yang diinginkan dan menyimpan pada list persediaan barang.
7. Membuatkan barkode untuk barang yang belum memiliki barkode	
	8. Menampilakan hasil barkode dan menyimpan pada list barang.
9. Cetak barkode	

4.1.3.3. Activity Diagram Yang Diusulkan

Activity diagram adalah gambaran grafis dari alur kerja tahapan aktivitas. Adapun Activity diagram yang diusulkan dari Sistem Informasi ini adalah sebagai berikut :

1. Activity Diagram Penjualan Barang

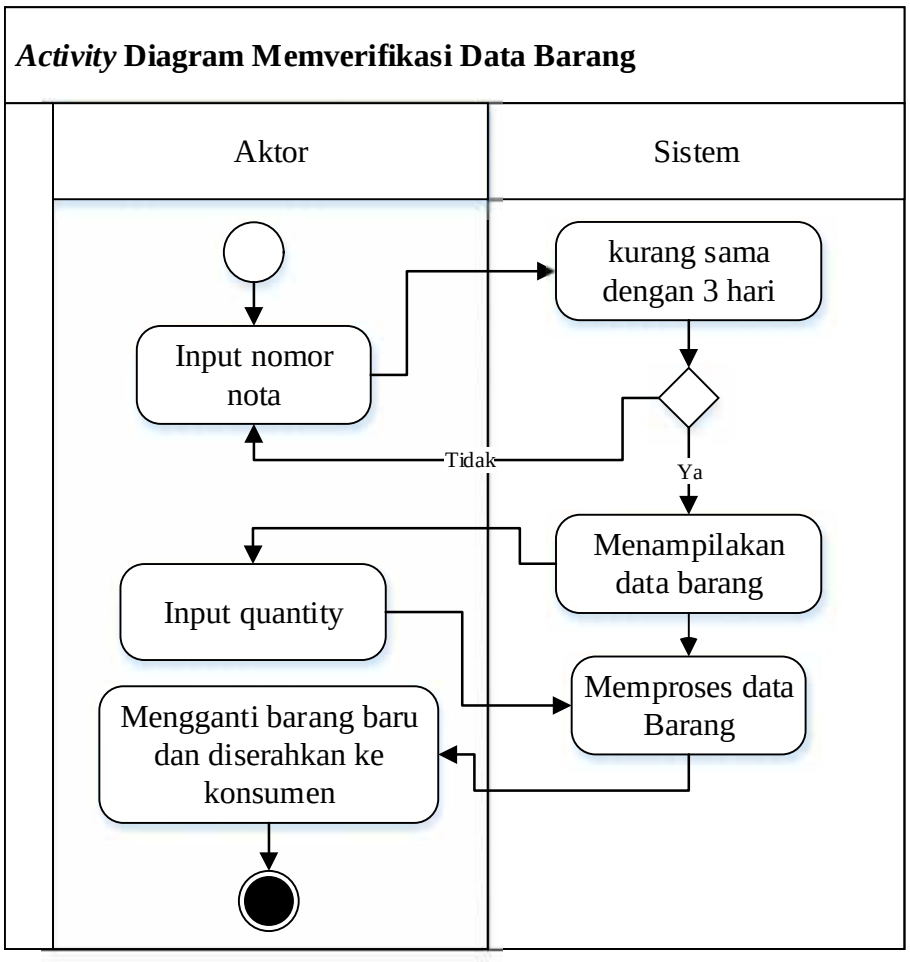
Activity Diagram penjualan barang memperlihatkan segala aktivitas penjualan barang yang terjadi pada *Dusky Store*. Berikut adalah perancangan *activity diagram* penjualan barang:



Gambar 4.2 *Activity Diagram* Penjualan Barang Yang Diusulkan

2. Activity Diagram Memverifikasi Data Barang

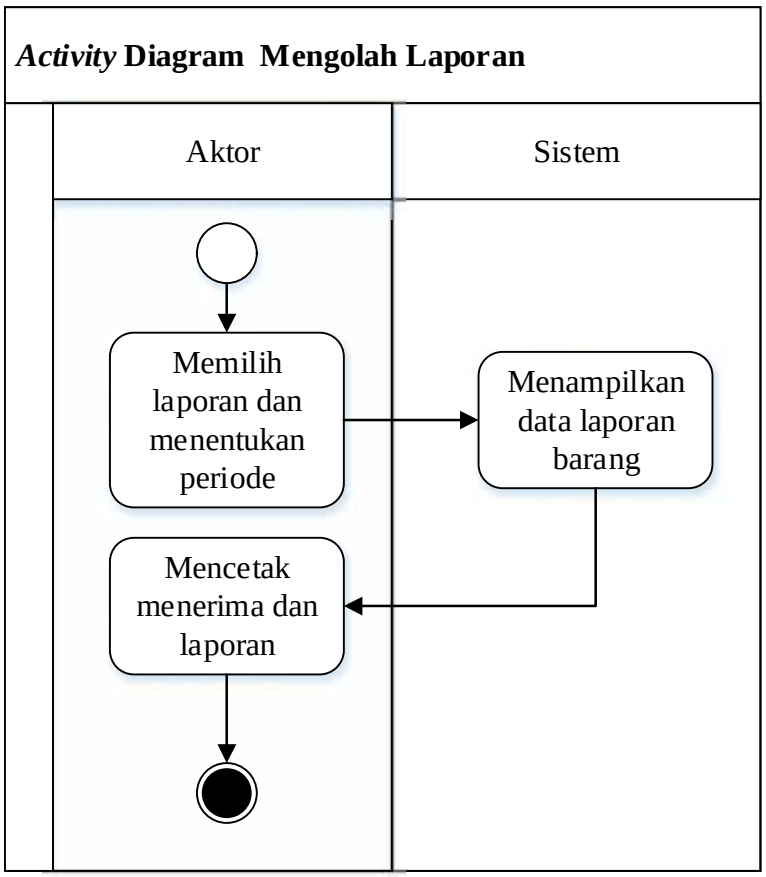
Activity Diagram memverivikasi data barang memperlihatkan segala aktifitas pengembalian barang yang rusak yang terjadi pada *Dusky Store*. Berikut adalah perancangan *activity diagram* memverifikasi data barang:



Gambar 4.3 *Activity Diagram* Memverifikasi Data Barang Yang Diusulkan

3. Activity Diagram Mengolah Laporan

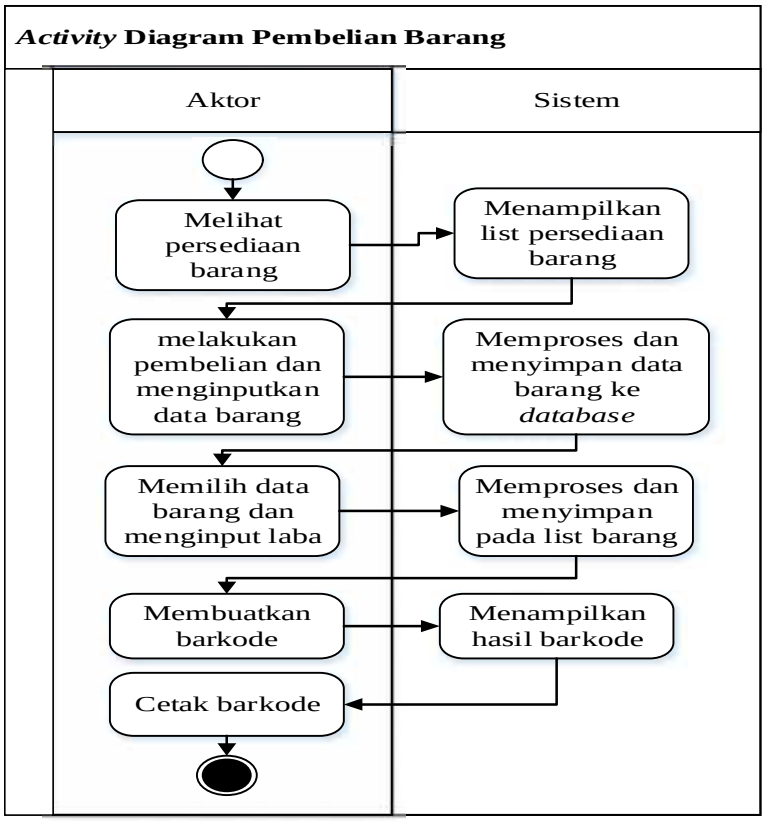
Activity Diagram mengolah laporan memperlihatkan segala aktivitas Untuk mengetahui semua laporan yang berhubungan dengan transaksi penjualan dan pembelian barang pada *Dusky Store*. Berikut ini adalah perancangan *activity diagram* mengolah laporan :



Gambar 4.4 *Activity Diagram* Mengolah Laporan Yang Diusulkan

4. Activity Diagram Pembelian Barang

Activity Diagram pembelian barang memperlihatkan segala aktivitas pembelian dan penginputan barang pada *Dusky Store*. Berikut adalah perancangan *activity diagram* pembelian barang :



Gambar 4.5 *Activity Diagram* Pembelian Barang Yang Diusulkan

4.1.3.4. Sequence Diagram Yang Diusulkan

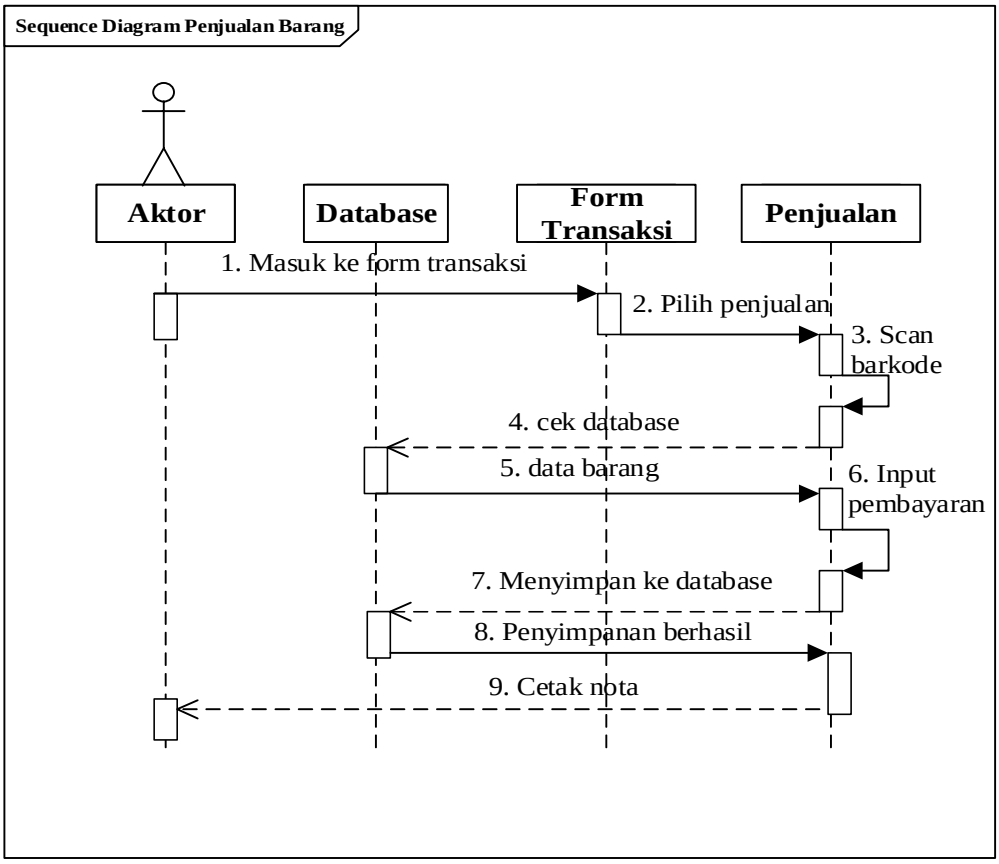
Sequence diagram adalah diagram yang menggambarkan interaksi antar objek didalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya). Sequence diagram terdiri antar dimensi vertical (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).Sequence diagram bisa digunakan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu.

Adapun *sequence diagram* pada sistem informasi penjualan pada *Dusky Store* adalah sebagai berikut :

1. Sequence Diagram Penjualan Barang

Penjualan Barang dimulai dari scan barcode barang yang ada pada barang, setelah discan data barang akan otomatis tampil, masukan quantity dan diskon barang yang akan dibeli, dan total barang yang harus dibayar akan otomatis tampil, setelah itu konsumen melakukan pembayaran dan user menginputkan pembayaran dan kembalian pembayaran akan otomatis muncul dan user mencetak nota penjualan.

Berikut adalah perancangan sequence diagram penjualan barang pada *Dusky Store*:

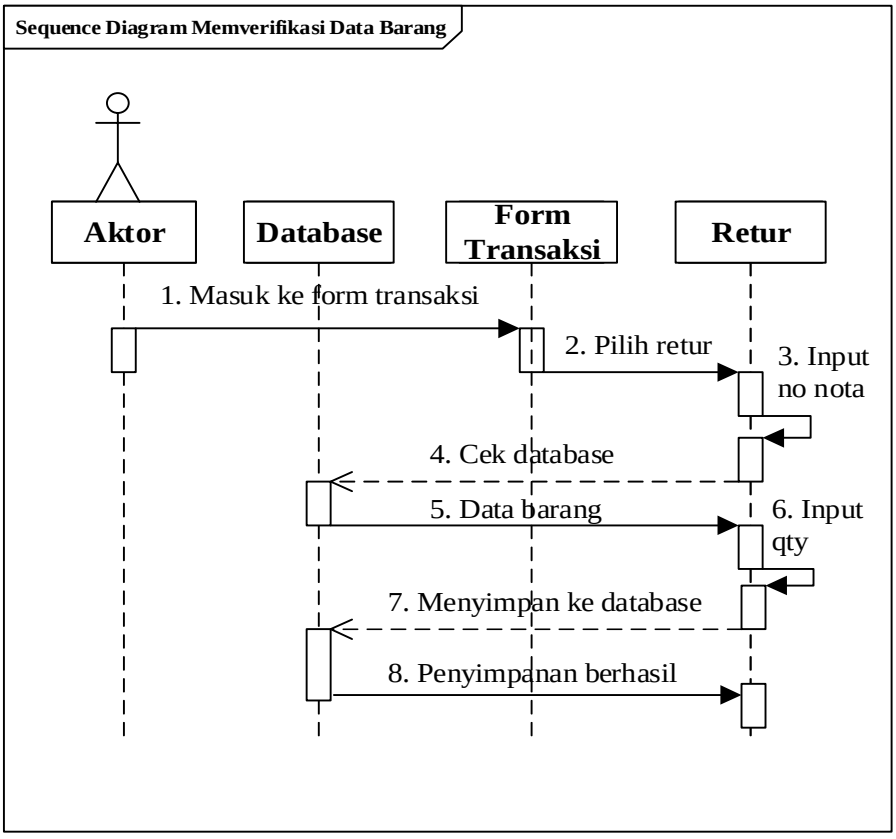


Gambar 4.6 *Sequence Diagram* Penjualan Barang Yang Diusulkan

2. Sequence Diagram Memverifikasi Data Barang

Untuk memproses Barang yang di retur konsumen user masuk pada form retur dengan menginputkan nomor nota setelah itu data barang yang sesuai akan tampil dengan syarat pembelian tidak melebih masa retur yang telah ditentukan dan konsumen hanya bisa menukar dengan barang baru yang sama dan jika stok barang yang diretur tidak tersedia maka barang tersebut mendapat potongan 30% dari harga jual.

Berikut adalah perancangan sequence diagram memverifikasi data barang pada *Dusky Store*:

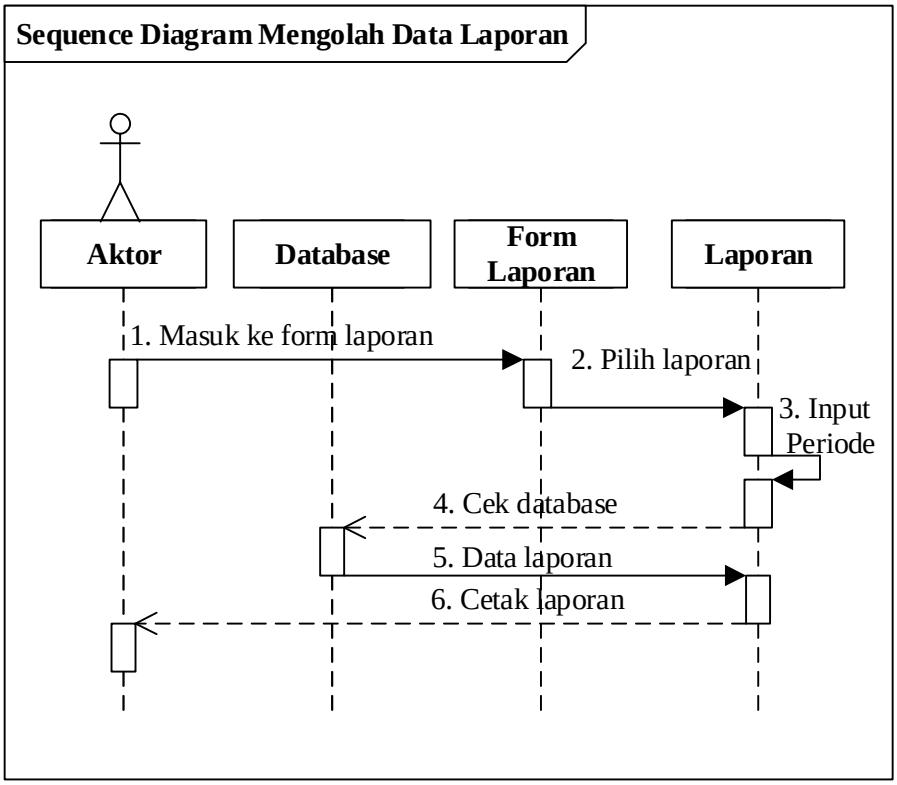


Gambar 4.7 *Sequence Diagram* Memverifikasi Data Barang Yang Diusulkan

3. Sequence Diagram Mengolah Laporan

Untuk melihat laporan user dimulai dengan masuk form laporan dan memilih laporan yang diinginkan setelah itu user bisa mencetak laporan yang dipilih tersebut.

Berikut adalah perancangan sequence diagram mengolah laporan pada *Dusky Store* :



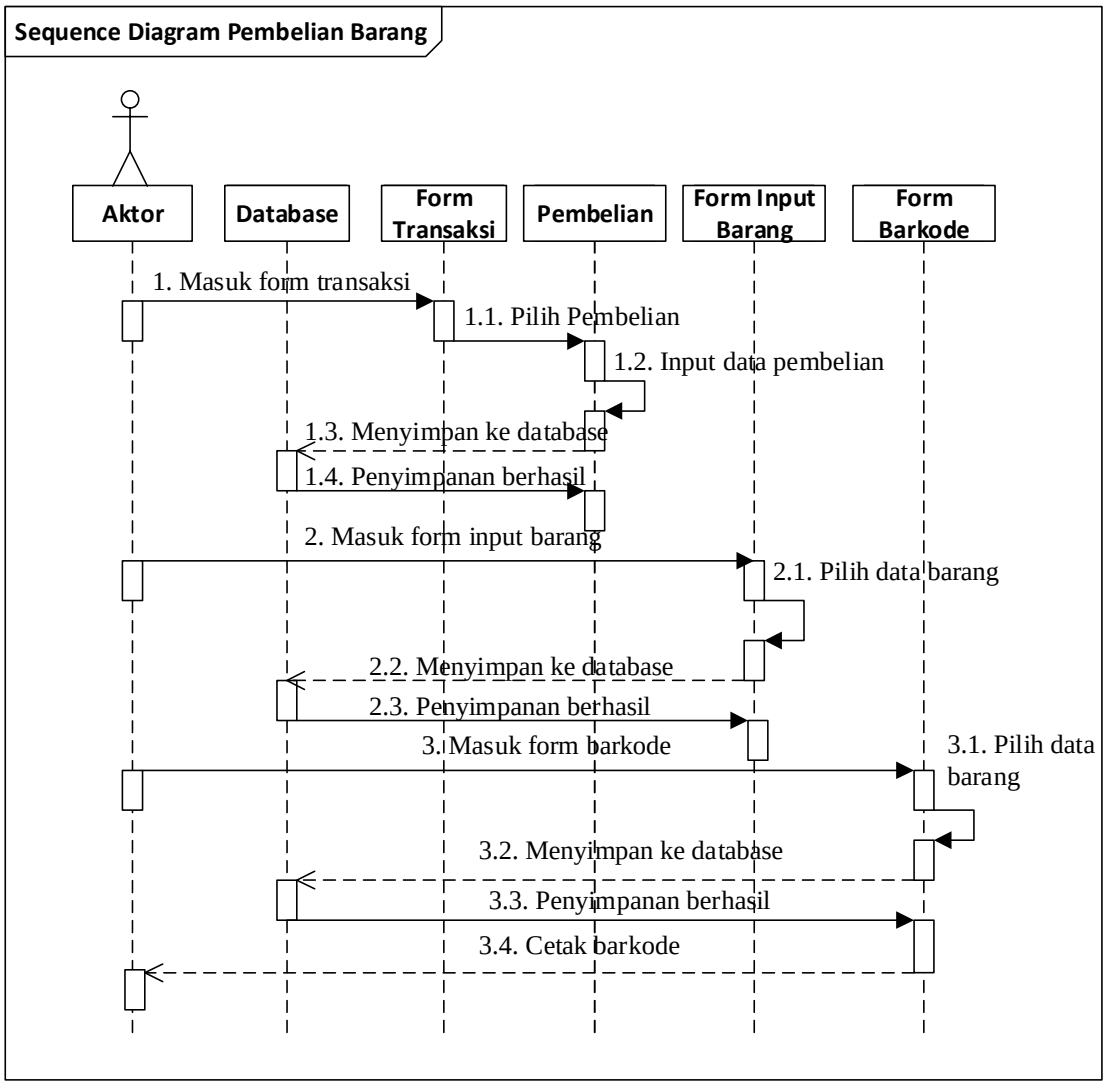
Gambar 4.8 *Sequence Diagram* Mengolah Laporan Yang Diusulkan

4. Sequence Diagram Pembelian Barang

Prose menginput data barang yang dibeli dengan masuk ke form transaksi setelah itu pilih pembelian dan input barang apa saja yang telah dibeli pada form tersebut setelah penginputan selesai user bisa menyimpannya. Tahap selanjutnya user

harus masuk ke form barang untuk menginput data barang dan laba yang telah dibeli ke list barang penjualan setelah data barang disimpan selanjutnya barang tersebut harus dibuatkan barkode pada form barkode.

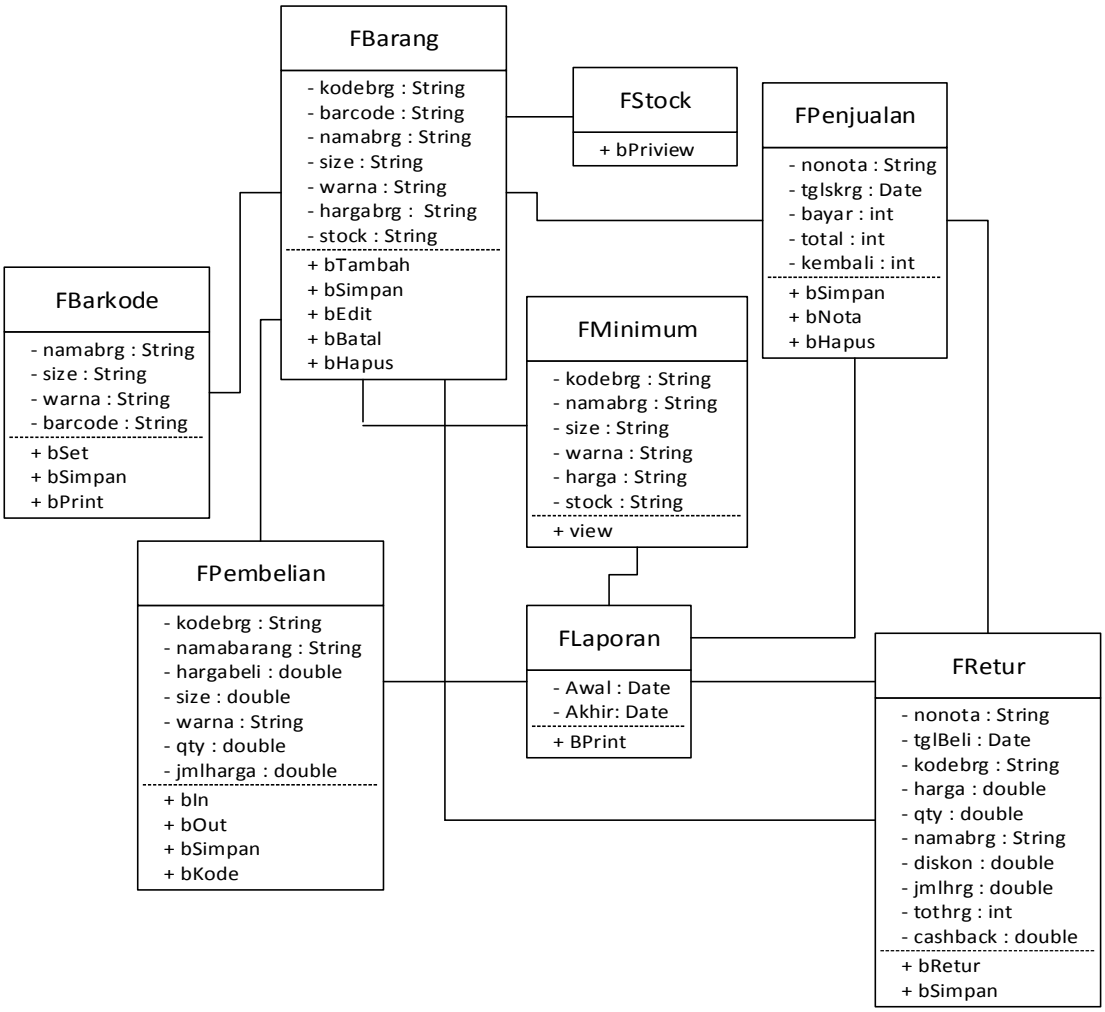
Berikut adalah perancangan sequence diagram pembelian barang pada *Dusky Store*:



Gambar 4.9 *Sequence Diagram* Pembelian Barang Yang Diusulkan

4.1.3.5. Class Diagram Yang Diusulkan

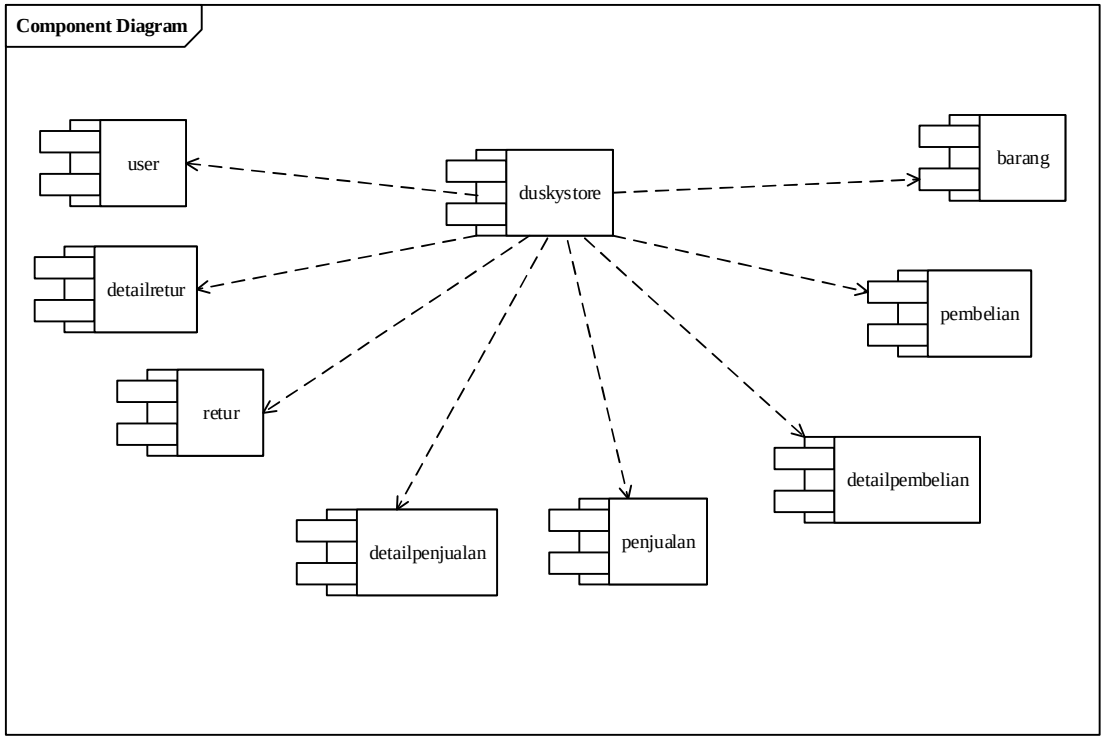
Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode operasi. Dibawah ini adalah *class diagram* Sistem informasi penjualan yang diusulkan pada *Dusky Store*.



Gambar 4.10 *Class diagram* Yang Diusulkan

4.1.3.6. Component Diagram

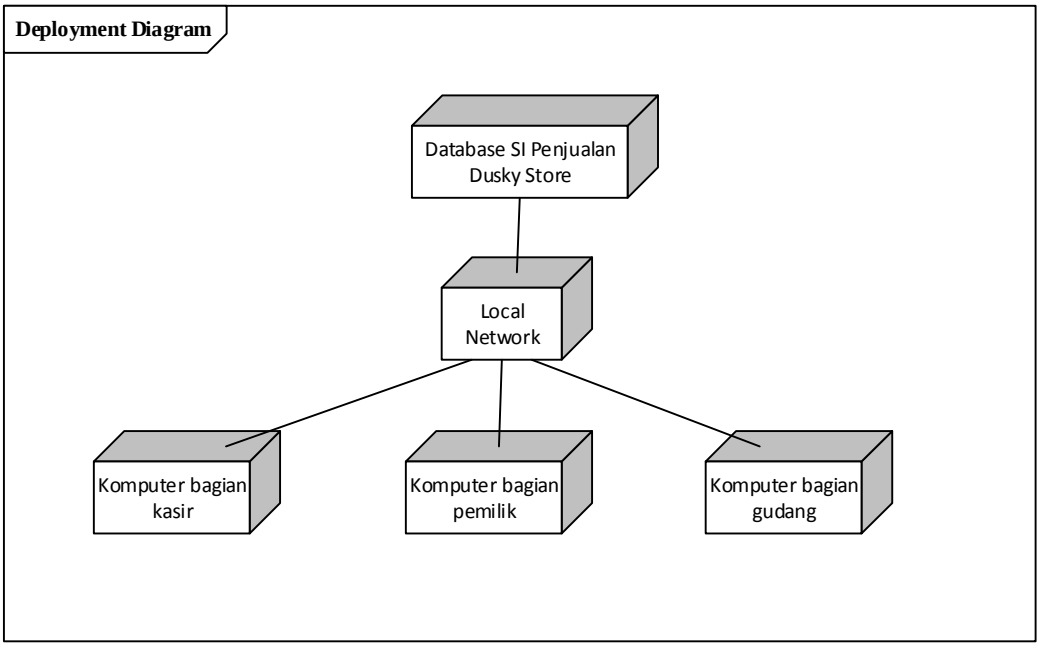
Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) diantaranya. Komponen piranti lunak adalah modul yang berisi code, baik berisi *source code* maupun *binary code*, baik *library* maupun *executable*, baik yang muncul ada *compile time*, *link time*, maupun *run time*. Umumnya komponen terbentuk dari beberapa *class* dan/atau p*ackage*, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain.



Gambar 4.11 *Component Diagram* Yang Diusulkan

4.1.3.7. Deployment diagram

Deployment/physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-*deploy* dan infrastruktur sistem, dimana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, *spesifikasi server*, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal.



Gambar 4.12 Deployment *Diagram* Yang Diusulkan

4.1.3.8. Kodifikasi

Tahap kodifikasi ini berguna untuk mengklasifikasikan data, guna memudahkan dalam pengelompokkan data pemrosesannya. Selain itu kodifikasi dapat membantu dalam mengidentifikasi suatu objek, sehingga kesalahan dalam identifikasi objek dapat dihindari.

Kodifikasi dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Nomor Nota Penjualan

Format : DS DDMMYY HHmmss

Contoh : DS 070514 133731 — Jam, Menit dan Detik

Tanggal, Bulan dan Tahun

Nama Toko

b. Nomor Transaksi Pembelian

Format : PB DDMMYY HHmmss

Contoh : PB 070514 133052 — Jam, Menit dan Detik

Tanggal, Bulan dan Tahun

Kode Pembelian

c. Nomor Kode Barang

Format : XX XX XX

Contoh : RE 40 IT — Huruf ke 2-3 dari Warna

Size Sepatu

Huruf ke 1-2 dari Nama Sepatu

d. Nomor Retur

Format : BR DDMMYY HHmmss

Contoh : BR 070514 134707 — Jam, Menit dan Detik Retur

Tanggal, Bulan dan Tahun

Kode Barang Retur

e. Nomor Barkode

Format : XXXXXXXXXX

Contoh : 518 1353 39 920 — Generate SubString 0 – 2 Dari Warna Sepatu

Ukuran Sepatu

Angka ke 2-3 Kode Sepatu

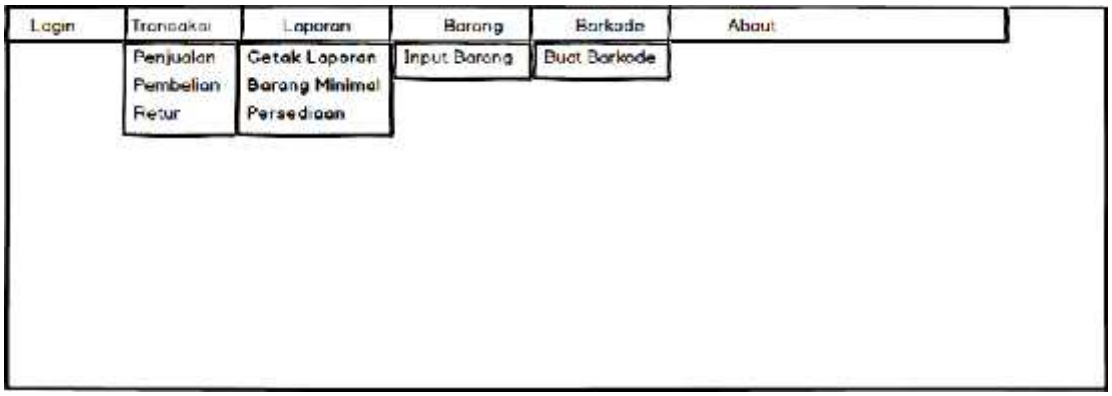
Generate SubString 1 - 3 Dari Nama Barang

4.2. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka dirancang untuk memudahkan pemakai (*user*) dalam mengakses informasi-informasi yang dibutuhkan. Perancangan antar muka meliputi perancangan struktur menu, tampilan input dan output. Adapun perancangan antar muka pada sistem informasi penjualan pada *Dusky Store* adalah sebagai berikut :

4.2.1. Struktur Menu

Rancangan struktur menu digunakan untuk memudahkan pemakai (*user*) dan juga sebagai pedoman atau petunjuk dalam mengoperasionalkan sistem informasi. Berikut adalah rancangan struktur menu dari sistem informasi penjualan pada *Dusky Store*.



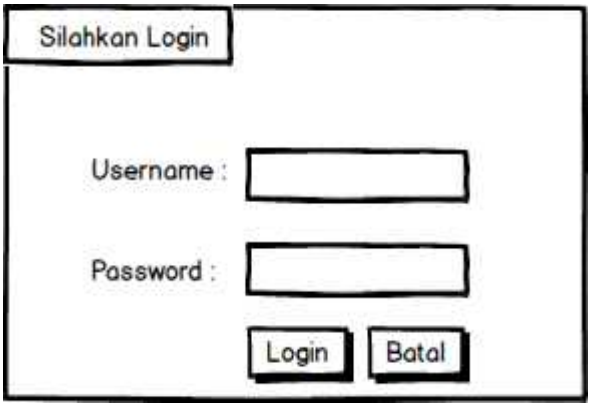
Gambar 4.13 Perancangan Struktur Menu

4.2.2. Perancangan Input

Dalam perancangan *input* ini, data yang dimasukkan akan mempengaruhi hasil yang ditampilkan. Adapun perancangan-perancangan *input* yang ada dalam perancangan ini adalah:

4.2.2.1. Login

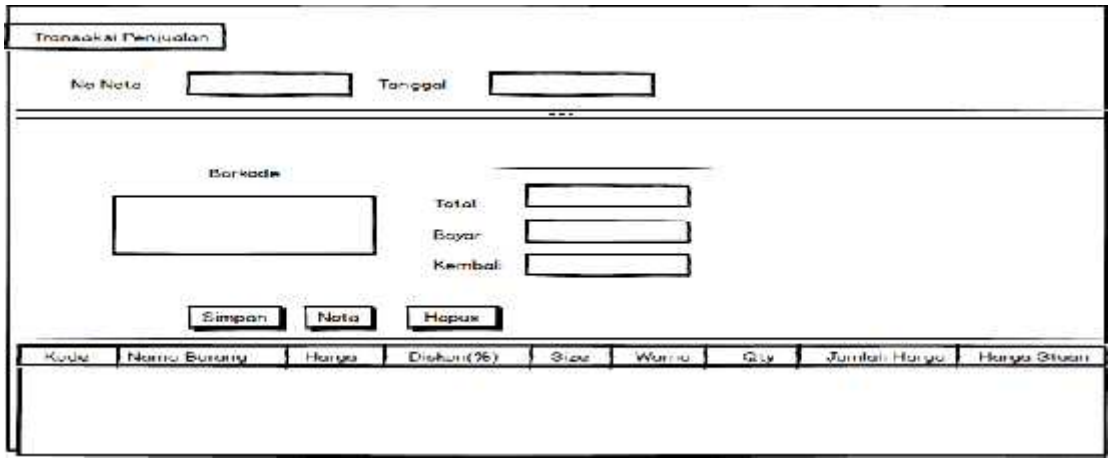
Berikut adalah rancangan Login



Gambar 4.14 Perancangan Login

4.2.2.2. Transaksi Penjualan

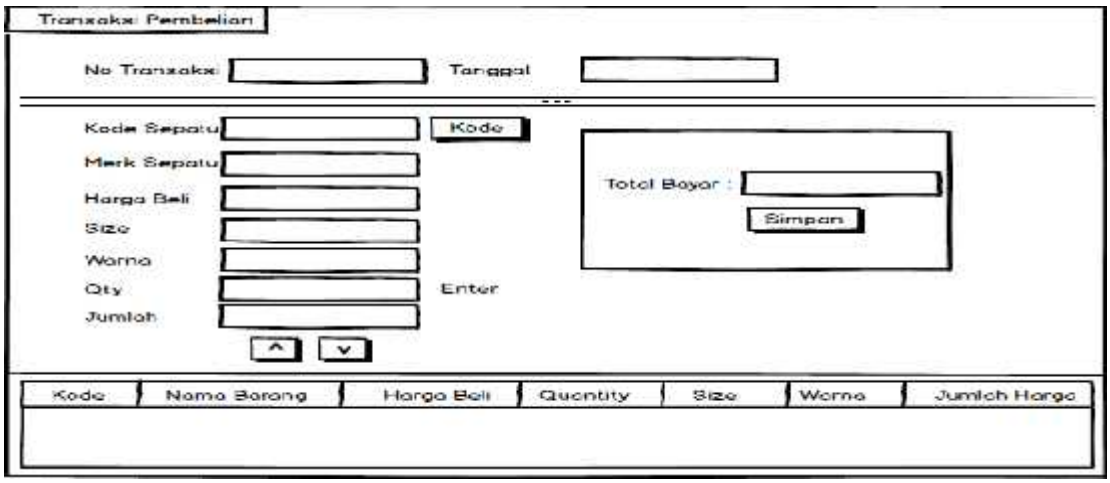
Berikut adalah Rancangan Transaksi penjualan



Gambar 4.15 Perancangan Transaksi Penjualan

4.2.2.3. Transaksi Pembelian

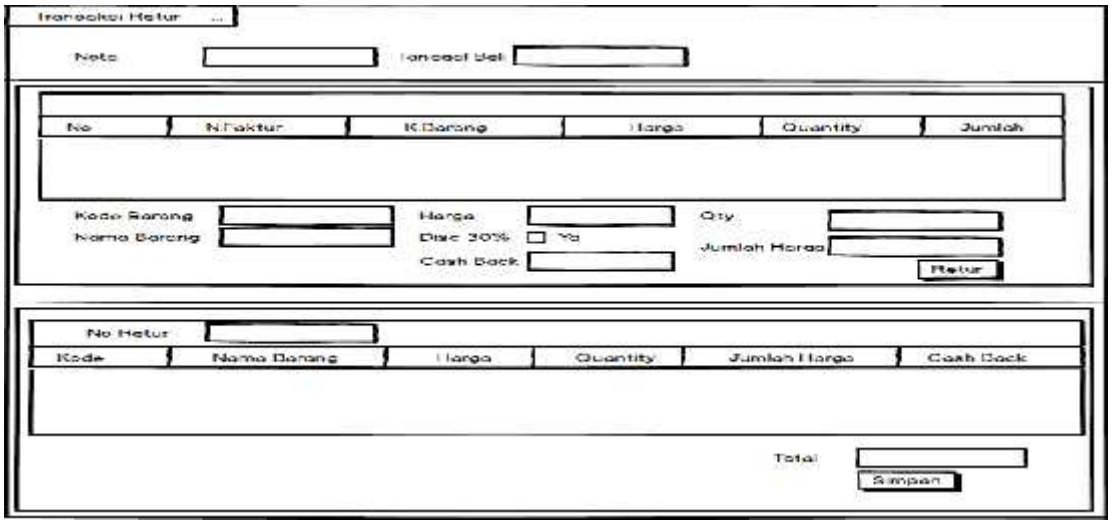
Berikut adalah rancangan transaksi pembelian



Gambar 4.16 Perancangan Transaksi Pembelian

4.2.2.4. Transaksi Retur

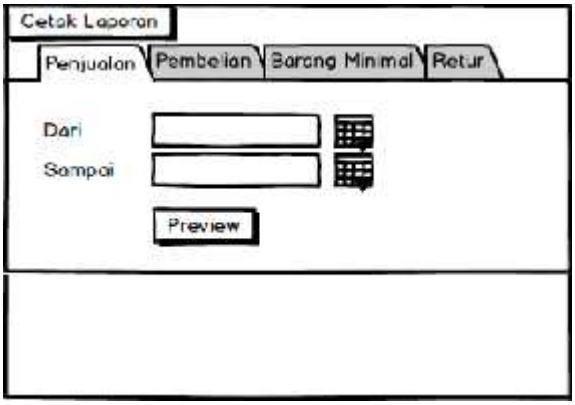
Berikut adalah rancangan transaksi pembelian



Gambar 4.17 Perancangan Transaksi Retur

4.2.2.5. Laporan Penjualan

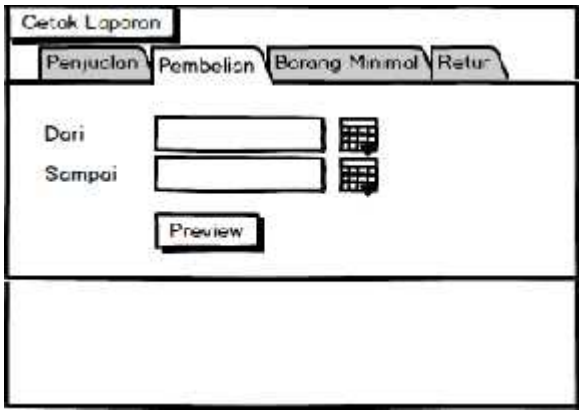
Berikut adalah rancangan laporan penjualan



Gambar 4.18 Perancangan Laporan Penjualan

4.2.2.6. Laporan Pembelian

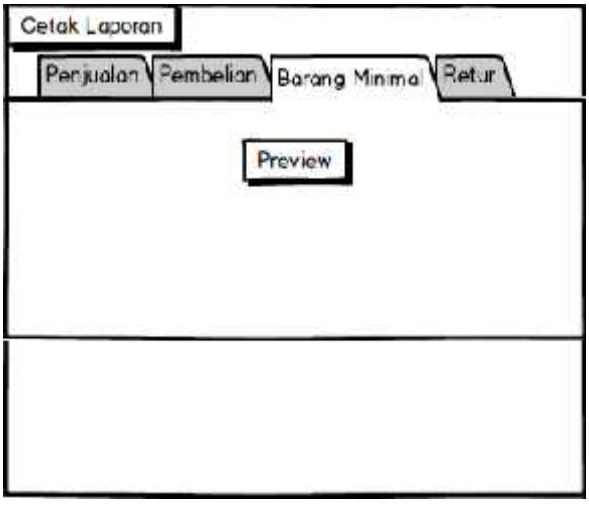
Berikut adalah rancangan laporan pembelian



Gambar 4.19 Perancangan Laporan Pembelian

4.2.2.7. Laporan Barang Minimal

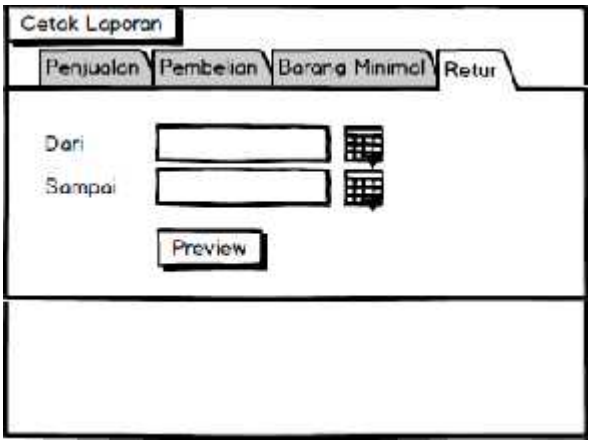
Berikut adalah rancangan laporan barang minimal



Gambar 4.20 Perancangan Laporan Barang Minimum

4.2.2.8. Laporan Retur

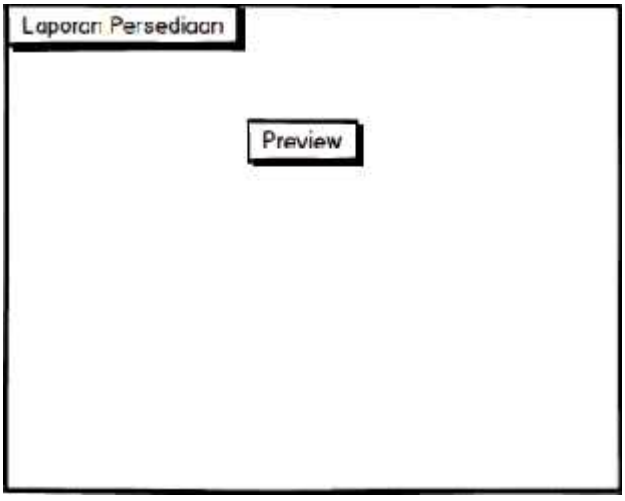
Berikut adalah rancangan laporan retur



Gambar 4.21 Perancangan Laporan Retur

4.2.2.9. Laporan Persediaan

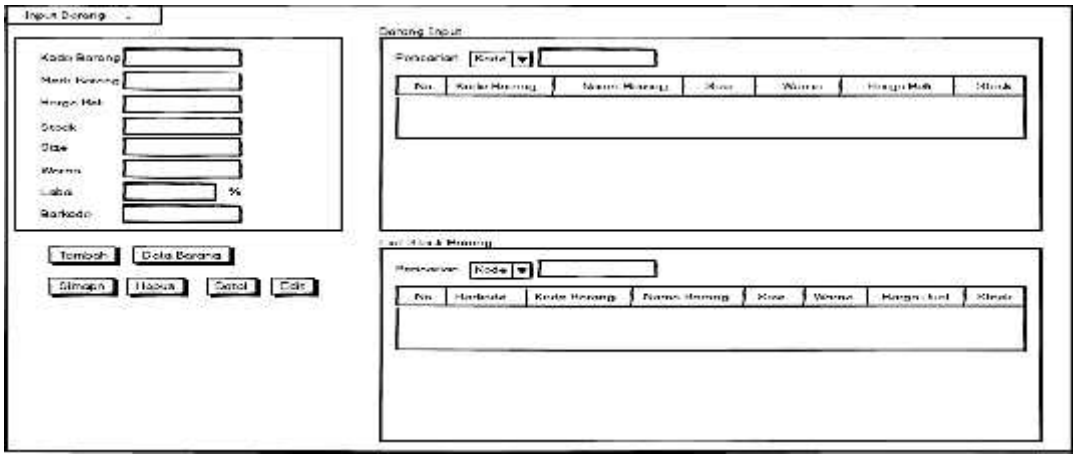
Berikut adalah rancangan laporan persediaan



Gambar 4.22 Perancangan Laporan Persediaan

4.2.2.10. Input Barang

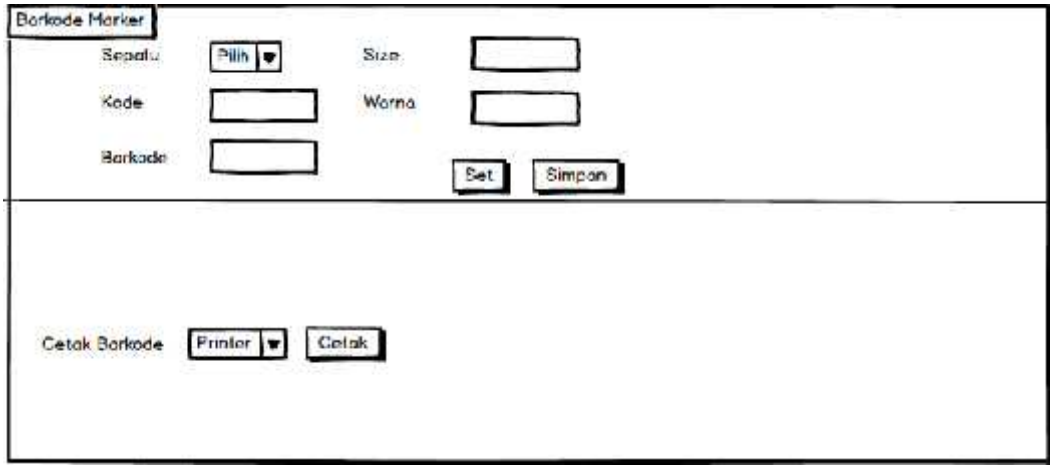
Berikut adalah rancangan input barang



Gambar 4.23 Perancangan Input Barang

4.2.2.11 Barkode Marker

Berikut adalah rancangan barkode marker



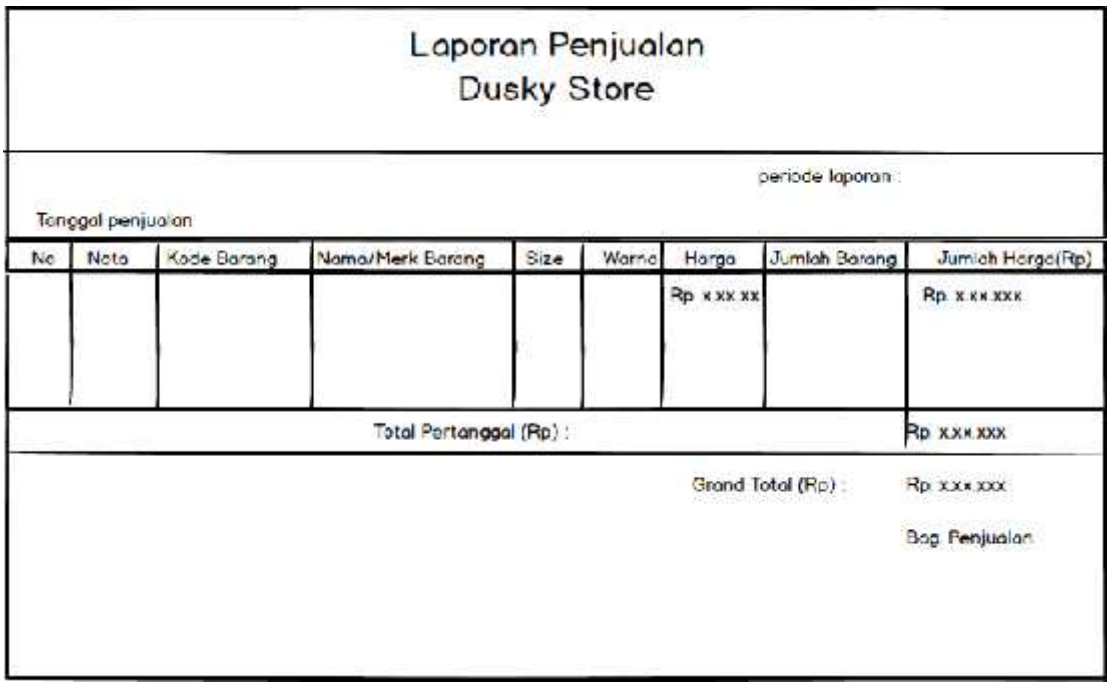
Gambar 4.24 Perancangan Barkode Marker

4.2.3. Perancangan Output

Perancangan output adalah perancangan tampilan dalam sistem yang merupakan keluaran dari sistem. Adapun perancangan untuk tampilan output adalah sebagai berikut :

4.2.3.1. Laporan Penjualan

Berikut adalah rancangan laporan penjualan



Gambar 4.25 Perancangan Laporan Penjaulan

4.2.3.2. Laporan Pembelian

Berikut adalah rancangan laporan pembelian



Gambar 4.26 Perancangan Laporan Pembelian

4.2.3.3. Laporan Barang Minimal

Berikut adalah rancangan laporan barang minimal



Gambar 4.27 Perancangan Laporan Barang Minimal

4.2.3.4. Laporan Retur

Berikut adalah rancangan laporan barang retur



Gambar 4.28 Perancangan Laporan Barang Retur

4.2.3.5. Laporan Persediaan

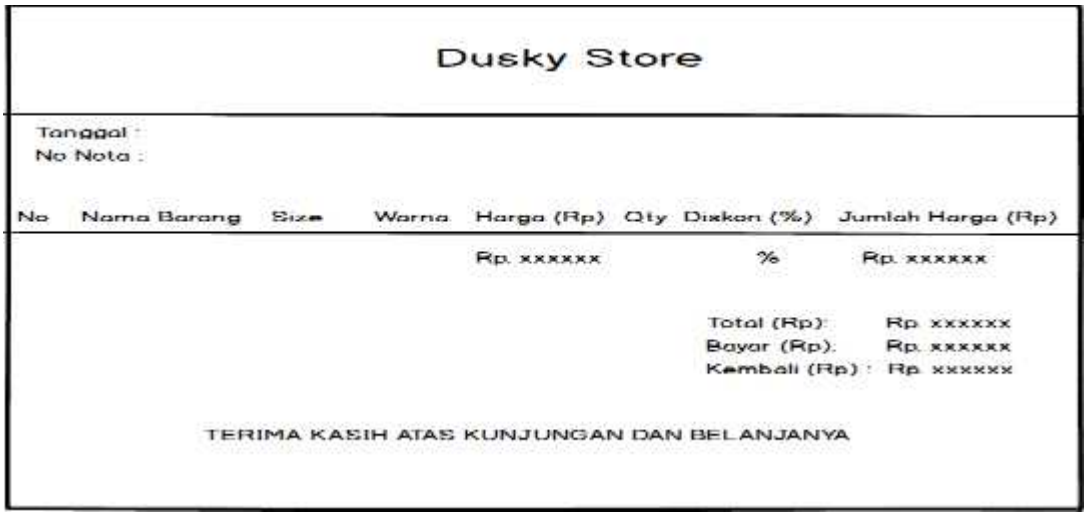
Berikut adalah rancangan laporan persediaan barang



Gambar 4.29 Perancangan Laporan Persedian Barang

4.2.3.6. Nota Penjualan

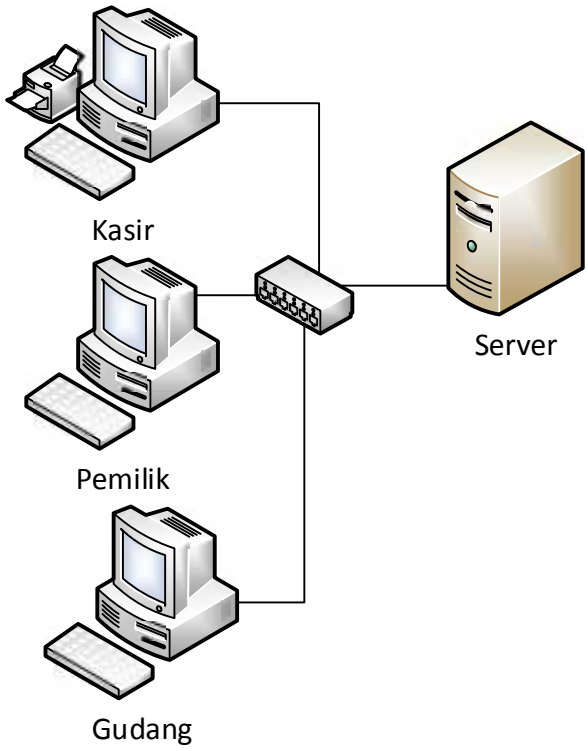
Berikut adalah rancangan laporan nota penjualan



Gambar 4.30 Perancangan Nota Penjualan

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Analisis terhadap denah ruangan dan letak komputer dimaksudkan untuk memudahkan dalam menggambarkan jaringan yang akan dibangun pada Dusky Store. Jaringan ini berfungsi sebagai penghubung antara komputer yang satu dengan komputer yang lainnya, berikut adalah rancangan arsitektur jaringan pada *Dusky Store*:



Gambar 4.31 Perancangan Arsitektur Jaringan

4.4. Implementasi

Implementasi merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang telah didesain ke dalam bentuk pemrograman untuk menghasilkan suatu tujuan yang dibuat berdasarkan kebutuhan yang telah dianalisis sebelumnya. Langkah-langkah dalam tahap implementasi ini adalah urutan kegiatan awal sampai akhir yang harus dilakukan untuk mewujudkan sistem yang telah dirancang.

4.4.1. Batasan Implementasi (optional)

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Proses yang dilakukan adalah penjualan barang, penginputan pembelian barang, retur barang, penginputan barang, pembuatan barkode barang, serta laporan barang seperti laporan persediaan, laporan penjualan, laporan pembelian, laporan retur dan laporan barang minimum.
2. Basis data yang digunakan dalam mengimplentasikan Sisem Informasi Penjualan *Dusky Store* adalah MySql.

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung sistem yang akan dibangun selain membutuhkan perangkat keras juga membutuhkan perangkat lunak, Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

1. Windows 7 home Premium, sebagai sistem operasi yang dipakai oleh penulis.
2. NetBeans IDE 8.0, sebagai software yang penulis gunakan dalam membangun sistem informasi penjualan.
3. iReport 5.5.0, sebagai aplikasi untuk pembuatan laporan.
4. MySQL, sebagai pengembang basis data dan perangkat lunak lainnya menggunakan XAMPP.

4.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Adapun perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan aplikasi sistem informasi penjualan ini adalah sebagai berikut :

1. Proccesor : Intel CORE i3
2. Memory : 4 Gb DDR3
3. VGA : 2 GB
4. Printer : Standar
5. Scanner Barcode : Standar
6. Hard Disk : 500 Gb
7. Mouse dan Keyboard

4.4.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

1. Struktur dari tabel barang

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `barang` (
`kodebrg` varchar(10) NOT NULL,
`barcode` varchar(25) NOT NULL,
`namabrg` varchar(20) NOT NULL,
`size` varchar(25) NOT NULL,
```

```
`warna` varchar(25) NOT NULL,
`hargabrg` int(6) NOT NULL,
`stock` int(3) NOT NULL,
`laba` int(3) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kodebrg`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. Struktur dari tabel detailpembelian

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detailpembelian` (
`nfaktur` varchar(15) NOT NULL,
`kodebrg` varchar(10) NOT NULL,
`namabarang` varchar(25) NOT NULL,
`size` int(10) NOT NULL,
`warna` varchar(25) NOT NULL,
`hargabeli` int(6) NOT NULL,
`quantity` int(3) NOT NULL,
`jumlah` int(6) NOT NULL,
KEY `nfaktur` (`nfaktur`),
```

```
KEY `kodebrg` (`kodebrg`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Struktur dari tabel detailpenjualan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detailpenjualan` (

`nonota` varchar(15) NOT NULL,

`kodebrg` varchar(10) NOT NULL,

`hargabrg` int(6) NOT NULL,

`diskon` int(3) NOT NULL,

`qty` int(3) NOT NULL,

`jmlharga` int(6) NOT NULL,

`hargadiskon` int(6) NOT NULL,

KEY `nofaktur` (`nonota`),

KEY `kodebrg` (`kodebrg`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. Struktur dari tabel detailretur

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detailretur` (

`noretur` varchar(15) NOT NULL,
```

```
`kodebrg` varchar(10) NOT NULL,
`rethargabrg` int(6) NOT NULL,
`retqty` int(3) NOT NULL,
`retjmlharga` int(6) NOT NULL,
`cashback` int(6) NOT NULL,
KEY `retnofaktur` (`noretur`),
KEY `kodebrg` (`kodebrg`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Struktur dari tabel pembelian

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembelian` (
`nfaktur` varchar(15) NOT NULL,
`fakturtgl` date NOT NULL,
`totalharga` int(6) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`nfaktur`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. Struktur dari tabel penjualan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penjualan` (
```

```
`nonota` varchar(15) NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`totalharga` int(6) NOT NULL,
`bayar` int(6) NOT NULL,
`kembali` int(6) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`nonota`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

7. Struktur dari tabel retur

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `retur` (
`noretur` varchar(15) NOT NULL,
`tanggal` datetime NOT NULL,
`totalharga` int(6) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`noretur`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

8. Struktur dari tabel user

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
`id` varchar(8) NOT NULL,
```

```
`nama` varchar(25) NOT NULL,
`password` varchar(12) NOT NULL,
`bagian` varchar(7) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

9. Dumping data untuk tabel user

```
INSERT INTO `user` (`id`, `nama`, `password`, `bagian`) VALUES
('U001', 'kasir', 'kasir', 'kasir'),
('U002', 'gudang', 'gudang', 'gudang'),
('U003', 'admin', 'admin', 'admin');
```

4.4.5. Implementasi Antar Muka

Tahap implemantasi antar muka yang dilakukan adalah dengan menggunakan sebuah file project yang berekstensi .java yang ada dalam program NetBeans, yang di dalamnya terdapat form-form untuk pembuatan aplikasi.

Tabel 4.5 Implementasi Halaman Utama

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Menu yang berisi sub-sub menu login	MenuUtama.java
Transaksi	Menu yang berisi transaksi penjualan, pembelian dan retur.	MenuUtama.java
Laporan	Menu yang berisi laporan penjualan, pembelian, retur, laporan persediaan barang dan laporan barang minimum.	MenuUtama.java
Barang	Menu yang berisi menu inputan barang yang telah dibeli dari menu transaksi pembelian.	MenuUtama.java
Barkode	Menu yang berisi sub menu pembuatan barkode.	MenuUtama.java
Tentang	Menu yang menampilkan tentang pembuat aplikasi.	MenuUtama.java

Tabel 4.6 Implementasi Transaksi

Menu	Deskripsi	Nama File
Penjualan	Form untuk melakukan penjualan kepada konsumen	FPenjualan
Pembelian	Form untuk menginputkan barang yang sudah dibeli dari supplier	FPembelian
Retur	Form untuk pengembalian barang rusak dari konsumen	FRetur

Tabel 4.7 Implementasi Laporan

Menu	Deskripsi	Nama File
Penjualan	Form untuk laporan penjualan	FLaporan.java
Pembelian	Form untuk laporan pembelian	FLaporan.java

Retur	Form untuk laporan barang retur	FLaporan.java
Persediaan Barang	Form untuk laporan persediaan barang.	FStock.java
Laporan Barang Minimum	Form untuk laporan barang yang sudah hampir habis.	FLaporan.java
Barang Minimum	Menampilkan list barang yang sudah hampir habis	FMinimum.java

Tabel 4.8 Implementasi Barang

Menu	Deskripsi	Nama File
Input Barang	Form untuk menginputkan barang dari pembelian ke list barang.	FBarang.java

Tabel 4.9 Implementasi Barkode

Menu	Deskripsi	Nama File
Buat Barkode	Form untuk pembuatan barkode barang yang	FBarkode

	belum memiliki kode barkode.	

Tabel 4.10 Implementasi Tentang

Menu	Deskripsi	Nama File
Tentang	Form untuk menampilkan tentang pembuat aplikasi	About.java

4.4.6. Implementasi Instalasi Program

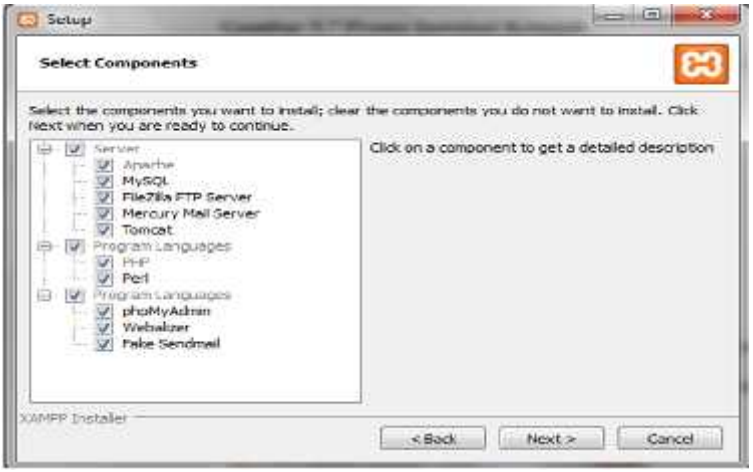
4.4.6.1. Instalasi XXAMP

1. Klik dua kali pada file exe xxamp dan Next



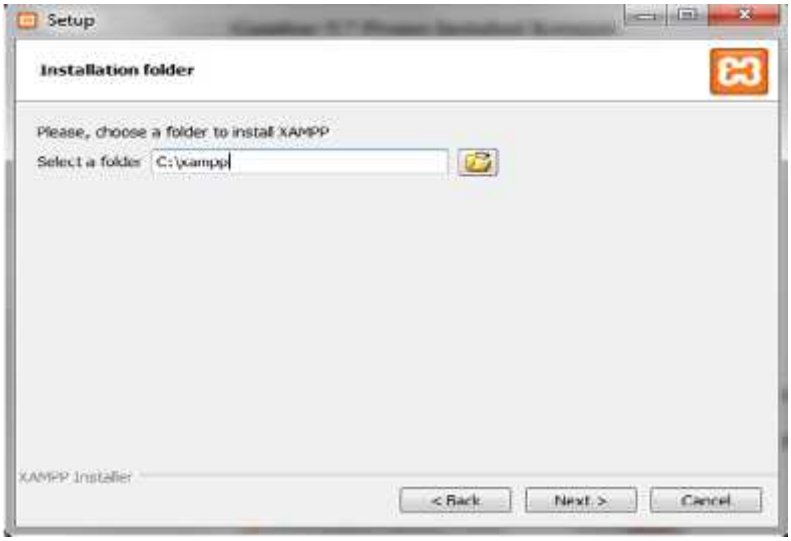
Gambar 4.32 Tampilan Awal Instalasi

2. Setelah proses pertama selesai lanjut menampilan component yang akan di install dan klik Next



Gambar 4.33 Tampilan Select Component

3. Setelah itu akan tampilan tempat penyimpanan instalasi XXAMP yang di inginkan jika sudah dipilih klik Next



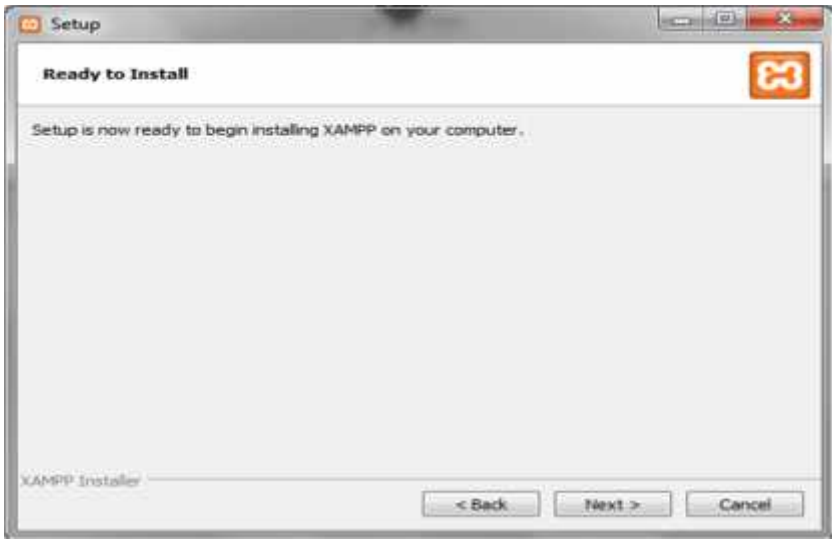
Gambar 4.34 Tampilan penyimpanan Instalasi

4. Tampilan Bitnami for XXAMP dan Next



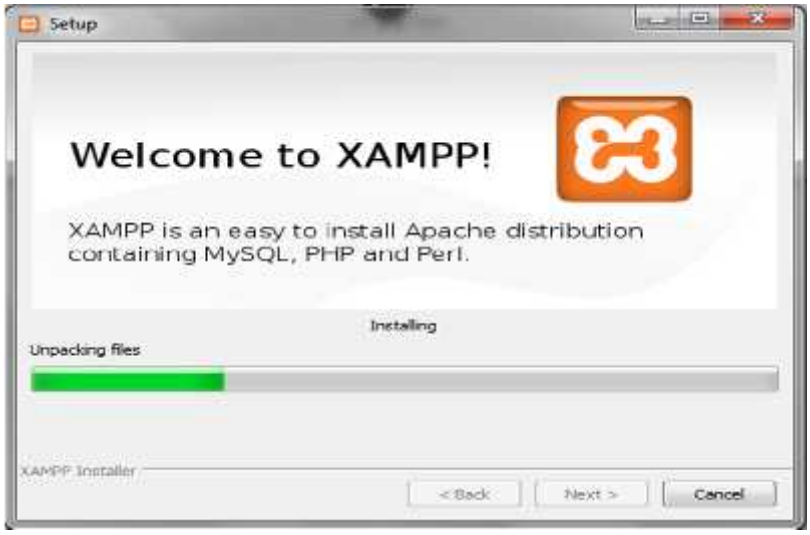
Gambar 4.35 Tampilan Bitnami for XXAMP

5. Setelah proses diatas selesai selanjutnya akan tampil persiapan penginstalasian dan Next



Gambar 4.36 Tampilan Pesiapan Instalasi

6. Dan akan tampilan proses instalasi sedang berlangsung dan tunggu sampai proses selesai



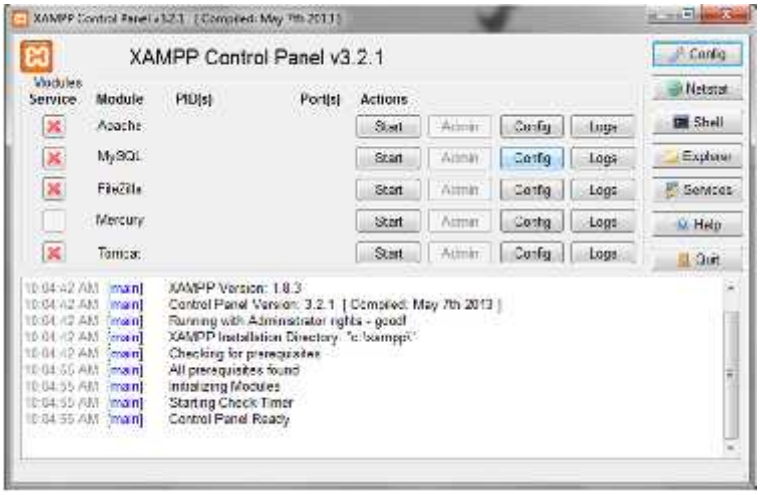
Gambar 4.37 Tampilan Proses Instalasi

7. Tampilan penginstalan selesai dan klik Finish



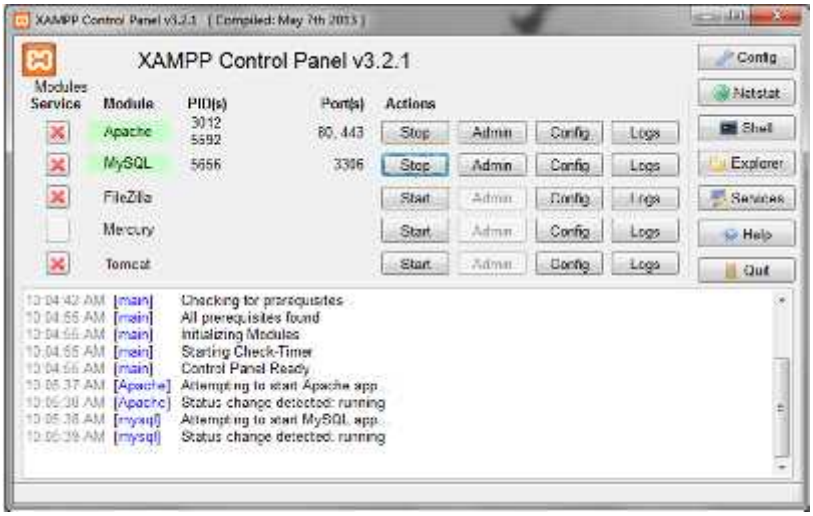
Gambar 4.38 Tampilan Instalasi selesai

8. Setelah proses penginstalan selesai maka akan tampil control panel seperti dibawah ini



Gambar 4.39 Tampilan Control Panel (tidak aktif)

9. untuk mengaktifkan klik Star pada Apache dan MySQL sehingga Start berubah menjadi Stop



Gambar 4.40 Tampilan Control Panel (aktif)

4.4.6.2. Instalasi Sistem Informasi Penjualan Pada Dusky Store

1. Klik dua kali pada file Dusky.exe dan untuk melanjutkan tekan Next



Gambar 4.41 Tampilan Awal Instalasi

2. Tampilan pilihan tempat penyimpanan hasil instalasi klik Typcal untuk lanjut atau Custom untuk memilih tempat yang lain.



Gambar 4.42 Tampilan Pilihan Tempat Hasil Instalasi

3. Tampilan tempat hasil instalasi yang dipilih dan klik Next



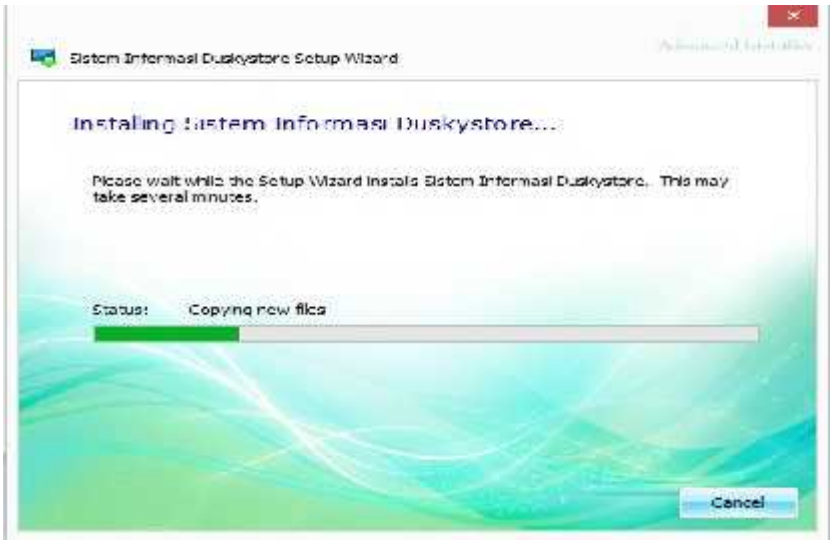
Gambar 4.43 Tampilan Hasil Instalasi

4. Tampilan untuk memulai penginstallan dan klik Install untuk lanjut



Gambar 4.44 Tampilan Mulai Instalasi

5. Proses penginstallan program



Gambar 4.45 Tampilan Proses Instalasi

6. Proses penginstallan selesai dan Finish



Gambar 4.46 Tampilan Instalasi Berhasil

4.4.7. Penggunaan Program

Kegitan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program Sistem Informasi Penjualan Pada Dusky Store, berdasarkan user yang menggunakan. Adapun cara pengoperasiannya adalah sebagai berikut :

4.4.7.1. Form Login

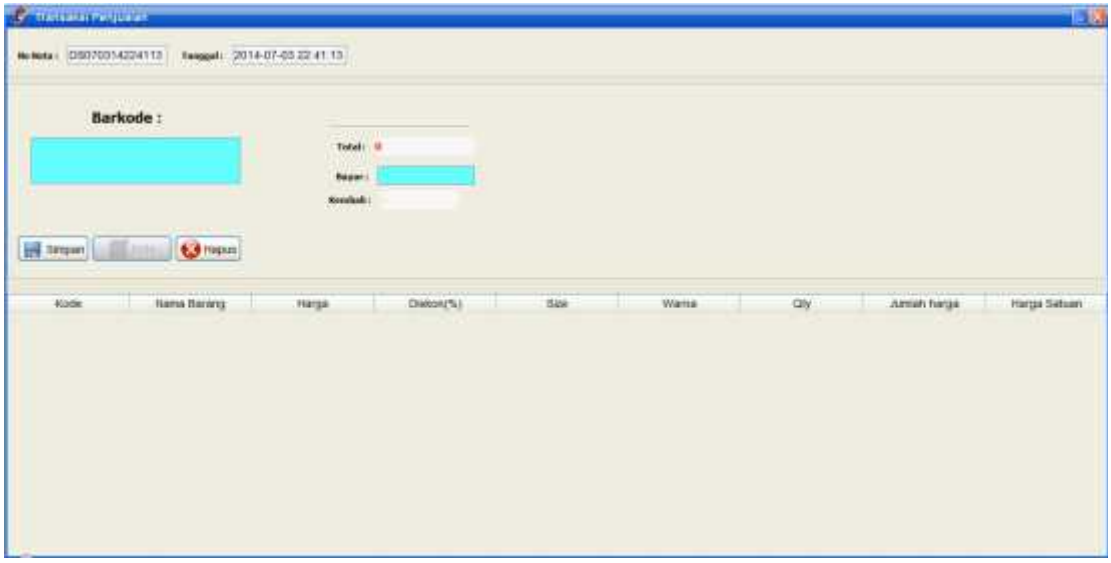
Form login berfungsi untuk *user* bisa menggunakan fasilitas yang tersedia dalam sistem penjualan pada *Dusky Store* sesuai dengan hak akses masing-masing *user*.



Gambar 4.47 Tampilan Form Login

4.4.7.2. Form Penjualan

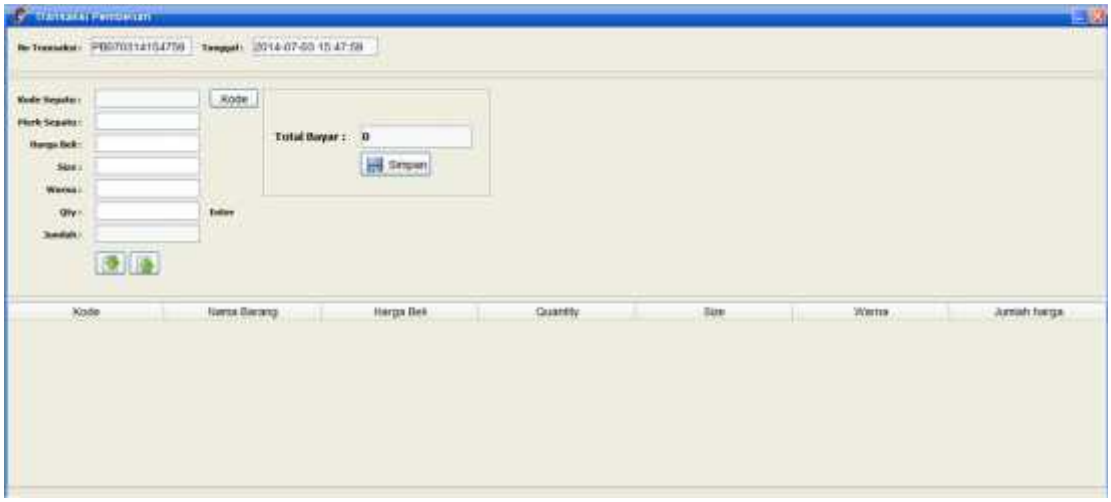
Form Penjualan dirancang untuk *Dusky Store* supaya mempermudah proses transaksi penjualan barang hanya dengan menginput atau menscan barcode barang setelah itu input jumlah barang dan diskon pada tabel yang menampilkan detail barang dan melengkapi pembayaran setelah itu transaksi bisa disimpan.



Gambar 4.48 Tampilan Form Penjualan

4.4.7.3. Form Pembelian

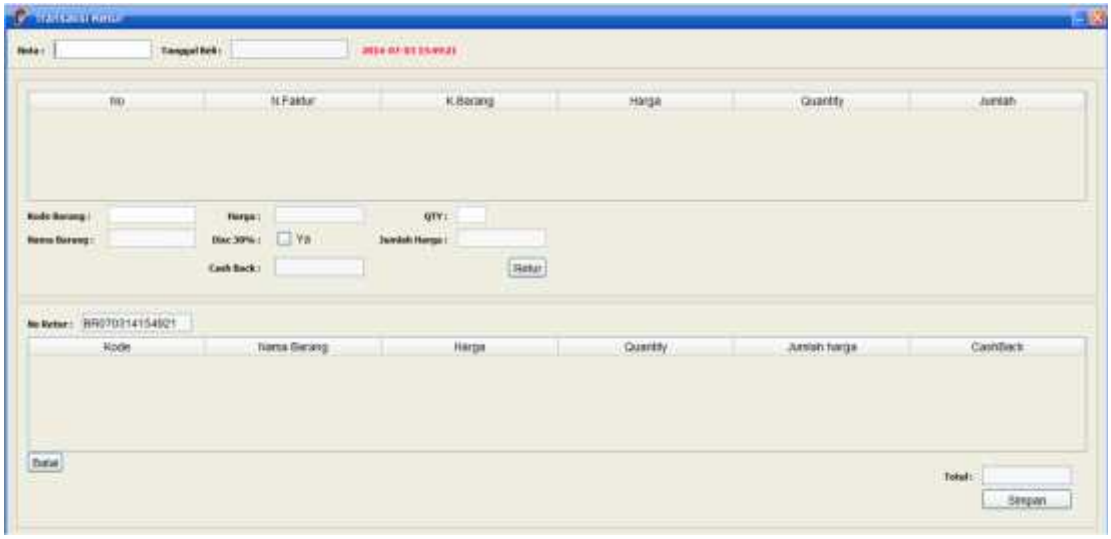
Form pembelian merupakan inputan barang yang telah dibeli pemilik ke supplier dengan mengisi data sepatu yang telah di beli pada form yang tersedia.



Gambar 4.49 Tampilan Form Pembelian

4.4.7.4. Form Retur

Form retur digunakan apabila barang yang dibeli konsumen mengalami rusak atau cacat hanya dengan menginput no nota detail barang yang di retur akan tampil ke tabel selanjutnya user menginput jumlah barang yang di retur dan simpan.



Gambar 4.50 Tampilan Form Retur

4.4.7.5. Form Laporan

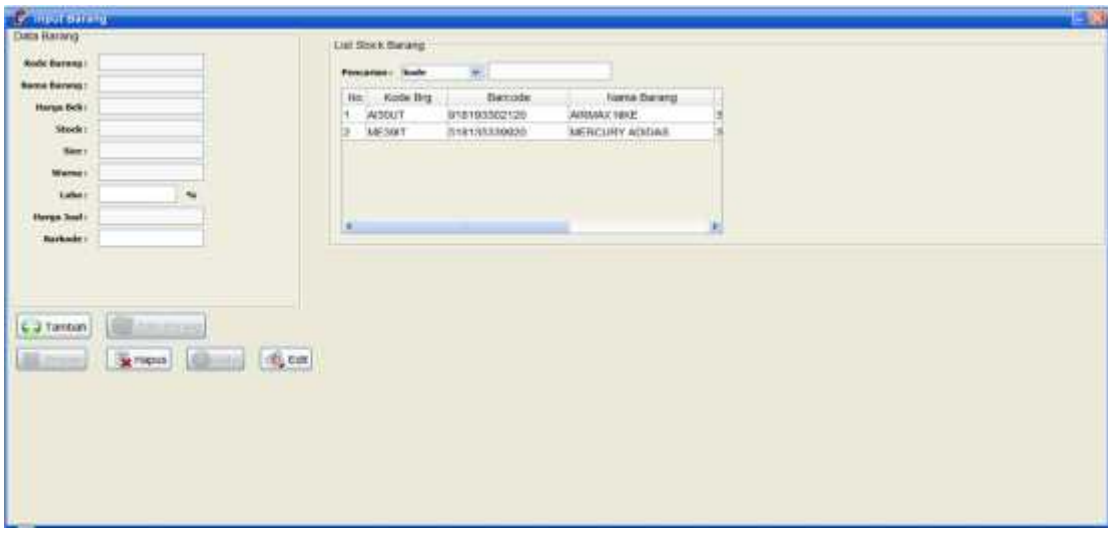
Form laporan berfungsi untuk mengetahui laporan penjualan, laporan pembelian, laporan barang minimal, laporan retur, dan laporan persediaan barang hanya dengan menginput periode yang di inginkan.



Gambar 4.51 Tampilan Form Laporan

4.4.7.6. Form Input Barang

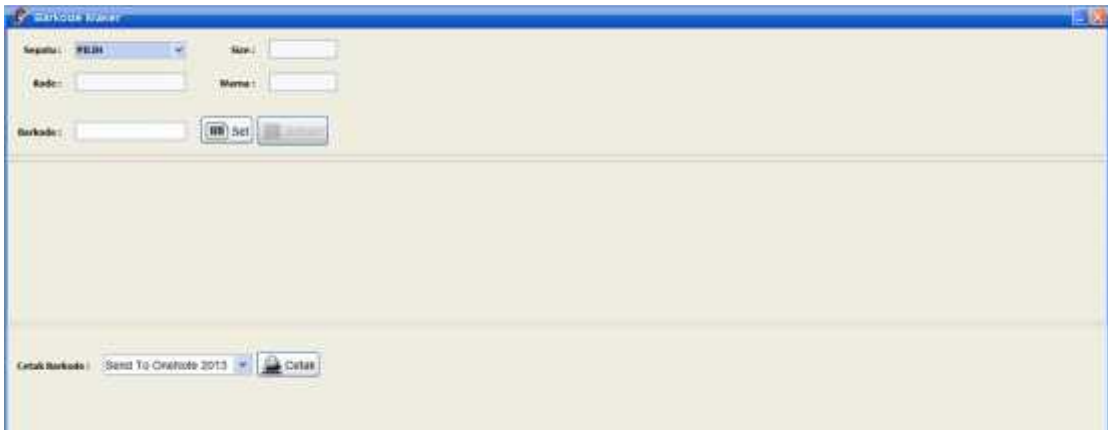
From input barang digunakan untuk menginput laba yang diinginkan pemilik pada barang yang telah di input di form pembelian dan menginputkan barkode jika barang sudah memiliki barkode.



Gambar 4.52 Tampilan Form Input Barang

4.4.7.7. Form Buat Barkode

Form buat barkode digunakan untuk barang yang belum memiliki barkode, dengan memilih sepatu dan set barkode setelah itu letakan kursor pada barkode dan enter maka otomatis gambar barkode akan bisa di cetak setelah semua selesai simpan.



Gambar 4.53 Tampilan Form Buat Barkode

4.4.7.8. Laporan Penjualan



Gambar 4.54 Tampilan Laporan Penjualan

4.4.7.9. Laporan Pembelian



LAPORAN PEMBELIAN

DUSKY STORE

Periode Laporan : 2014-07-01 - 2014-07-03

Tanggal Transaksi : 03/07/2014

No	Nota	Kode Barang	Nama/Merk Barang	Size	Warna	Harga (Rp)	Jumlah Barang	Jumlah Harga (Rp)
1	PB0703141024 43	AI30UT	AIRMAX NIKE	30	PUTIH	200,000	20	4,000,000
2	PB0703141024 43	ME39IT	MERCURY ADIDAS	39	HITAM	100,000	20	2,000,000
3	PB0703141553 26	RE41IT	RED REBOOK	41	HITAM	200,000	20	4,000,000
Total Pertanggal (Rp)								10,000,000

Tanggal Transaksi : 01/07/2014

No	Nota	Kode Barang	Nama/Merk Barang	Size	Warna	Harga (Rp)	Jumlah Barang	Jumlah Harga (Rp)
1	PB0701141554 09	AL39UT	ALL STAR CONVERS	39	PUTIH	100,000	20	2,000,000
Total Pertanggal (Rp)								2,000,000

Grand Total : 12,000,000

Bandung,03/07/2014

Bag.Gudang

Hal 1 Dari 1

Bayu Okta

Gambar 4.55 Tampilan Laporan Pembelian

4.4.7.10. Laporan Barang Minimal



LAPORAN BARANG MINIMAL

DUSKY STORE

No	Kode Barang	Nama/merk	Size	Warna	Harga (Rp)	Stock
1	AI30UT	AIRMAX NIKE	30	PUTIH	260,000	4
2	ME39IT	MERCURY ADIDAS	39	HITAM	130,000	5

03-Jul-2014

Bag. Gudang

Bayu Okta

Gambar 4.56 Tampilan Laporan Barang Minimal

4.4.7.11. Laporan Retur


LAPORAN BARANG RETUR

DUSKY STORE

Tanggal Retur : 01/07/2014

No	Nota Retur	Kode Barang	Nama / Merk	Size	Warna	Harga Jual	Harga Retur	QTY	Jumlah Harga (Rp)
1	BR07011415561	RE41IT	RED REBOOK	41	HITAM	260,000	260,000	1	260,000

03/07/2014

Bag.Penjualan

Hal 1 Dari 1

Randy

Gambar 4.57 Tampilan Laporan Retur

4.4.7.12. Laporan Persediaan


LAPORAN PERSEDIAAN BARANG

DUSKY STORE

No	Kode Barang	Nama/merk	Size	Warna	Harga (Rp)	Stock
1	AB30UT	AIRMAX NIKE	30	PUTIH	260,000	4
2	AL39UT	ALL STAR CONVERS	39	PUTIH	130,000	20
3	ME39IT	MERCURY ADIDAS	39	HITAM	130,000	5
4	RE41IT	RED REBOOK	41	HITAM	260,000	18

03-Jul-2014

Bag. Gudang

Bayu Okta

Gambar 4.58 Tampilan Laporan Persediaan

4.4.7.13. Nota Penjualan


DUSKY STORE

Tanggal : 03/07/2014
No.Nota : DS070314223705

NO	Nama Barang	Size	Warna	Harga (Rp)	Qty	Diskon(%)	Jumlah Harga (Rp)
1	AIRMAX NIKE	30	PUTIH	260,000	1	10	234,000
						Total (Rp) :	234,000
						Bayar (Rp) :	234,000
						Kembali (Rp) :	0

TERIMA KASIH ATAS KUNJUNGAN DAN BELANJANYA

Gambar 4.59 Tampilan Nota Penjualan

4.5. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian black box. Pengujian black box ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Dengan berbagai masukan yang diberikan, apakah sistem atau perangkat lunak memberikan keluaran seperti yang kita harapkan atau tidak.

4.5.1. Rencana Pengujian

Pengujian sistem informasi Penjualan menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari pemilik selaku superadmin.

Tabel 4.11 Rencana Pengujian Sistem Informasi Penjualan

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
User Login	Pemasukan Username dan password	Sistem	Black Box
Pengujian	Penjualan	Sistem	Black Box
Pengujian	Pembelian	Sistem	Black Box
Pengujian	Retur	Sistem	Black Box
Pengujian	Laporan	Sistem	Black Box
Pengujian	Input Barang	Sistem	Black Box
Pengujian	Buat Barkode	Sistem	Black Box

4.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini uraian pengujian dengan teknik pengujian Black Box berdasarkan hal yang diuji pada rencana pengujian :

Tabel 4.12 Kasus dan Hasil Uji

Hal Yang Diuji	Skenario Pengujian		Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
User Login	1	Input Login (Data benar)	Dapat masuk dan menjalankan aplikasi sesuai hak akses.	[x] diterima [] ditolak
	2	Input Login (Data salah)	Muncul pemberitahuan kesalahan pada username/password.	[x] diterima [] ditolak
Penjualan	1	Scan barkode barang	Menampilkan data barang dan bisa melakukan transaksi penjualan.	[x] diterima [] ditolak
	2	Proses pembayaran belom dilengkapi	Menampilkan pemberitahuan lengkapi pembayaran.	[x] diterima [] ditolak
Pembelian	1	Input data barang yang dibeli	Menampilkan data barang sesuai dengan yang diinput di dalam tabel.	[x] diterima [] ditolak
	2	Tidak menginput	Akan ada pemberitahuan data belum lengkap	[x] diterima [] ditolak

		membuat kode		
Retur	1	Input no nota	Menampilkan data barang yang telah terjual dan bisa melanjutkan ke proses berikutnya.	[x] diterima [] ditolak
	2	Input no nota melebihi masa retur	Menampilkan pemberitahuan dan tidak bisa lanjut ke proses berikutnya.	[x] diterima [] ditolak
Laporan	1	Input periode yang diinginkan	Menampilkan laporan yang telah dipilih sesuai periode.	[x] diterima [] ditolak
	2	Tidak mengisi salah satu dari periode laporan	Menampilkan pemberitahuan.	[x] diterima [] ditolak
Input Barang	1	Memilih barang yang telah dibeli	Bisa menambahkan laba dan barkode untuk barang yang sudah memiliki barkode.	[x] diterima [] ditolak

	2	Tidak mengisi laba	Menampilkan pemberitahuan data belum lengkap.	[x] diterima [] ditolak
Buat Barkode	1	Memilih sepatu yang belum ada barkode	Menampilkan size, kode dan warna sepatu yang bisa dibuatkan barkode.	[x] diterima [] ditolak

4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dari kasus uji *sample* di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bekerja sesuai dengan harapan dan berjalan dengan sebagaimana mestinya.