BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Sebagai tindak lanjut dari penyelesaian masalah, dapat di buat suatu sistem informasi Penjualan dan Pembelian dengan menggunakan sistem yang lebih baik, sehingga dapat membantu untuk mendapatkan informasi yang lebih cepat dan akurat.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Merancang Aplikasi Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian sesuai kebutuhan Gudang, dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan Menggunakan MySQL sebagai media databasenya. Adapun tujuan dalam melakukan perancangan ini adalah :

1. Membangun perangkat lunak sistem yang mampu mengontrol keluar masuk barang yang mampu menangani data dalam jumlah besar dan proses yang cepat serta terintegrasi dengan bagian lainnya.
2. Mengatasi kelemahan-kelemahan yang terjadi pada sistem yang masih menggunakan lembaran-lembaran kertas atau buku nota barang kedalam sistem yang telah terkomputerisasi.
3. Menyediakan informasi dan pembuatan laporan yang tepat cepat dan akurat bagi yang memerlukannya.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Dalam tahap ini gambaran umum sistem yang diusulkan bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi penjualan dan pembelian yang terkomputerisasi di Gudang Kopi Jenggo. Perancangan sistem yang diusulkan adalah Merubah sistem yang masih manual menggunakan lembaran kertas atau buku nota menjadi sistem yang terkomputerisasi.

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Prosedur yang berjalan pada Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian di Gudang Kopi Jenggo masih menggunakan sistem manual. Perbedaan dengan *prosedur* yang diusulkan, terletak pada sistem dirubah menjadi sistem yang terkomputerisasi. Dengan demikian diharapkan user bisa mendapatkan informasi yang di butuhkan dengan cepat dan akurat.

Berikut ini merupakan prosedur Pengeluaran Barang ke Customer :

1. Customer datang memberikan pesanan ke bagian penjualan.
2. Bagian penjualan memberikan pesanan ke bagian gudang.
3. Jika barang tersedia, bagian gudang akan mengambil barang tersebut dan menyerahkan ke bagian penjualan.
4. Bagian penjualan menghitung total harga barang.
5. Bagian penjualan menyerahkan barang kepada customer, customer membayar harga barang sesuai dengan harga yang telah ditentukan.
6. Stok barang di gudang dan database otomatis akan berkurang

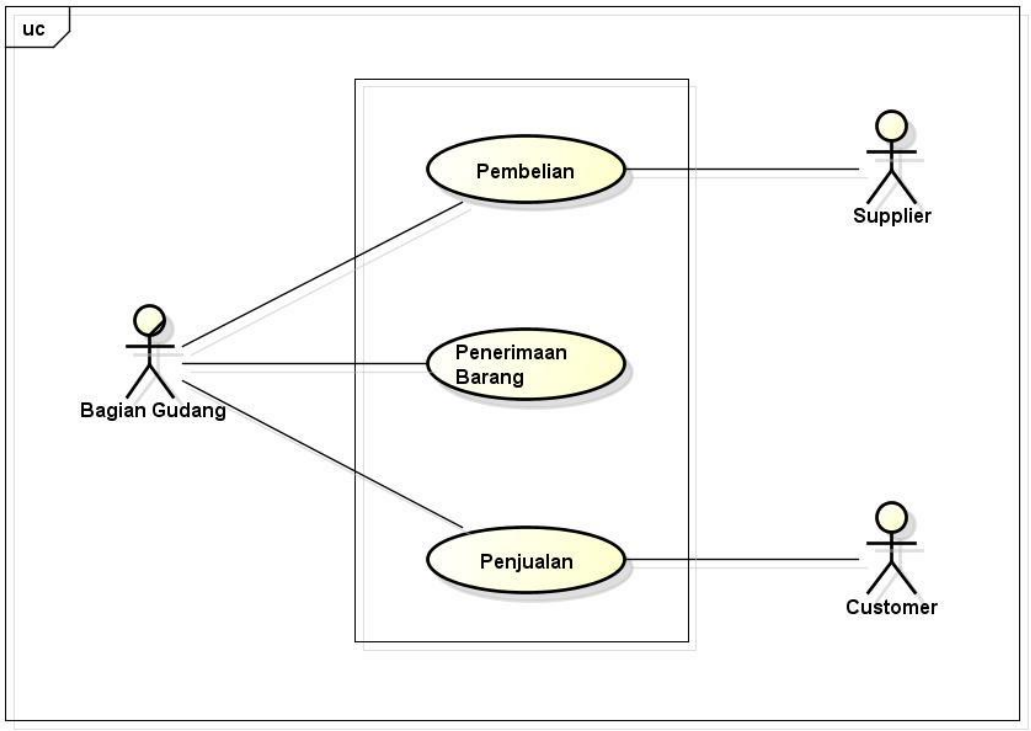
Prosedur Pembelian Obat dari Gudang ke Supplier :

1. Bagian gudang membuat surat pembelian barang dengan mengambil data dari database Gudang.

2. Bagian gudang mengirim surat pembelian barang ke supplier.
3. Supplier mengirimkan pesanan barang sesuai permintaan gudang. Kemudian bagian gudang mengecek barang yang datang apakah sesuai dengan pesanan atau tidak.
4. Jika ada barang yang rusak atau tidak sesuai dengan surat pembelian maka bagian gudang tidak akan memasukan data barang masuk ke dalam database dan dikembalikan ke supplier.

4.1.3.1. Usecase

Berikut ini adalah diagram *usecase* yang menggambarkan proses utama dari sistem yang diusulkan :



Gambar 4.1 *Usecase Diagram* Sistem yang Diusulkan

4.1.3.2. Skenario Usecase yang Diusulkan

Skenario Usecase bertujuan untuk mendeskripsikan *Diagram Usecase.* berikut *Skenario Usecase* untuk sistem yang diusulkan di gudang kopi Jenggo.

Nama *Usecase* : Pembelian

Aktor : Bagian Gudang

Tujuan : Memudahkan dalam membuat Surat Pembelian Barang

Tabel 4.1 Skenario *Usecase* Pembelian

Aktor	Sistem
1. Login	
	2. Cek Login
	3. Menampilkan Menu utama
4. Pilih menu Proses Pembelian	
5. Input data barang yang akan di pesan	
6. Pilih tombol Simpan dan Cetak	
	7. Menyimpan inputan yang dilakukan oleh user
	8. Menampilkan pesan input berhasil
	9. Menampilkan preview cetak data yang telah diinputkan
Kondisi Akhir	
Memberikan hasil cetakan ke ke supplier. Mendapatkan barang dari suplier	

Nama *Usecase* : Penerimaan Barang

Aktor : Bagian Gudang

Tujuan : Memudahkan dalam mencatat data penerimaan

Tabel 4.2 Skenario *Usecase* Penerimaan Barang

Aktor	Sistem
1. Login	
	2. Cek Login
	3. Menampilkan Menu utama
4. Memilih menu Proses Penerimaan Barang	
5. Input data penerimaan Barang	
	6. Menyimpan Inputan yang dilakukan oleh User
	7. Menampilkan pesan input berhasil
Kondisi Akhir	
Data Penerimaan Barang tersimpan di database dan dapat digunakan sebagai laporan	

Nama *Usecase* : Penjualan

Aktor : Bagian Gudang

Tujuan : Memudahkan dalam Transaksi Penjualan Barang

Tabel 4.3 Skenario *Usecase* Penjualan

Aktor	Sistem
1. Login	
	2. Cek Login
	3. Menampilkan Menu utama
4. Memilih menu Proses Penjualan	
5. Input data penjualan	
6. Pilih tombol Simpan dan Cetak	
	7. Menyimpan Inputan
	8. Menampilkan pesan input berhasil
	9. Menampilkan preview cetak data yang telah diinputkan

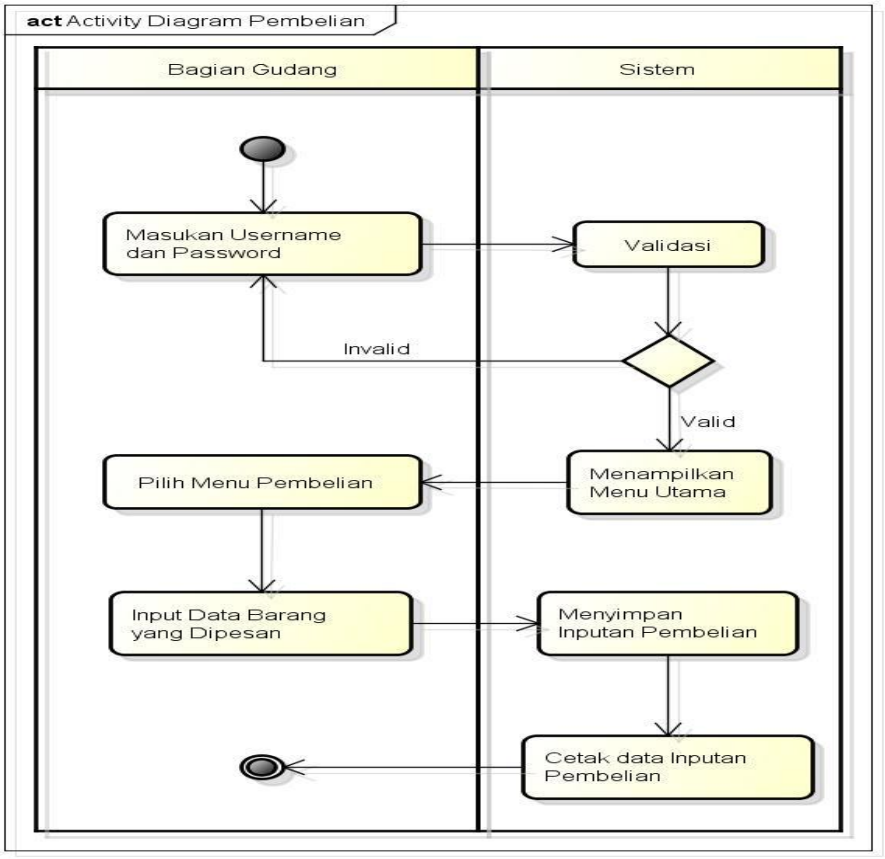
Kondisi Akhir
Transaksi penjualan tersimpan di database dan dapat digunakan dilaporan

4.1.3.3. Activity Diagram

Activity Diagram Memodelkan alur kerja (*workflow*) sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas dalam suatu proses.

a) Activity Diagram Pembelian

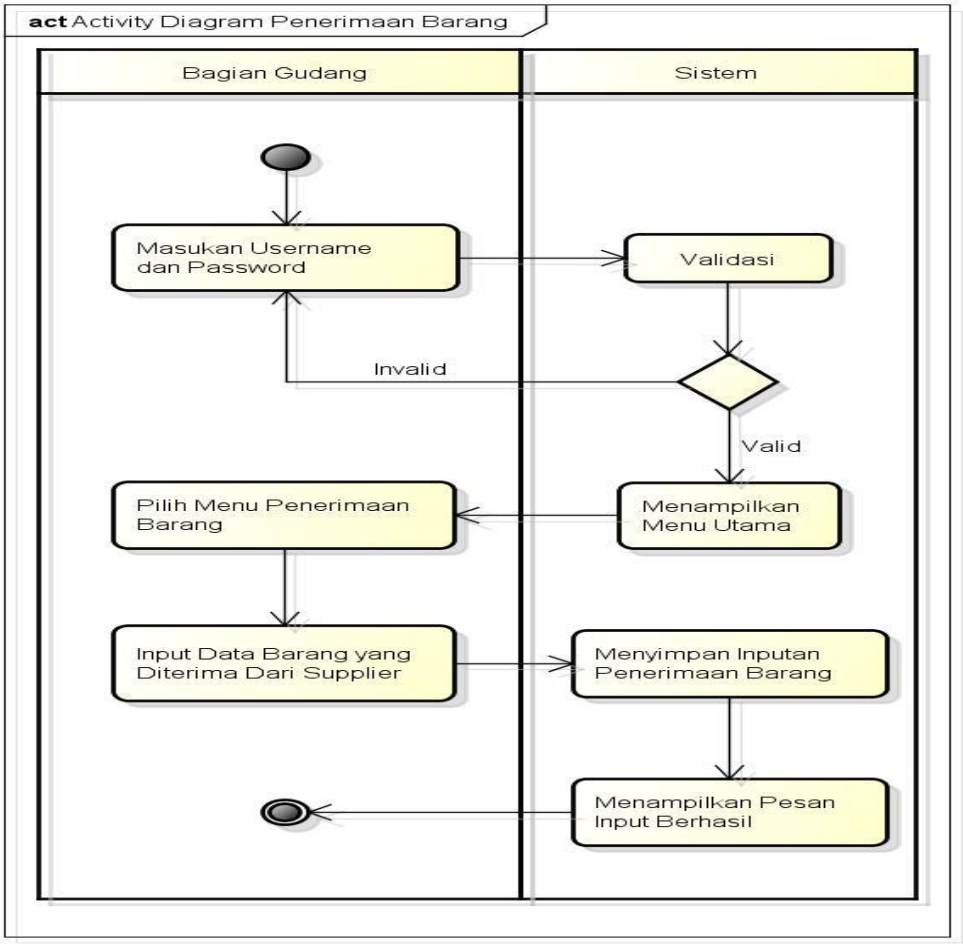
Activity Diagram Pembelian memperlihatkan segala aktifitas penginputan data Pembelian. Aktor yang berperan dalam proses ini adalah Bagian Gudang.



Gambar 4.2 Activity Diagram Pembelian yang diusulkan

b) Activity Diagram Penerimaan Barang

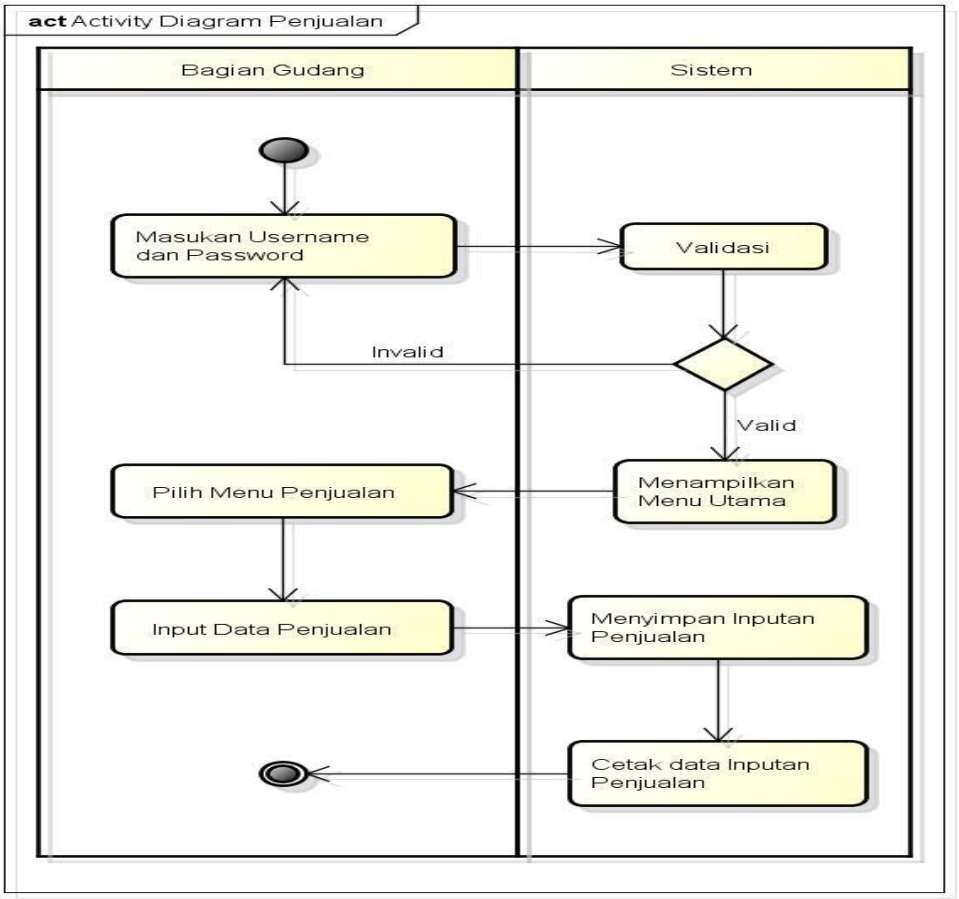
Activity Diagram Penerimaan Barang memperlihatkan segala aktifitas penginputan data Barang. Aktor yang berperan adalah Bagian Gudang. Adapun diagram aktifitas Penerimaan Barang adalah sebagai berikut :



Gambar 4.3 Activity Diagram Penerimaan Barang yang diusulkan

c) Activity Diagram Penjualan

Activity Diagram Penjualan memperlihatkan segala aktifitas penginputan data Penjualan. Aktor yang berperan adalah Bagian Gudang. Adapun diagram aktifitas Penjualan adalah sebagai berikut :



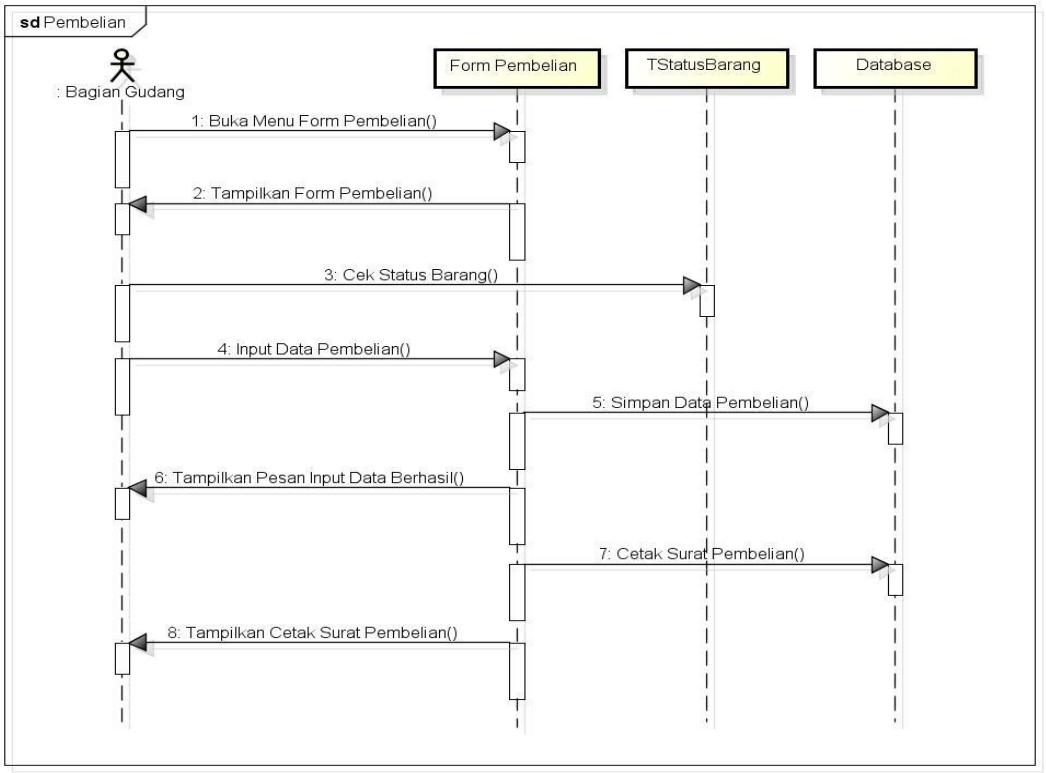
Gambar 4.4 Activity Diagram Penjualan yang diusulkan

4.1.3.4. Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menunjukkan aliran fungsionalitas dalam *use case. Sequence diagram* digunakan untuk memberikan gambaran detail dari setiap usecase diagram yang telah dibuat sebelumnya. Setiap objects yang terlibat dalam sebuah use case digambarkan dengan garis putus-putus vertical, kemudian message yang dikirim oleh object digambarkan dengan garis horizontal secara kronologis dari atas ke bawah.

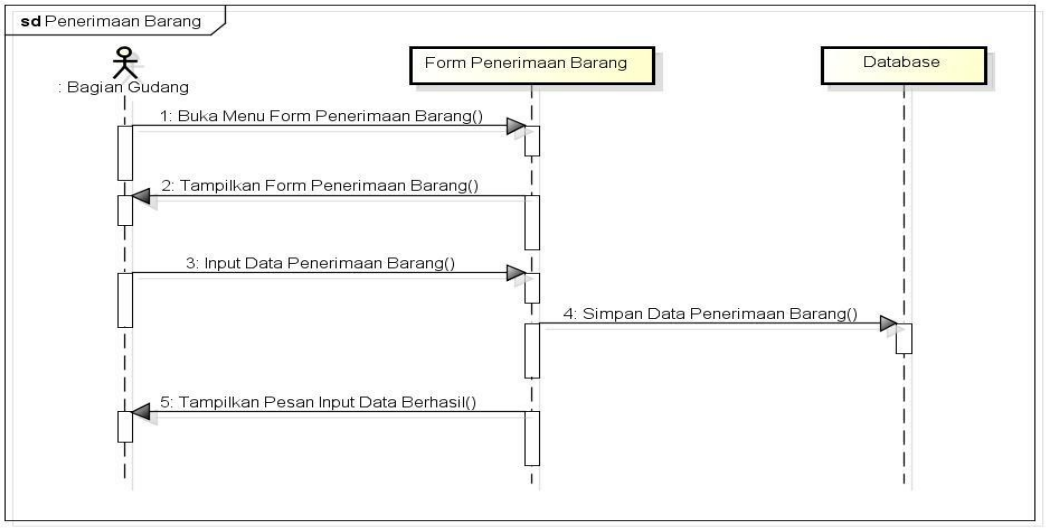
Berikut adalah Sequence Diagram yang menggambarkan fungsionalitas Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian di Gudang Kopi Jenggo.

a) Sequence Diagram Pembelian



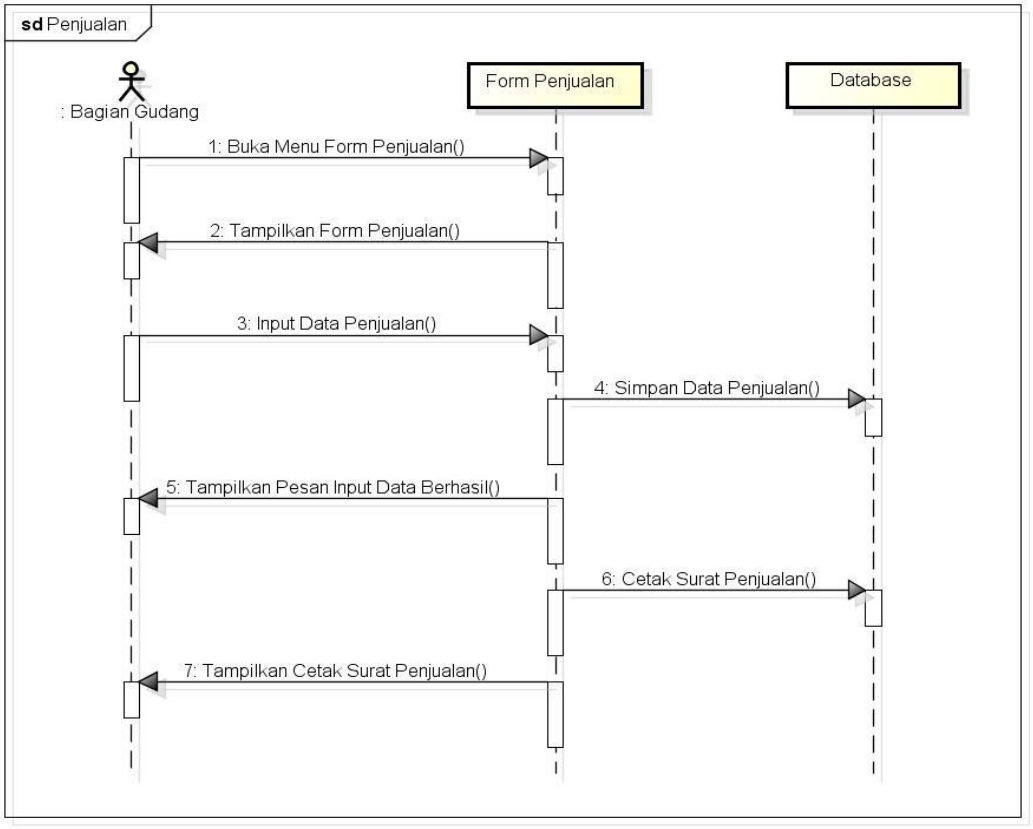
Gambar 4.5 Sequence Diagram Pembelian

b) Sequence Diagram Penerimaan Barang



Gambar 4.6 Sequence Diagram Penerimaan Barang

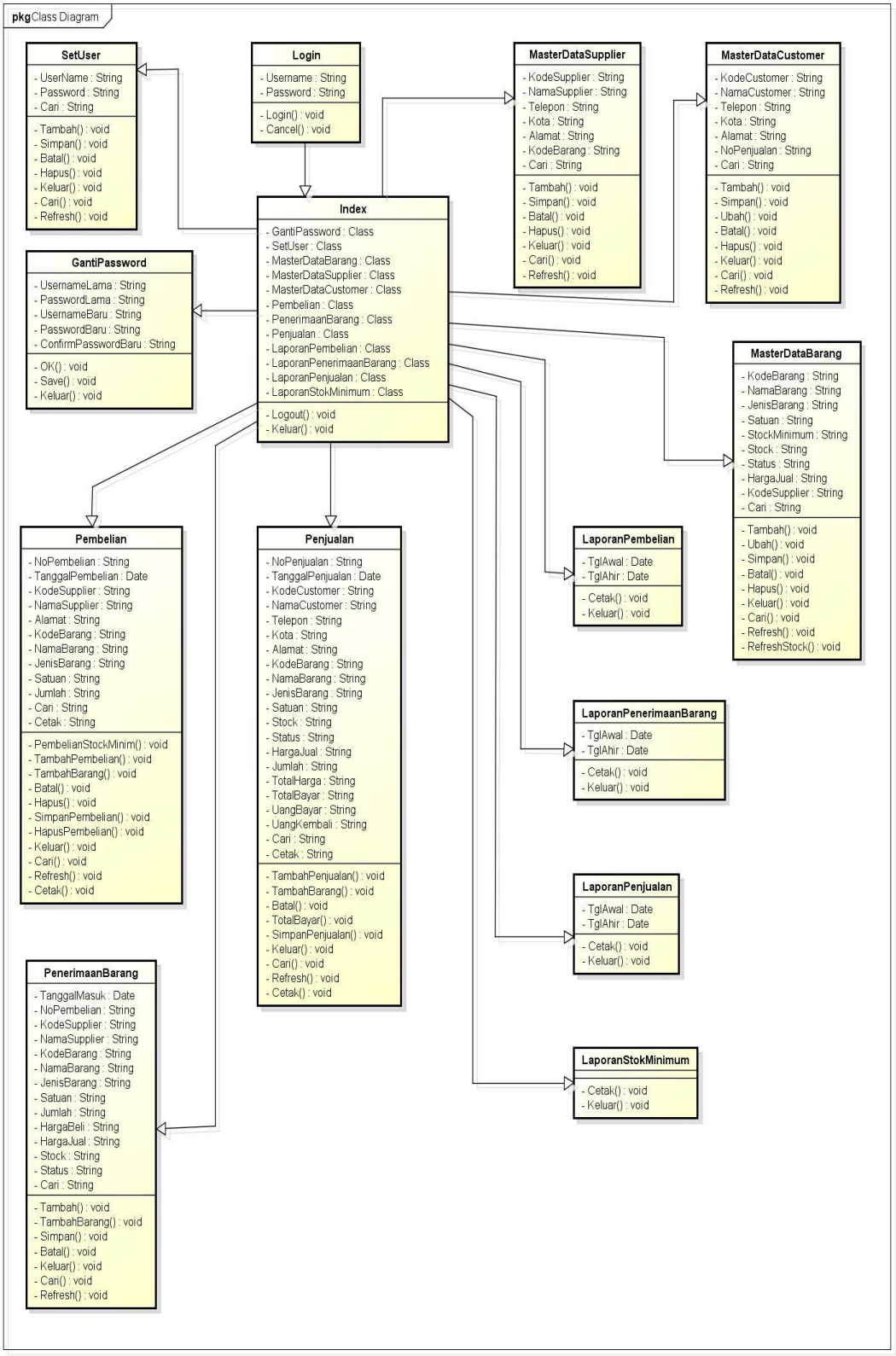
c) Sequence Diagram Penjualan



Gambar 4.7 Sequence Diagram Penjualan

4.1.3.5. Class Diagram

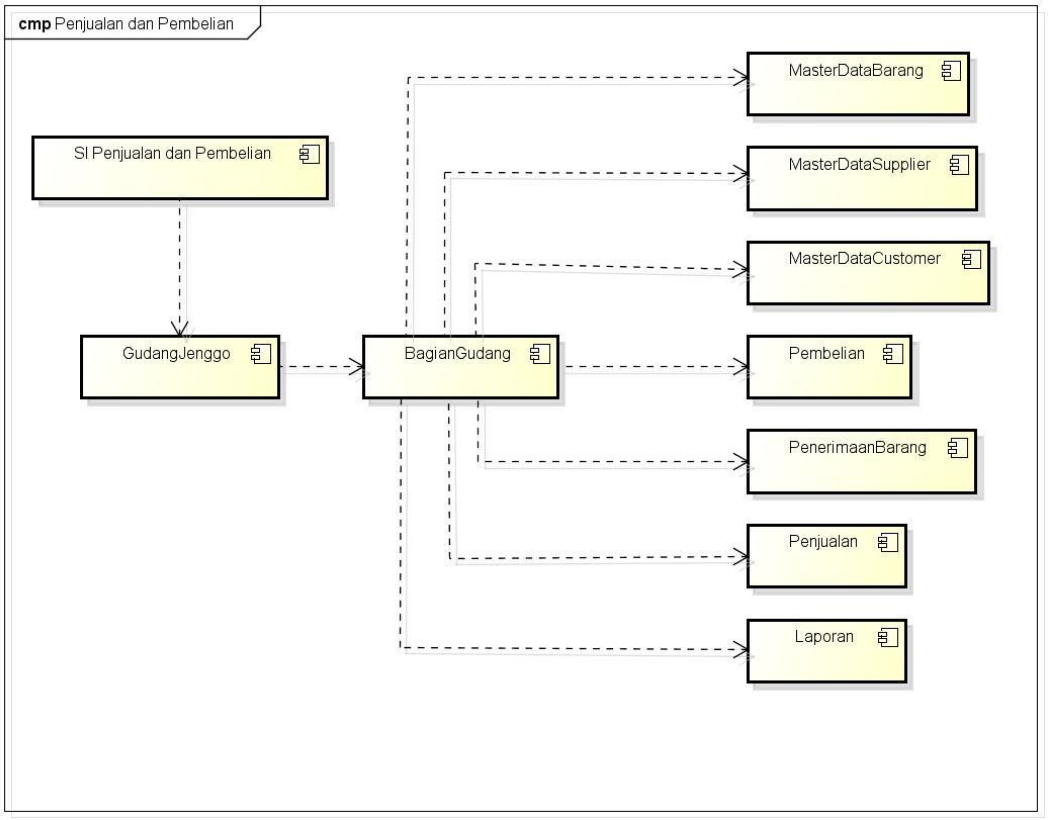
Class Diagram membantu kita dalam visualisasi struktur kelas-kelas dari suatu sistem dan merupakan tipe diagram yang paling banyak dipakai. *Class Diagram* memperlihatkan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas didalam model desain dari suatu sistem.



Gambar 4.8 Class Diagram

4.1.3.6. Component Diagram

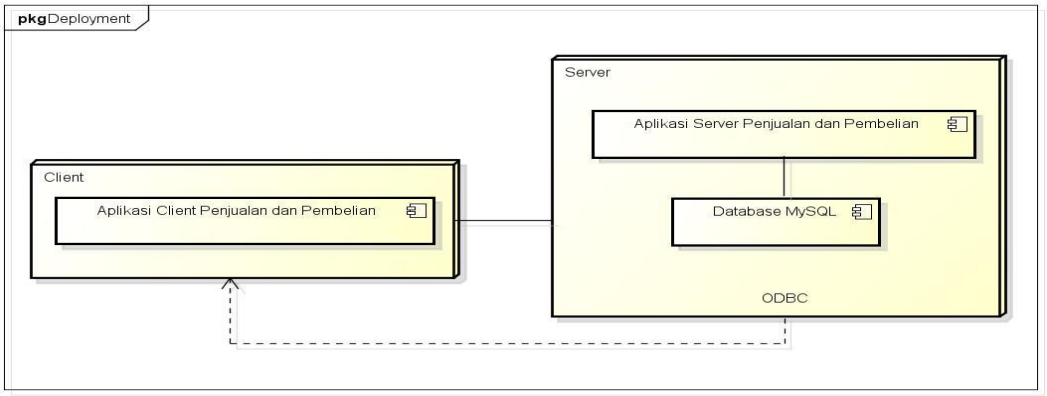
Component adalah unit fisik yang nyata yang menjadi bagian dari *deployment independent*. *Component* ini diimplementasikan meskipun pada sistem yang kecil. Perancangan menu pada sistem informasi yang diusulkan digambarkan oleh *component diagram* berikut :



Gambar 4.9 Component Diagram

4.1.3.7. Deployment Diagram

Berikut ini *Deployment* diagram yang menggambarkan susunan fisik dan perangkat lunak dalam aplikasi :



Gambar 4.10 Deployment Diagram

4.1.3.8. Kodifikasi

Pengkodean adalah pembuatan kode untuk tujuan mengklasifikasikan data, memasukkan data ke komputer dan mengambil berbagai informasi yang dibutuhkan. Pengkodean digunakan untuk menjabarkan item - item data yang bersifat unik. Dalam perancangan, penulis melakukan pengkodean sebagai berikut:

1. Data Barang

KB/XX/XX
- Nomor Urut Barang
- Inisialisasi Jenis Barang
- Inisialisasi Kata Kode Barang

Contoh: KB/POW/10

Kode Barang terdiri dari 5 karakter, 2 karakter pertama menunjukan inisialisasi "Kode Barang", dan 1 digit berikutnya lagi menunjukan garis pemisah, 2 digit berikutnya Inisialisasi "Nomor Urut Barang".

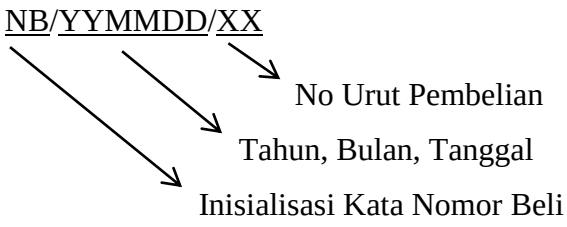
2. Data Supplier

KS –XX
- Nomor Urut Supplier
- Inisialisasi Kata Kode Supplier

Contoh: KS-01

Kode Supplier terdiri dari 5 karakter, 2 karakter pertama menunjukan inisialisasi "Kode Supplier", dan 1 digit berikutnya lagi menunjukan garis pemisah, 2 digit berikutnya Inisialisasi "Nomor Urut Supplier".

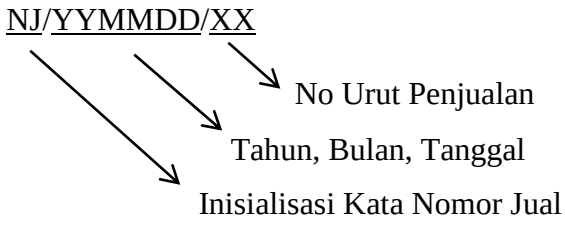
3. Data Pembelian



Contoh: NB/141022/10

Kode Pembelian terdiri dari 10 karakter, 2 karakter pertama menunjukan inisialisasi "Nomor Beli", 1 digit berikutnya lagi menunjukan garis pemisah, 6 digit berikutnya Inisialisasi "Tahun, Bulan, Tanggal", 1 digit berikutnya lagi menunjukan garis pemisah, dan 2 digit berikutnya No Urut Pembelian.

4. Data Penjualan



Contoh: NJ/141022/10

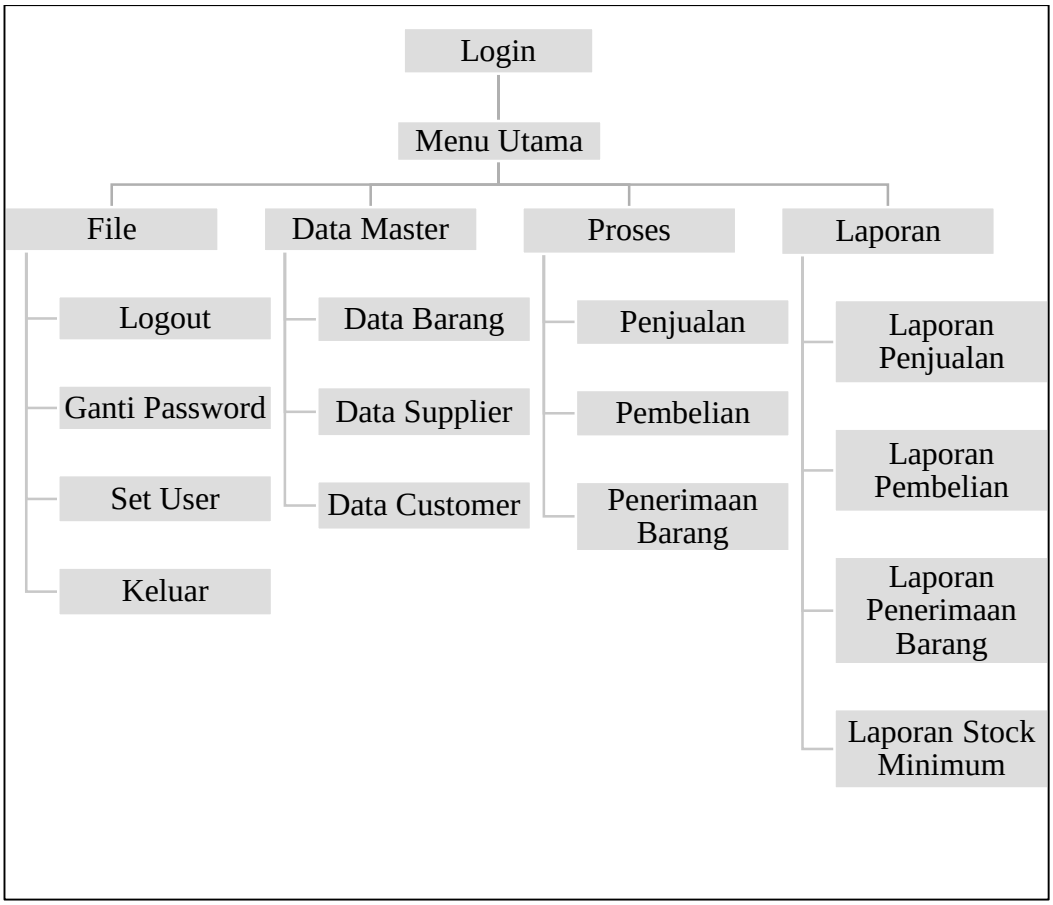
Kode Penjualan terdiri dari 10 karakter, 2 karakter pertama menunjukan inisialisasi "Nomor Jual", 1 digit berikutnya lagi menunjukan garis pemisah, 6 digit berikutnya Inisialisasi "Tahun, Bulan, Tanggal", 1 digit berikutnya lagi menunjukan garis pemisah, dan 2 digit berikutnya No Urut Penjualan.

4.2. Perancangan Antar Muka

Sub bab ini membahas mengenai struktur menu, perancangan input output, yang akan digunakan pada pembuatan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian di Gudang Kopi Jenggo.

4.2.1. Struktur Menu

Struktur menu digunakan untuk memudahkan pemakai dan juga sebagai petunjuk dalam mengoperasikan sistem informasi ini, agar pemakai tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Menu-menu tersebut akan tampil sesuai hak akses dari masing-masing pengurus.



Gambar 4.11 Struktur Menu

4.2.2. Perancangan Input

Perancangan input pada perangkat lunak ini terdiri dari beberapa rancangan antar muka. Berikut rancangan tampilan input dari perangkat lunak ini :

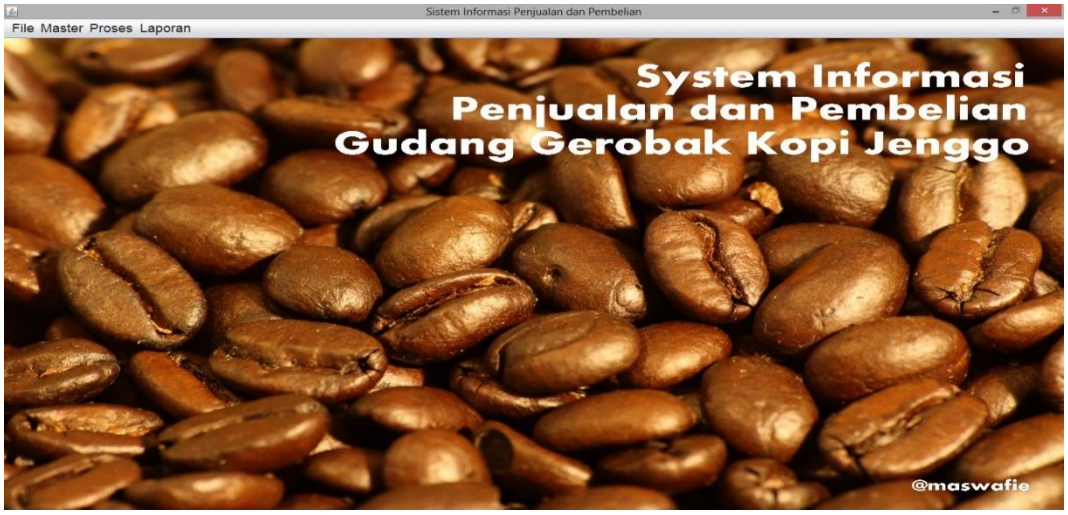
1. Rancangan Tampilan Login

Tampilan login berfungsi sebagai pembatas hak akses dari perangkat lunak ini, masukan username pada field username dan password pada field password kemuadian klik tombol login untuk dapat mengakses program dan tombol cancel untuk batal. Berikut rancangan tampilan login :



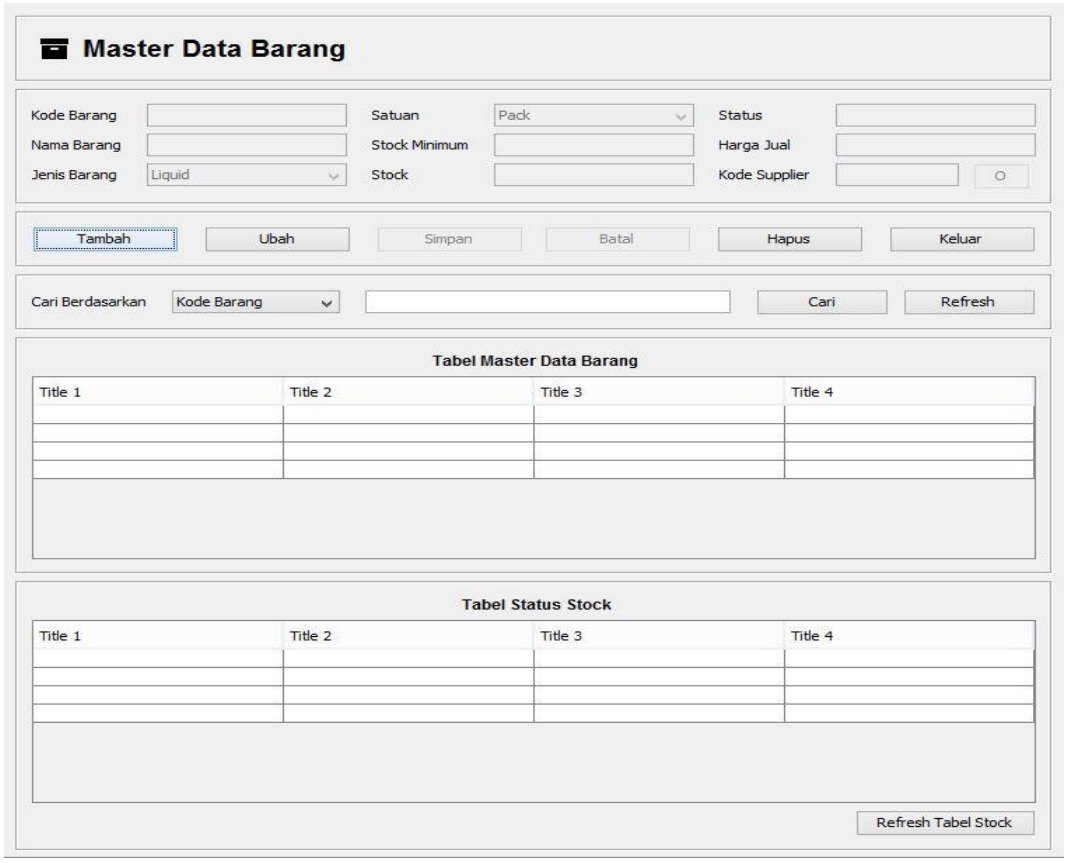
Gambar 4.12 Perancangan Antarmuka Menu Login

Setelah memasukan *username* dan *password* sesuai hak akses pada form login, maka akan muncul tampilan menu utama Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian. Form yang bisa diakses pada menu utama sesuai dengan hak akses masing masing user. Berikut tampilan menu utama Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian :



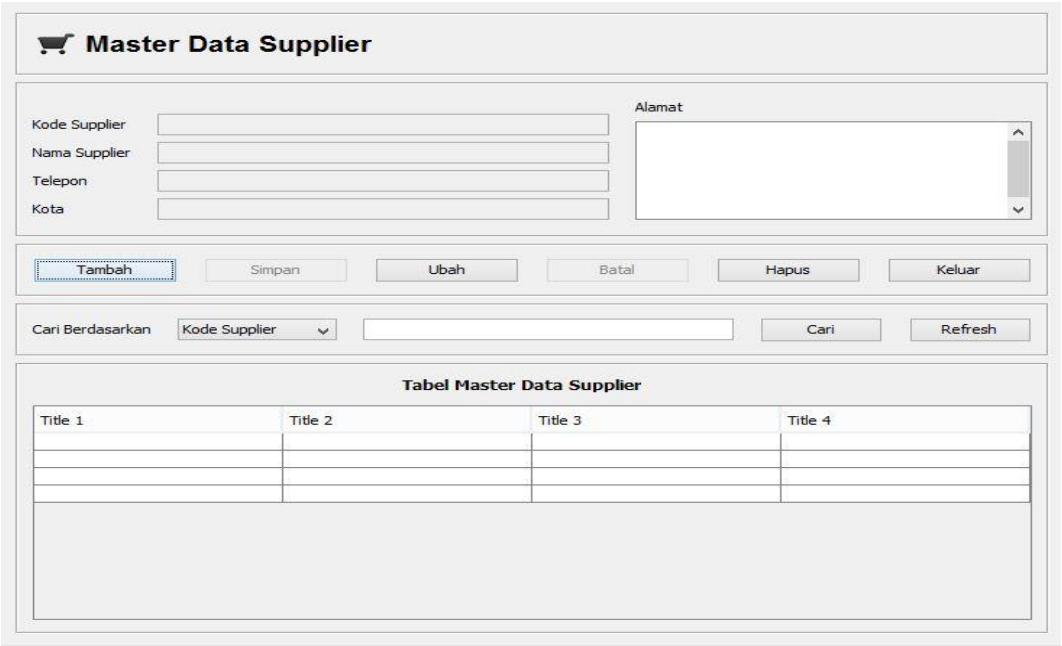
Gambar 4.13 Perancangan Antarmuka Menu Utama

Master Data Barang hanya dapat di akses oleh Bagian Gudang, Berikut Tampilan Master Data Barang :



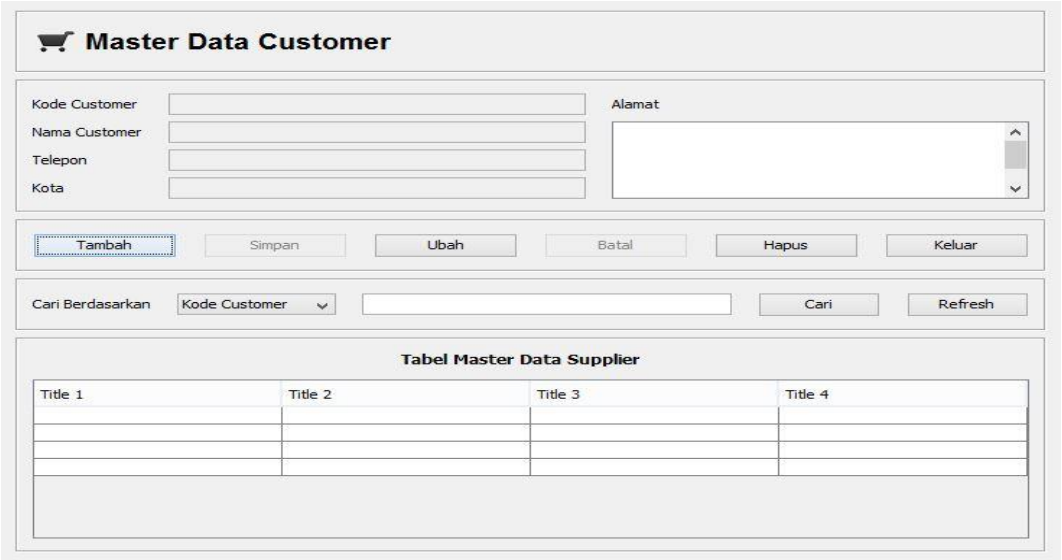
Gambar 4.14 Perancangan Antarmuka Master Data Barang

Master Data Supplier hanya dapat di akses oleh Bagian Gudang, Berikut Tampilan Master Data Supplier :



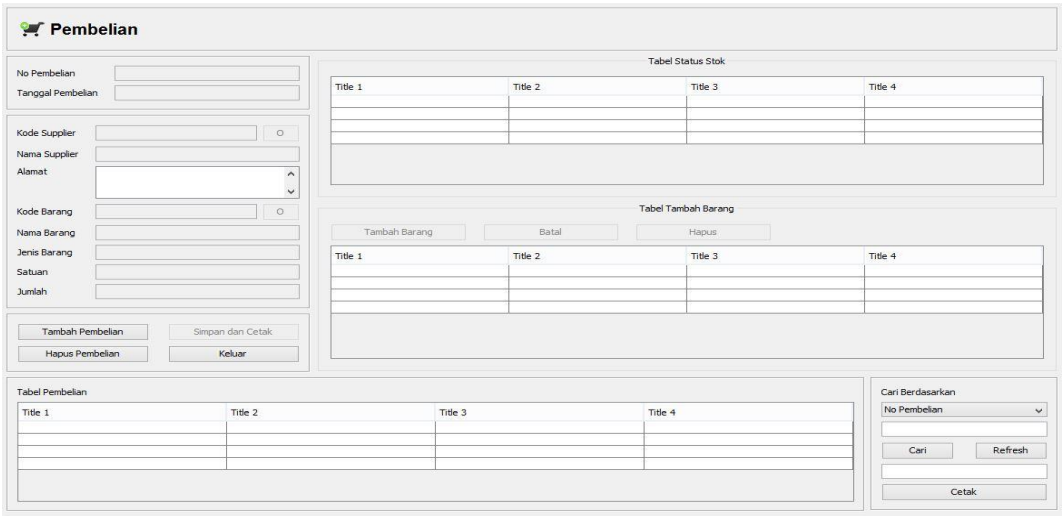
Gambar 4.15 Perancangan Antarmuka Master Data Supplier

Master Data Customer hanya dapat di akses oleh Bagian Gudang, Berikut Tampilan Master Data Customer :



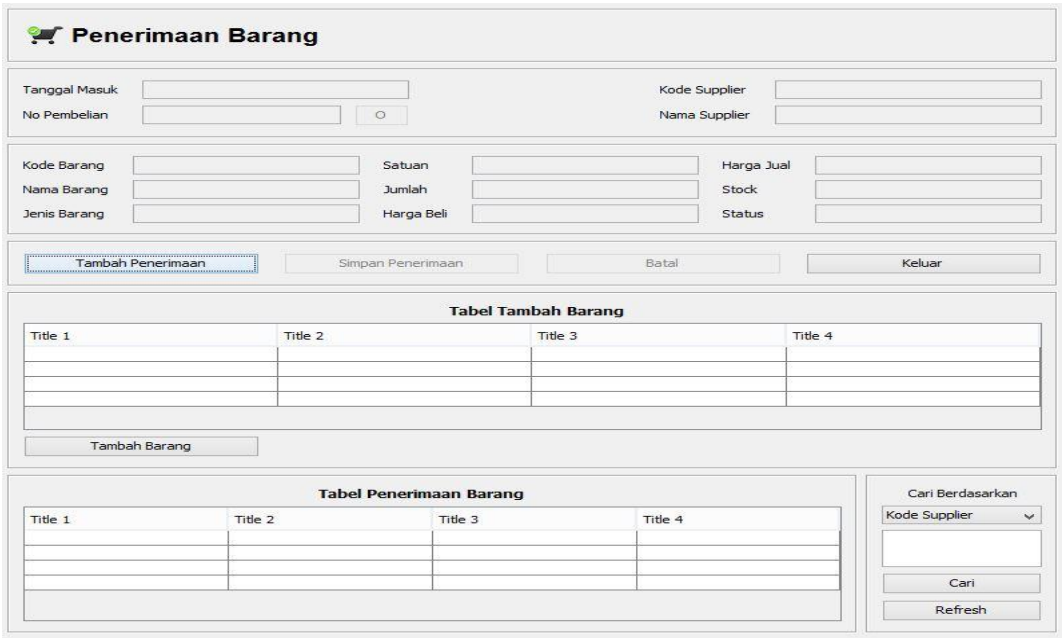
Gambar 4.16 Perancangan Antarmuka Master Data Customer

Form Pembelian digunakan untuk Mencetak surat pembelian yang kemudian diberikan kepada supplier untuk pemesanan barang, Hanya bisa diakses oleh Bagian Gudang :



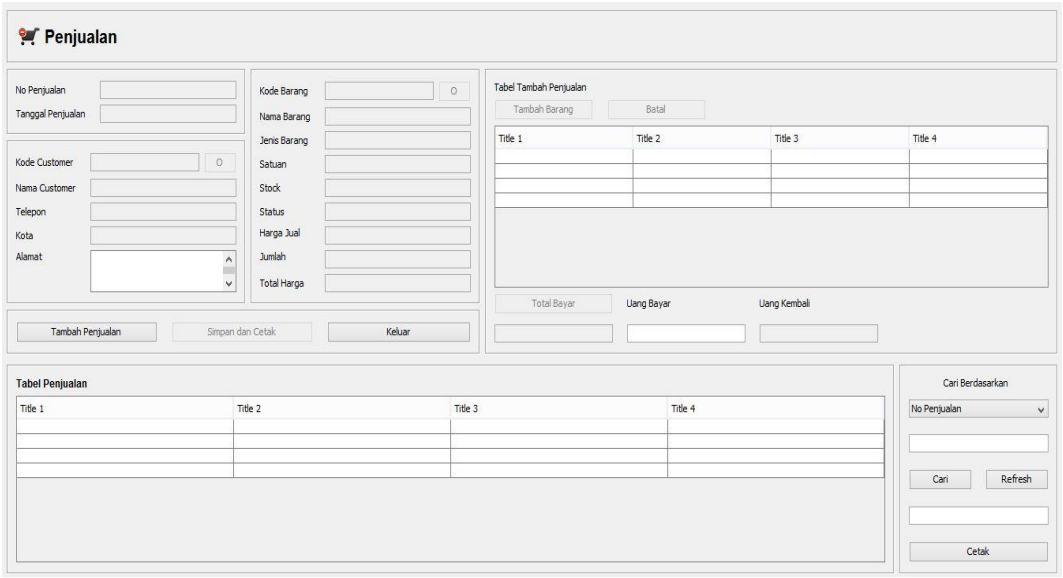
Gambar 4.17 Perancangan Antarmuka Menu Pembelian

Form Penerimaan Barang digunakan saat barang yang dipesan dari supplier datang ke Gudang, hanya bisa diakses oleh Bagian Gudang :



Gambar 4.18 Perancangan Antarmuka Menu Penerimaan Barang

Form Penjualan digunakan untuk memudahkan proses transaksi penjualan dengan customer, hanya bisa diakses oleh Bagian Penjualan :



Gambar 4.19 Perancangan Antarmuka Menu Penjualan

Form Laporan Pembelian digunakan untuk mencetak Laporan periodik pembelian yang hasilnya nanti diberikan kepada pimpinan, hanya bisa diakses oleh Bagian Gudang :



Gambar 4.20 Perancangan Antarmuka Menu Laporan Pembelian

Form Laporan Penerimaan Barang digunakan untuk mencetak Laporan periodik penerimaan barang yang hasilnya nanti diberikan kepada pimpinan, hanya bisa diakses oleh Bagian Gudang :



Gambar 4.21 Perancangan Antarmuka Menu Laporan Penerimaan Barang

Form Laporan Penjualan digunakan untuk mencetak Laporan periodik penjualan yang hasilnya nanti diberikan kepada pimpinan, hanya bisa diakses oleh Bagian Gudang :



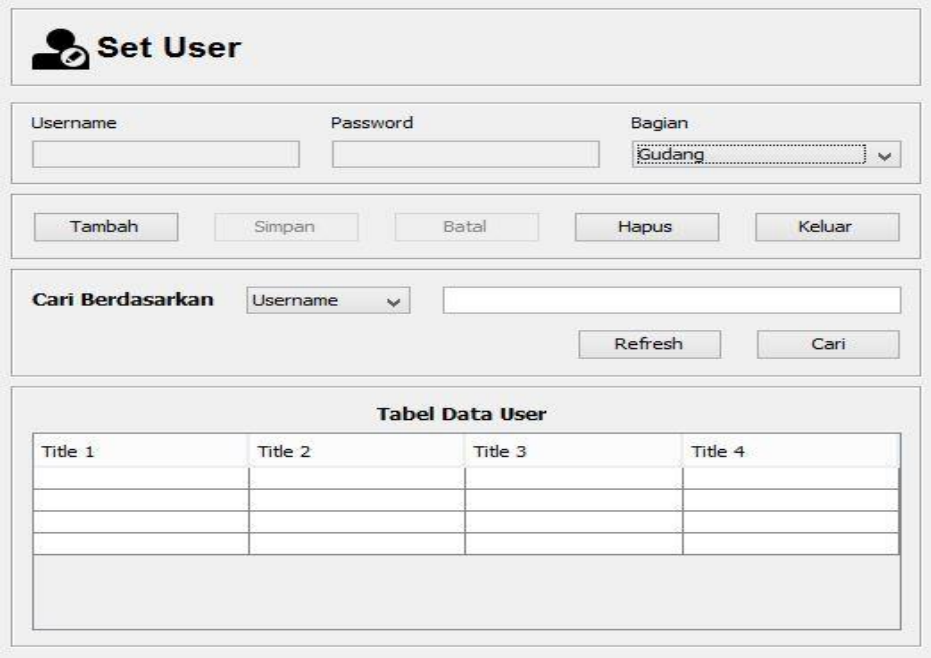
Gambar 4.22 Perancangan Antarmuka Menu Laporan Penjualan

Form Laporan Stock Minimum digunakan untuk mencetak Laporan stock minim yang hasilnya nanti diberikan kepada pimpinan, hanya bisa diakses oleh Bagian Gudang :



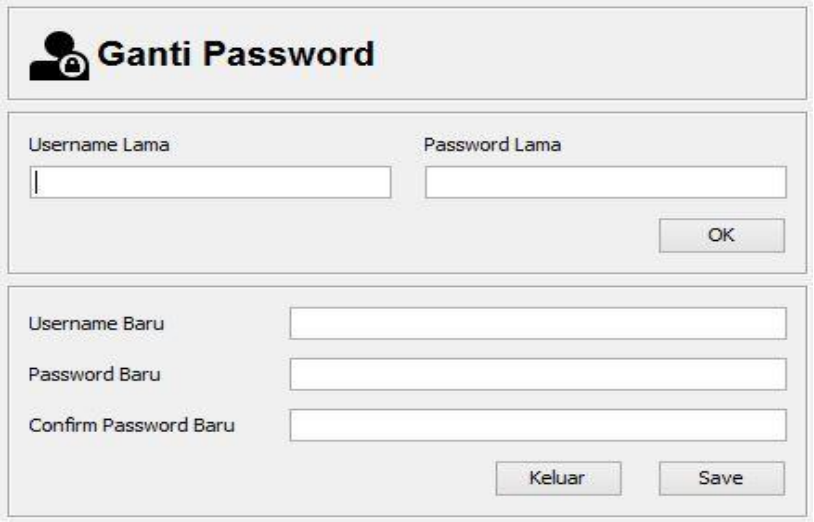
Gambar 4.23 Perancangan Antarmuka Menu Laporan Stock Minimum

Form Set User digunakan memberikan hak akses pada user, menghapus user, dan menambah user. hanya bisa diakses oleh Bagian Gudang :



Gambar 4.24 Perancangan Antarmuka Menu Set User

Form ganti password di gunakan untuk mengganti / merubah password user, bisa diakses oleh Semua Bagian :



Gambar 4.25 Perancangan Antarmuka Menu Ganti Password

4.2.3. Perancangan Output

Perancangan output perangkat lunak ini berupa Surat Pembelian, Cetak Penjualan, Laporan Penjualan, Laporan Pembelian, Laporan Penerimaan Barang, Laporan Stock Barang Minim, serta Laporan Wasted. Berikut perancangan tampilan output nya :

Surat ini dicetak oleh Bagian Gudang kemudian di tandatangani oleh pemimpin gudang kemudian di serahkan ke supplier terkait. Berikut contoh Surat Pembelian :



Gudang Gerobak Kopi Jenggo

Mari berjayakan kembali kopi Indonesia

Jl. Gatot Subroto 77 Bandung - Jawa Barat

@gerobakjenggo // gerobakjenggo@gmail.com

No Pembelian NB-02 Bandung, 6/15/14 6:02 AM

Kepada Yth.
Aipis Coffee
Jalan Gatot Subroto 77

No	Tanggal Pembelian	Nama Barang	Jenis Barang	Satuan	Jumlah
1	6/6/14 12:00 AM	Robusta Blend Halus	Powder	Pack	50
2	6/6/14 12:00 AM	Arabica Single Origin	Powder	Pack	50
3	6/6/14 12:00 AM	Robusta Blend Kasar	Powder	Pack	50

Note :

Hormat Kami,

Arif Budiawan

Mari Berjayakan Kembali Kopi Indonesia

Gambar 4.26 Output Surat Pemesanan

Cetak Penjualan digunakan untuk sebagai Nota Penjualan barang yang diberikan kepada customer, Berikut contoh Cetak Penjualan :



Gudang Gerobak Kopi Jenggo

Mari berjayakan kembali kopi Indonesia

Jl. Gatot Subroto 77 Bandung - Jawa Barat

@gerobakjenggo // gerobakjenggo@gmail.com

No Penjualan NJ-1 Bandung, 6/15/14 6:14 AM

Customer
KC-02
Jenggo Gatsu

No	Nama Barang	Jenis Barang	Satuan	Jumlah	Harga Jual	Total Harga
1	Susu Evaporasi	Liquid	Kaleng	50	10000	500000
2	Tjampolay	Liquid	Botol	20	20000	400000

Note :

Hormat Kami,

Arif Budiawan

Mari Berjayakan Kembali Kopi Indonesia

Gambar 4.27 Output Cetak Penjualan

Laporan Pembelian digunakan untuk sebagai laporan pembelian kepada pemimpin, Berikut contoh Laporan Pembelian :



Gudang Gerobak Kopi Jenggo
Mari berjayakan kembali kopi Indonesia
Jl. Gatot Subroto 77 Bandung - Jawa Barat
@gerobakjenggo // gerobakjenggo@gmail.com

Laporan Pembelian — June 15, 2014

No	No Pembelian	Tanggal Pembelian	Kode Supplier	Nama Supplier	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah
1	NB-01	6/6/14 12:00 AM	KS-03	Coffindo	KB-06	Coklat Bubuk	50
2	NB-02	6/6/14 12:00 AM	KS-01	Aipis Coffee	KB-02	Robusta Blend Halus	50
3	NB-02	6/6/14 12:00 AM	KS-01	Aipis Coffee	KB-03	Arabica SIngle Origin	50
4	NB-02	6/6/14 12:00 AM	KS-01	Aipis Coffee	KB-01	Robusta Blend Kasar	50
5	NB-03	6/6/14 12:00 AM	KS-04	Abah Jenggot	KB-07	Bandrek	10
6	NB-04	6/6/14 12:00 AM	KS-04	Abah Jenggot	KB-08	Tjampolay	10

Mari Berjayakan Kembali Kopi Indonesia

Gambar 4.28 Output Laporan Pembelian

Laporan Penerimaan Barang digunakan untuk sebagai laporan barang masuk kepada pemimpin, Berikut contoh Laporan Penerimaan Barang :



Gudang Gerobak Kopi Jenggo
Mari berjayakan kembali kopi Indonesia
Jl. Gatot Subroto 77 Bandung - Jawa Barat
@gerobakjenggo // gerobakjenggo@gmail.com

Laporan Pembelian — June 15, 2014

No	No Pembelian	Tanggal Penerimaan	Nama Supplier	Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Jumlah
1	NB-04	5/26/14 12:00 AM	Abah Jenggot	KB-08	Tjampolay	10000	10
2	NB-04	5/26/14 12:00 AM	Abah Jenggot	KB-08	Tjampolay	10000	10
3	NB-06	6/5/14 12:00 AM	Jaran Ireng Brotherfruits	KB-09	Alpukat	16667	60

Mari Berjayakan Kembali Kopi Indonesia

Gambar 4.29 Output Laporan Penerimaan Barang

Laporan Penjualan digunakan untuk sebagai laporan penjualan kepada pemimpin, Berikut contoh Laporan Penerimaan Barang :



Gudang Gerobak Kopi Jenggo
Mari berjayakan kembali kopi Indonesia
Jl. Gatot Subroto 77 Bandung - Jawa Barat
@gerobakjenggo // gerobakjenggo@gmail.com

Laporan Penjualan — June 15, 2014

No	No Penjualan	Tanggal Penjualan	Nama Customer	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Total Harga
1	NJ-1	5/26/14 12:00 AM	Jenggo Gatsu	KB-05	Susu Evaporasi	50	500000
2	NJ-1	5/26/14 12:00 AM	Jenggo Gatsu	KB-08	Tjampolay	20	400000
3	NJ-2	6/5/14 12:00 AM	Jenggo Gatsu	KB-09	Alpukat	15	300000
4	NJ-3	6/11/14 12:00 AM	Jenggo Gatsu	KB-01	Robusta Blend Kasar	20	650000
5	NJ-3	6/11/14 12:00 AM	Jenggo Gatsu	KB-02	Robusta Blend Halus	10	325000
6	NJ-4	6/13/14 12:00 AM	Jenggo Gatsu	KB-09	Alpukat	5	100000

Mari Berjayakan Kembali Kopi Indonesia

Gambar 4.30 Output Laporan Penjualan

Laporan Stock Barang Minim digunakan untuk sebagai laporan stock barang minim kepada pemimpin, Berikut contoh Laporan Stock Barang Minim :



Gudang Gerobak Kopi Jenggo
Mari berjayakan kembali kopi Indonesia
Jl. Gatot Subroto 77 Bandung - Jawa Barat
@gerobakjenggo // gerobakjenggo@gmail.com

Laporan Pembelian — June 15, 2014

No	Kode Supplier	Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Satuan	Stock	Status
1	KS-02	KB-05	Susu Evaporasi	Liquid	Kaleng	5	Stock Minim
2	KS-03	KB-06	Coklat Bubuk	Powder	Pack	3	Stock Minim

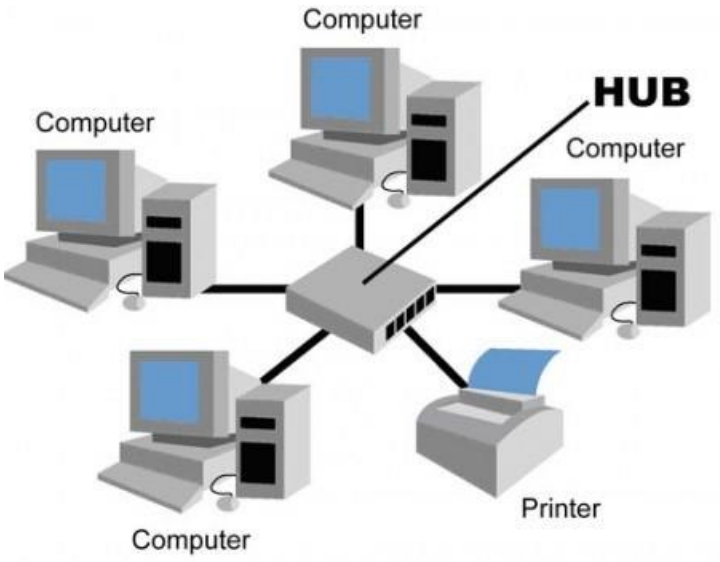
Mari Berjayakan Kembali Kopi Indonesia

Gambar 4.31 Output Laporan Stock Barang Minim

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan arsitektur jaringan adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer. Pada

perancangan arsitektur ini disesuaikan dengan fungsinya bagi pengguna agar tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan yaitu perancangan menu admin dan perancangan menu user. Berikut adalah gambar perancangan arsitektur yang penulis rancang :



Gambar 4.32 Perancangan Arsitektur Jaringan

4.4. Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem. Tujuan yang ingin dicapai pada tahap ini adalah dapat dioperasikanya hasil perancangan sistem yang telah dibuat.

Implementasi Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian yang dilakukan menggunakan bahasa pemrograman Java dengan tools Netbeans, dan database yang digunakan adalah MySQL. Implementasi seluruhnya dilakukan di perangkat keras PC (Personal Computer) dengan sistem operasi Microsoft Windows 8.

4.4.1. Batasan Implementasi

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

1. Perangkat lunak ini difokuskan pada pengelolaan data barang mulai dari proses pembelian, penerimaan barang, penjualan dan pembuatan laporan.
2. Implementasi yang dilakukan hanya sebatas implementasi dan perancangan ke tahap pembuatan aplikasi. Tidak membahas implementasi secara langsung di Gudang Kopi Jenggo.
3. Implementasi pembuatan software Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian ini menggunakan Netbeans 8 dan database menggunakan MySql.
4. Hanya bagian gudang dan bagian penjualan yang dapat menggunakan sistem informasi penjualan dan pembelian ini.

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak digunakan untuk mendukung sistem operasi (SO) dan aplikasi database. Perangkat lunak yang dibutuhkan oleh Komputer Server maupun Komputer Client, adapun kebutuhan perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut :

1. Komputer Server

Komputer server adalah komputer yang didalamnya tersimpan data-data yang akan didistribusikan ke Komputer client. Dimana software yang dibutuhkan diantaranya :

a. Sistem Operasi Windows XP SP 2
b. ODBC
c. Jaspersoft Studio 5.5.1

d. XAMPP 3.2.1

e. Netbeans IDE 8

f. MySQL

g. Menggunakan bahasa Java

2. Komputer Client

Komputer Client adalah komputer yang didalamnya tersimpan data-data yang dapat digunakan secara perorangan, mengumpulkan dan menampilkan data, serta menyimpan data ke server. Dimana software yang dibutuhkan diantaranya :

a. Sistem Operasi Windows XP SP 2

b. ODBC

4.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan aplikasi yang dirancang maka dibutuhkan suatu perangkat keras sebagai penunjangnya. Adapun perangkat kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Server :

a. Processor Minimal Dual Core atau yang sekelasnya.

b. Menggunakan minimal RAM 1024 MB.

c. Harddisk 80 GB.

d. Keyboard, Monitor dan Mouse.

2. Client

a. Processor Minimal Pentium IV atau yang sekelasnya.

b. Menggunakan minimal RAM 512 MB.

c. Harddisk 40 GB.

d. Keyboard, Monitor dan Mouse.

3. Router

4.4.4. Implementasi Basis Data

Implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL. Adapun implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

```
-- Database: `gudangjenggo`
-- Table structure for table `databarang`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `databarang` (
  `kodebarang` varchar(10) NOT NULL,
  `kodesupplier` varchar(10) NOT NULL,
  `namabarang` varchar(50) NOT NULL,
  `satuan` varchar(10) NOT NULL,
  `stockminimum` int(2) NOT NULL,
  `stock` int(4) NOT NULL,
  `status` varchar(30) NOT NULL,
  `hargajual` int(10) NOT NULL,
  `jenisbarang` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kodebarang`),
  UNIQUE KEY `kode_barang` (`kodebarang`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-------------------------------------------------------

-- Table structure for table `datacustomer`

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `datacustomer` (

  `kodecustomer` varchar(10) NOT NULL,

  `namacustomer` varchar(50) NOT NULL,

  `telepon` int(15) NOT NULL,

  `alamat` varchar(100) NOT NULL,

  `kota` varchar(50) NOT NULL,

  PRIMARY KEY  (`kodecustomer`),

  UNIQUE KEY `kode_customer` (`kodecustomer`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-------------------------------------------------------

-- Table structure for table `datasupplier`

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `datasupplier` (

  `kodesupplier` varchar(10) NOT NULL,

  `namasupplier` varchar(50) NOT NULL,

  `telepon` int(15) NOT NULL,

  `alamat` varchar(100) NOT NULL,

  `kota` varchar(50) NOT NULL,

  PRIMARY KEY (`kodesupplier`),

  UNIQUE KEY `kode_supplier` (`kodesupplier`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-------------------------------------------------------
```

```
-- Table structure for table `detailpembelian`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detailpembelian` (
  `nopembelian` varchar(15) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nopembelian`),
  UNIQUE KEY `no_pembelian` (`nopembelian`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
-----------------------------------------------------
-- Table structure for table `detailpenjualan`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detailpenjualan` (
  `nopenjualan` varchar(15) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nopenjualan`),
  UNIQUE KEY `no_penjualan` (`nopenjualan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
-----------------------------------------------------
-- Table structure for table `prosespembelian`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `prosespembelian ` (
  `nopembelian` varchar(15) NOT NULL,
  `tanggalpembelian` date NOT NULL,
  `kodesupplier` varchar(15) NOT NULL,
  `namasupplier` varchar(50) default NULL,
  `alamat` varchar(100) default NULL,
  `kodebarang` varchar(15) default NULL,
  `namabarang` varchar(30) default NULL,
```

```
  `satuan` varchar(10) default NULL,
  `jumlah` int(7) default NULL,
  `jenisbarang` varchar(20) default NULL,
  PRIMARY KEY (`nopembelian `),
  UNIQUE KEY `no_pembelian ` (`nopembelian `)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
----------------------------------------------------------
-- Table structure for table `prosespenjualan`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS ` prosespenjualan` (
  `nopenjualan` varchar(15) NOT NULL,
  `tanggalpenjualan` date NOT NULL,
  `kodebarang` varchar(15) NOT NULL,
  `namabarang` varchar(50) NOT NULL,
  `jenisbarang` varchar(20) NOT NULL,
  `satuan` varchar(10) NOT NULL,
  `jumlah` int(3) NOT NULL,
  `hargajual` int(7) NOT NULL,
  `stock` int(7) NOT NULL,
  `status` varchar(20) NOT NULL,
  `totalharga` int(7) NOT NULL,
  `kodecustomer` varchar(15) NOT NULL,
  `namacustomer` varchar(50) NOT NULL,
PRIMARY KEY  (`nopenjualan`),
```

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

----------------------------------------------------------

-- Table structure for table `penerimaanbarang`

CREATE TABLE IF NOT EXISTS ` penerimaanbarang` (

  `tanggalmasuk` date NOT NULL,

  `nopembelian` varchar(15) NOT NULL,

  `kodesupplier` varchar(10) NOT NULL,

  `namasupplier` varchar(50) NOT NULL,

  `kodebarang` varchar(15) NOT NULL,

  `namabarang` varchar(50) NOT NULL,

  `jenisbarang` varchar(30) NOT NULL,

  `satuan` varchar(30) NOT NULL,

  `jumlah` int(7) NOT NULL,

  `hargabeli` int(7) NOT NULL,

  `hargajual` int(7) NOT NULL,

  `stock` int(7) NOT NULL,

  `status` varchar(20) NOT NULL,

  PRIMARY KEY (`tanggalmasuk`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

----------------------------------------------------------

-- Table structure for table `datauser`

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `datauser` (

  `username` varchar(10) NOT NULL,
```

`password` varchar(10) default NULL,

PRIMARY KEY (`username`),

UNIQUE KEY `user_name` (`username`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.4.5. Implementasi Instalasi

Pengimplementasian sistem ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program aplikasi Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian di Gudang Kopi Jenggo. Berikut adalah tahapan singkat tahap instalasi program yaitu:

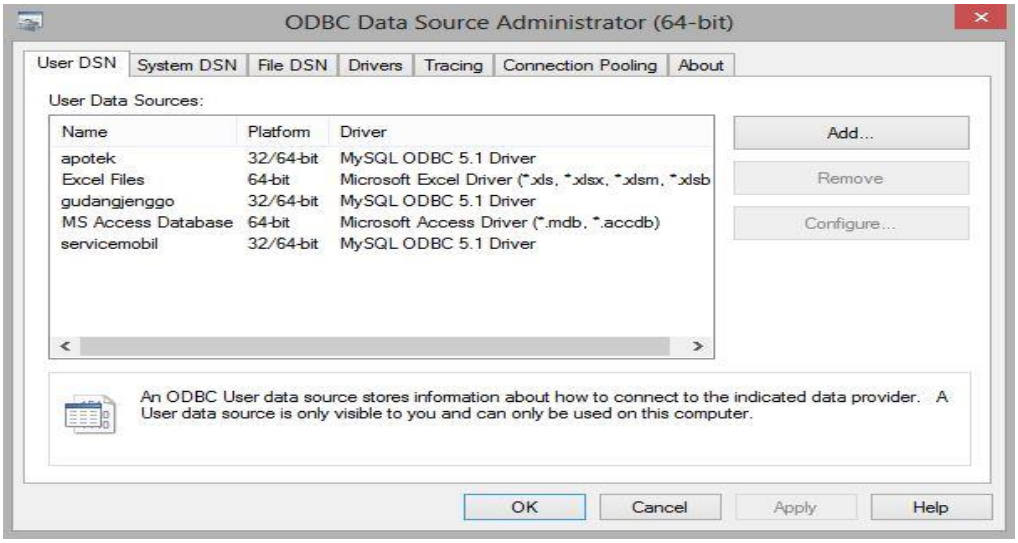
1. Buka xampp kemudian Start Apache dan Sql



Gambar 4.33 Tampilan Xampp Control Panel

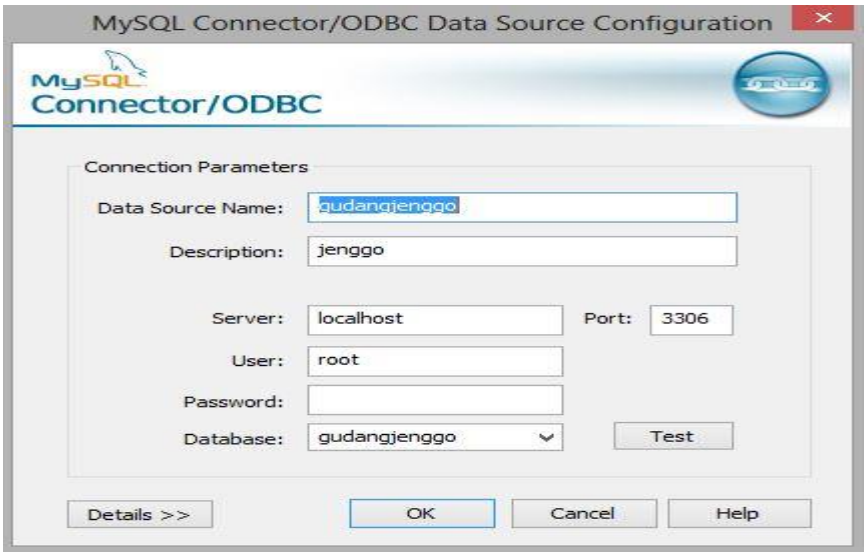
2. Langkah selanjutnya membuat ODBC Driver

   Klik Start - Control Panel - System And Security - Administrative Tools - (ODBC) Data Source.



Gambar 4.34 Tampilan ODBC

3. Buat ODBC baru, klik add - pilih MySQL ODBC 5.1 Driver - Finish - isi datasource name, user dan database nya – Test.



Gambar 4.35 Tampilan ODBC Data Source Configuration

4. Setelah Test Koneksi berhasil, maka ODBC Data Source Administrator yang kita inginkan telah berhasil dibuat.

4.4.6. Penggunaan Program

Merupakan langkah pengunaan program yang akan dijalankan agar dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pada perancangan sistem informasi ini menggunakan Netbeans 8.0 sebagai perangkat lunak yang mendukung perancangan sistem. Pengoperasian dilaksanakan dengan mengaktifkan Netbeans 8.0 sebagai server dari aplikasi yang telah dibuat kemudian memanggil file yang akan dieksekusi. Selanjutnya dalam pembuatan perancangan database dan table menggunakan MySQL sebagai databasenya.

1. Login

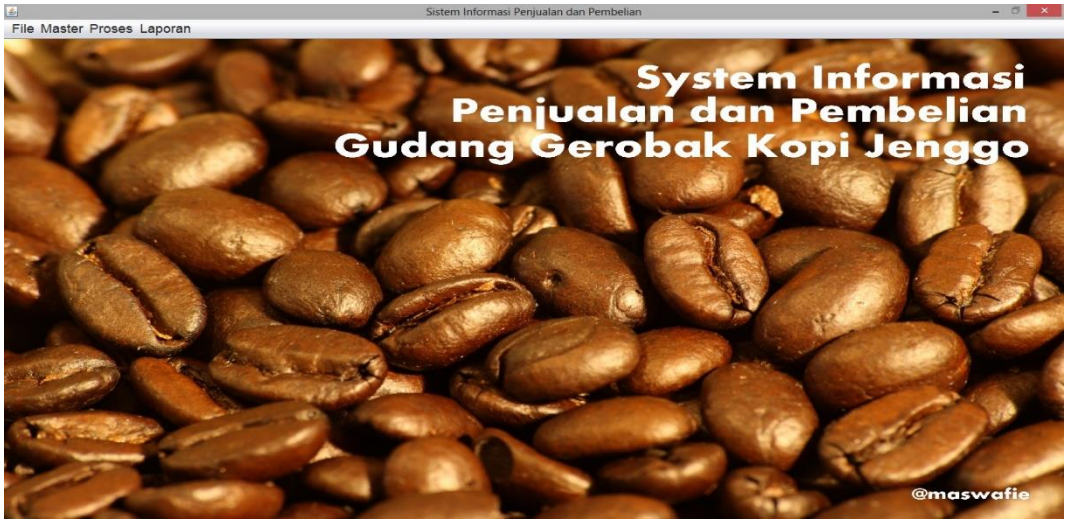
Tampilan ini merupakan tampilan awal dari aplikasi ini, halaman ini dapat di akses oleh Bagian Gudang dan Bagian Penjualan karena di tampilan ini terdapat form untuk login.



Gambar 4.36 Tampilan Menu Login

2. Menu Utama

Setelah melakukan proses login, maka sistem akan menampilkan halaman utama sesuai dengan hak akses nya masing-masing. Yang melakukan login ada 2 bagian, yaitu Bagian Gudang dan Bagian Penjualan.



Gambar 4.37 Tampilan Menu Utama

3. Form Set User

Form Set User digunakan untuk mensetting user agar mendapat hak akses nya masing-masing oleh bagian gudang.



Gambar 4.38 Tampilan Set User

4. Form Ganti Password

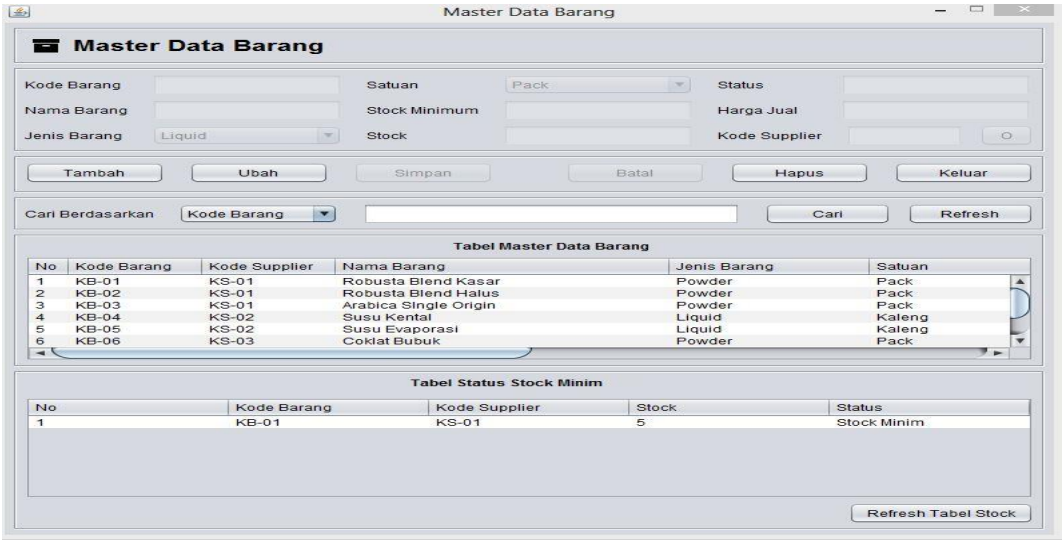
Form Ganti Password digunakan untuk mengganti password user pengguna sistem oleh masing-masing user.



Gambar 4.39 Tampilan Ganti Password

5. Form Master Data Barang

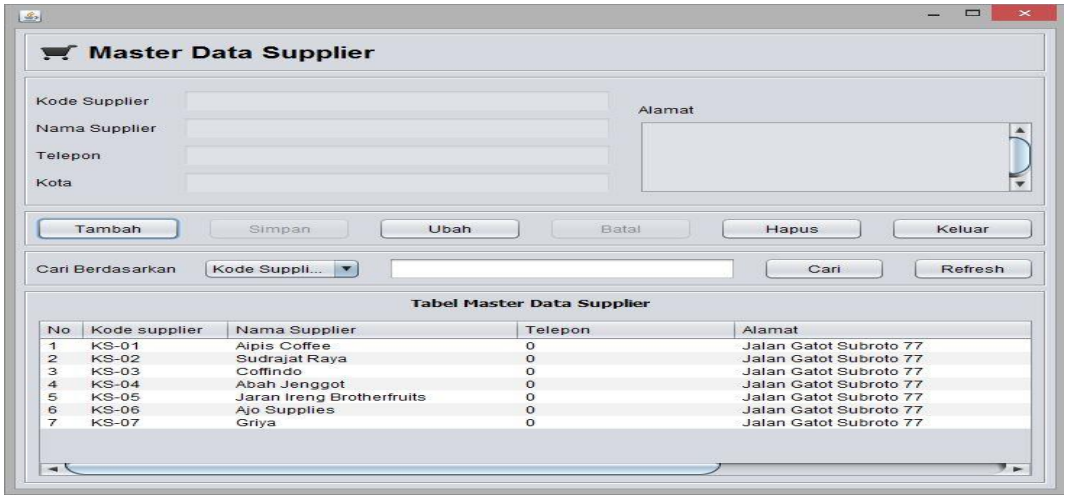
Form Master Data Barang digunakan untuk menambah, mengubah, dan menghapus data barang oleh bagian gudang.



Gambar 4.40 Tampilan Master Data Barang

6. Form Master Data Supplier

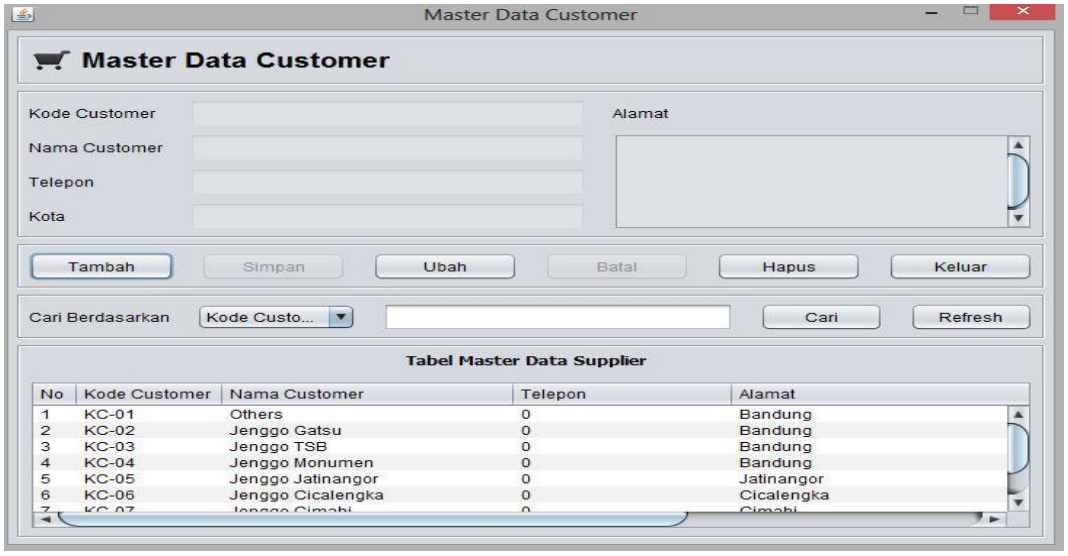
Form Master Data Supplier digunakan untuk menambah, mengubah, dan menghapus data supplier oleh bagian gudang.



Gambar 4.41 Tampilan Master Data Supplier

7. Form Master Data Customer

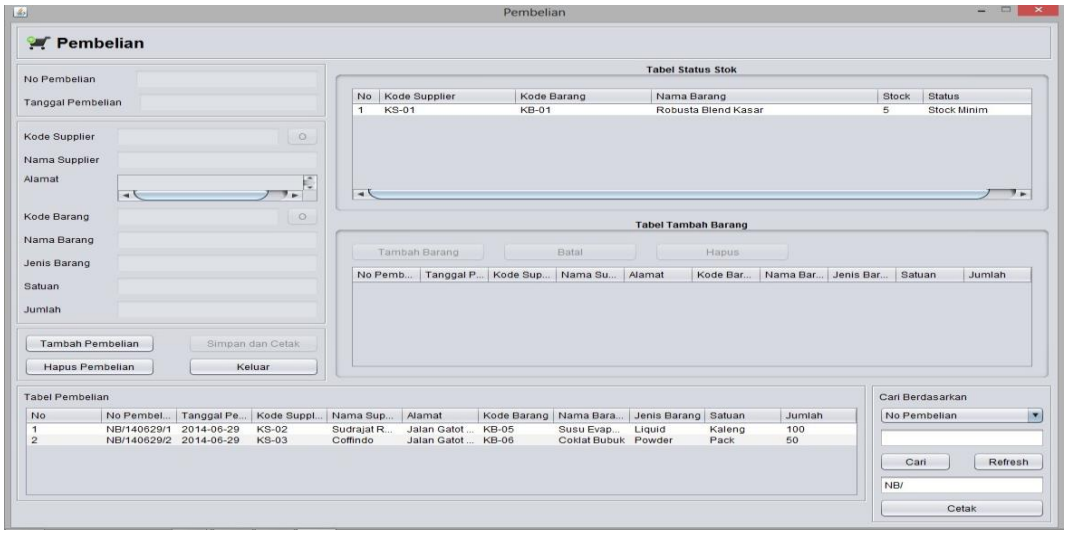
Form Master Data Customer digunakan untuk menambah, mengubah, dan menghapus data customer oleh bagian gudang.



Gambar 4.42 Tampilan Master Data Customer

8. Form Pembelian

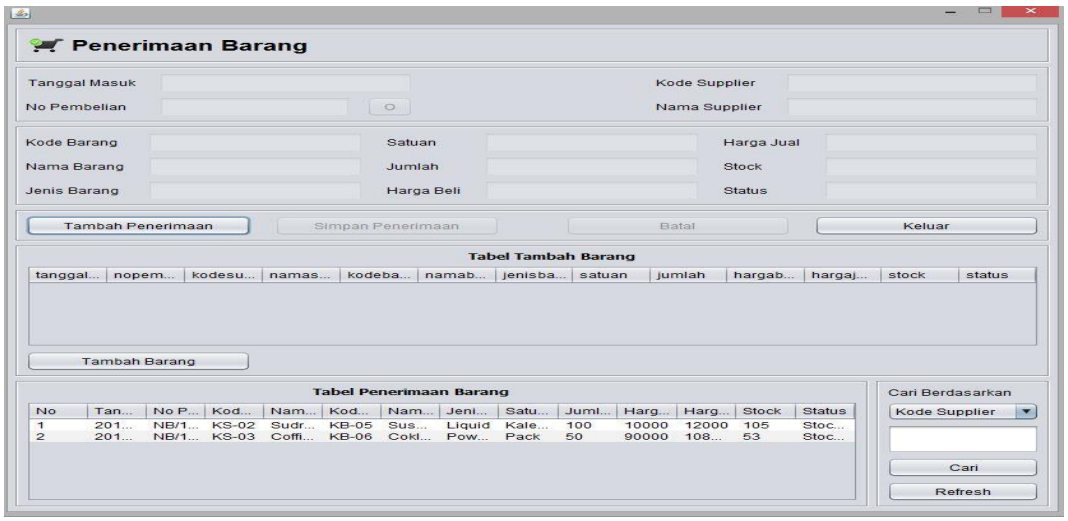
Form Pembelian digunakan untuk menambah, menghapus dan menyimpan data pembelian serta mencetak surat pembelian oleh bagian gudang.



Gambar 4.43 Tampilan Form Pembelian

9. Form Penerimaan Barang

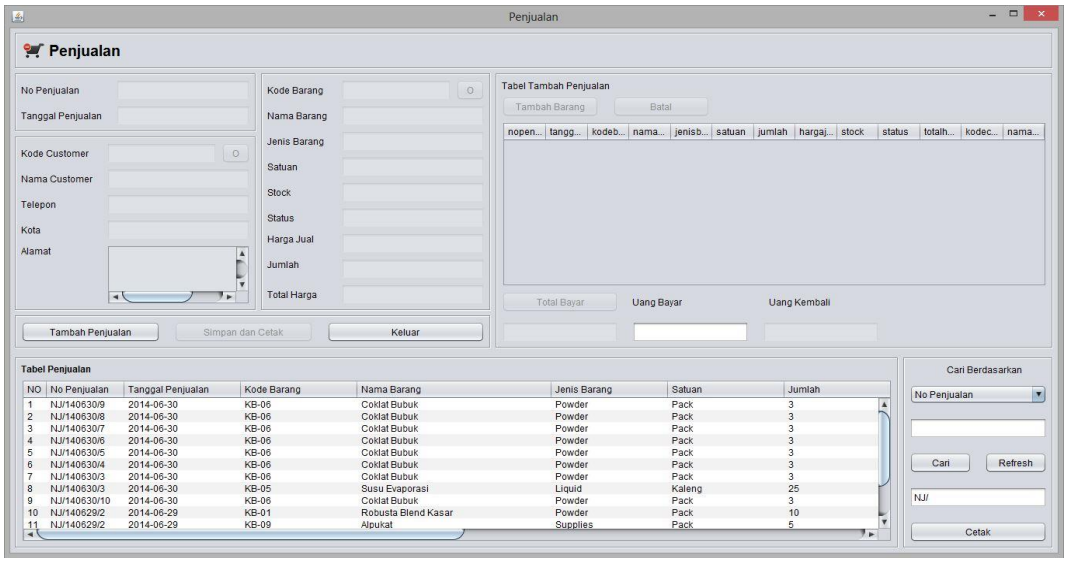
Form Penerimaan Barang digunakan untuk menambah dan menyimpan data penerimaan barang oleh bagian gudang.



Gambar 4.44 Tampilan Form Penerimaan Barang

10. Form Penjualan

Form Penjualan digunakan untuk menambah dan menyimpan data penjualan barang oleh bagian penjualan.



Gambar 4.45 Tampilan Form Penjualan

11. Form Laporan Pembelian

Form Laporan Pembelian digunakan untuk mencetak laporan pembelian oleh Bagian Gudang, kemudian selanjutnya diserahkan ke pimpinan.



Gambar 4.46 Tampilan Form Laporan Pembelian

12. Form Laporan Penerimaan Barang

Form Laporan Penerimaan Barang digunakan untuk mencetak laporan penerimaan barang oleh Bagian Gudang, kemudian selanjutnya diserahkan ke pimpinan.



Gambar 4.47 Tampilan Form Laporan Penerimaan Barang

13. Form Laporan Penjualan

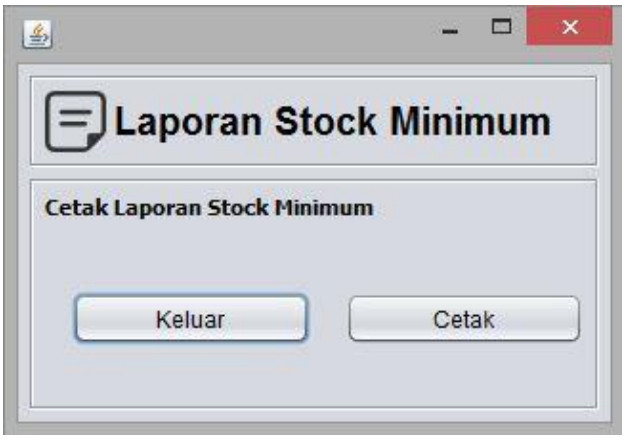
Form Laporan Penjualan digunakan untuk mencetak laporan penjualan oleh Bagian Gudang, kemudian selanjutnya diserahkan ke pimpinan.



Gambar 4.48 Tampilan Form Laporan Penjualan

14. Form Laporan Stok Minim

Form Laporan Stok Minim digunakan untuk mencetak laporan stok minim oleh Bagian Gudang, kemudian selanjutnya diserahkan ke pimpinan.



Gambar 4.49 Tampilan Form Laporan Penjualan

4.5. Pengujian

Pengujian adalah bagian yang penting dalam siklus pembangunan 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 yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

4.5.1. Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada Gudang Kopi Jenggo ini menggunakan metode black box.

Tabel 4.4 Rencana Pengujian Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Pengujian**

Login	Verifikasi User Name	*Black Box*
	Verifikasi Password	*Black Box*
Data User	Tambah Data User	*Black Box*
	Ubah Data User	*Black Box*
	Hapus Data User	*Black Box*
Data Barang	Tambah Data Barang	*Black Box*
	Hapus Data Barang	*Black Box*
	Ubah Data Barang	*Black Box*
	Cari Data Barang	*Black Box*
Data Customer	Tambah Data Customer	*Black Box*
	Hapus Data Customer	*Black Box*
	Ubah Data Customer	*Black Box*
	Cari Data Customer	*Black Box*
Data Supplier	Tambah Data Supplier	*Black Box*
	Hapus Data Supplier	*Black Box*
	Ubah Data Supplier	*Black Box*
	Cari Data Supplier	*Black Box*
Data Pembelian	Tambah Data Pembelian	*Black Box*
	Cari Data Pembelian	*Black Box*
Data Penerimaan Barang	Tambah Data Penerimaan Barang	*Black Box*
	Cari Data Penerimaan Barang	*Black Box*
Data Penjualan	Tambah Data Penjualan	*Black Box*

	Cari Data Penjualan	*Black Box*
Laporan	Cetak Laporan Pembelian	*Black Box*
	Cetak Laporan Penerimaan Barang	*Black Box*
	Cetak Laporan Penjualan	*Black Box*
	Cetak Laporan Stock Minimum	*Black Box*

4.5.2. Kasus Hasil Pengujian

1. Pengujian Login

Pengujian login adalah pengujian verifikasi *Username* dan verifikasi *Password* :

Tabel 4.5 Pengujian verifikasi *Username* dan *Password*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User name: wafie Password : wafie	Tercantum pada text field user name dan text field password	Dapat mengisi login user name dan password.	Diterima
Klik tombol login	Data user dicari di tabel user.	Tombol login dapat berfungsi dan user dapat masuk ke menu utama sesuai dengan hak aksesnya.	Diterima
Klik tombol batal	Data username dan password pada text field terhapus.	Tombol batal dapat berfungsi.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
User name : cicing	Tidak dapat login dan menampilkan pesan "Maaf,	User tidak dapat login dan memberikan pesan	Ditolak

Password : cicing	Terdapat Kesalahan pada Username / Password Anda"	"Maaf, Terdapat Kesalahan pada Username / Password Anda"	

2. Pengujian Data Set User

A. Tambah User

Tabel 4.6 Pengujian Tambah Data User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data user baru dan klik tombol Simpan	Menampilkan pesan ”Input Data Berhasil“ dan data user yang baru akan masuk kedalam database.	Menampilkan pesan ”Input Data Berhasil“ dan data user yang baru akan masuk kedalam database.	Diterima
Klik tombol Batal	Text box pada form Set User otomatis menjadi kosong.	Text box pada form Set User otomatis menjadi kosong.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Username : (kosong)	Menampilkan Pesan ”Username Tidak Boleh Kosong!!“	Menampilkan pesan ” Username Tidak Boleh Kosong!!”.	Ditolak
Password : (kosong)	Menampilkan pesan ”Password Tidak Boleh Kosong!!“.	Menampilkan pesan ”Password Tidak Boleh Kosong!!“.	Ditolak

B. Ubah Data User

Tabel 4.7 Pengujian Ubah Data User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)

Data Masukan	Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih data yang akan di edit, klik tombol Edit dan Simpan	Menampilkan pesan “Data Telah Diubah” dan perubahan tersimpan dalam database.	Menampilkan pesan “Data Telah Diubah” dan perubahan tersimpan dalam database.	Diterima
Klik tombol batal	Text box pada form Set User otomatis menjadi kosong”.	Text box pada form Set User otomatis menjadi kosong.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Username : (kosong)	Menampilkan pesan ”Username Tidak Boleh Kosong!!“.	Menampilkan pesan ”Username Tidak Boleh Kosong!!”.	Ditolak
Password : (kosong)	Menampilkan pesan ”Password Tidak Boleh Kosong!!“	Menampilkan pesan ”Password Tidak Boleh Kosong!!”.	Ditolak

C. Hapus User

Tabel 4.8 Pengujian Hapus User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih data yang akan di Hapus, klik tombol Hapus	Menampilkan pesan “Data Telah Dihapus” dan Data terhapus dalam Database	Menampilkan pesan “Data Telah Dihapus” dan Data terhapus dalam Database	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data yang akan di Hapus belum dipilih	Menampilkan pesan ”Silahkan pilih terlebih dahulu data yang ingin dihapus !”	Menampilkan pesan ”Silahkan pilih terlebih dahulu data yang ingin dihapus !”	Ditolak

D. Pengujian Ganti Password

Tabel 4.9 Pengujian Ganti Password

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data password user diubah dan klik tombol Simpan	Data password user berubah dan masuk kedalam database	Data password user berubah dan masuk kedalam database.	Diterima
Klik tombol Keluar	Program kembali ke Menu Utama.	Program kembali ke Menu Utama.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Username Salah	Menampilkan pesan ”Username Tidak Ada!!“.	Menampilkan pesan ”Username Tidak Ada!!“.	Ditolak
Password Lama Salah	Menampilkan pesan ”Password Salah “.	Menampilkan pesan ”Password Salah“.	Ditolak
Password baru : (kosong)	Menampilkan pesan ”password baru belum diisi “.	Menampilkan pesan ”password baru belum diisi “.	Ditolak
Ulangi Password Baru: (kosong / berbeda)	Menampilkan Pesan “Maaf, Password & Konfirmasi Password Anda Berbeda”.	Menampilkan Pesan “Maaf, Password & Konfirmasi Password Anda Berbeda”.	Ditolak

3. Pengujian Data Barang

A. Cari Data Barang

Tabel 4.10 Pengujian Cari Data Barang

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Tekan combo box kategori pencarian	Pilihan Cari Berdasarkan keluar.	Pilihan Cari Berdasarkan keluar.	Diterima
Isi kata kunci	*Textbox* diisi data Barang yang dicari dan akan tampil di List view.	*Textbox* diisi data Barang yang dicari dan akan tampil di List view.	Diterima
Tekan tombol Cari	Tabel akan menampilkan data Barang yang dicari	Tabel akan menampilkan data Barang yang dicari	Diterima
Tekan tombol Refresh	Text box pencarian akan kosong	Text box pencarian akan kosong	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kategori pencarian tidak dipilih	Menampilkan pesan “Pilih Kategori pencarian!!”	Menamplikan pesan “Pilih Kategori pencarian!!”.	Ditolak
Isi kata kunci Salah	Menampilkan pesan “Data Barang tidak ditemukan”	Menampilkan pesan “Data Barang tidak ditemukan”	Ditolak

B. Tambah Data Barang

Tabel 4.11 Pengujian Tambah Data Barang

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol Tambah	Menampilkan Kode Barang baru secara otomatis textbox.	Menampilkan Kode Barang baru secara otomatis textbox.	Diterima
Data *Barang* baru dan klik tombol simpan	Menampilkan pesan ”Input Data Berhasil” dan	Menampilkan pesan ”Input Data Berhasil” dan	Diterima

	Data *Barang* akan masuk kedalam *database.*	Data *Barang* akan masuk kedalam *database.*	
Klik tombol batal	Textbox pada Form *Barang* akan kosong.	Textbox pada Form *Barang* akan kosong.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kode *Supplier*: (kosong)	Menampilkan pesan "Kode Supplier Tidak Boleh Kosong!".	Menampilkan pesan "Kode Supplier Tidak Boleh Kosong!".	Ditolak
Nama Barang (kosong)	Menampilkan pesan "Nama Barang Tidak Boleh kosong!"	Menampilkan pesan "Nama Barang Tidak Boleh kosong!"	Ditolak
Harga Jual : (kosong)	Menampilkan pesan "Harga Jual Tidak Boleh kosong!"	Menampilkan pesan "Harga Jual Tidak Boleh kosong!"	Ditolak
Satuan : (kosong)	Menampilkan pesan "Satuan Tidak Boleh kosong!"	Menampilkan pesan "Satuan Tidak Boleh kosong!"	Ditolak
Stock Minimum : (Kosong)	Menampilkan pesan "Stock Minimum Tidak Boleh Kosong!"	Menampilkan pesan "Stock Minimum Tidak Boleh Kosong!"	Ditolak
Stock : (Kosong)	Menampilkan pesan "Stock Tidak Boleh kosong!"	Menampilkan pesan "Stock Tidak Boleh kosong!"	Ditolak

C. Ubah Data Barang

Tabel 4.12 Pengujian Ubah Data Barang

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)

Data Masukan	Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih data *Barang* dan klik tombol Ubah	Menampilkan pesan ”Data Telah Diubah” dan Data *Barang* yg telah diubah akan masuk kedalam *database.*	Menampilkan pesan ”Data Telah Diubah” dan Data *Barang* yg telah diubah akan masuk kedalam *database.*	Diterima
Klik tombol batal	Textbox pada Form *Barang* akan kosong.	Textbox pada Form *Barang* akan kosong.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kode *Supplier*: (kosong)	Menampilkan pesan “Kode Supplier Tidak Boleh kosong!”.	Menampilkan pesan “Kode Supplier Tidak Boleh kosong!”.	Ditolak
Nama Barang (kosong)	Menampilkan pesan “Nama Barang Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Nama Barang Tidak Boleh kosong!”	Ditolak
Stock Minimum : (Kosong)	Menampilkan pesan “Stock Minimum Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Stock Minimum Tidak Boleh kosong!”	Ditolak
Stock : (Kosong)	Menampilkan pesan “Stock Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Stock Tidak Boleh kosong!”	Ditolak

D. Hapus Data Barang

Tabel 4.13 Pengujian Hapus Data Barang

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih data yang akan di Hapus, klik tombol Hapus	Menampilkan pesan “Data Telah	Menampilkan pesan “Data Telah	Diterima

	Dihapus" dan Data terhapus dalam Database	Dihapus" dan Data terhapus dalam Database	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data yang akan di Hapus belum dipilih	Menampilkan pesan "Silahkan pilih terlebih dahulu data yang ingin dihapus !"	Menampilkan pesan "Silahkan pilih terlebih dahulu data yang ingin dihapus !"	Ditolak

4. Pengujian Data Supplier

A. Cari Data Supplier

Tabel 4.14 Pengujian Cari Data Supplier

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tekan combo box kategori pencarian	Pilihan Cari Berdasarkan keluar.	Pilihan Cari Berdasarkan keluar.	Diterima
Isi kata kunci	*Textbox* diisi data Supplier yang dicari dan akan tampil di List view.	*Textbox* diisi data Supplier yang dicari dan akan tampil di List view.	Diterima
Tekan tombol Cari	Tabel akan menampilkan data Supplier yang dicari	Tabel akan menampilkan data Supplier yang dicari	Diterima
Tekan tombol Refresh	Text box pencarian akan kosong	Text box pencarian akan kosong	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kategori pencarian tidak dipilih	Menampilkan pesan "Pilih Kategori pencarian!!"	Menamplikan pesan "Pilih Kategori pencarian!!".	Ditolak

Isi kata kunci Salah	Menampilkan pesan “Data Supplier tidak ditemukan”	Menampilkan pesan “Data Supplier tidak ditemukan”	Ditolak

B. Tambah Data Supplier

Tabel 4.15 Pengujian Tambah Data Supplier

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol Tambah	Menampilkan Kode Supplier baru secara otomatis textbox.	Menampilkan Kode Supplier baru secara otomatis textbox.	Diterima
Data *Supplier* baru dan klik tombol simpan	Menampilkan pesan ”Input Data Berhasil” dan Data *Supplier* akan masuk kedalam *database.*	Menampilkan pesan ”Input Data Berhasil” dan Data *Supplier* akan masuk kedalam *database.*	Diterima
Klik tombol batal	Textbox pada Form *Supplier* akan kosong.	Textbox pada Form *Supplier* akan kosong.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Nama Supplier (kosong)	Menampilkan pesan “Nama Supplier Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Nama Supplier Tidak Boleh kosong!”	Ditolak
Alamat : (kosong)	Menampilkan pesan “Alamat Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Alamat Tidak Boleh kosong!”	Ditolak
Kota : (kosong)	Menampilkan pesan “Kota Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Kota Tidak Boleh kosong!”	Ditolak

Telepon : (Kosong)	Menampilkan pesan “Telepon Tidak Boleh Kosong!”	Menampilkan pesan “Telepon Tidak Boleh Kosong!”	Ditolak

C. Ubah Data Supplier

Tabel 4.16 Pengujian Ubah Data Supplier

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih data *Supplier* dan klik tombol Ubah	Menampilkan pesan ”Data Telah Diubah” dan Data *Supplier* yg telah diubah akan masuk kedalam *database.*	Menampilkan pesan ”Data Telah Diubah” dan Data *Supplier* yg telah diubah akan masuk kedalam *database.*	Diterima
Klik tombol batal	Textbox pada Form *Supplier* akan kosong.	Textbox pada Form *Supplier* akan kosong.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Nama Supplier (kosong)	Menampilkan pesan “Nama Supplier Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Nama Supplier Tidak Boleh kosong!”	Ditolak
Alamat : (Kosong)	Menampilkan pesan “Alamat Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Alamat Tidak Boleh kosong!”	Ditolak
Kota : (Kosong)	Menampilkan pesan “Kota Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Kota Tidak Boleh kosong!”	Ditolak

D. Hapus Data Supplier

Tabel 4.17 Pengujian Hapus Data Supplier

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih data yang akan di Hapus, klik tombol Hapus	Menampilkan pesan “Data Telah Dihapus” dan Data terhapus dalam Database	Menampilkan pesan “Data Telah Dihapus” dan Data terhapus dalam Database	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data yang akan di Hapus belum dipilih	Menampilkan pesan ”Silahkan pilih terlebih dahulu data yang ingin dihapus !”	Menampilkan pesan ”Silahkan pilih terlebih dahulu data yang ingin dihapus !”	Ditolak

5. Pengujian Data Customer

A. Cari Data Customer

Tabel 4.18 Pengujian Cari Data Customer

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tekan combo box kategori pencarian	Pilihan Cari Berdasarkan keluar.	Pilihan Cari Berdasarkan keluar.	Diterima
Isi kata kunci	*Textbox* diisi data Customer yang dicari dan akan tampil di List view.	*Textbox* diisi data Customer yang dicari dan akan tampil di List view.	Diterima
Tekan tombol Cari	Tabel akan menampilkan data Customer yang dicari	Tabel akan menampilkan data Customer yang dicari	Diterima
Tekan tombol Refresh	Text box pencarian akan kosong	Text box pencarian akan kosong	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			

Kategori pencarian tidak dipilih	Menampilkan pesan “Pilih Kategori pencarian!!”	Menamplikan pesan “Pilih Kategori pencarian!!”.	Ditolak
Isi kata kunci Salah	Menampilkan pesan “Data Customer tidak ditemukan”	Menampilkan pesan “Data Customer tidak ditemukan”	Ditolak

B. Tambah Data Customer

Tabel 4.19 Pengujian Tambah Data Customer

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol Tambah	Menampilkan Kode Customer baru secara otomatis textbox.	Menampilkan Kode Customer baru secara otomatis textbox.	Diterima
Data *Customer* baru dan klik tombol simpan	Menampilkan pesan ”Input Data Berhasil” dan Data *Customer* akan masuk kedalam *database.*	Menampilkan pesan ”Input Data Berhasil” dan Data *Customer* akan masuk kedalam *database.*	Diterima
Klik tombol batal	Textbox pada Form *Customer* akan kosong.	Textbox pada Form *Customer* akan kosong.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Nama Customer (kosong)	Menampilkan pesan “Nama Customer Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Nama Customer Tidak Boleh kosong!”	Ditolak
Alamat : (kosong)	Menampilkan pesan “Alamat Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Alamat Tidak Boleh kosong!”	Ditolak

Kota : (kosong)	Menampilkan pesan “Kota Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Kota Tidak Boleh kosong!”	Ditolak
Telepon : (Kosong)	Menampilkan pesan “Telepon Tidak Boleh Kosong!”	Menampilkan pesan “Telepon Tidak Boleh Kosong!”	Ditolak

C. Ubah Data Customer

Tabel 4.20 Pengujian Ubah Data Customer

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih data *Customer* dan klik tombol Ubah	Menampilkan pesan ”Data Telah Diubah” dan Data *Customer* yg telah diubah akan masuk kedalam *database.*	Menampilkan pesan ”Data Telah Diubah” dan Data *Customer* yg telah diubah akan masuk kedalam *database.*	Diterima
Klik tombol batal	Textbox pada Form *Customer* akan kosong.	Textbox pada Form *Customer* akan kosong.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Nama Supplier (kosong)	Menampilkan pesan “Nama Supplier Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Nama Supplier Tidak Boleh kosong!”	Ditolak
Alamat : (Kosong)	Menampilkan pesan “Alamat Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Alamat Tidak Boleh kosong!”	Ditolak
Kota : (Kosong)	Menampilkan pesan “Kota Tidak Boleh kosong!”	Menampilkan pesan “Kota Tidak Boleh kosong!”	Ditolak

D. Hapus Data Customer

Tabel 4.21 Pengujian Hapus Data Customer

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih data yang akan di Hapus, klik tombol Hapus	Menampilkan pesan "Data Telah Dihapus" dan Data terhapus dalam Database	Menampilkan pesan "Data Telah Dihapus" dan Data terhapus dalam Database	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data yang akan di Hapus belum dipilih	Menampilkan pesan "Silahkan pilih terlebih dahulu data yang ingin dihapus !"	Menampilkan pesan "Silahkan pilih terlebih dahulu data yang ingin dihapus !"	Ditolak

6. Pengujian Data Proses Pembelian

Tabel 4.22 Pengujian Tambah Data Proses (Pembelian**)**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tambah Data Pembelian	Menampilkan No Pembelian secara otomatis pada textbox	Menampilkan No Pembelian secara otomatis pada textbox	Diterima
Klik tombol Simpan dan Cetak	Menampilkan pesan bahwa "Input Berhasil" dan data Pembelian yang baru akan masuk kedalam database dan Mencetak PO.	Menampilkan pesan bahwa "Input Berhasil" dan data Pembelian yang baru akan masuk kedalam database dan Mencetak PO.	Diterima
Klik tombol batal	Text box pada form Pembelian	Text box pada form Pembelian	Diterima

	otomatis menjadi kosong.	otomatis menjadi kosong.	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kode Barang : (Kosong)	Menampilkan pesan “Kode Barang Tidak Boleh Kosong !”	Menampilkan pesan “Kode Barang Tidak Boleh Kosong !”	Ditolak
Jumlah : (Kosong)	Menampilkan pesan “Jumlah Tidak Boleh Kosong !”	Menampilkan pesan “Jumlah Tidak Boleh Kosong !”	Ditolak

7. Pengujian Data Penerimaan Barang

Tabel 4.23 Pengujian Tambah Data Proses (Penerimaan Barang**)**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tambah Data Penerimaan Barang	Menampilkan Tanggal Penerimaan secara otomatis pada textbox.	Menampilkan Tanggal Penerimaan secara otomatis pada textbox.	Diterima
Klik tombol Simpan	Menampilkan pesan bahwa ”Input Berhasil“ dan data Penerimaan Barang yang baru akan masuk kedalam database.	Menampilkan pesan bahwa ”Input Berhasil“ dan data Penerimaan Barang yang baru akan masuk kedalam database.	Diterima
Klik tombol batal	Text box pada form Penerimaan Barang otomatis menjadi kosong.	Text box pada form Penerimaan Barang otomatis menjadi kosong.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
No Pembelian : (Kosong)	Menampilkan pesan “No Pembelian Tidak Boleh Kosong !”	Menampilkan pesan “No Pembelian Tidak Boleh Kosong !”	Ditolak

Jumlah : (Kosong)	Menampilkan pesan “Jumlah Tidak Boleh Kosong !”	Menampilkan pesan “Jumlah Tidak Boleh Kosong !”	Ditolak

8. Pengujian Data Penjualan

Tabel 4.24 Pengujian Tambah Data Proses (Penjualan**)**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tambah Data Penjualan	Menampilkan No Penjualan secara otomatis pada textbox	Menampilkan No Penjualan secara otomatis pada textbox	Diterima
Klik tombol Simpan dan Cetak	Menampilkan pesan bahwa ”Input Berhasil“ dan data Penjualan yang baru akan masuk kedalam database dan Mencetak Nota Penjualan.	Menampilkan pesan bahwa ”Input Berhasil“ dan data Penjualan yang baru akan masuk kedalam database dan Mencetak Nota Penjualan.	Diterima
Klik tombol batal	Text box pada form Penjualan otomatis menjadi kosong.	Text box pada form Penjualan otomatis menjadi kosong.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kode Barang : (Kosong)	Menampilkan pesan “Kode Barang Tidak Boleh Kosong !”	Menampilkan pesan “Kode Barang Tidak Boleh Kosong !”	Ditolak
Jumlah : (Kosong)	Menampilkan pesan “Jumlah Tidak Boleh Kosong !”	Menampilkan pesan “Jumlah Tidak Boleh Kosong !”	Ditolak

9. Pengujian Laporan

A. Pengujian Laporan Pembelian

Tabel 4.25 Pengujian Laporan Pembelian

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih Periode Tanggal Laporan	Tercantum pada text field Tanggal	Tercantum pada text field Tanggal	Diterima
Klik tombol Cetak	Menampilkan preview cetak Laporan Pembelian.	Menampilkan preview cetak Laporan Pembelian.	Diterima
Klik tombol Keluar	Keluar ke Menu Utama	Keluar ke Menu Utama	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Periode Tanggal : (Kosong)	Menampilkan pesan “Tanggal Tidak Boleh Kosong !”	Menampilkan pesan “Tanggal Tidak Boleh Kosong !”	Ditolak

B. Pengujian Laporan Barang Masuk

Tabel 4.26 Pengujian Laporan Barang Masuk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih Periode Tanggal Laporan	Tercantum pada text field Tanggal	Tercantum pada text field Tanggal	Diterima
Klik tombol Cetak	Menampilkan preview cetak Laporan Barang Masuk.	Menampilkan preview cetak Laporan Barang Masuk.	Diterima
Klik tombol Keluar	Keluar ke Menu Utama	Keluar ke Menu Utama	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Periode Tanggal : (Kosong)	Menampilkan pesan “Tanggal Tidak Boleh Kosong !”	Menampilkan pesan “Tanggal Tidak Boleh Kosong !”	Ditolak

C. Pengujian Laporan Penjualan

Tabel 4.27 Pengujian Laporan Barang Penjualan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih Periode Tanggal Laporan	Tercantum pada text field Tanggal	Tercantum pada text field Tanggal	Diterima
Klik tombol Cetak	Menampilkan preview cetak Laporan Penjualan.	Menampilkan preview cetak Laporan Penjualan.	Diterima
Klik tombol Keluar	Keluar ke Menu Utama	Keluar ke Menu Utama	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Periode Tanggal : (Kosong)	Menampilkan pesan “Tanggal Tidak Boleh Kosong !”	Menampilkan pesan “Tanggal Tidak Boleh Kosong !”	Ditolak

4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus sample uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa perangkat lunak ini dapat digunakan dengan baik, namun pengujian tersebut dapat dikatakan belum sempurna, karena hanya dilakukan pada satu sisi pengujian. Dari semua yang telah dilakukan dalam pengujian ini diharapkan dapat mewakili pengujian fungsi yang lain dalam program Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian ini.