BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah suatu tahapan untuk mendesain program melalui kreatifitas dengan menggunakan bentuk operasi berupa sumber-sumber diagram alir sistem. Dari tahap perancangan sistem ini menghasilkan suatu sistem baru yang benar-benar dapat menjalankan semua aktifitasnya dengan baik sehingga hasil yang diinginkan sesuai dengan manfaat teknologi dan fasilitas yang tersedia.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Adapun tujuan dalam perancangan ini adalah:

1. Membangun suatu sistem informasi yang berbasis *client server* sehingga kegiatan dalam suatu bagian dapat saling terintegrasi dengan bagian lainnya.
2. Meningkatkan efektifitas (kecepatan dan keakuratan informasi yang dihasilkan) dan efisiensi (mengurangi biaya operasional) dalam pengolahan data administrasi.
3. Membangun perangkat lunak sistem pengolahan data yang mampu menangani dan mendokumentasikan data dalam jumlah besar dengan proses yang cepat.
4. Memperoleh keakuratan data yang dapat dipertanggungjawabkan.

5. Mengatasi kelemahan-kelemahan yang terjadi pada sistem yang sebelumnya.

4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

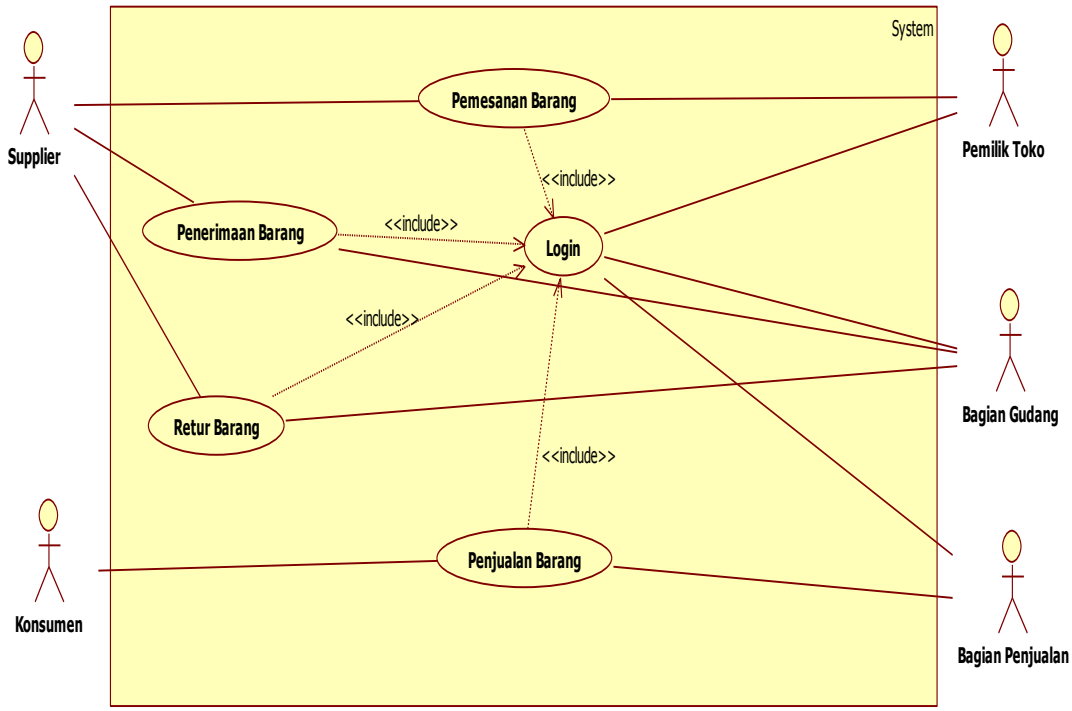
Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Barang Pada Toko Underground Workshop yang akan dibuat mampu mengolah data barang, proses penjualan, dan pembelian. Dan pembuatan laporan-laporan secara otomatis dan terintegrasi serta menggunakan basis data yang berguna bagi penyimpanan data dengan jumlah data relatif banyak, sehingga dapat mempermudah penyimpanan, pencarian, pengubahan serta penghapusan data.

4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Adapun perancangan proses ini mencakup U*se Case diagram*, *Activity diagram*, *Sequence diagram*, *Class diagram*, *Component diagram*, dan *Deployment diagram* yang dapat menjelaskan aliran data yang diproses sehingga menghasilkan informasi yang diinginkan.

4.1.3.1 *Use Case Diagram* Yang Diusulkan

Use Case diagram yang diusulkan menjelaskan atau menggambarkan siapa saja aktor yang melakukan prosedur dalam sistem serta fungsi-fungsi (proses) yang terlibat dalam sistem tersebut.



Gambar 4.1 *Use Case Diagram* Yang Diusulkan

4.1.3.2 *Skenario Diagram* Yang Diusulkan.

Skenario diagram login staff pada toko Underground Workshop, menjelaskan proses *login staff* pada hak akses Sistem Penjualan dan Pembelian di Toko Underground Workshop.

4.1.3.2.1 *Skenario Diagram Login*.

Skenario Diagram login dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 *Skenario Diagram Login*

No	1
Nama	*Login*
Tujuan	Memastikan hak akses pengguna sistem
Aktor	Pemilik Toko, Bagian Gudang, Bagian Penjualan.
Deskripsi	Melakukan *login* untuk bisa mengakses sistem
Skenario	
Kondisi Awal	Pemilik Toko dan Bagian Penjualan membuka aplikasi.

Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka aplikasi.	
	2. Sistem menampilkan *form login*.
3. Mengisi *form login* sesuai dengan hak akses yang telah diberikan.	
	4. *Memverifikasi username* dan *password* di *database.*
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan *form* menu utama sesuai hak akses *login*.

4.1.3.2.2 *Skenario Diagram* Pemesanan Barang.

Skenario Diagram pemesanan barang dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 *Skenario Diagram* Pemesanan Barang.

No	2	
Nama	Pemesanan Barang.	
Tujuan	Pemilik memesan barang yang dibutuhkan.	
Aktor	Pemilik dan *Supplier*.	
Deskripsi	Proses pemesanan barang.	
Skenario		
Kondisi Awal	Pemilik toko menghubungi *supplier* melalui telepon.	
Aksi Aktor		**Reaksi Sistem**
1. Pemilik toko memesan barang ke *supplier*.		
2. *Supplier* mencatat barang yang dipesan dan menghitung total harga		
3. *Supplier* memberikan nomor rekening untuk melakukan pembayaran		
4. Pemilik toko membayar total		

harga barang yang dibeli melalui transfer ke rekening *supplier*.	
5. *Supplier* siap untuk mengirimkan barang.	
6. Pemilik toko menginputkan data barang yang dipesan.	
	7. Sistem mengecek kelengkapan data pemesan barang yang telah di input.
	8. Jika data inputan tidak sesuai *database*, sistem memunculkan pesan Input gagal.
9. Pemilik menginput ulang data barang pesanan.	
	10. Jika data inputan sesuai *database*, maka sistem akan menyimpan data.
Kondisi Akhir	Sistem menyimpan data

4.1.3.2.3 *Skenario Diagram* Penerimaan Barang.

Skenario Diagram penerimaan barang dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 *Skenario Diagram* Penerimaan Barang.

No	3
Nama	Penerimaan Barang.
Tujuan	Bag. Gudang menerima barang.
Aktor	*Supplier* dan Bag gudang.
Deskripsi	Proses penerimaan barang.
Skenario	
Kondisi Awal	*Supplier* mengirimkan barang.

Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Bagian gudang menerima barang.	
2. Bagian gudang memasukan barang ke gudang.	
3. Bagian gudang menginputkan data barang yang diterima.	
	4. Sistem mengecek kelengkapan data barang yang telah di input.
	5. Jika data inputan tidak

	sesuai *database*, sistem memunculkan pesan Input gagal.
6. Bagian gudang menginput ulang data barang yang diterima.	
	7. Jika data inputan sesuai *database*, sistem menyimpan data.
8. Jika ada kondisi barang yang rusak, bagian gudang memasukkan ke dalam data retur.	
	9. Jika data inputan tidak sesuai *database*, sistem memunculkan pesan Input gagal.
	10. Jika data inputan sesuai *database*, sistem menyimpan data.
Kondisi Akhir	Sistem menyimpan data.

4.1.3.2.4 *Skenario Diagram* Retur Barang.

Skenario Diagram retur barang dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 *Skenario Diagram* Retur Barang

No	4
Nama	Retur Barang.
Tujuan	Bagian Gudang melakukan retur barang yang rusak ke *Supplier*.
Aktor	Bagian Gudang dan *Supplier*.
Deskripsi	Proses retur barang yang rusak.
Skenario	
Kondisi Awal	Bagian gudang mendapat barang rusak.

Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Bagian gudang menginput data barang yang rusak.	
	2. Sistem mengecek kelengkapan data barang yang telah di input.
	3. Jika data inputan tidak sesuai *database*, sistem memunculkan pesan Input gagal.

4. Bagian gudang menginput ulang data barang yang di retur..	
	5. Jika data inputan sesuai *database*, sistem menyimpan data.
6. Bagian gudang mengembalikan barang yang rusak ke *supplier*	
7. *Supplier* menerima barang yang rusak.	
8. *Supplier* mengganti barang yang rusak dengan barang yang baru.	
9. *Supplier* mengirimkan barang	
Kondisi Akhir	Bagian gudang memasukkan data barang yang telah di retur ke stok barang.

4.1.3.2.5 *Skenario Diagram* Penjualan Barang.

Skenario Diagram penjualan barang dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 *Skenario Diagram* Penjualan Barang

No	5	
Nama	Penjualan Barang	
Tujuan	Bagian Penjualan melakukan penjualan	
Aktor	Bagian Penjualan dan Konsumen	
Deskripsi	Proses penjualan barang dan bagaimana menampilkan form input data penjualan untuk mengarsipkan data pada database	
Skenario		
Kondisi Awal	Kasir menawarkan barang	
Aksi Aktor		**Reaksi Sistem**
1. Konsumen memilih barang.		
2. Konsumen menyerahkan barang ke Bagian Penjualan		
3. Bagian Penjualan menginput barang		
		4. Sistem mengecek data inputan.
		5. Jika data yang di input tidak sesuai *database*, sistem tidak menampilkan kedalam tabel penjualan.
6. Bagian Penjualan menginput ulang data barang.		

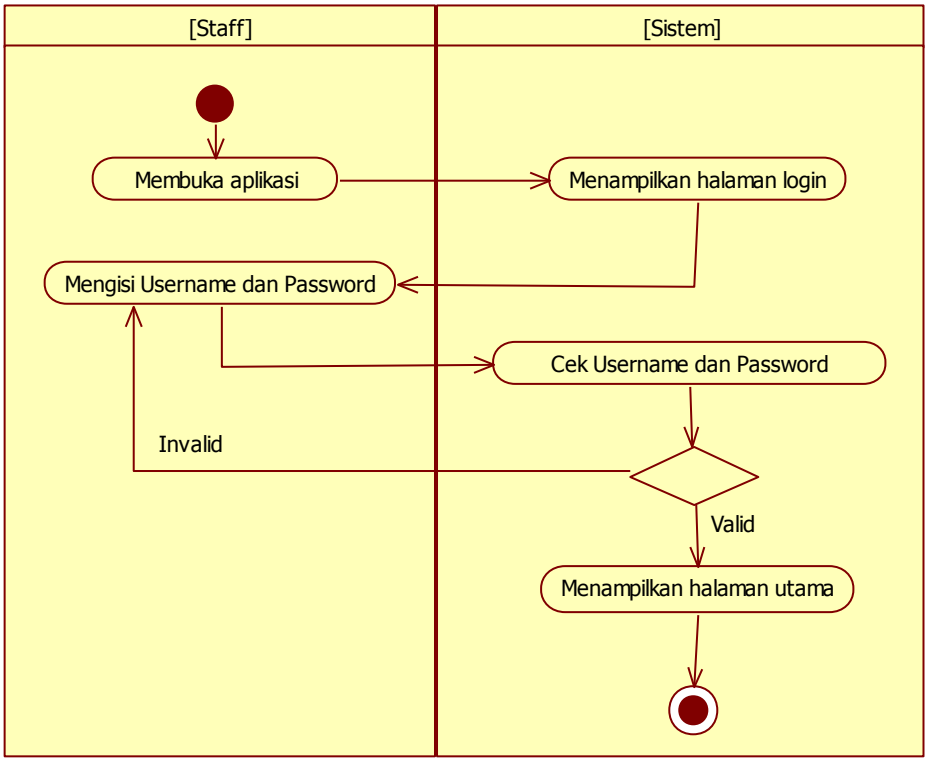
	7. Jika data inputan sesuai *database*, sistem kedalam tabel penjualan.
	8. Sistem menghitung total harga pembelian konsumen.
9. Bagian penjualan menagih pembayaran ke konsumen	
10. Konsumen membayar total pembelian barang.	
11. Bagian Penjualan menginput pembayaran konsumen.	
	12. Sistem menghitung total pembayaran.
	13. Sistem mencetak nota penjualan.
Kondisi Akhir	Sistem menyimpan data penjualan

4.1.3.3 *Activity Diagram* Yang Diusulkan

Activity Diagram adalah salah satu cara untuk memodelkan *event-event* yang terjadi dalam suatu *use case*, memperlihatkan aliran kendali dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya. Adapun *Activity Diagram* yang sedang diusulkan adalah sebagai berikut:

4.1.3.3.1 *Activity Diagram Login Staff*

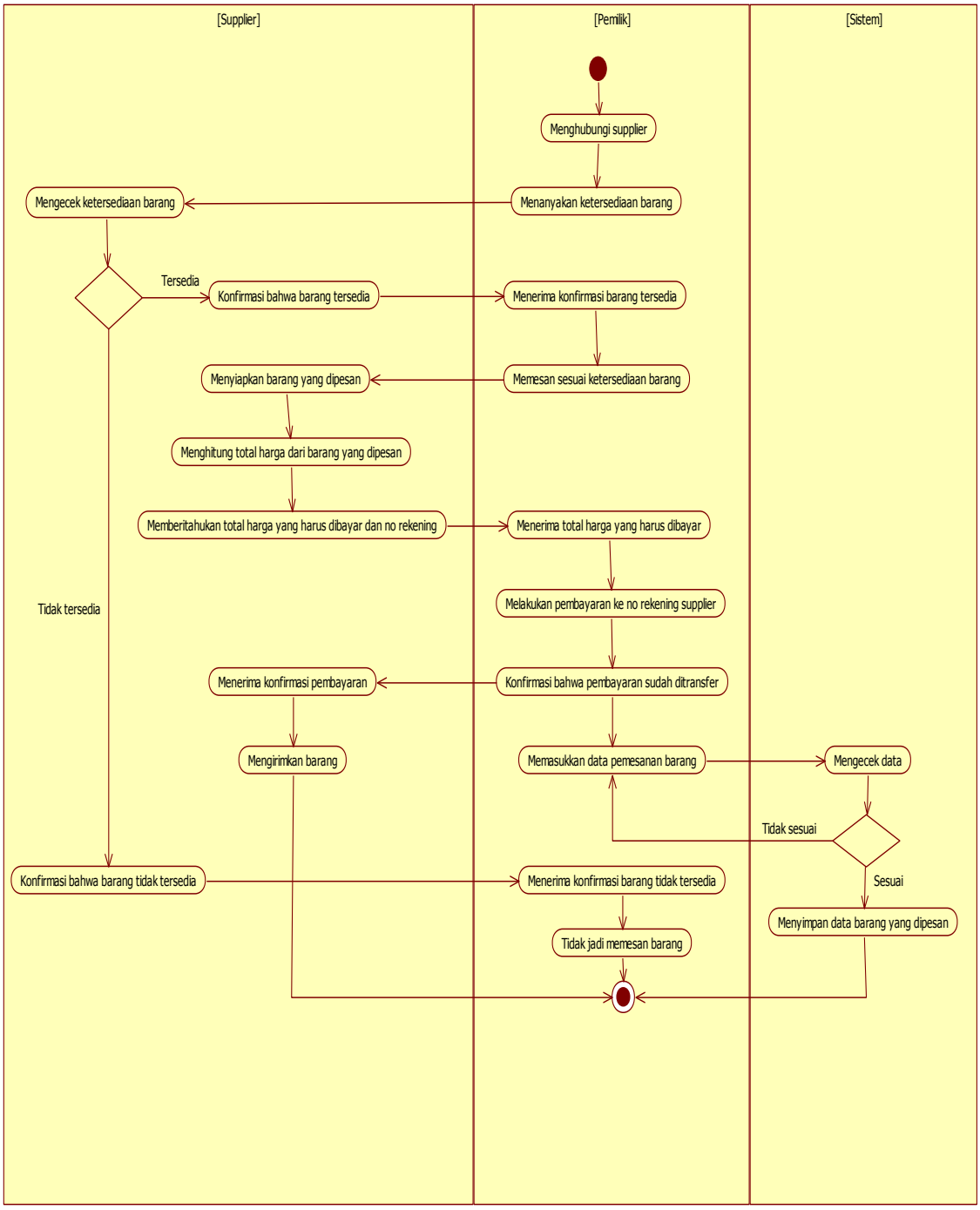
Activity Diagram login staff dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.2 *Activity Diagram Login Staff*

4.1.3.3.2 *Activity Diagram* Pemesanan Barang

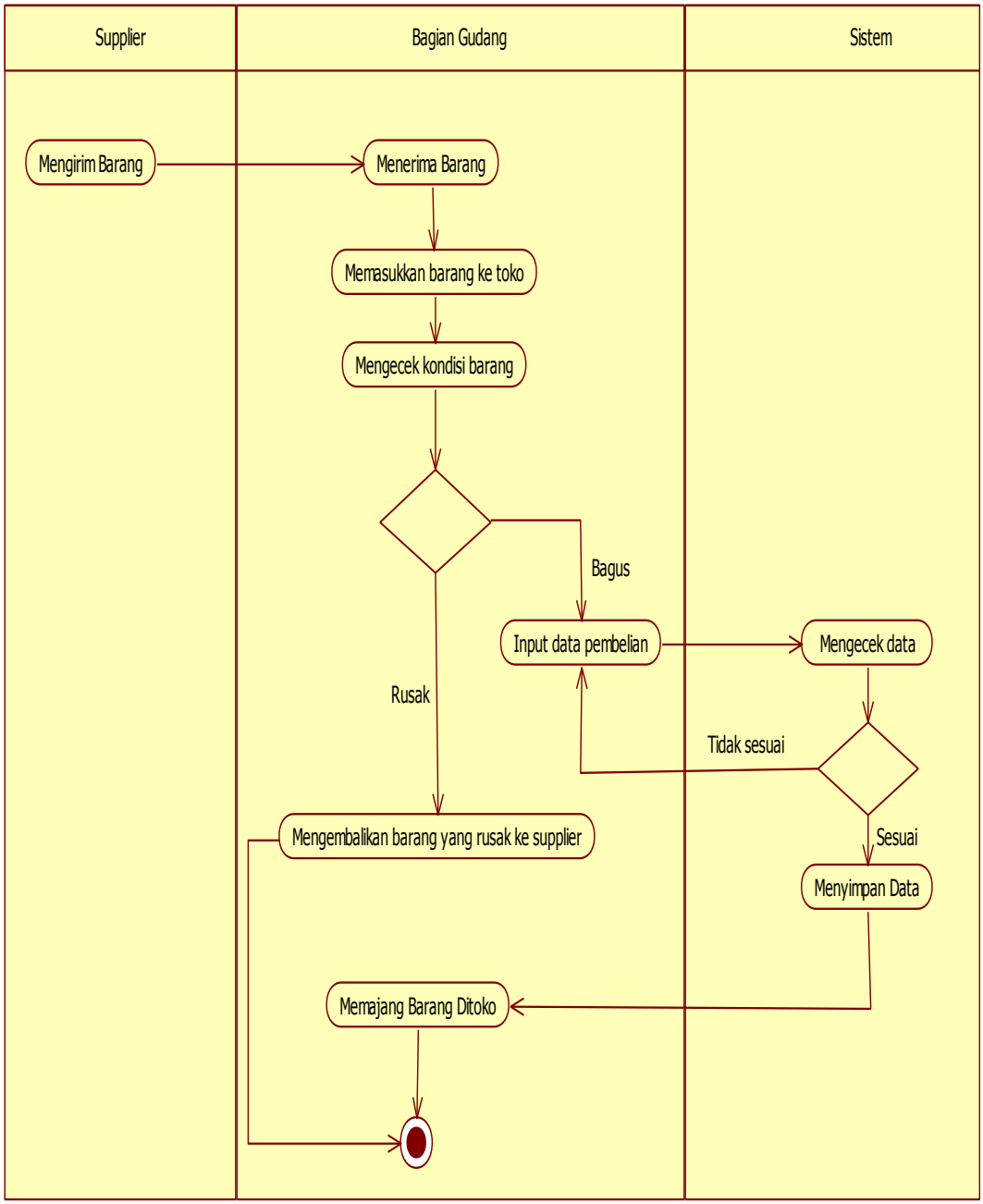
Activity Diagram pemesanan dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.3 *Activity Diagram* Pemesanan Barang

4.1.3.3.3 *Activity Diagram* Penerimaan Barang

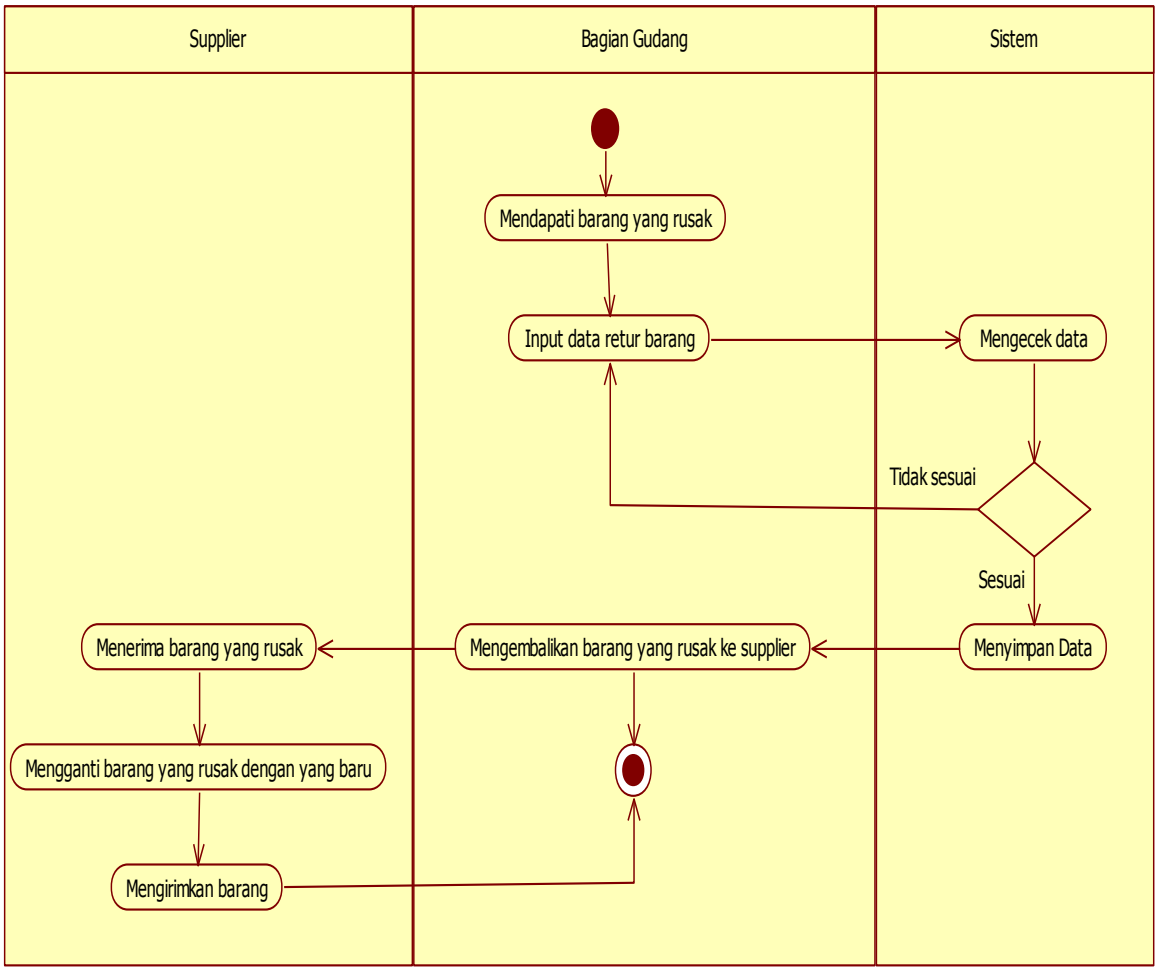
Activity Diagram penerimaan barang dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.4 *Activity Diagram* Penerimaan Barang

4.1.3.3.4 *Activity Diagram* Retur Barang

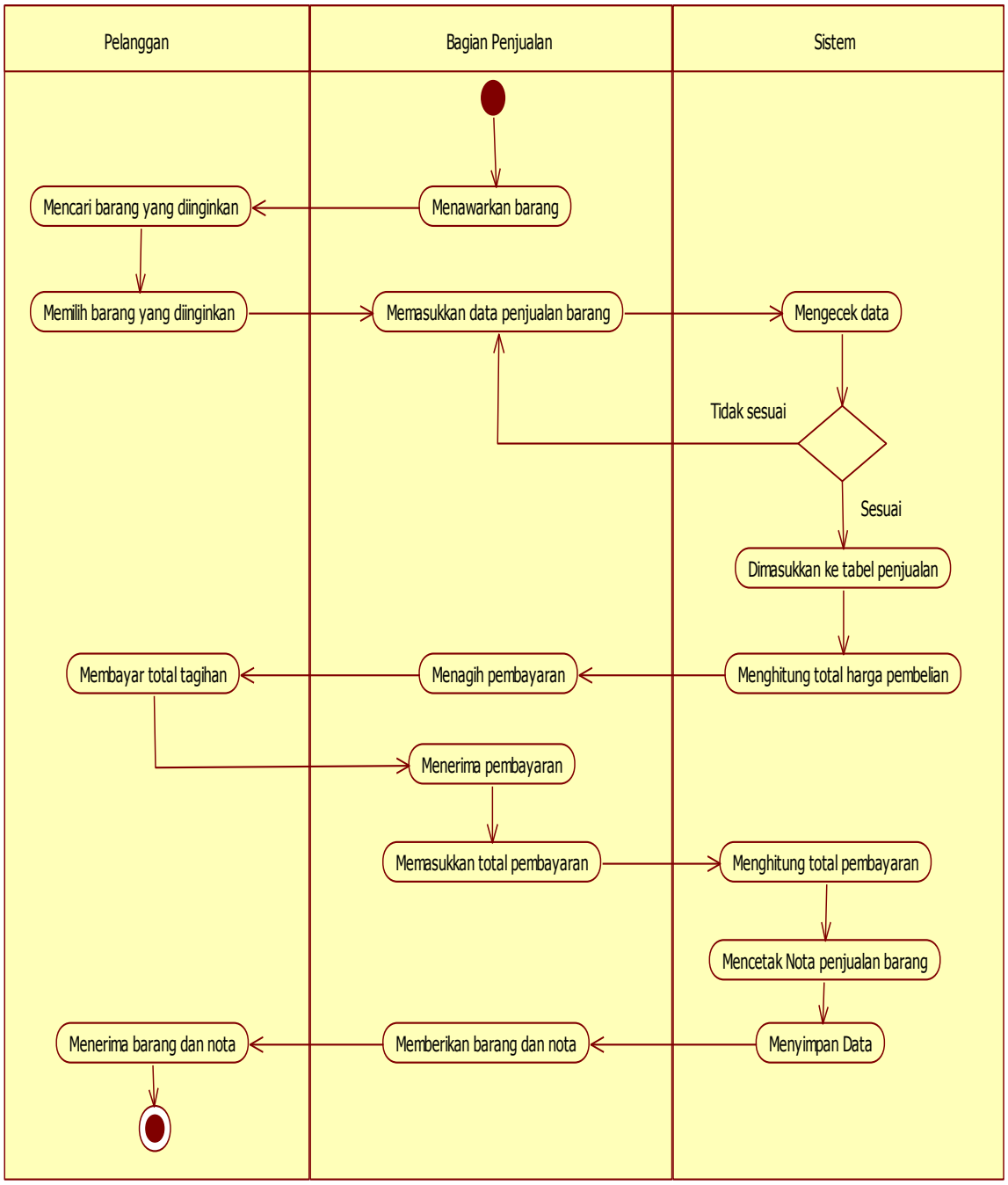
Activity Diagram penjualan barang dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.5 *Activity Diagram* Retur Barang

4.1.3.3.5 *Activity Diagram* Penjualan Barang

Activity Diagram penjualan barang dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.6 *Activity Diagram* Penjualan Barang

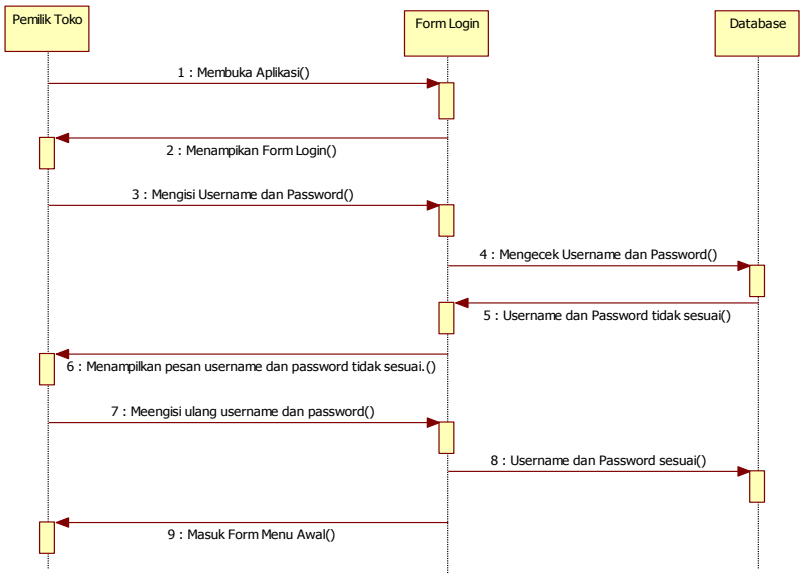
4.1.3.4 *Sequence Diagram* Yang Diusulkan

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek dalam waktu yang berurutan. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara objek juga interaksi antara objek, sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem. Komponen utama *Sequence Diagram* terdiri atas objek yang dituliskan dengan kotak segiempat bernama pesan diwakili oleh garis dengan tanda panah dan waktu yang ditunjukkan dengan proses vertikal.

Berikut adalah *Sequence Diagram* yang diusulkan pada sistem pembelian dan penjualan Toko Undeground Workshop.

4.1.3.4.1 *Sequence Diagram Login Staff*

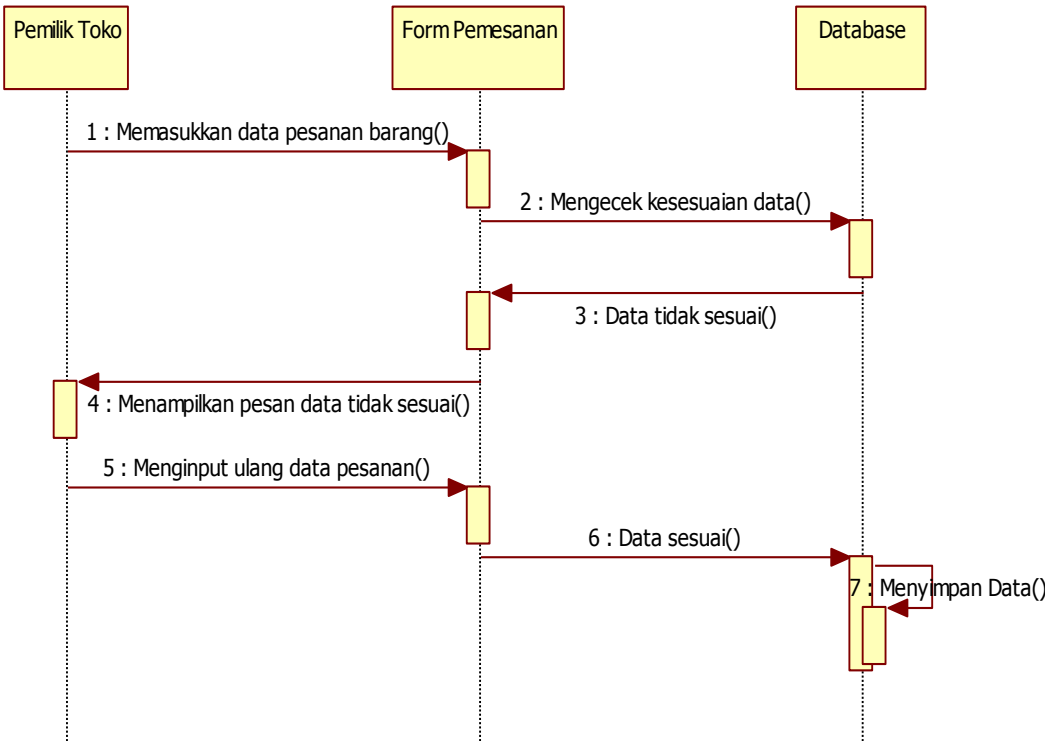
Sequence Diagram login dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.7 *Sequence Diagram* Login Staf

4.1.3.4.2 *Sequence Diagram* Pemesanan Barang

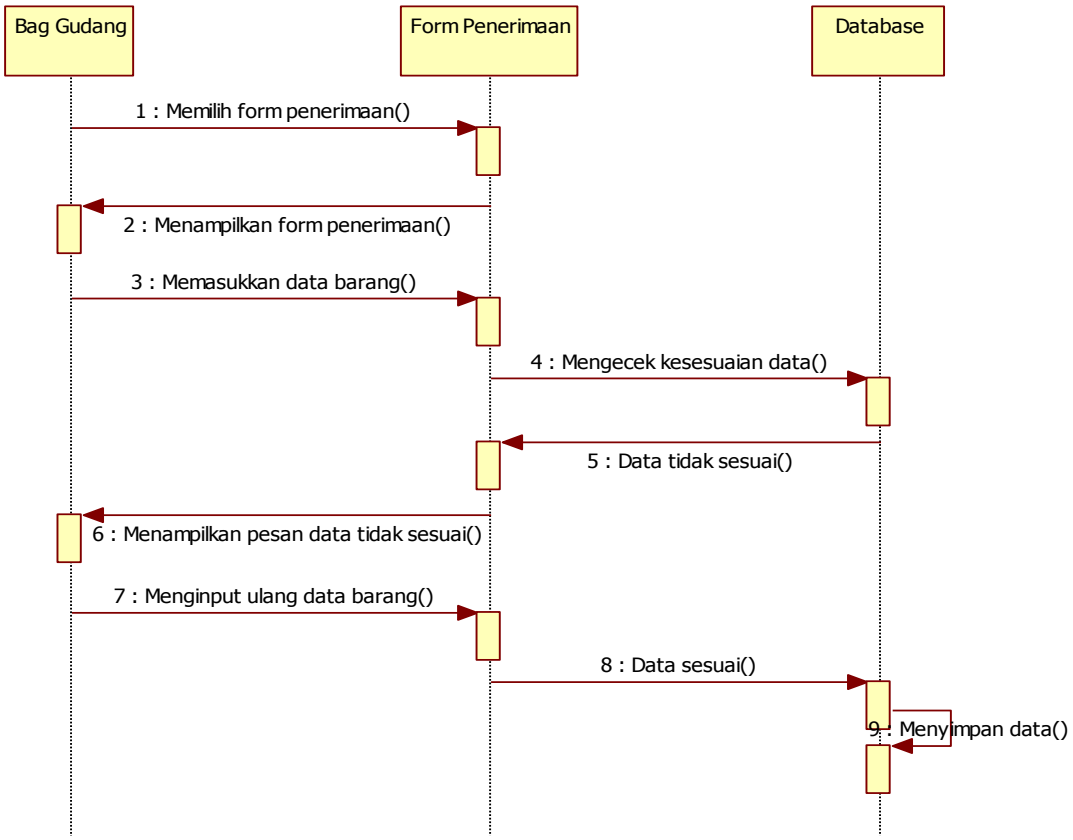
Sequence Diagram pemesanan barang dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.8 *Sequence Diagram* Pemesanan Barang

4.1.3.4.3 *Sequence Diagram* Penerimaan Barang

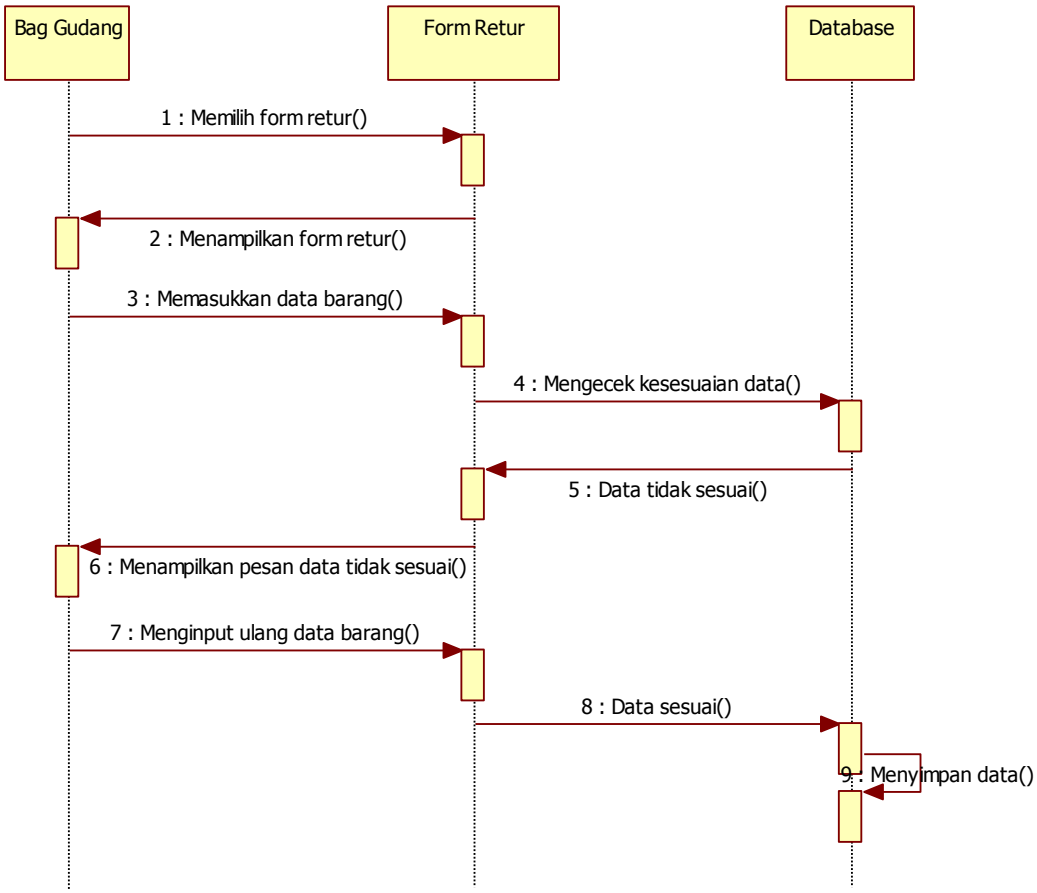
Sequence Diagram penerimaan barang dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.9 *Sequence Diagram* Penerimaan Barang

4.1.3.4.4 *Sequence Diagram* Retur Barang

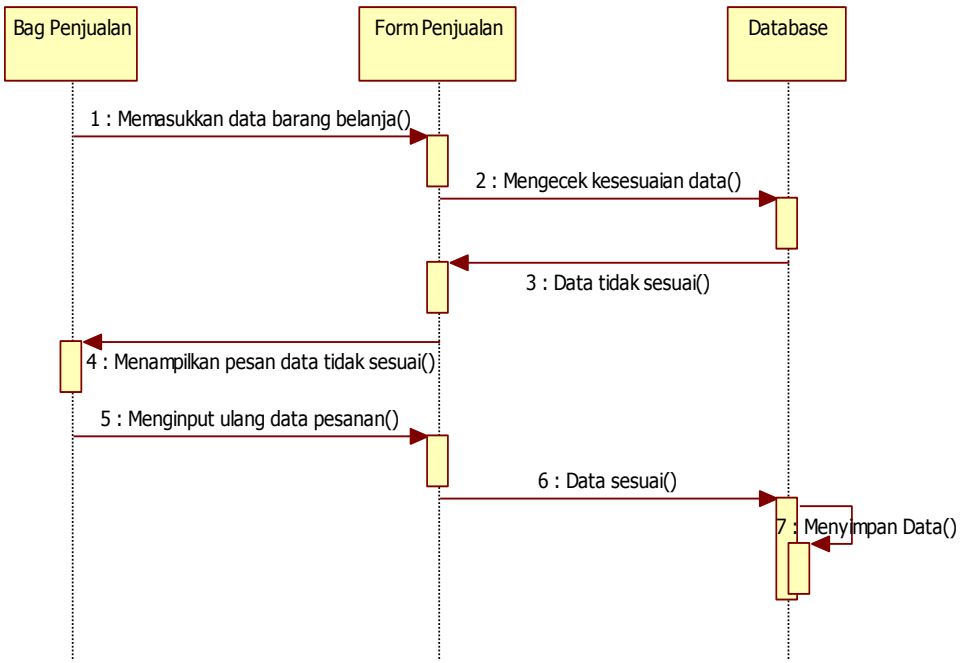
Sequence Diagram retur barang dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.10 *Sequence Diagram* Retur Barang

4.1.3.4.5 *Sequence Diagram* Penjualan Barang

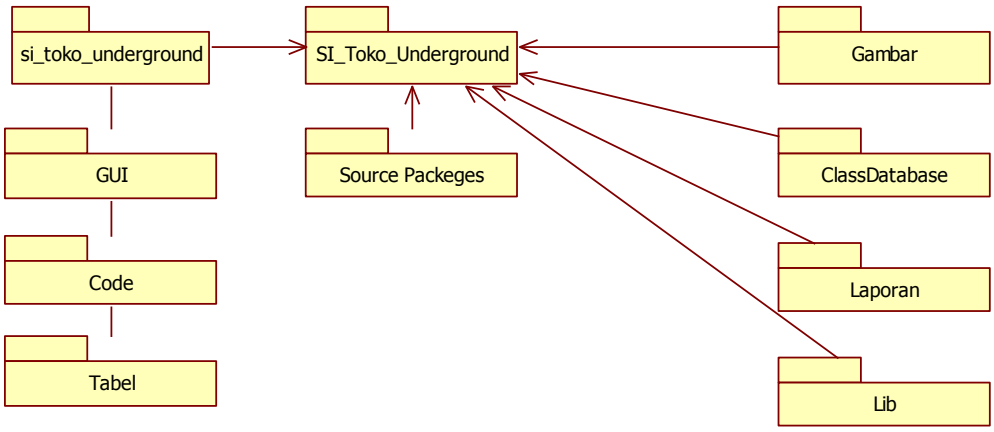
Sequence Diagram penjualan barang dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.11 *Sequence Diagram* Penjualan Barang

4.1.3.5 *Package Diagram*

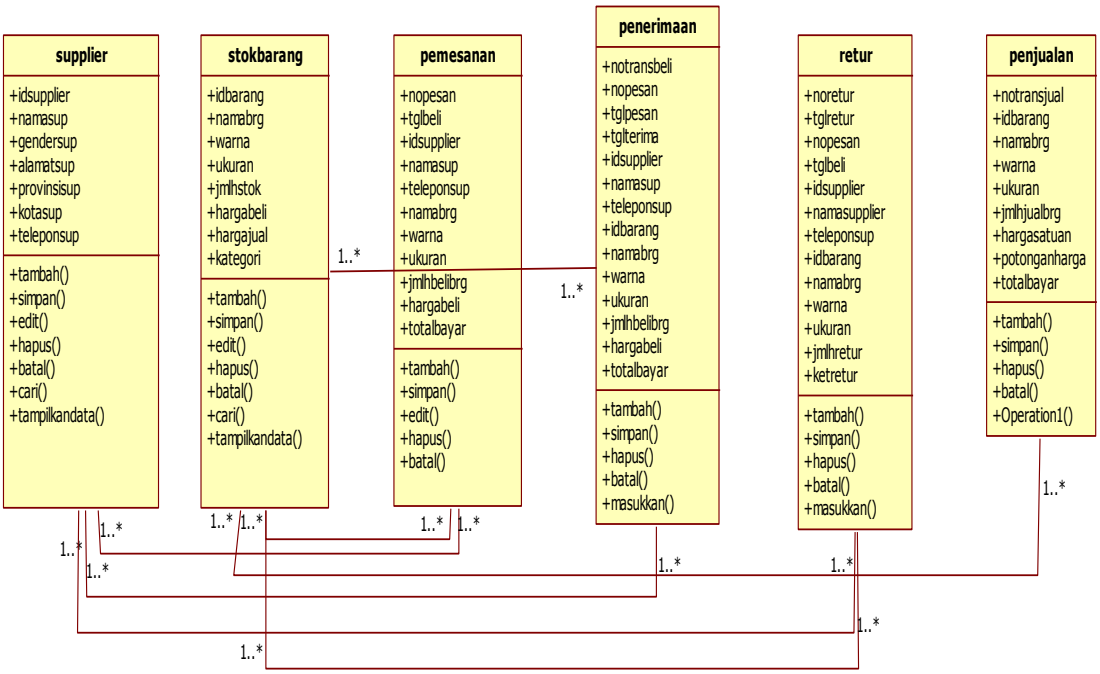
Package Diagram dapat memvisualisasikan ketergantungan antar bagian dalam suatu sistem dan bermanfaat dalam mencari letak permasalahan dalam kompilasi.



Gambar 4.12 *Package Diagram*

4.1.3.6 *Class Diagram*

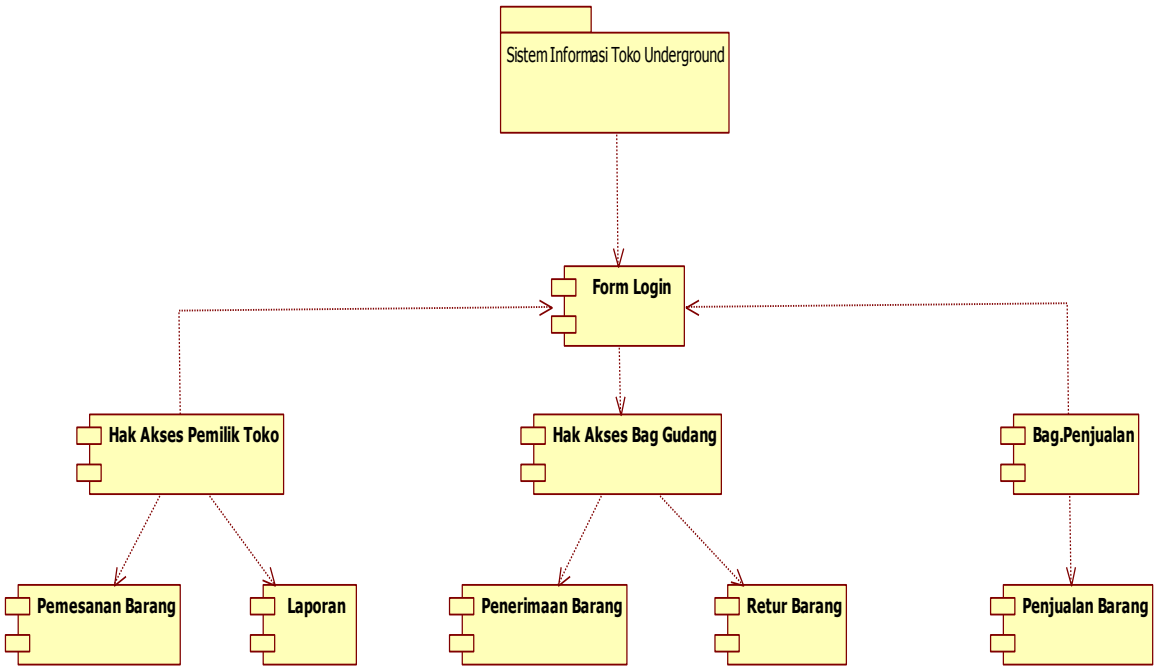
Class Diagram mendepkripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terdapat diantara mereka. *Class diagram* juga menunjukan *property* dan operasi sebuah *class* dan batasan-batasan yang terdapat dalam hubungan-hubungan objek tersebut. Berikut *Class diagram* pembelian dan penjualan barang di toko underground workshop.



Gambar 4.13 *Class* Diagram

4.1.3.7 *Component Diagram*

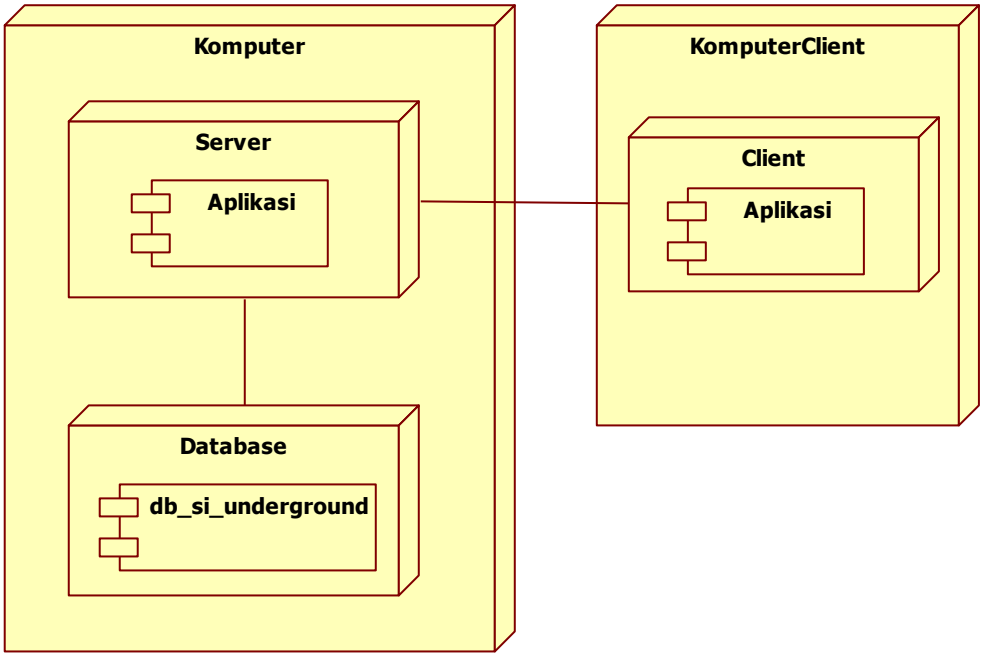
Component Diagram menggambarkan modul *software* yang bersama-sama membangun sistem. Komponen-komponen dipetakan ke masing-masing *class* sesuai dengan bahasa untuk implementasi dan *source code*-nya. Diagram ini memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan. Berikut diagram komponen dari perancangan sistem informasi pembelian dan penjualan barang:



Gambar 4.14 *Component Diagram*

4.1.3.8 *Deployment Diagram*

Deployment Diagram menunjukkan tata letak sebuah sistem secara fisik, menampakkan bagian-bagian *software* yang berjalan pada bagian-bagian *hardware* yang digunakan untuk mengimplementasikan sebuah sistem dan keterhubungan antara komponen-komponen *hardware* tersebut. Jadi penggambaran arsitektur fisik sebuah aplikasi yang melibatkan perangkat, baik perangkat lunak maupun perangkat keras yang disebut dengan *node* dan menunjukkan bagaimana komponen perangkat lunak dan keras ini bekerja sama akan digambarkan dalam *deployment diagram*.



Gambar 4.15 ***Deployment Diagram***

4.1.4 Kodefikasi

Kodefikasi merupakan pengkodean nama yang unik pada sebuah nama. Kodefikasi ini digunakan untuk mengklasifikasi data dan juga untuk memudahkan dalam pencarian suatu data. Adapun klasifikasi yang digunakan oleh penulis:

1. Kode Supplier (ID *Supplier*)

   Bentuk kode: AB6665

   A adalah Kode Nama *Supplier*

   B adalah Kode Kota *Supplier*

   6665 adalah nomor Telepon *Supplier*

2. Kode Karyawan (ID Karyawan)

   Bentuk Kode Karyawan: BPUW

   BP adalah Nama Bagian

   UW adalah Nama Toko

3. Kode Barang (ID Barang)

   Bentuk Kode Karyawan: ADAZB40

   ADAZB adalah Nama Barang dan Warna Barang

   40 adalah Ukuran Barang

4. Kode Transaksi Pemesanan Barang

   Bentuk kode Pemesanan Barang: TPB1

   Keterangan:

   TPB adalah Transaksi Pesan Barang

   1 adalah kode waktu kegiaan melakukan Pemesanan Barang

5. Kode Transaksi Penerimaan Barang

   Bentuk kode Penerimaan Barang: TRSTB1

   Keterangan:

   TRSTB adalah Transaksi Terima Barang

   1 adalah kode waktu kegiaan melakukan Penerimaan Barang

6. Kode Transaksi Retur Barang

   Bentuk kode Retur Barang: TRSTB1

   Keterangan:

   RPB adalah Retur Pembelin Barang

   1 adalah kode waktu kegiaan melakukan Retur Barang

7. Kode Transaksi Penjualan Barang

   Bentuk kode Transaksi Penjualan: TRSJB1

   Keterangan:

   TRSJB adalah Transaksi Jual Barang

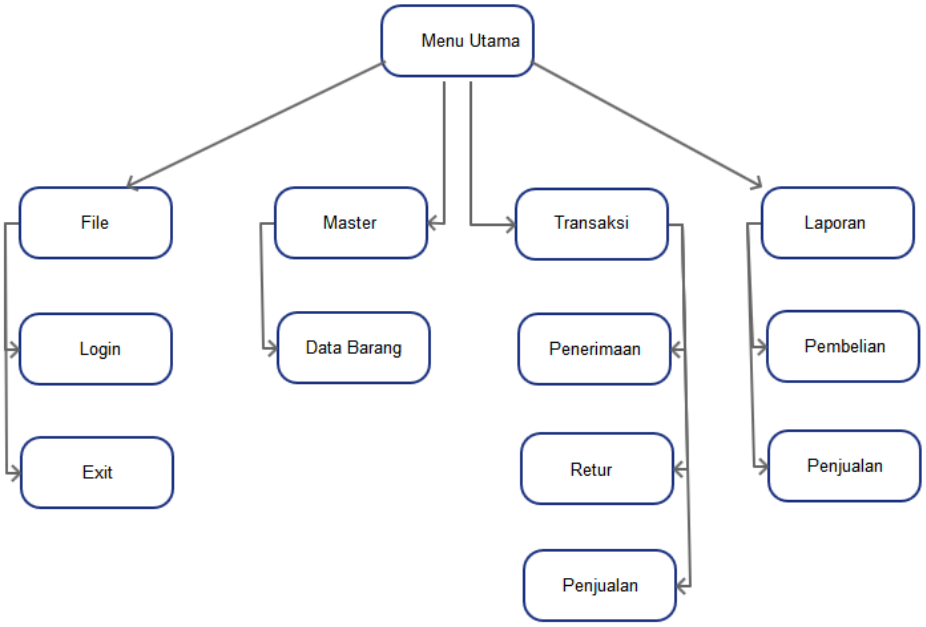
   1 adalah kode waktu kegiaan melakukan Penjualan Barang

4.2 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan tahapan untuk membuat tampilan atau *design* dari sistem yang akan dibuat. Rancangan tampilan yang dibuat meliputi rancangan input dan rancangan output dari sistem yang akan dibuat. Perancangan perancangan antar muka pada Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan pada Toko Underground Workshop adalah sebagai berikut.

4.2.3 Perancangan Struktur Menu

Perancangan menu dibuat sebagai alat antar muka dengan pengguna untuk memudahkan pengoperasian sistem informasi. Berikut rancangan menu aplikasi ini:



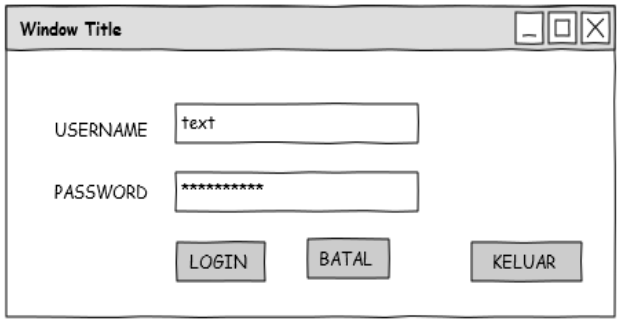
Gambar 4.16 Struktur Menu Pengguna (*User*)

4.2.4 Perancangan *Input*

Perancangan *input* diperlukan untuk menentukan tampilan program yang berfungsi sebagai tempat memasukan data. Perancangan *input* merupakan perancangan tampilan yang akan digunakan guna memasukkan data pada sistem untuk kemudian diproses. Dalam perancangan *input* ini, data yang dimasukkan akan mempengaruhi hasil yang ditampilkan. Adapun perancangan-perancangan *input* yang ada dalam perancangan ini adalah :

1. *Form Login*

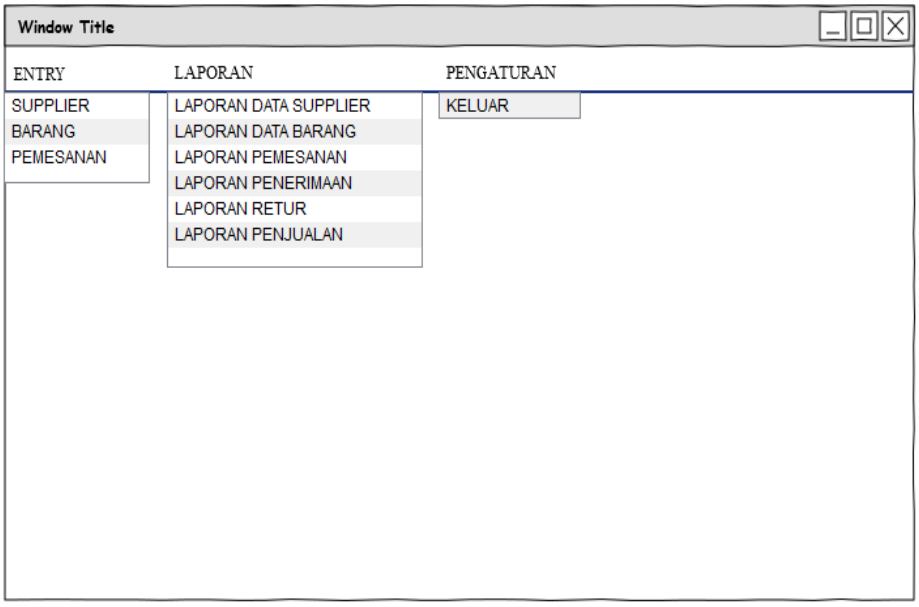
   Rancangan *form* ini berfungsi untuk menginputkan *username* dan *password* ketika kita akan *login*.



Gambar 4.17 Perancangan *Form Login*

2. *Form* Menu Pemilik Toko

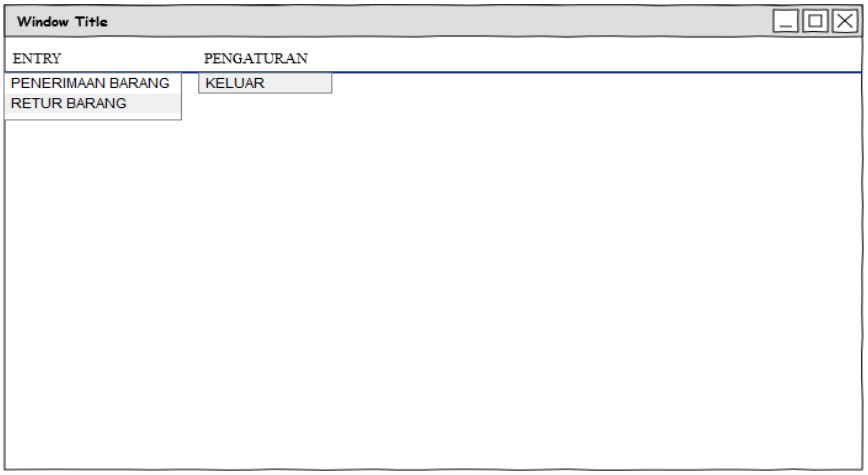
   Rancangan *form* ini berfungsi sebagai halaman utama untuk Pemilik Toko.



Gambar 4.18 Perancangan *Form* Menu Pemilik Toko

3. *Form* Menu Bagian Gudang.

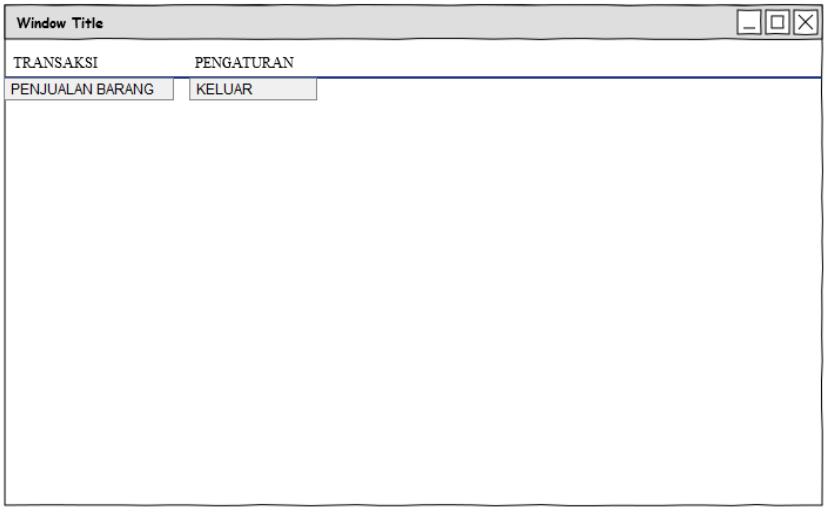
   Rancangan *form* ini berfungsi sebagai halaman utama untuk Bagian Gudang.



Gambar 4.19 Perancangan *Form* Bagian Gudang

4. *Form* Menu Bagian Penjualan.

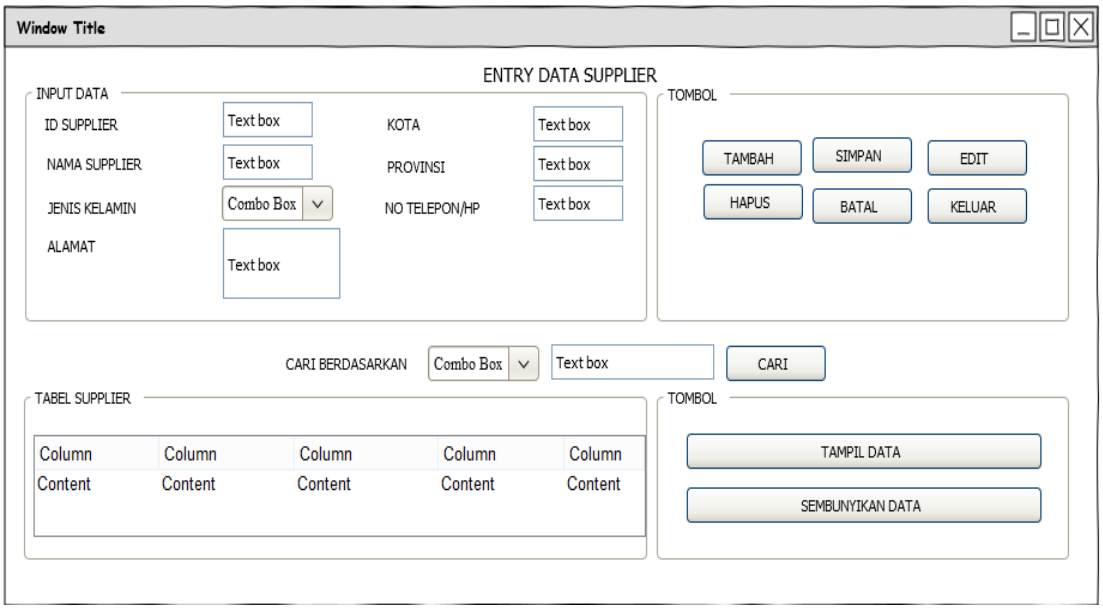
   Rancangan *form* ini berfungsi sebagai halaman utama untuk Bagian Penjualan.



Gambar 4.20 Perancangan *Form* Bagian Penjualan

5. *Form* Data *Supplier*

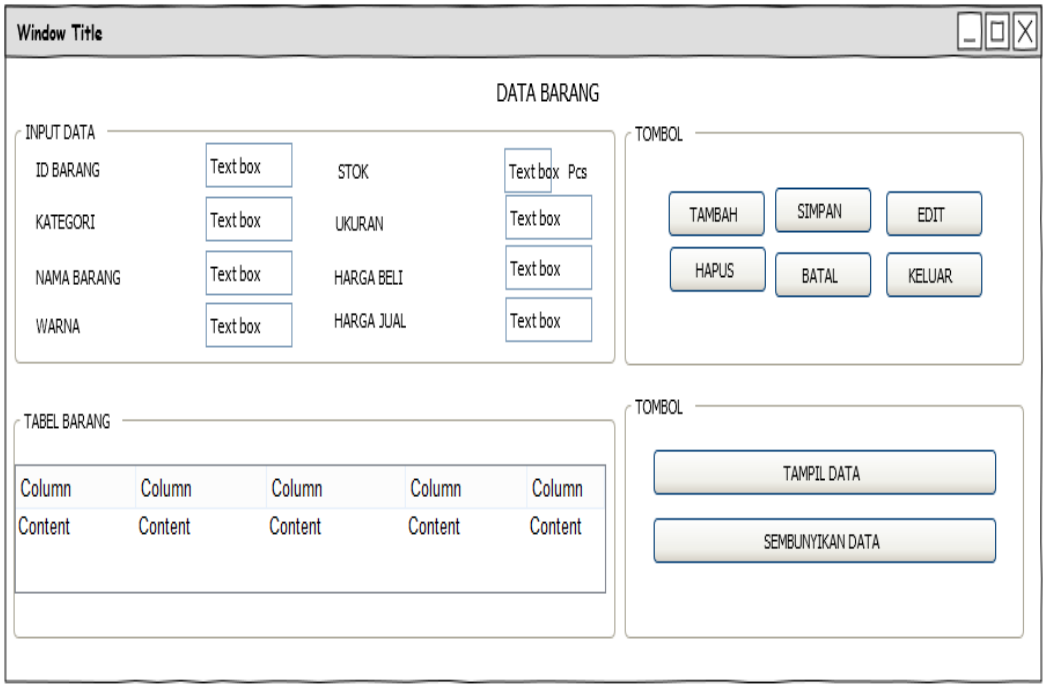
Rancangan *form* ini berfungsi untuk menginputkan data *supplier* yang merupakan tempat pemilik toko membeli barang. Dimana didalamnya terdapat *fields* untuk mengisikan *id supplier*, nama *supplier*, jenis kelamin, alamat, kota, provinsi, serta no telepon atau hp.



Gambar 4.21 Perancangan *Form* Data *Supplier*

6. *Form* Data Barang

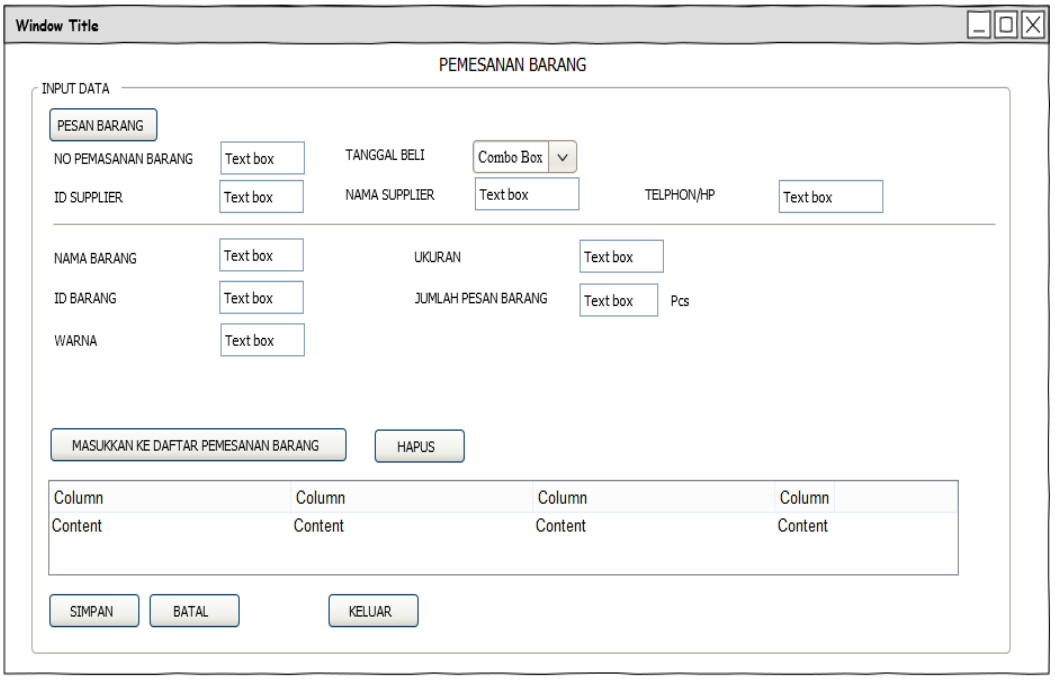
Rancangan *form* ini berfungsi untuk menginputkan data stok barang untuk dijual. Di mana didalamnya terdapat *fields* untuk mengisikan id barang, kategori, nama barang, warna, ukuran, stok, harga beli, dan harga jual.



Gambar 4.22 Perancangan *Form* Data Barang

7. *Form* Pemesanan Barang

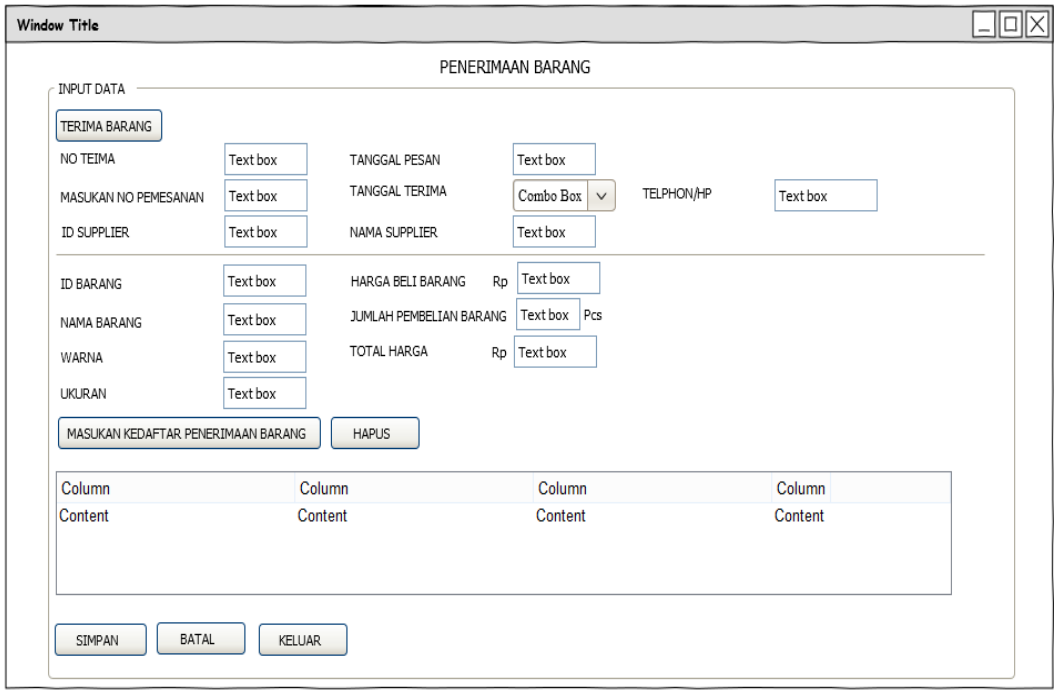
Rancangan *form* ini berfungsi untuk menginputkan data pemesanan barang ke *suppplier*. Di mana didalamnya terdapat *fields* untuk mengisikan no pemesanan barang, *id supplier*, nama *supplier*, no telepon *supplier*, tanggal pembelian barang, *id* barang, nama barang, warna, ukuran, serta jumlah pemesanan barang.



Gambar 4.23 Perancangan *Form* Pemesanan Barang.

8. *Form* Penerimaan Barang

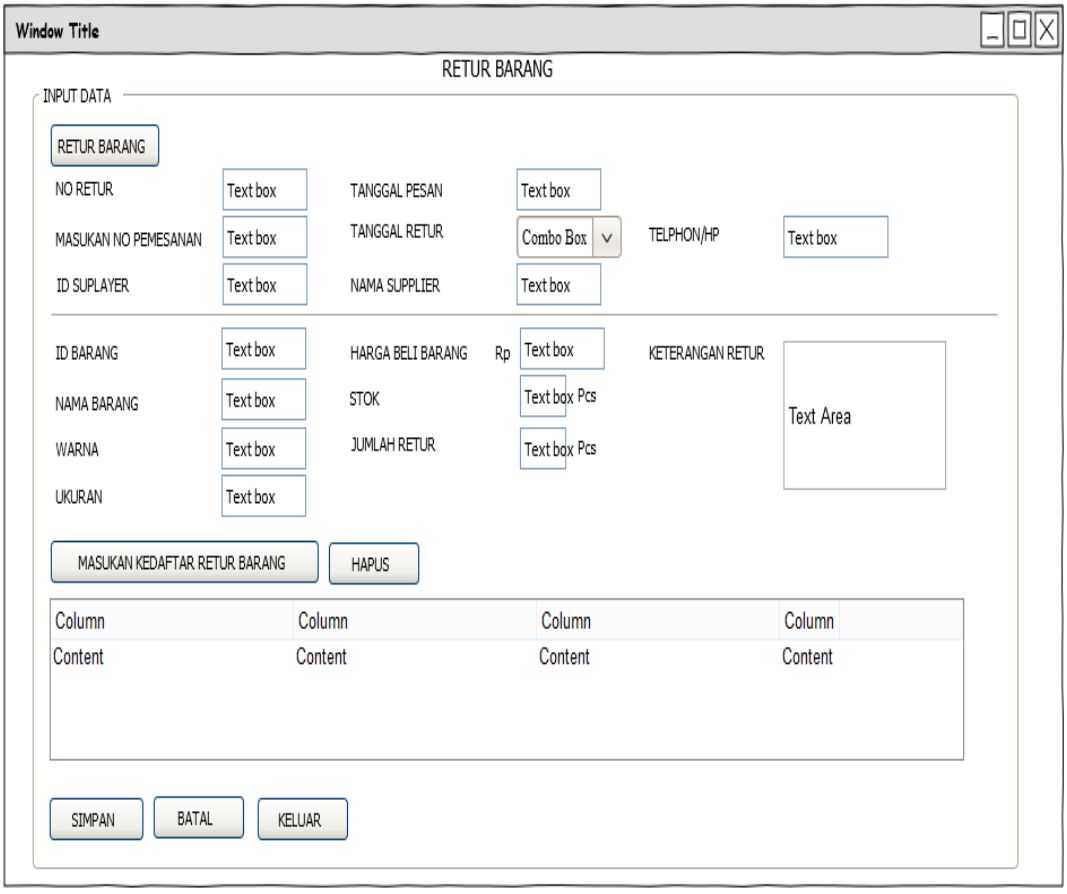
Rancangan *form* ini berfungsi untuk menginputkan data penjualan barang kepada konsumen. Di mana didalamnya terdapat *fields* untuk mengisikan no terima, masukkan no pesan, *id supplier*, nama *supplier*, tanggal pesan barang, tanggal terima, *id* barang, nama barang, warna, ukuran, harga beli barang, jumlah pembelian barang, serta total harga.



Gambar 4.24 Perancangan *Form* Penerimaan Barang

9. *Form* Retur Barang

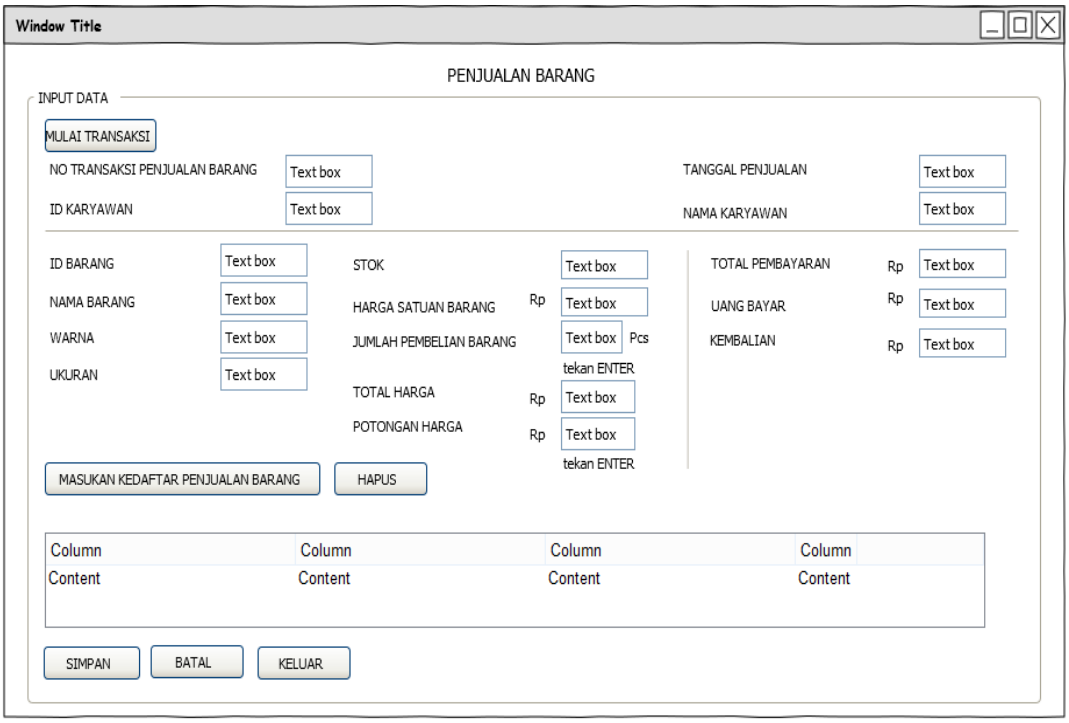
Rancangan *form* ini berfungsi untuk menginputkan data retur barang yang rusak kepada supplier. Di mana didalamnya terdapat *fields* untuk mengisikan no retur, no pemesanan, *id supplier*, nama *supplier*, tanggal penjualan barang, id barang, nama barang, warna, ukuran, stok, jumlah retur, harga beli barang, serta keterangan retur.



Gambar 4.25 Perancangan *Form* Retur Barang

10. *Form* Penjualan Barang

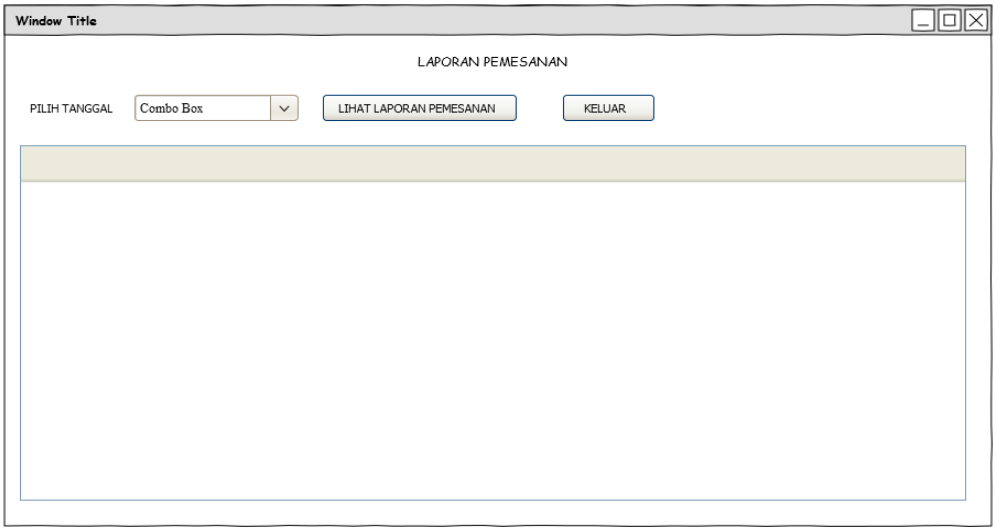
Rancangan *form* ini berfungsi untuk menginputkan data penjualan barang kepada konsumen. Di mana didalamnya terdapat *fields* untuk mengisikan no transaksi penjualan, *id karyawan*, nama *karyawan*, tanggal penjualan barang, id barang, nama barang, merek ukuran, stok, harga jual barang, harga beli barang, jumlah pembelian barang, total harga, serta potongan harga.



Gambar 4.26 Perancangan *Form* Penjualan Barang

11. *Form* Laporan Pemesanan Barang.

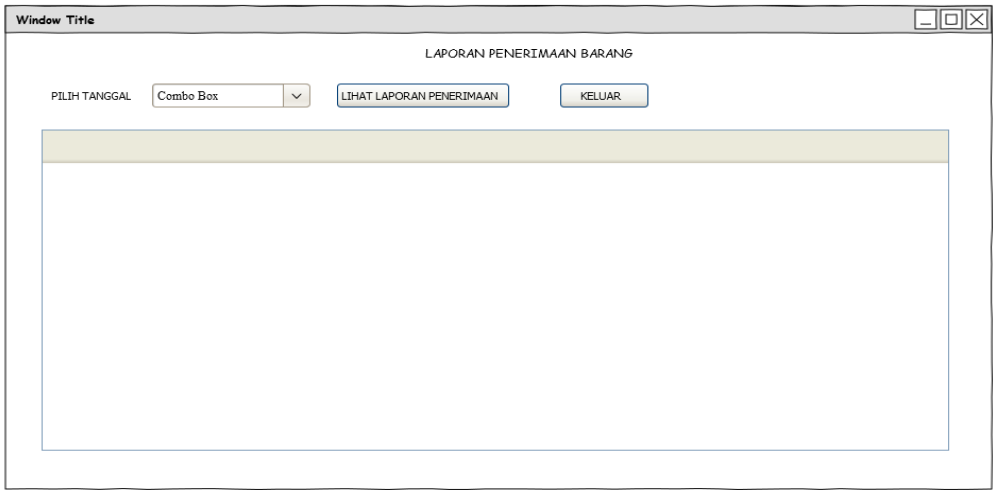
    Rancangan *form* ini berfungsi untuk melihat laporan dari pemesanan barang berdasarkan periode tanggal.



Gambar 4.27 Perancangan *Form* Laporan Pemesanan Barang

12. *Form* Laporan Penerimaan Barang.

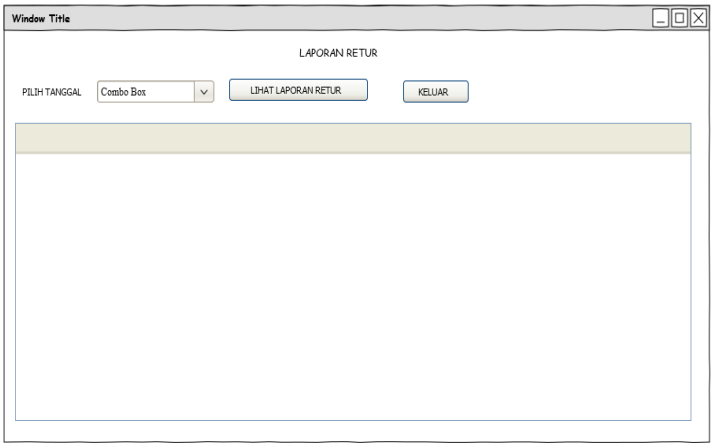
    Rancangan *form* ini berfungsi untuk melihat laporan dari pembelian barang berdasarkan periode tanggal.



Gambar 4.28 Perancangan *Form* Laporan Penerimaan Barang

13. *Form* Laporan Retur Barang.

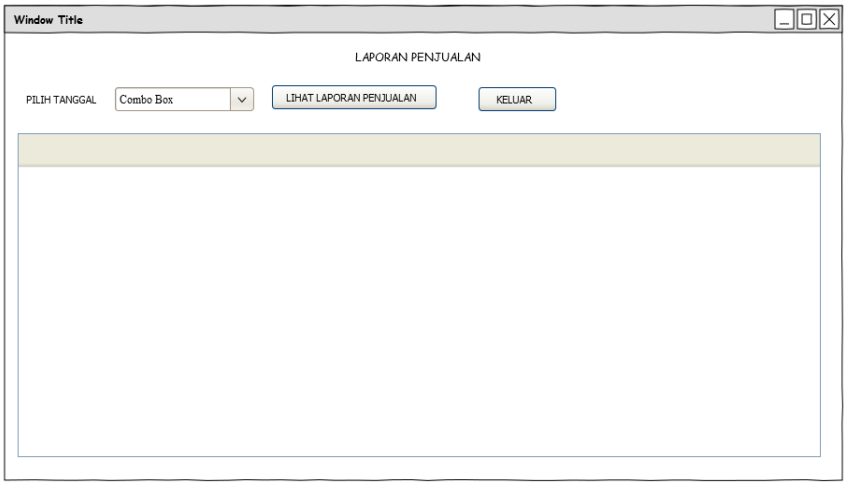
    Rancangan *form* ini berfungsi untuk melihat laporan dari retur barang berdasarkan periode tanggal.



Gambar 4.29 Perancangan *Form* Laporan Retur Barang

14. *Form* Laporan Penjualan Barang.

    Rancangan *form* ini berfungsi untuk melihat laporan dari penjualan barang berdasarkan periode tanggal.



Gambar 4.30 Perancangan *Form* Laporan Penjualan Barang

4.2.5 Perancangan *Output*

Rancangan tampilan ini dipergunakan bagi pengguna yang berkepentingan untuk menggunakan program aplikasi. Berikut adalah perancangan yang dibuat oleh penulis terhadap sistem informasi ini:

1. Perancangan Laporan Data Barang



Gambar 4.31 Perancangan Laporan Data Barang

2. Perancangan Laporan Pemesanan Barang



Gambar 4.32 Perancangan Laporan Pemesanan Barang

3. Perancangan Laporan Pembelian Barang


UNDERGROUND WORKSHOP

LAPORAN PEMBELIAN BARANG

TANGGAL TERIMA:

NO	SUPPLIER	TELEPON	NAMA BARANG	WARNA	UKURAN	QTY	HARGA/PCS	JUMLAH HARGA

Gambar 4.33 Perancangan Laporan Pembelian

4. Perancangan Laporan Retur Barang


UNDERGROUND WORKSHOP

LAPORAN RETUR BARANG

TANGGAL RETUR

NO	NO RETUR	NO PESAN	TANGGAL PESAN	SUPPLIER	TELEPON	NAMA BARANG	WARNA	UKURAN	JUMLAH	KETERANGAN RETUR

Gambar 4.34 Perancangan Laporan Retur

5. Perancangan Laporan Penjualan


UNDERGROUND WORKSHOP

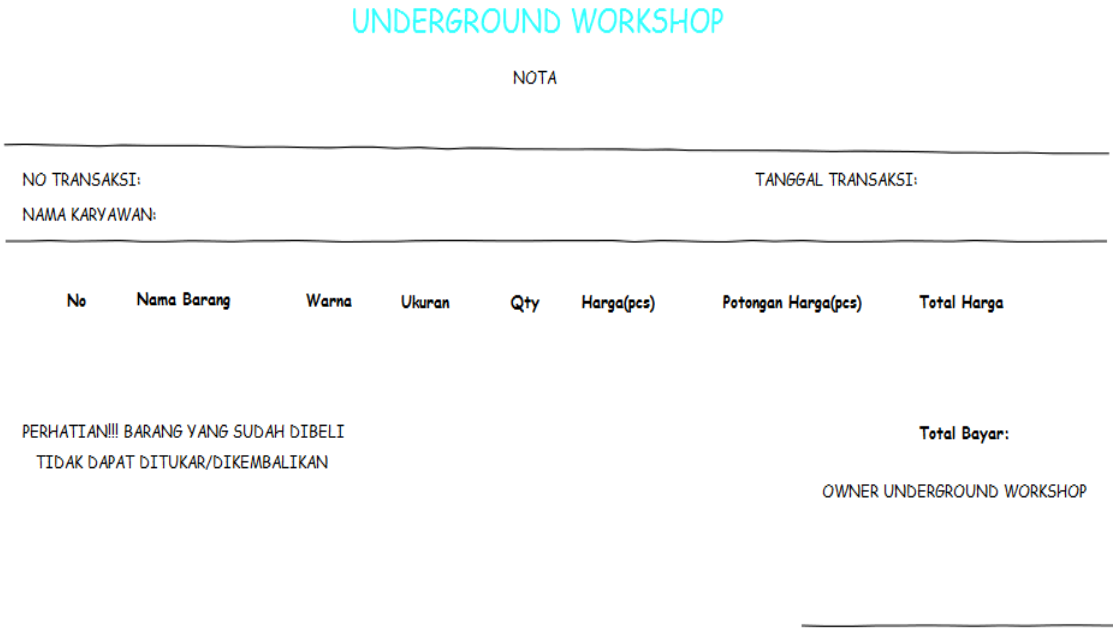
LAPORAN PENJUALAN BARANG

TANGGAL TRANSAKSI:

NO	NO TRANSAKSI	ID BARANG	NAMA BARANG	WARNA	UKURAN	QTY	HARGA/PCS	POTONGAN HARGA	JUMLAH HARGA
								TOTAL HARGA	

Gambar 4.35 Perancangan Laporan Penjualan

6. Perancangan Nota Penjualan Barang


UNDERGROUND WORKSHOP

NOTA

NO TRANSAKSI: TANGGAL TRANSAKSI:

NAMA KARYAWAN:

No	Nama Barang	Warna	Ukuran	Qty	Harga(pcs)	Potongan Harga(pcs)	Total Harga

PERHATIAN!!! BARANG YANG SUDAH DIBELI TIDAK DAPAT DITUKAR/DIKEMBALIKAN

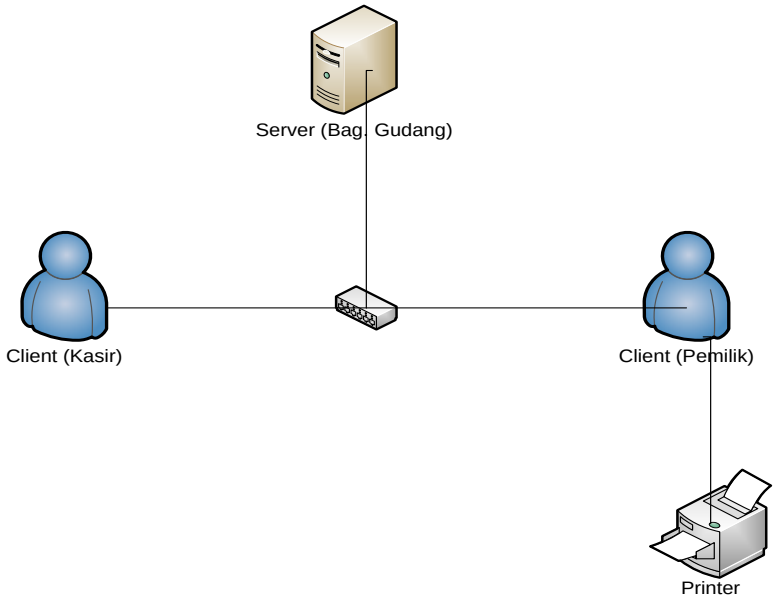
Total Bayar:

OWNER UNDERGROUND WORKSHOP

Gambar 4.36 Perancangan Nota Penjualan Barang

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Dalam pengimplementasian sistem aplikasi sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada toko Underground Workshop. Jaringan ini berfungsi untuk sebagai penghubung antara komputer antara satu dan yang lainnya. Berikut adalah skema dari arsitektur jaringan yang penulis usulkan:



Gambar 4.37 Arsitektur Jaringan

4.4 Implementasi

Implementasi merupakan pengaplikasian perangkat lunak, perangkat keras serta *database* yang digunakan. Pada tahapan ini akan dilakukan implementasi meliputi lingkungan implementasi, batasan implementasi, dan konfigurasi dari kebutuhan sistem untuk dapat menjalankan aplikasi perangkat lunak yang telah dibangun.

4.4.3 Batasan Implementasi

Berikut adalah hal-hal yang menjadi batasan dalam implementasi dari aplikasi ini :

1. Sistem informasi ini hanya dapat di akses atau digunakan oleh pengguna yang telah terdaftar pada halaman *user* pengguna sistem informasi.
2. Sistem informasi ini tidak mengolah data karyawan .
3. Transaksi penjualan dalam Sistem Informasi ini hanya terbatas pada pembayaran tunai.
4. Hasil goal dari pengelolaan data pada sistem informasi ini adalah berupa hasil cetak.

4.4.4 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan program aplikasi penjualan dan pembelian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem operasi yang digunakan dalam pembangunan dan pengujian aplikasi ini adalah *Microsoft Windows 8.*
2. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun applikasi ini adalah bahasa pemrograman *java* dengan *Java Development Kit* 7.25 (JDK 7.25).
3. Perangkat Pemograman *Netbeans* 7.1.2.
4. Basis data dengan *MySQL* 5.0.67.
5. Laporan menggunakan *iReport*-4.0.2 *for Windows*.
6. *Java Libraries.*

4.4.5 Implementasi Perangkat Keras

Berikut adalah perangkat keras yang digunakan dalam implementasi aplikasi penjualan dan pembelian pakaian ini dengan minimal spesifikasi adalah :

Spesifikasi Perangkat Keras Untuk Server dan Client:

1. *CPU Intel Dual Core 2.0 GHz.*
2. *Memory DDR RAM 2 GB.*
3. *Hard Disk 40 GB.*
4. Perangkat keluaran berupa *Monitor* 14".
5. Perangkat masukan berupa *mouse* dan *keyboard*

4.4.6 Implementasi Basis Data

Pada pembangunan aplikasi ini dibangun *database* agar tercipta sistem informasi yang terintegrasi dan dinamis. Selain itu pembuatan dan implementasi *database* merupakan langkah yang memperlihatkan kesesuaian perancangan pada tahapan analisis dan perancangan terhadap pembangunan aplikasi. Berikut adalah basis data yang dibuat menggunakan bahasa *SQL* (*MySQL*) dalam sistem informasi pembelian dan penjualan barang pada toko underground workshop.

CREATE DATABASE si_underground

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_pembelian` (
  `notransbeli` varchar(10) NOT NULL,
  `idbarang` varchar(25) NOT NULL,
  `namabrg` varchar(60) NOT NULL,
  `warna` varchar(15) NOT NULL,
  `ukuran` varchar(5) NOT NULL,
  `jmlhbelibrg` int(3) NOT NULL,
  `hargabeli` int(10) NOT NULL,
  `totalbayar` int(10) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_penjualan` (
  `notransjual` varchar(10) NOT NULL,
  `idbarang` varchar(20) NOT NULL,
  `namabrg` varchar(60) NOT NULL,
  `warna` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `ukuran` varchar(5) NOT NULL,
  `jmlhjualbrg` int(3) NOT NULL,
  `hargasatuan` int(11) NOT NULL,
  `potonganharga` int(11) NOT NULL,
  `totalbayar` int(11) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_retur` (
  `noretur` varchar(10) NOT NULL,
  `nopesan` varchar(10) NOT NULL,
  `tglbeli` date NOT NULL,
  `idsupplier` varchar(10) NOT NULL,
  `namasupplier` varchar(30) NOT NULL,
  `teleponsup` bigint(13) NOT NULL,
  `idbarang` varchar(25) NOT NULL,
  `namabrg` varchar(60) NOT NULL,
  `warna` varchar(15) NOT NULL,
  `ukuran` varchar(5) NOT NULL,
  `hargabeli` int(10) NOT NULL,
  `jmlhretur` int(3) NOT NULL,
  `ketretur` varchar(1000) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hakakses` (
  `username` varchar(10) NOT NULL,
  `password` varchar(30) NOT NULL,
  `nama` varchar(25) NOT NULL,
  `bagian` varchar(15) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembelian` (
  `notransbeli` varchar(10) NOT NULL,
  `nopesan` varchar(10) NOT NULL,
  `tglpesan` varchar(10) NOT NULL,
  `tglterima` date NOT NULL,
  `idsupplier` varchar(10) NOT NULL,
  `namasup` varchar(30) NOT NULL,
  `teleponsup` bigint(13) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pemesanan` (
  `nopesan` varchar(10) NOT NULL,
  `tglbeli` date NOT NULL,
  `idsupplier` varchar(10) NOT NULL,
  `namasup` varchar(30) NOT NULL,
  `teleponsup` bigint(13) NOT NULL,
  `namabrg` varchar(60) NOT NULL,
  `warna` varchar(15) NOT NULL,
  `ukuran` varchar(4) NOT NULL,
  `jmlhbelibrg` int(3) NOT NULL,
  `hargabeli` int(10) NOT NULL,
  `totalbayar` int(13) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penjualan` (
  `notransjual` varchar(20) NOT NULL,
  `tgljual` date NOT NULL,
  `idkaryawan` varchar(20) NOT NULL,
  `namakar` varchar(40) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `retur` (
  `noretur` varchar(10) NOT NULL,
  `tglretur` date NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `stokbarang` (
  `idbarang` varchar(25) NOT NULL,
  `namabrg` varchar(60) NOT NULL,
  `warna` varchar(15) NOT NULL,
  `ukuran` varchar(5) NOT NULL,
  `jmlhstok` int(3) NOT NULL,
  `hargabeli` int(11) NOT NULL,
  `hargajual` int(11) NOT NULL,
  `kategori` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `supplier` (
  `idsupplier` varchar(10) NOT NULL,
  `namasup` varchar(30) NOT NULL,
  `gendersup` varchar(6) NOT NULL,
  `alamatsup` varchar(50) NOT NULL,
  `provinsisup` varchar(25) NOT NULL,
  `kotasup` varchar(30) NOT NULL,
  `teleponsup` bigint(13) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.4.7 Implementasi Antar Muka

Antarmuka dalam sebuah aplikasi adalah hal yang sangat penting, aplikasi *desktop* yang menggunakan bahasa *JAVA* ini, implementasi antarmuka dilakukan dengan sebuah halaman yang berekstensi *java*. Implementasi antarmuka dari halaman yang dibuat dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.6 Implementasi Menu Utama

Nama	Deskripsi	Nama File	Jenis
Tampil Data Barang	Merupakan sub menu untuk menampilkan data barang	DataBarang.java	Form
Tampil Data Pemesanan Barang	Merupakan sub menu untuk menampilkan data pemesanan barang	PemesananBarang.java	Form
Tampil Data Penerimaan Barang.	Merupakan sub menu untuk menampilkan data penerimaan barang	PenerimaanBarang.java	Form
Tampil Data Penjualan Barang	Merupakan submenu untuk menampilkan data penjualan	PenjualanBarang.java	Form
Tampil Data Retur Barang	Merupakan sub menu untuk Menampilkan data Retur	ReturBarang.java	Form
Tampil Data Laporan Pembelian	Merupakan sub menu untuk menampilkan laporan pembelian	FrmLapPembelian.java	Form
Tampil Data Laporan Penjualan	Merupakan sub menu untuk Menampilkan laporan penjualan	FrmLapPenjualan.java	Form
Tampil Data Laporan Stok Barang	Merupakan sub menu untuk menampilkan laporan stok barang	FrmLaporanStok.java	Form

Tabel 4.7 Implementasi Bagian Pemilik Toko

Nama	Deskripsi	Nama File	Jenis
Entry Data Supplier	Untuk mengelola data supplier	Supplier.java	Form
Entry Barang	Untuk mengelola data stok barang.	StokBarang.java	Form
Entry Pemesanan Barang.	Untuk mengelola data pemesanan barang.	PemesananBarang.java	Form
Pengolahan laporan data barang.	Untuk mencetak laporan stok barang	LapStokBarang.java	Form

Pengolahan laporan pembelian	Untuk mencetak laporan pembelian	LapPembelian.java	Form
Pengolahan laporan penjualan	Untuk mencetak laporan penjualan	LapPenjualan.java	Form

Tabel 4.8 Implementasi Bagian Gudang

Nama	Deskripsi	Nama File	Jenis
Entry Penerimaan Barang	Untuk mengelola penerimaan barang, mulai dari memasukan no terima barang dan no pemesanan barang serta menghasilkan laporan pembelian	PenerimaanBarang.java	Form
Entry Retur Barang	Untuk mengelola Retur Barang, mulai dari memasukkan no retur, id barang dan nama barang yang di retur	ReturBarang.java	Form

Table 4.9 Implementasi Bagian Penjualan

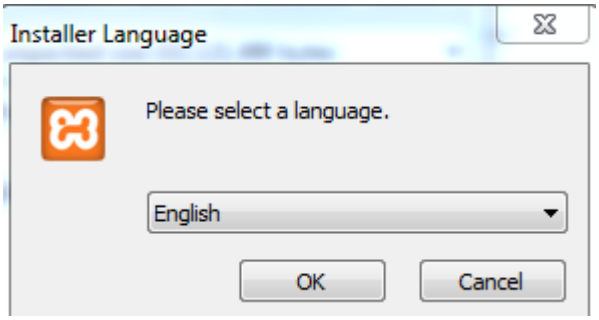
Nama	Deskripsi	Nama File	Jenis
Pengolahan Penjualan	Untuk mengelola penjualan mulai dari memasukan kode barang dan nama barang serta menghasilkan laporan penjualan	PenjualanBarang.java	Form

4.4.8 Implementasi Instalasi Program

Untuk menjalankan Sistem informasi Penjualan, Pembelian, dan Persediaan Barang ini, terlebih dahulu harus dilakukan proses instalasi. Sistem Informasi Penjualan, Pembelian, dan Stok Barang ini telah

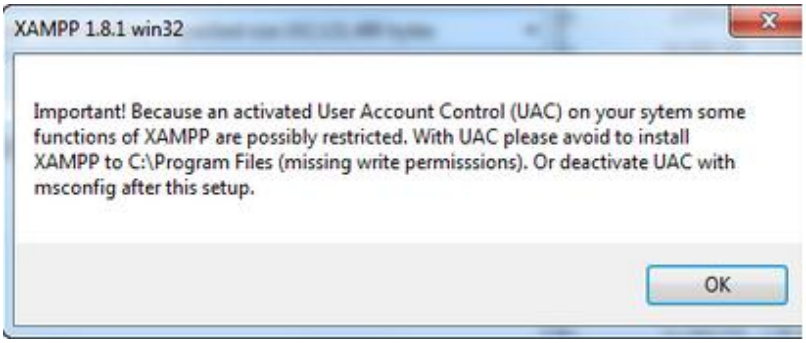
mempunyai *installer file* dan sebagai pengguna hanya tinggal menjalankan saja. Berikut adalah proses instalasi Sistem informasi Penjualan, Pembelian, dan Persediaan barang :

1. Lakukan instalasi aplikasi *AppServer* atau *Xampp* untuk *server* basis data.
   a) *Download* aplikasi *XAMPP, xampp-win32-1.8.1-VC9-installer.exe.*
   b) Dobel klik pada Aplikasi *XAMPP* yang baru saja Anda *download*, selanjutnya akan muncul jendela "*installer language*" seperti di bawah ini:

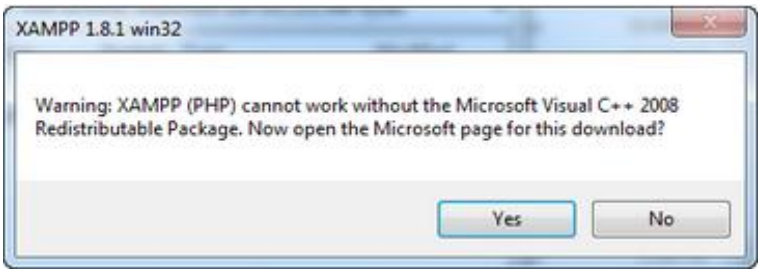


Gambar 4.38 Langkah Pertama Instalasi *XAMPP*

   c) Selanjutnya pilih bahasa. Pilih yang Bahasa Inggris (English). Klik *OK*.
   d) Kadang pada proses ini muncul pesan error. Jika ada, abaikan saja dan lanjutkan dengan klik *OK* dan *YES*.



Gambar 4.39 Langkah Kedua Instalasi *XAMPP*



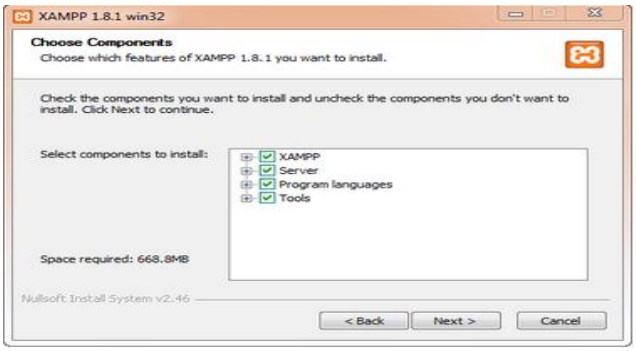
Gambar 4.40 Langkah Ketiga Instalasi *XAMPP*

e) Berikutnya akan muncul jendela yang isinya meminta Anda menutup semua aplikasi yang sedang berjalan. Jika semua aplikasi sudah ditutup, maka klik tombol *Next*.



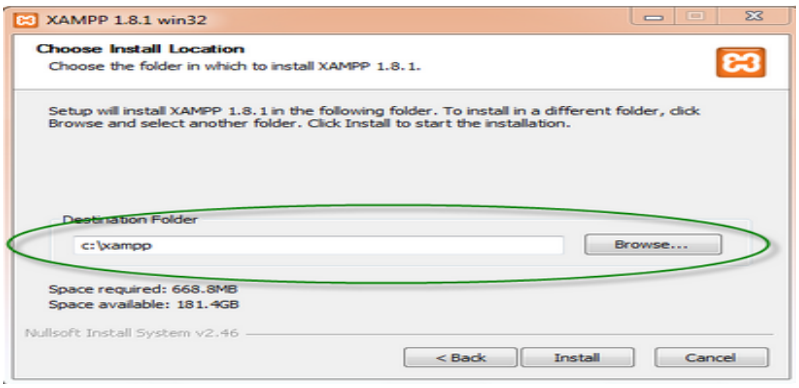
Gambar 4.41 Langkah Keempat Instalasi *XAMPP*

f) Selanjutnya Anda akan diminta untuk memilih aplikasi yang mau diinstal. Centang saja semua pilihan dan klik tombol *Next*.



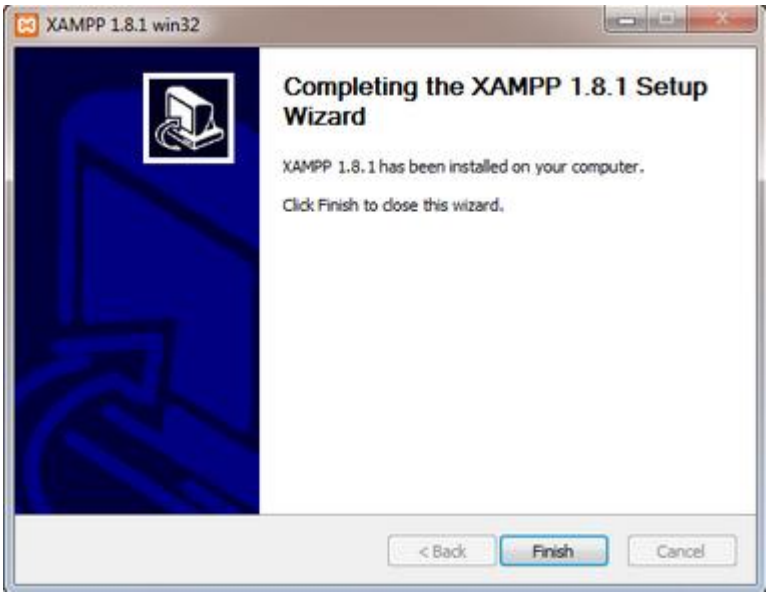
Gambar 4.42 Langkah Kelima Instalasi *XAMPP*

g) Kemudian Anda akan diminta untuk menentukan lokasi *folder* penyimpanan *file-file* dan folder *XAMPP*. Secara *default* akan diarahkan ke lokasi *c:\xampp*. Namun jika Anda ingin menyimpannya di *folder* lain bisa klik *browse* dan tentukan secara manual *folder* yang ingin digunakan. Jika sudah selesai, lanjutkan dan klik tombol *Install*.



Gambar 4.43 Langkah Keenam Instalasi *XAMPP*

h) Tunggu beberapa menit hingga proses intalasi selesai. Jika sudah muncul jendela seperti di bawah ini, klik tombol *Finish* untuk menyelesaikannya.



Gambar 4.44 Langkah Ketujuh Instalasi *XAMPP*

i) Berikutnya, akan muncul jendela *dialog* seperti gambar di bawah ini yang menanyakan Anda apakah mau langsung menjalankan aplikasi *XAMPP* atau tidak. Jika ya, maka klik *YES*.



Gambar 4.45 Langkah Kedelepan Instalasi *XAMPP*

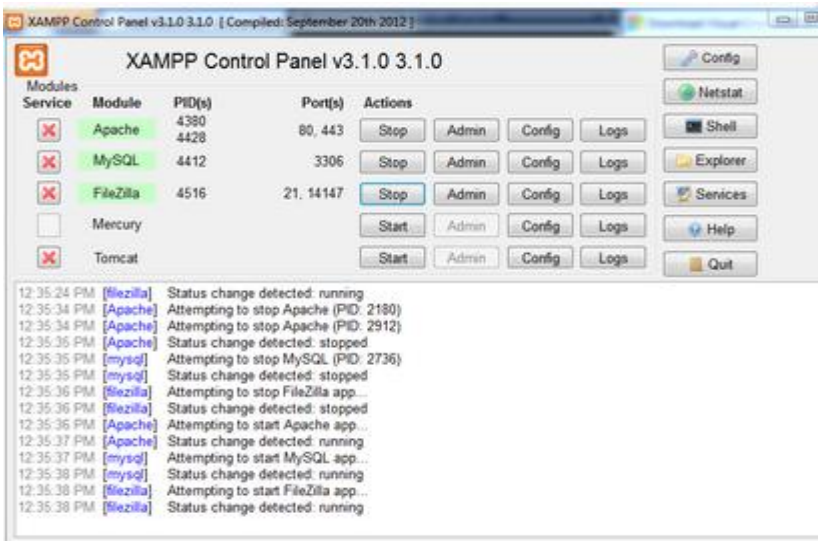
2. Kemudian jalankan aplikasi *XAMPP* yang telah diinstal.

   a) Bukalah aplikasi *XAMPP*, bisa melalui *Start Menu* atau *Desktop*, dan klik *icon XAMPP*. Atau, jika Anda membukanya begitu proses instalasi selesai maka klik *Yes* seperti yang terlihat pada gambar di atas.

   b) Setelah terbuka, silahkan klik tombol *Start* pada kolom *Action* sehingga tombol tersebut berubah menjadi *Stop*. Dengan mengklik tombol tersebut, artinya itulah aplikasi yang dijalankan. Biasanya jika saya menggunakan *XAMPP*, yang saya start hanyalah aplikasi *Apache* dan *MySQL*, karena saya tidak memerlukan aplikasi seperti *Filezilla*, dan lain-lain.

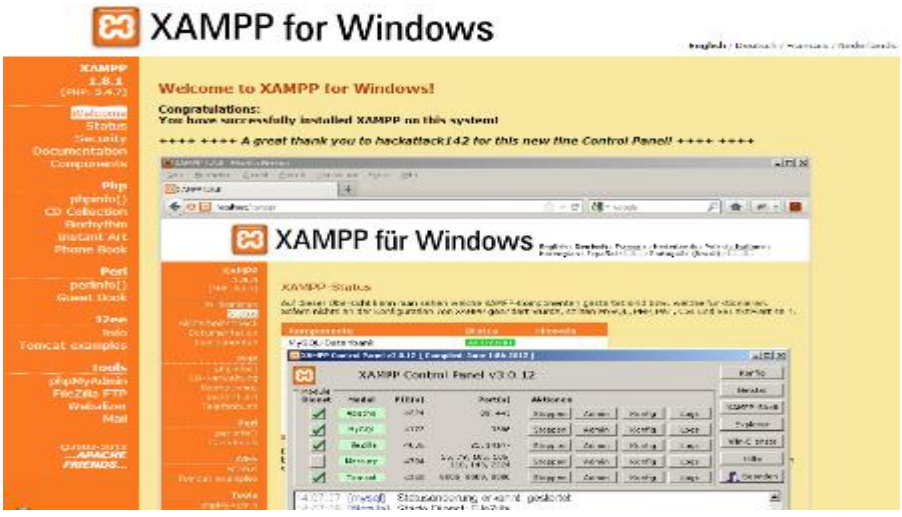


Gambar 4.46 Langkah Pertama Menjalankan Aplikasi *XAMPP*



Gambar 4.47 Langkah Kedua Menjalankan Aplikasi *XAMPP*

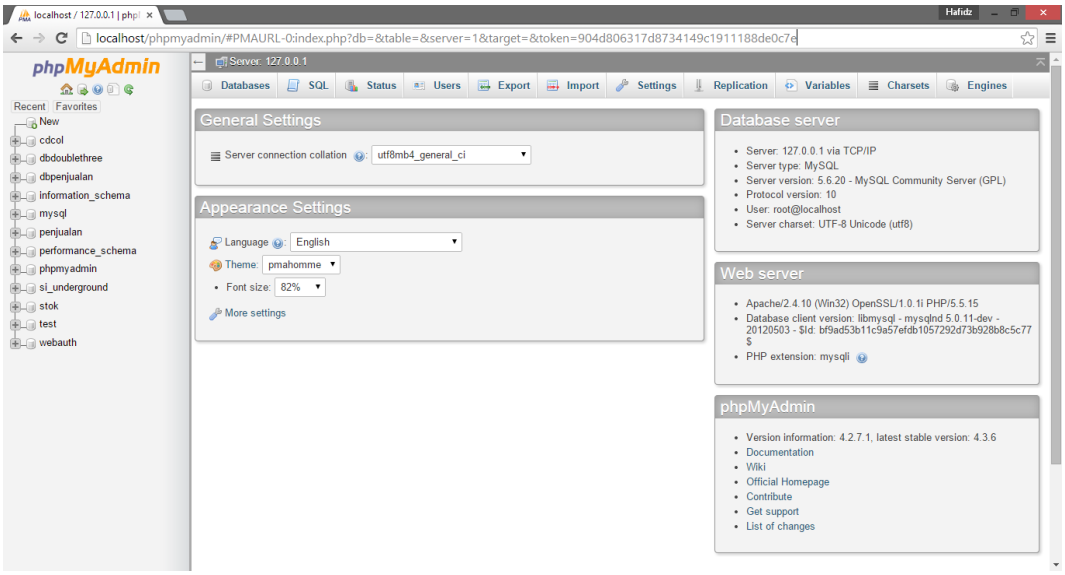
c) Sekarang bukalah *browser* kesukaan Anda, dan coba ketikkan *http://localhost/xampp* di *address bar*. Jika muncul tampilan seperti gambar di bawah ini, instalasi telah berhasil.



Gambar 4.48 Langkah Ketiga Menjalankan Aplikasi *XAMPP*

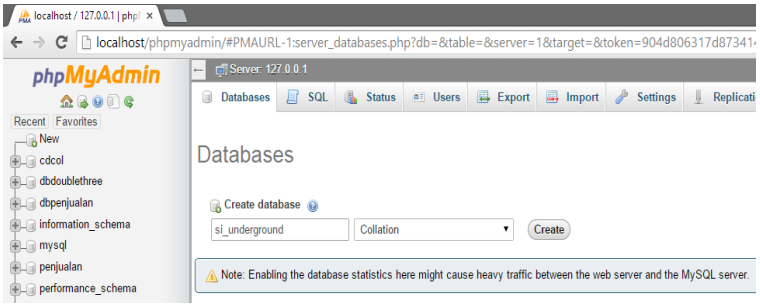
3. Kemudian lakukan *Dump SQL* untuk mengimpor basisdata yang telah ada ke aplikasi basis data.

   a) Buka *browser*, kemudian ketik "*localhost/phymyadmin/*". Maka akan muncul tampilan seperti ini.



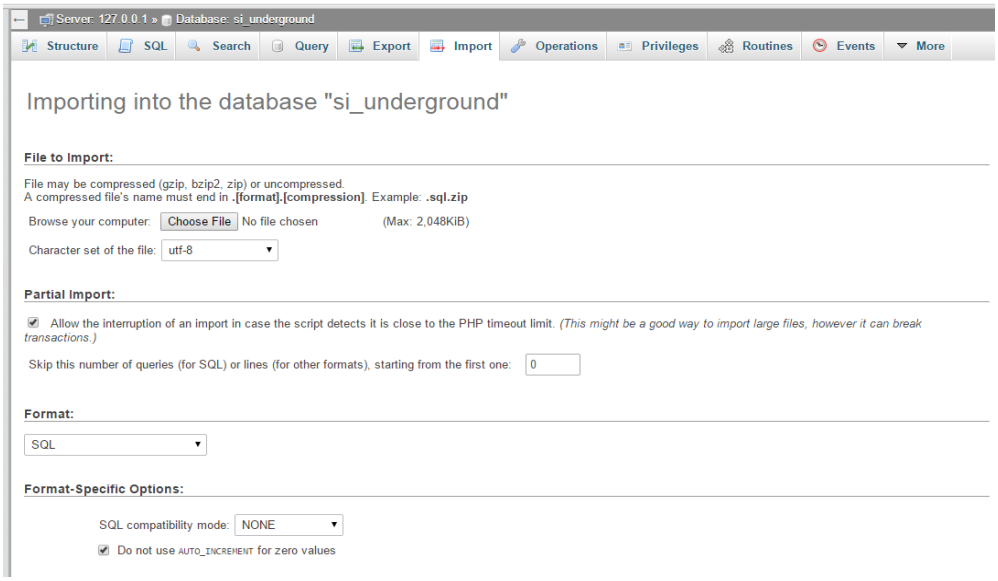
Gambar 4.49 Langkah Pertama *DUMP SQL*

   b) Kemudian klik pada nama "*Database*", sehingga akan muncul tampilan seperti ini. Kemudian buat nama *database* nya. Lalu klik tombol "*Create*".



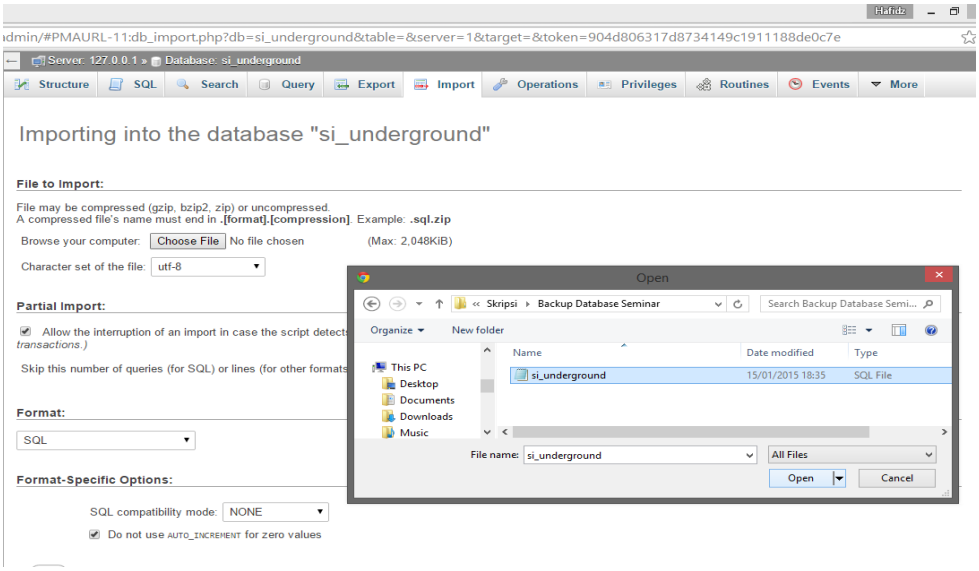
Gambar 4.50 Langkah Kedua *DUMP SQL*

c) Kemudian klik "*Import*", maka akan muncul tampilan seperti ini.



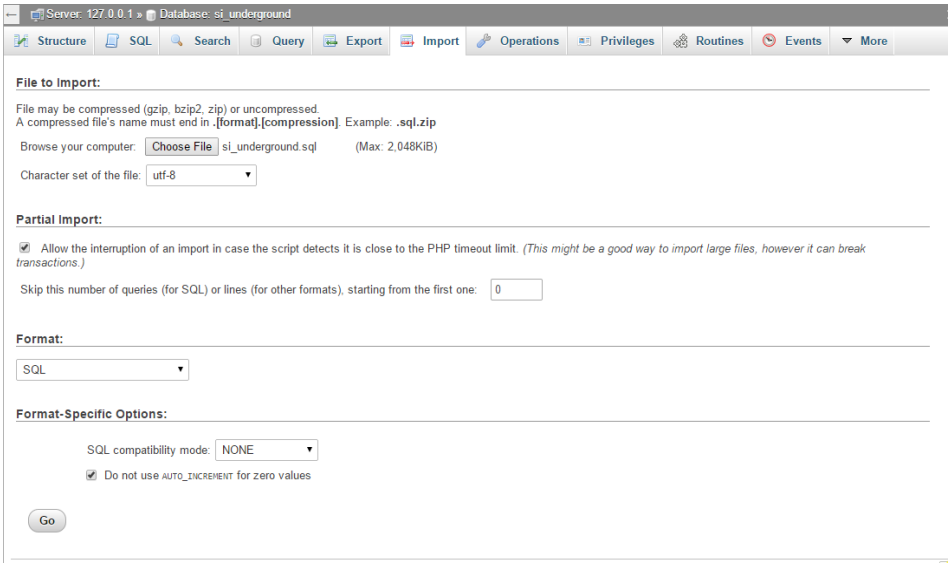
Gambar 4.51 Langkah Ketiga *DUMP SQL*

d) Klik pada tombol "*Choose File*". Kemudian cari lokasi *file database* yang berada dikomputer. Kemudian klik "*Open*".



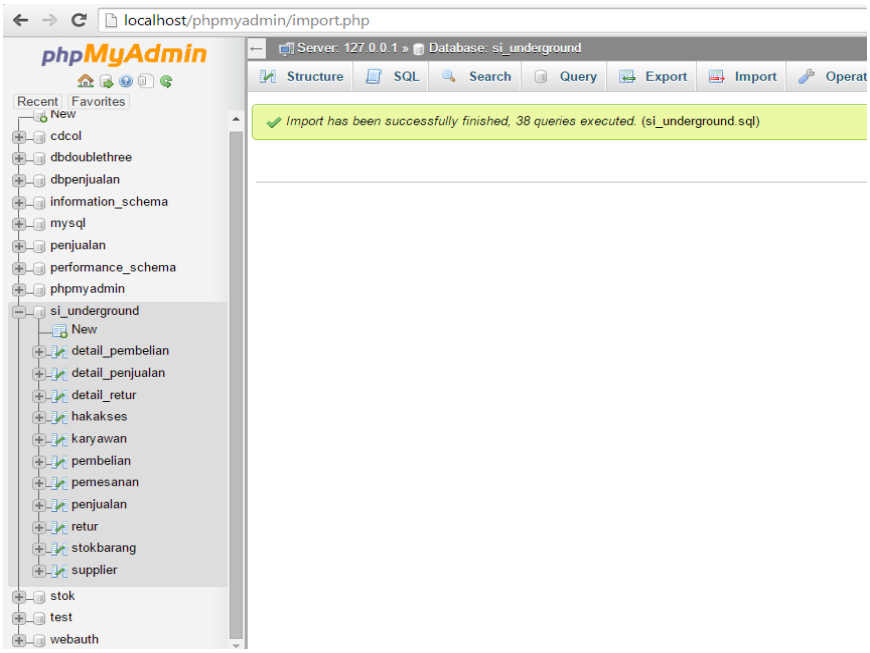
Gambar 4.52 Langkah Keempat *DUMP SQL*

e) Kemudian klik tombol "*Go*" yang berada dibawah.



Gambar 4.53 Langkah Kelima *DUMP SQL*

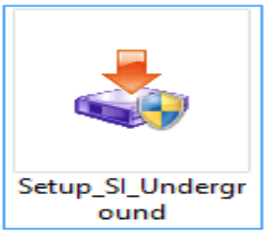
f) Setelah tombol "*Go*" diklik, maka akan menampilkan informasi bahwa proses *DUMP SQL* telah berhasil.



Gambar 4.54 Langkah Keenam *DUMP SQL*

4. Kemudian lakukan instalasi Aplikasi Penjualan, Pembelian, dan Persediaan barang tersebut. Adapun langkah – langkah panduan instalasi sebagai berikut :

a. Jalankan instalasi aplikasi bernama "*Setup_SI_Underground*"



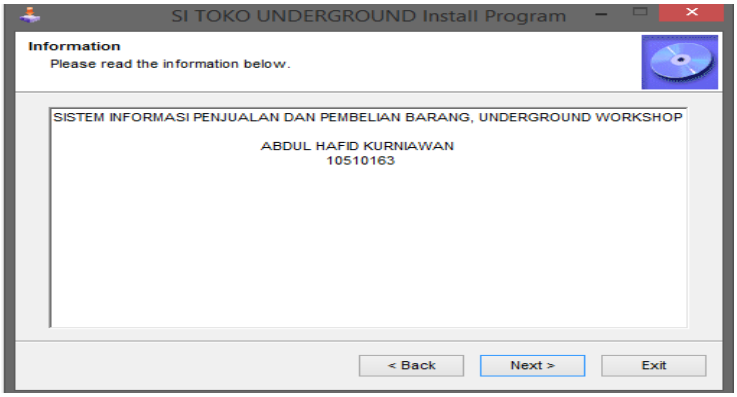
Gambar 4.55 Tampilan Instalasi Pertama

b. Akan muncul tampilan berikut, kemudian klik *Next*



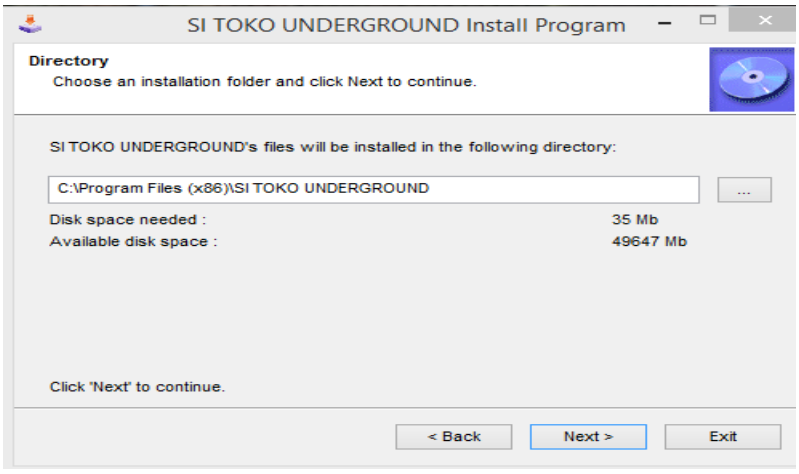
Gambar 4.56 Tampilan Instalasi Kedua

c. Muncul tampilan berikut, kemudian klik *Next*.



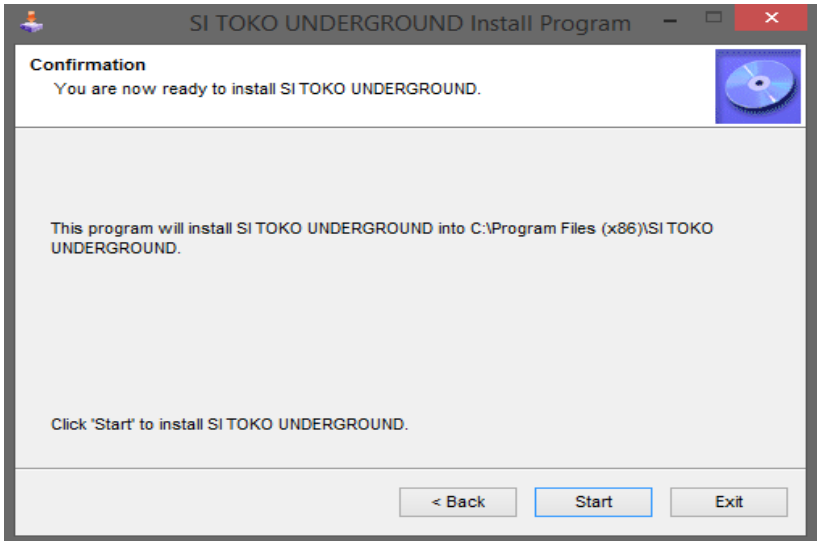
Gambar 4.57 Tampilan Instalasi Ketiga

d. Maka muncul tampilan berikut. Pada tampilan ini kita memilih lokasi untuk tempat penginstalan program. Disini kita memilih lokasi *Default* untuk menginstall aplikasinya. Kemudian klik *Next*.



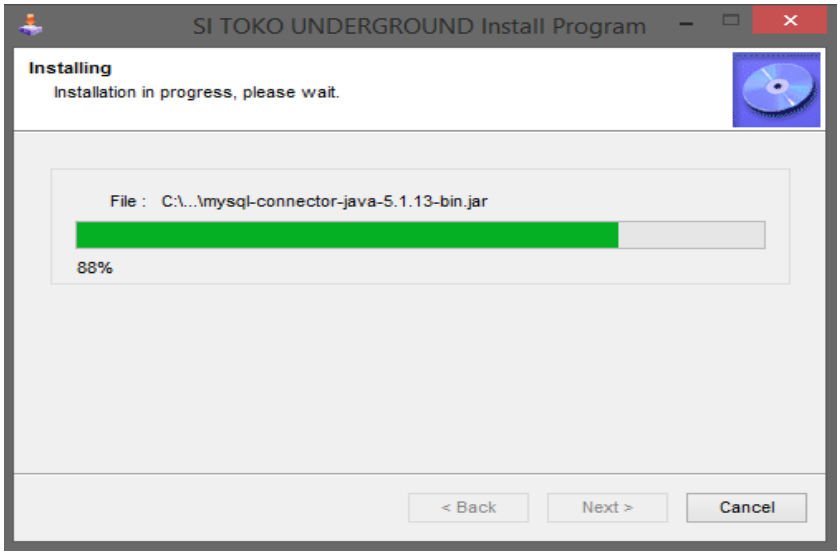
Gambar 4.58 Tampilan Instalasi Keempat

e. Maka muncul tampilan seperti ini. Kemudian klik *Star*.



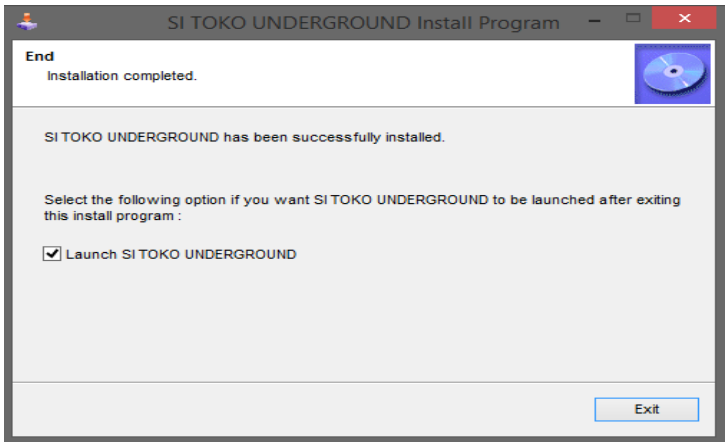
Gambar 4.59 Tampilan Instalasi Kelima

f. Setelah diklik *Star*, maka akan muncul tampilan proses penginstalan program. Tunggu hingga selesai.



Gambar 4.60 Tampilan Instalasi Keenam

g. Maka muncul tampilan berikut setelah selesai proses penginstalan, kemudian klik *Exit*.



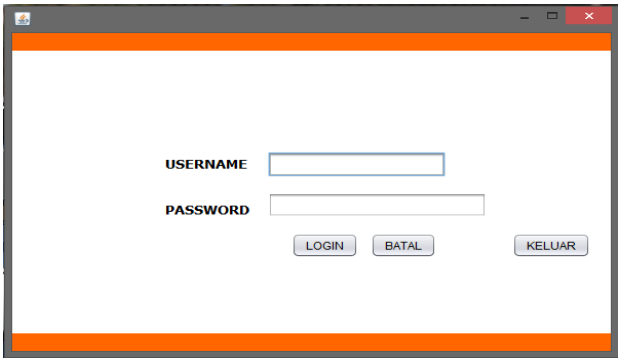
Gambar 4.61 Tampilan Selesai Instalasi.

4.4.9 Penggunaan Program

Penggunaan program merupakan penjelasan tentang cara menggunakan Sistem Informasi Toko Underground. Berikut penggunaan program Sistem Informasi Toko Underground:

a. *Login*

Form ini digunakan untuk masuk kedalam program sesuai dengan hak akses masing-masing pengguna, berikut tampilan dari *login*.



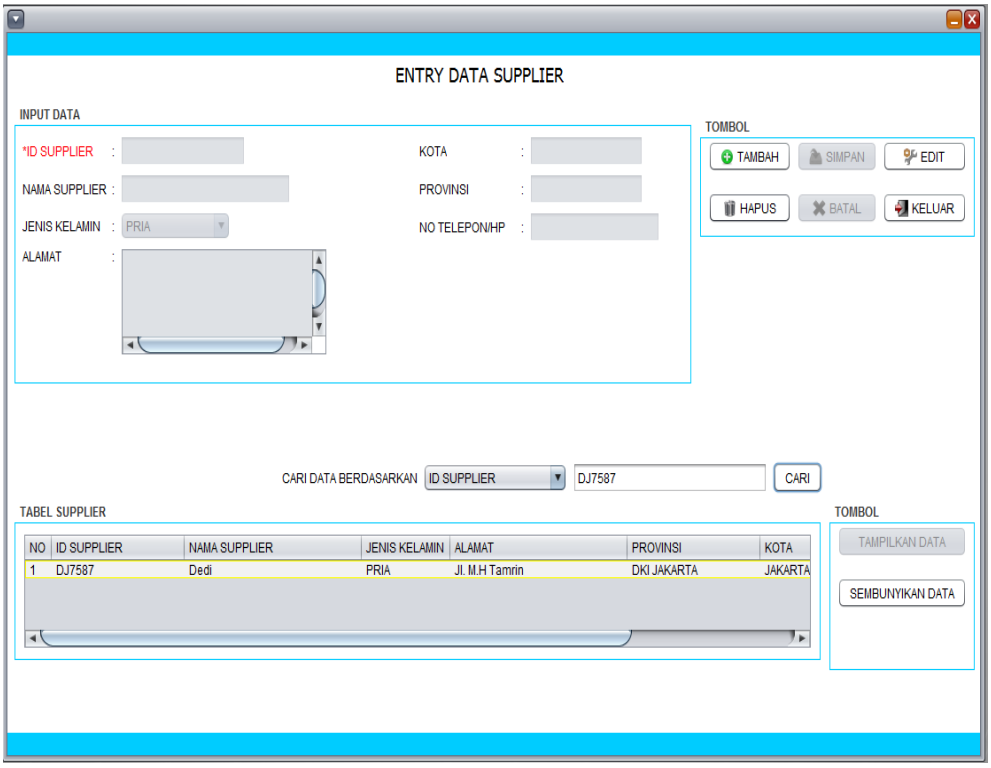
Gambar 4.62 Implementasi Login

Table 4.10 Implementasi Tombol Pada *Form Login*

Nama Tombol	Fungsi Tombol
Login	Untuk verifikasi password lalu masuk ke menu.
Batal	Untuk membatalkan proses
Keluar	Keluar dari form login.

b. *Entry* Data *Supplier*

Form ini digunakan untuk mengolah data *supplier*



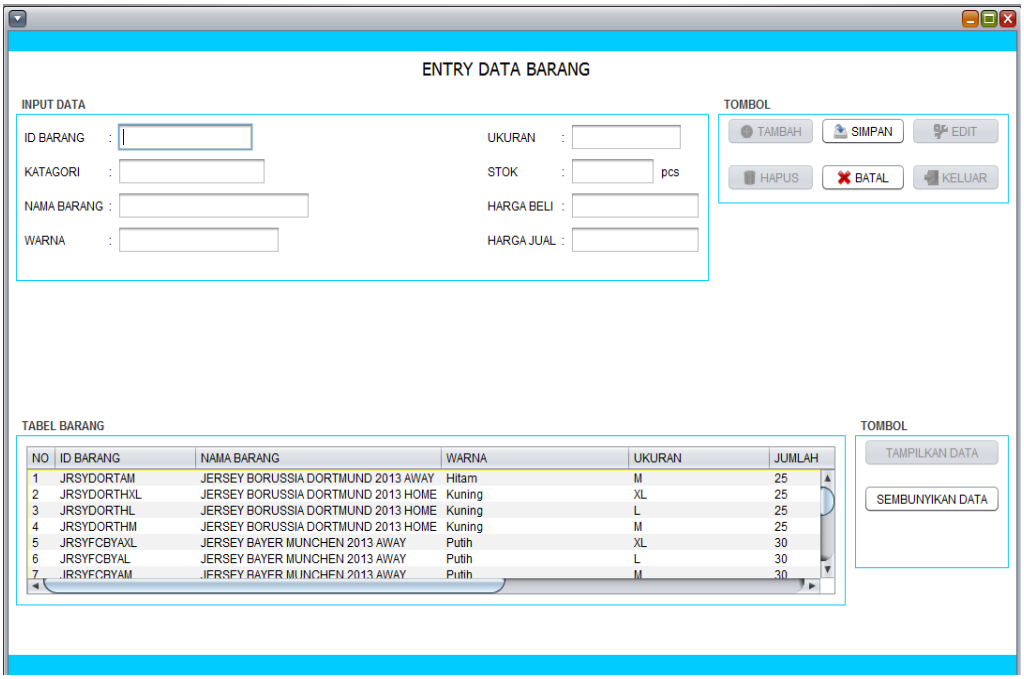
Gambar 4.63 Implementasi *Entry* Data *Supplier*

Table 4.11 Implementasi Tombol Pada *Form Entry* Data Supplier.

Nama Tombol	Fungsi Tombol
Tambah	Fungsinya adalah untuk menambah data barang.
Simpan	Jika sudah mengisi databarang maka tombol simpan akan menyimpan data tersebut kedalam database.
Edit	Perizinan melakukan perubahan data.
Update	Menyimpan data ketika selesai melakukan perubahan data.
Hapus	Menghapus data supplier
Batal	Untuk membatalkan proses.
Keluar	Keluar dari form entry data supplier.
Cari	Untuk mencari data pada tabel supplier
Tampilkan Data	Untuk menampilkan data ke dalam tabel supplier dari database.
Sembunyikan Data	Untuk menyembunyikan data yang terdapat pada tabel supplier.

c. *Entry* Data Barang

Form ini digunakan untuk mengolah data barang



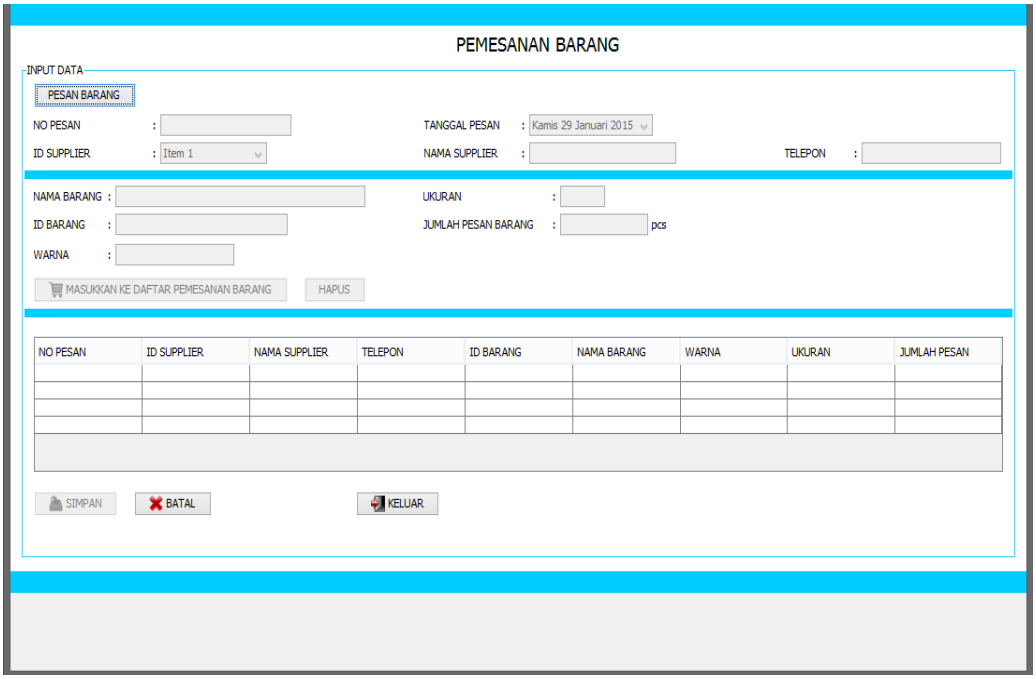
Gambar 4.64 Implementasi *Entry* Data Barang

Table 4.12 Implementasi Tombol Pada *Form Entry* Data Barang

Nama Tombol	Fungsi Tombol
Tambah	Fungsinya adalah untuk menambah data barang.
Simpan	Jika sudah mengisi databarang maka tombol simpan akan menyimpan data tersebut kedalam database.
Edit	Perizinan melakukan perubahan data.
Hapus	Menghapus data.
Update	Menyimpan data ketika selesai melakukan perubahan data.
Batal	Untuk membatalkan proses.
Keluar	Keluar dari form entry data barang.
Tampilkan Data	Untuk menampilkan data ke dalam tabel barang dari database.
Sembunyikan Data	Untuk menyembunyikan data yang terdapat pada tabel barang.

d. Pemesanan Barang

Form ini digunakan untuk mengolah data pemesanan barang.



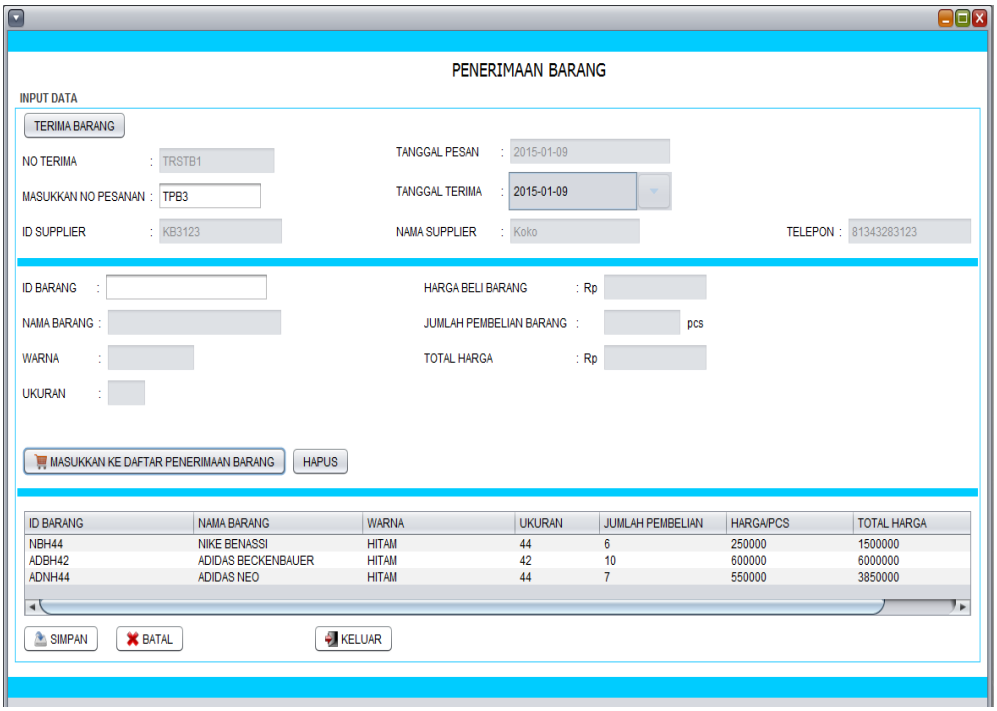
Gambar 4.65 Implementasi Pemesanan Barang

Table 4.13 Implementasi Tombol Pada *Form* Pemesanan Barang

Nama Tombol	Fungsi Tombol
Pesan Barang	Fungsinya adalah untuk melakukan pengolahan data pemesanan barang.
Simpan	Jika sudah mengisi data pemesanan barang, maka tombol simpan akan menyimpan data tersebut kedalam database.
Hapus	Untuk menghapus data.
Batal	Untuk membatalkan proses.
Keluar	Keluar dari form pemesanan barang.
Tampilkan Data	Untuk menampilkan data ke dalam tabel pemesanan barang dari database.
Sembunyikan Data	Untuk menyembunyikan data yang terdapat pada tabel pemesanan barang.

e. Penerimaan Barang

Form ini digunakan untuk mengolah data penerimaan barang.



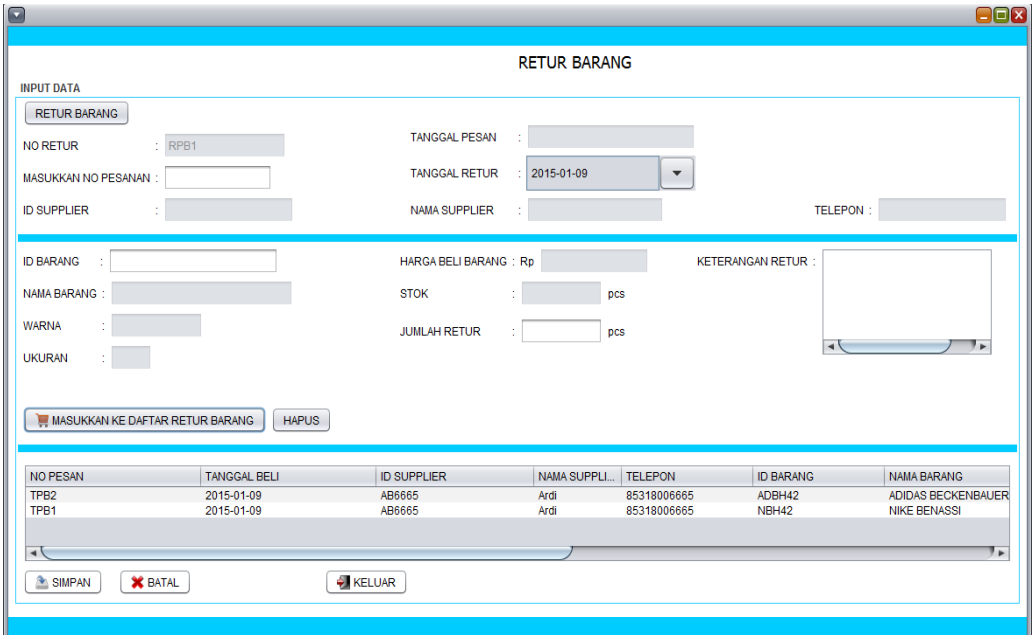
Gambar 4.66 Implementasi Penerimaan Barang

Table 4.14 Implementasi Tombol Pada *Form* Penerimaan Barang

Nama Tombol	Fungsi Tombol
Terima Barang	Melakukan pengolahan data penerimaan barang.
Masukkan ke daftar penerimaan barang	Memasukkan barang yang telah diterima kedalam tabel penerimaan barang.
Simpan	Jika sudah mengisi data penerimaan barang, maka tombol simpan akan menyimpan data tersebut kedalam database.
Hapus	Untuk menghapus data.
Batal	Untuk membatalkan proses.
Keluar	Keluar dari form penerimaan barang.

f. Retur Barang

Form ini digunakan untuk mengolah data retur barang.



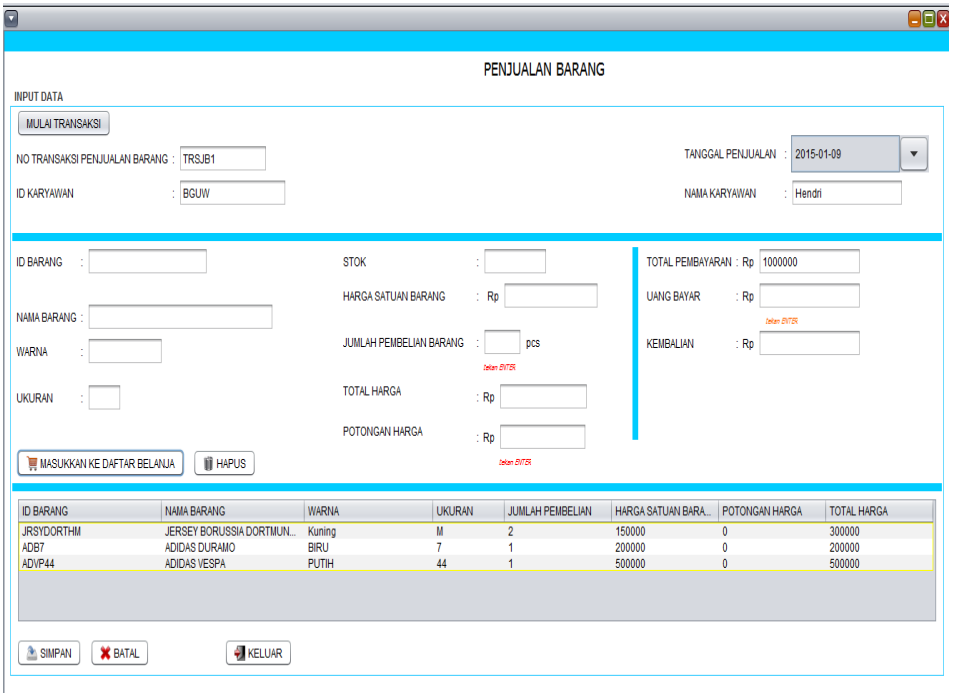
Gambar 4.67 Implementasi Retur Barang

Table 4.15 Implementasi Tombol Pada *Form* Retur Barang

Nama Tombol	Fungsi Tombol
Retur Barang	Melakukan pengolahan data retur barang.
Masukkan ke daftar retur barang	Memasukkan barang yang telah diterima kedalam tabel retur barang.
Simpan	Jika sudah mengisi data retur barang, maka tombol simpan akan menyimpan data tersebut kedalam database.
Hapus	Untuk menghapus data.
Batal	Untuk membatalkan proses.
Keluar	Keluar dari form retur barang.

g. Penjualan Barang

Form ini digunakan untuk mengolah data penjualan barang.



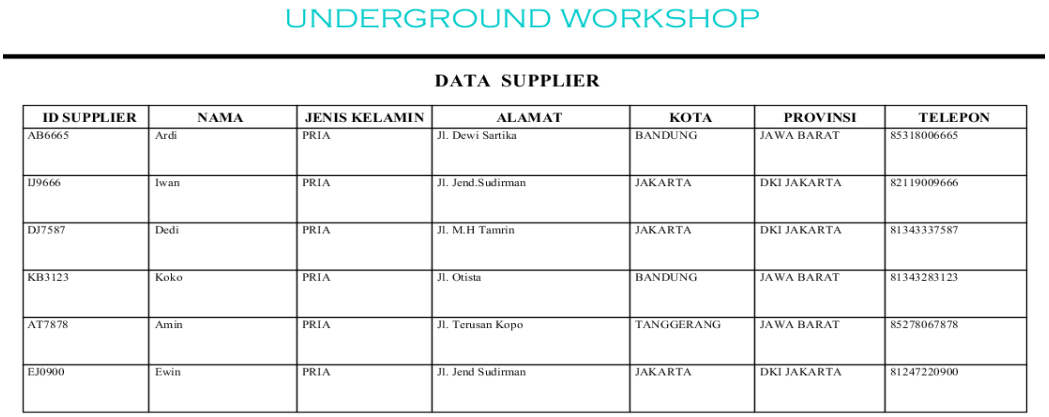
Gambar 4.68 Implementasi Penjualan Barang

Table 4.16 Implementasi Tombol Pada *Form* Penjualan Barang

Nama Tombol	Fungsi Tombol
Mulai Transaksi	Melakukan pengolahan data penjualan barang.
Masukkan ke daftar penjualan barang	Memasukkan barang penjualan kedalam tabel penjualan barang.
Simpan	Jika sudah mengisi data penjualan barang, maka tombol simpan akan menyimpan data tersebut kedalam database.
Hapus	Untuk menghapus data.
Batal	Untuk membatalkan proses.
Keluar	Keluar dari form penjualan barang.

h. Laporan Data *Supplier*

Tampilan dari laporan ini untuk menampilkan data *supplier*.


UNDERGROUND WORKSHOP

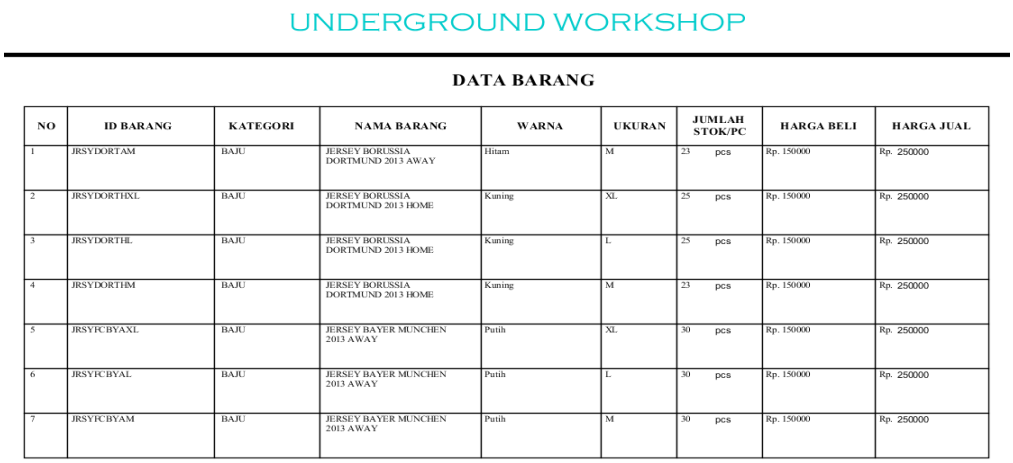
DATA SUPPLIER

ID SUPPLIER	NAMA	JENIS KELAMIN	ALAMAT	KOTA	PROVINSI	TELEPON
AB6665	Ardi	PRIA	Jl. Dewi Sartika	BANDUNG	JAWA BARAT	85318006665
IJ9666	Iwan	PRIA	Jl. Jend.Sudirman	JAKARTA	DKI JAKARTA	82119009666
DJ7587	Dedi	PRIA	Jl. M.H Tamrin	JAKARTA	DKI JAKARTA	81343337587
KB3123	Koko	PRIA	Jl. Otista	BANDUNG	JAWA BARAT	81343283123
AT7878	Amin	PRIA	Jl. Terusan Kopo	TANGGERANG	JAWA BARAT	85278067878
EJ0900	Ewin	PRIA	Jl. Jend Sudirman	JAKARTA	DKI JAKARTA	81247220900

Gambar 4.69 Implementasi Laporan Data *Supplier*

i. Laporan Data Barang

Tampilan dari laporan ini untuk menampilkan data barang.



UNDERGROUND WORKSHOP

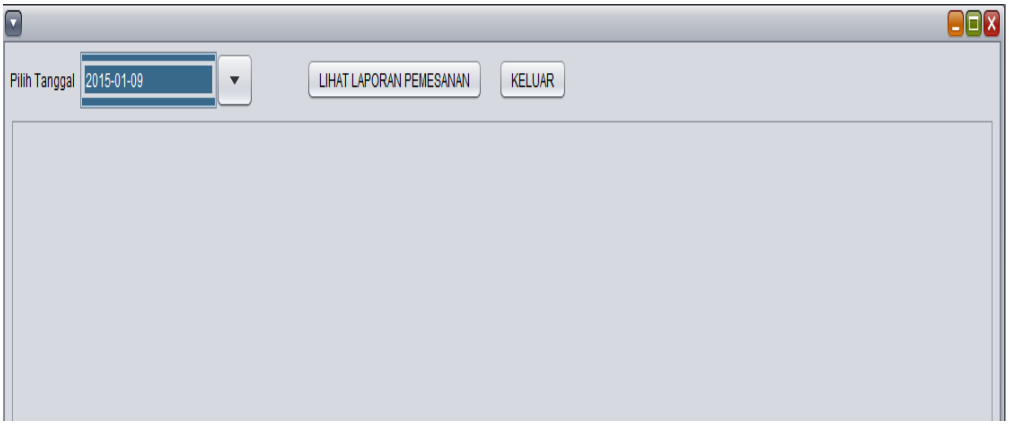
DATA BARANG

NO	ID BARANG	KATEGORI	NAMA BARANG	WARNA	UKURAN	JUMLAH STOK/PC	HARGA BELI	HARGA JUAL
1	JRSYDORTAM	BAJU	JERSEY BORUSSIA DORTMUND 2013 AWAY	Hitam	M	23 pcs	Rp. 150000	Rp. 250000
2	JRSYDORTHXL	BAJU	JERSEY BORUSSIA DORTMUND 2013 HOME	Kuning	XL	25 pcs	Rp. 150000	Rp. 250000
3	JRSYDORTHL	BAJU	JERSEY BORUSSIA DORTMUND 2013 HOME	Kuning	L	25 pcs	Rp. 150000	Rp. 250000
4	JRSYDORTHM	BAJU	JERSEY BORUSSIA DORTMUND 2013 HOME	Kuning	M	23 pcs	Rp. 150000	Rp. 250000
5	JRSYFCBYAXL	BAJU	JERSEY BAYER MUNCHEN 2013 AWAY	Putih	XL	30 pcs	Rp. 150000	Rp. 250000
6	JRSYFCBYAL	BAJU	JERSEY BAYER MUNCHEN 2013 AWAY	Putih	L	30 pcs	Rp. 150000	Rp. 250000
7	JRSYFCBYAM	BAJU	JERSEY BAYER MUNCHEN 2013 AWAY	Putih	M	30 pcs	Rp. 150000	Rp. 250000

Gambar 4.70 Implementasi Laporan Data Barang

j. Form Laporan Pemesanan

Form ini digunakan untuk melihat laporan pemesanan barang berdasarkan periode.



Gambar 4.71 Implementasi Form Melihat Laporan Pemesanan Barang.

Table 4.17 Implementasi Tombol Pada *Form* Laporan Pemesanan

Nama Tombol	Fungsi Tombol
Lihat Laporan Pemesanan	Melihat laporan ketika sudah memilih periode.
Keluar	Keluar dari form laporan pemesanan.

k. Laporan Pemesanan Barang

Tampilan dari laporan ini untuk menampilkan pemesanan barang.



UNDERGROUND WORKSHOP

LAPORAN PEMESANAN BARANG

TANGGAL PESAN: Jumat 16 Januari 2015

NO	NO PESAN	SUPPLIER	TELEPON	NAMA BARANG	WARNA	UKURAN	JUMLAH PESAN
1	TPB1	Ewin	8124722090	ADIDAS ADI ZERO	BIRU	40	20
2	TPB1	Ardi	85318006665	JERSEY BORUSSIA DORTMUND 2013 HOME	Kuning	L	10
3	TPB2	Ardi	85318006665	JERSEY BORUSSIA DORTMUND 2013 HOME	Kuning	M	10
4	TPB2	Dedi	81343337587	JERSEY BAYER MUNCHEN 2013 AWAY	Putih	XL	20

Gambar 4.72 Implementasi Laporan Pemesanan Barang

l. Form Laporan Pembelian

Form ini digunakan untuk melihat laporan pembelian barang berdasarkan periode.



Gambar 4.73 Implementasi Form Melihat Laporan Pembelian Barang.

Table 4.18 Implementasi Tombol Pada *Form* Laporan Pembelian

Nama Tombol	Fungsi Tombol
Lihat Laporan Pembelian	Melihat laporan ketika sudah memilih periode.
Keluar	Keluar dari form laporan pembelian.

m. Laporan Pembelian Barang

Tampilan dari laporan ini untuk menampilkan laporan pembelian barang.



UNDERGROUND WORKSHOP

LAPORAN PEMBELIAN BARANG

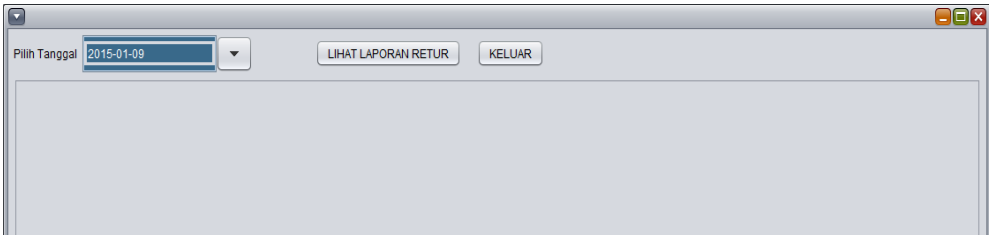
TANGGAL TERIMA : 09 Januari 2015

NO	SUPPLIER	TELEPON	NAMA BARANG	WARNA	UKURAN	QTY	HARGA	JUMLAH HARGA
1	Koko	81343283123	NIKE BENASSI	HITAM	44	6	Rp. 250000	Rp. 1500000
2	Koko	81343283123	ADIDAS BECKENBAUER	HITAM	42	10	Rp. 600000	Rp. 6000000
3	Koko	81343283123	ADIDAS NEO	HITAM	44	7	Rp. 550000	Rp. 3850000
							TOTAL HARGA	Rp. 11350000

Gambar 4.74 Implementasi Laporan Pembelian Barang

n. Form Laporan Retur Barang

Form ini digunakan untuk melihat laporan retur barang berdasarkan periode.



Gambar 4.75 Implementasi Untuk Melihat Laporan Retur Barang

Table 4.19 Implementasi Tombol Pada *Form* Laporan Retur Barang

Nama Tombol	Fungsi Tombol
1. Lihat Laporan Retur	Melihat laporan ketika sudah memilih periode.
2. Keluar	Keluar dari form laporan retur.

o. Laporan Retur Barang

Tampilan dari laporan ini untuk menampilkan laporan retur barang.


UNDERGROUND WORKSHOP

LAPORAN RETUR BARANG

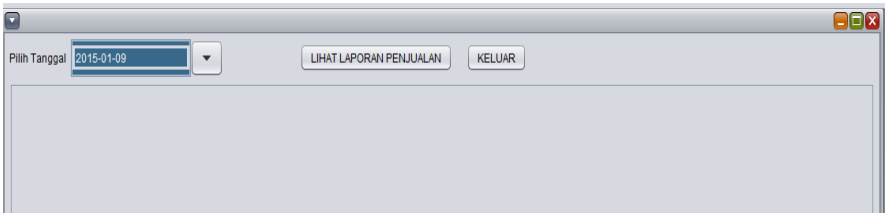
TANGGAL RETUR:

NO	NO RETUR	NO PESAN	TANGGAL PESAN	SUPPLIER	TELEPON	NAMA BARANG	WARNA	UKURAN	JUMLAH	KETERANGAN RETUR
1	RPB1	TPB2	09 Januari 2015	Ardi	85318006665	ADIDAS BECKENBAUER	HITAM	42	5	Rusak
2	RPB1	TPB1	09 Januari 2015	Ardi	85318006665	NIKE BENASSI	HITAM	42	1	Rusak

Gambar 4.76 Implementasi Laporan Retur Barang

p. Form Laporan Penjualan Barang

Form ini digunakan untuk melihat laporan penjualan barang berdasarkan periode.



Gambar 4.77 Implementasi Untuk Melihat Laporan Penjualan Barang

Table 4.20 Implementasi Tombol Pada Form Laporan Penjualan Barang

Nama Tombol	Fungsi Tombol
3. Lihat Laporan Penjualan	Melihat laporan ketika sudah memilih periode.
4. Keluar	Keluar dari form laporan penjualan.

q. Laporan Penjualan Barang

Tampilan dari laporan ini untuk menampilkan laporan penjualan barang.



UNDERGROUND WORKSHOP

LAPORAN PENJUALAN BARANG

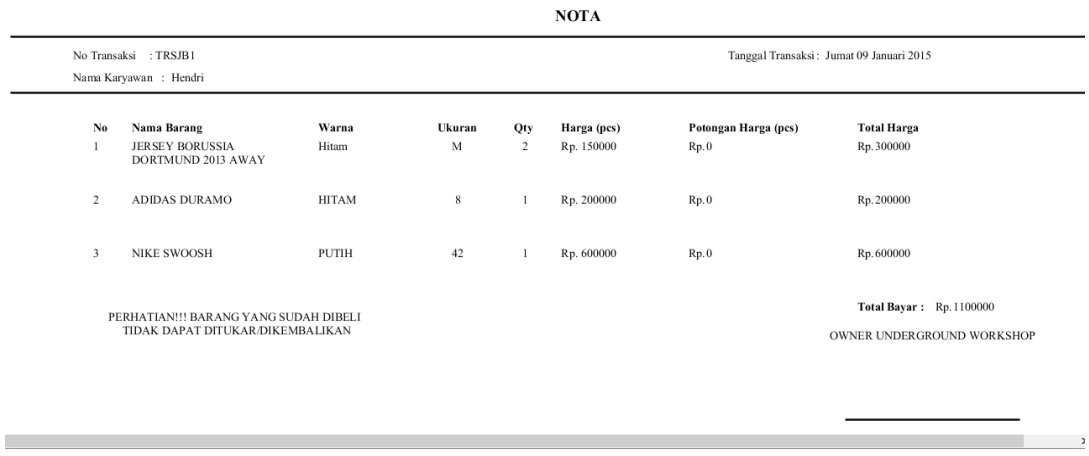
TANGGAL TRANSAKSI: 09 Januari 2015

NO	NO TRANSAKSI	ID BARANG	NAMA BARANG	WARNA	UKURAN	QTY	HARGA (PCS)	POTONGAN HARGA	JUMLAH HARGA
1	TRSJB2	NSH40	NIKE SWOOSH	HITAM	40	1	Rp.600000	Rp.0	Rp.600000
2	TRSJB1	JRSYDORTAM	JERSEY BORUSSIA DORTMUND 2013 AWAY	Hitam	M	2	Rp.150000	Rp.0	Rp.300000
3	TRSJB1	ADH8	ADIDAS DURAMO	HITAM	8	1	Rp.200000	Rp.0	Rp.200000
4	TRSJB1	NSP42	NIKE SWOOSH	PUTIH	42	1	Rp.600000	Rp.0	Rp.600000
								TOTAL HARGA	Rp.1700000

Gambar 4.78 Implementasi Laporan Penjualan Barang

r. Nota Penjualan Barang

Tampilan dari laporan ini untuk menampilkan nota penjualan barang.



NOTA

No Transaksi : TRSJB1
Nama Karyawan : Hendri

Tanggal Transaksi : Jumat 09 Januari 2015

No	Nama Barang	Warna	Ukuran	Qty	Harga (pcs)	Potongan Harga (pcs)	Total Harga
1	JERSEY BORUSSIA DORTMUND 2013 AWAY	Hitam	M	2	Rp. 150000	Rp. 0	Rp. 300000
2	ADIDAS DURAMO	HITAM	8	1	Rp. 200000	Rp. 0	Rp. 200000
3	NIKE SWOOSH	PUTIH	42	1	Rp. 600000	Rp. 0	Rp. 600000

PERHATIAN!!! BARANG YANG SUDAH DIBELI TIDAK DAPAT DITUKAR/DIKEMBALIKAN

Total Bayar : Rp. 1100000

OWNER UNDERGROUND WORKSHOP

Gambar 4.79 Implementasi Nota Penjualan Barang

4.5 Pengujian

Pengujian sistem dimaksudkan untuk menguji semua element-element perangkat lunak yang dibuat apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan. Tujuan dari pengujian perangkat lunak adalah untuk menjamin perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. 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. Berikut ini adalah rencana pengujian *input* atau *output* aplikasi sistem informasi pembelian, penjualan, karyawan, *supplier*, dan stok barang.

4.5.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem. Pengujian aplikasi sistem informasi pembelian, penjualan, karyawan, *supplier*, dan stok barang. Berikut menggunakan data uji berupa masukan dari *staff*. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.21 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Verifikasi data *login* dengan memasukan nama pengguna dan kata sandi oleh para staf toko	*Black Box*
Pengisian data supplier	Proses pengisian data supplier pada form supplier sekaligus proses simpan data	*Black Box*

Pengisian data stok barang	Proses pengisian data barang pada form barang sekaligus proses simpan data	*Black Box*
Pengisian data pemesanan barang	Proses pengisian data pemesanan barang pada form pembelian barang sekaligus proses simpan	*Black Box*
Pengisian data penerimaan barang	Proses pengisian data penerimaan barang pada form pembelian barang sekaligus proses simpan	*Black Box*
Pengisian data retur barang	Proses pengisian data retur barang pada form pembelian barang sekaligus proses simpan	*Black Box*
Pengisian data penjualan barang	Proses pengisian data penjualan barang pada form penjualan barang sekaligus proses simpan	*Black Box*

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini dilakukan pada modul-modul yang ada pada aplikasi sistem informasi penjualan dan pembelian barang maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut:

1. Pengujian Data *Supplier*

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data *supplier* ke dalam *database* dengan beberapa validasi.

Tabel 4.22 Pengujian Inputan Data *Supplier*

Kasus dan Hasil Uji Input Data Supplier		
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan Kesimpulan**
Klik Tombol TAMBAH.	Dapat memulai mengisi data supplier.	Tombol TAMBAH sesuai dengan yang diharapkan.
Isi data supplier.	Dapat masuk ke form isian data barang.	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol SIMPAN.	Data tersimpan dan muncul pesan data tersimpan.	Tombol SIMPAN sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol EDIT.	Data yang telah tersimpan dapat diubah kembali.	Tombol EDIT sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol BATAL.	Data yang telah diinputkan pada field menjadi kosong.	Tombol BATAL sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol HAPUS.	Data yang telah diinputkan pada table supplier dapat dihapus.	Tombol HAPUS sesuai dengan yang diharapkan.

2. Pengujian Data barang.

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data barang ke dalam *database* dengan beberapa validasi.

Tabel 4.23 Pengujian Inputan Data Barang

Kasus dan Hasil Uji Input Data Stok Barang		
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan Kesimpulan**
Klik Tombol TAMBAH.	Dapat memulai mengisi data stok barang.	Tombol TAMBAH sesuai dengan yang diharapkan.
Isi data Barang.	Dapat masuk ke form isian data barang.	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol SIMPAN.	Data tersimpan dan muncul pesan data tersimpan.	Tombol SIMPAN sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol EDIT.	Data yang telah tersimpan dapat diubah kembali.	Tombol EDIT sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol BATAL.	Data yang telah diinputkan pada field menjadi kosong.	Tombol BATAL sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol HAPUS.	Data yang telah diinputkan pada table stok barang dapat dihapus.	Tombol HAPUS sesuai dengan yang diharapkan.

3. Pengujian Data Pemesanan Barang

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data Pemesanan Barang ke dalam *database* dengan beberapa validasi.

Tabel 4.24 Pengujian Inputan Data Pemesanan Barang

Kasus dan Hasil Uji Input Data Pemesanan Barang.		
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan Kesimpulan**
Klik Tombol MULAI TRANSAKSI.	Dapat memulai transaksi dengan memunculkan no.pemesanan otomatis.	Tombol input sesuai dengan yang diharapkan.
Isi data pembelian barang.	Dapat masuk ke form data pemesanan barang.	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol SIMPAN.	Data tersimpan dan muncul pesan data tersimpan.	Tombol SIMPAN sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol BATAL.	Data yang telah diinputkan pada field menjadi kosong.	Tombol BATAL sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol HAPUS.	Data yang telah diinputkan pada table belanja dapat dihapus.	Tombol HAPUS sesuai dengan yang diharapkan.

4. Pengujian Data Penerimaan Barang

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data Penerimaan Barang ke dalam *database* dengan beberapa validasi.

Tabel 4.25 Pengujian Inputan Data Penerimaan Barang

Kasus dan Hasil Uji Input Data Penerimaan Barang.		
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan Kesimpulan**
Klik Tombol TERIMA BARANG.	Dapat memulai penerimaan barang dengan memunculkan no.terima otomatis.	Tombol input sesuai dengan yang diharapkan.
Isi data pembelian barang.	Dapat masuk ke form data penerimaan barang.	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol MASUKKAN KE DAFTAR PENERIMAAN BARANG	Dapat memasukkan data barang ke tabel penerimaan barang.	Tombol MASUKKAN KE DAFTAR PENERIMAAN BARANG sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol SIMPAN.	Data tersimpan dan muncul pesan data tersimpan.	Tombol SIMPAN sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol BATAL.	Data yang telah diinputkan pada field menjadi kosong.	Tombol BATAL sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol HAPUS.	Data yang telah diinputkan pada table belanja dapat dihapus.	Tombol HAPUS sesuai dengan yang diharapkan.

5. Pengujian Data Retur Barang

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data Retur Barang ke dalam *database* dengan beberapa validasi.

Tabel 4.26 Pengujian Inputan Data Retur Barang

Kasus dan Hasil Uji Input Data Retur Barang.		
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan Kesimpulan**
Klik Tombol RETUR BARANG.	Dapat memulai transaksi dengan memunculkan no.retur otomatis.	Tombol input sesuai dengan yang diharapkan.
Isi data barang untuk diretur.	Dapat masuk ke form data retur barang.	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol MASUKKAN KE DAFTAR RETUR BARANG.	Dapat memasukkan data retur ke table retur barang belanja.	Tombol MASUKKAN KE DAFTAR RETUR BARANG sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol SIMPAN.	Data tersimpan dan muncul pesan data tersimpan.	Tombol SIMPAN sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol BATAL.	Data yang telah diinputkan pada field menjadi kosong.	Tombol BATAL sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol HAPUS.	Data yang telah diinputkan pada table belanja dapat dihapus.	Tombol HAPUS sesuai dengan yang diharapkan.

6. Pengujian Data Penjualan Barang

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data Penjualan Barang ke dalam *database* dengan beberapa validasi.

Tabel 4.27 Pengujian Inputan Data Penjualan Barang

Kasus dan Hasil Uji Input Data Penjualan Barang.		
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan Kesimpulan**
Klik Tombol MULAI TRANSAKSI.	Dapat memulai transaksi dengan memunculkan no.penjualan otomatis.	Tombol input sesuai dengan yang diharapkan.
Isi data pembelian barang.	Dapat masuk ke form data pembelian barang.	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol MASUKKAN KE DAFTAR BELANJA.	Dapat memasukkan data pembelian ke tabel belanja.	Tombol MASUKKAN KE DAFTAR BELANJA sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol SIMPAN.	Data tersimpan dan muncul pesan data tersimpan.	Tombol SIMPAN sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol BATAL.	Data yang telah diinputkan pada field menjadi kosong.	Tombol BATAL sesuai dengan yang diharapkan.
Klik tombol HAPUS.	Data yang telah diinputkan pada table belanja dapat dihapus.	Tombol HAPUS sesuai dengan yang diharapkan.

4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sample atas perangkat lunak diatas yang menggunakan metode *Black Box* pada tiap tampilan hasil dari pengujian ini dapat dikatakan berhasil atau diterima, namun hasil pengujian tersebut dapat dikatakan belum sempurna karena hanya dilakukan pada satu pengujian. Dari semua yang telah dilakukan dalam pengujian ini diharapkan dapat mewakili pengujian fungsi yang lain dalam aplikasi sistem informasi pembelian, penjualan, dan persediaan barang.