BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Tahapan implementasi merupakan kelanjutan dari kegiatan rancangan sistem dan dapat dipandang sebagai suatu usaha untuk mewujudkan sistem yang telah dirancang sebelumnya. Langkah-langkah dari proses implementasi adalah urutan dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir yang harus dilakukan untuk mewujudkan sistem yang dirancang. Hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat berjalan dengan baik. Untuk itu agar suatu sistem pengolahan data dapat berjalan dengan baik, diperlukan suatu ketelitian dalam melakukan penyusunan program.

5.1 Implementasi

Setelah melakukan analisis dan perancangan sistem dilakukan maka tahap selanjutnya adalah tahap pembangunan sistem. Sistem dibangun sesuai rancangan yang telah dibuat. Pembangunan sistem disebut juga implementasi. Pada tahap implementasi ini akan dijelaskan mengenai implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras, implementasi antarmuka, dan implementasi basis data.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam pengimplementasian aplikasi ini, penulis menetapkan beberapa hal yang menjadi batasan implementasi:

1. Aplikasi ini hanya bisa dijalankan pada komputer dengan sistem operasi windows.
2. Aplikasi ini berbasis desktop dan tidak untuk dionlinekan.
3. Aplikasi ini terdiri dari 3 user (pimpinan, bagian penjualan, bagian pembelian)
4. Pimpinan hanya bisa mengakses menu master
5. Bagian penjualan dapat mengakses transaksi penjualan barang dan servis, retur jual dan laporan penjualan.
6. Bagian pembelian dapat mengakses sub menu transaksi pembelian, retur beli dan laporan pembelian.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perancangan Aplikasi Sistem Informasi ini, dibangun dan diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman Java menggunakan *software* Netbeans IDE 7.0.. Penyimpanan data yang digunakan adalah MySql.

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Pada dasarnya pengimplementasian perangkat keras dalam tahap ini merupakan sekumpulan perangkat keras untuk mendukung sistem ini agar berjalan dengan baik. Perangkat keras yang dibutuhkan adalah berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut :

1. Processor AMD Athlon 64 X2 6000+Windsor 3.0 GHz
2. Harddisk 32 GB
3. Memory (RAM) 1 GB

4. VGA card 512 GB
5. Mouse, keyboard dan monitor sebagai peralatan antarmuka.

5.1.4 Implementasi Basis Data

Implementasi basis data menggunakan *Database Management System (DBMS)* MySQL. *Query* SQL yang digunakan dalam implementasi sistem adalah sebagai berikut :

1. Sintaks pembuatan basis data

   CREATE DATABASE dbbcp;

2. Struktur dari tabel `barang`

   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `barang` (
   `kode_barang` varchar(7) NOT NULL,
   `nama_barang` varchar(50) NOT NULL,
   `kode_merek` varchar(7) NOT NULL,
   `kode_jenis` varchar(7) NOT NULL,
   `harga_Beli` int(11) NOT NULL,
   `harga_Jual` int(11) NOT NULL,
   `stok` int(11) NOT NULL,
   `min_stok` int(2) NOT NULL,
   `garansi_toko` varchar(9) NOT NULL,
   `garansi_distributor` varchar(9) NOT NULL,

3. Struktur dari tabel ‘detail_do’

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_do` (
`kode_do` varchar(11) NOT NULL,
`jenis` varchar(15) NOT NULL,
`merek` varchar(15) NOT NULL,
`nama` varchar(30) NOT NULL,
`jumlah` int(4) NOT NULL,
`status` int(1) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
`kode_pemasok` varchar(5) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kode_barang`)
ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. Srtuktur dari tabel ‘detail_do’

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_po` (
`kode_po` varchar(11) NOT NULL,
`jenis` varchar(15) NOT NULL,
`merek` varchar(15) NOT NULL,
`nama` varchar(30) NOT NULL,
`jumlah` int(4) NOT NULL,
`status` int(1) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Struktur dari tabel `detail_pembelian`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_pembelian` (
```

```
`kode_pembelian` varchar(11) NOT NULL,
`kode_barang` varchar(7) NOT NULL,
`qty` int(11) NOT NULL,
`sub_total` int(11) NOT NULL,
`kode_merek` varchar(7) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. Struktur dari tabel `detail_penjualan`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_penjualan` (
`kode_penjualan` varchar(11) NOT NULL,
`kode_barang` varchar(7) NOT NULL,
`qty` int(11) NOT NULL,
 `sub_total` int(11) NOT NULL,
`kode_merek` varchar(7) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

7. Struktur dari tabel `detail_returbeli`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_returbeli` (
kode_returbeli` varchar(11) NOT NULL,
`kode_barang` varchar(11) NOT NULL,
`jumlah` int(11) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

8. Struktur dari tabel `detail_returjual`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_returjual` (
```

```
`kode_returjual` varchar(11) NOT NULL,
`kode_barang` varchar(7) NOT NULL,
`jumlah` int(11) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

9. Struktur dari tabel `detail_service`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_service` (
`kode_service` varchar(11) NOT NULL,
`nama_service` varchar(50) NOT NULL,
`subtotal` int(11) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

10. Struktur dari tabel `jenis`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jenis` (
`kode_jenis` varchar(7) NOT NULL,
`nama_jenis` varchar(30) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kode_jenis`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

11. Struktur dari tabel ‘master_po’

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `master_po` (
`kode_po` varchar(11) NOT NULL,
`tanggal` varchar(10) NOT NULL,
`pemasok` varchar(5) NOT NULL,
`id_user` varchar(5) NOT NULL,
```

```
`status` varchar(1) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kode_po`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

12. Struktur dari tabel ‘master_do’

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `master_do` (
`kode_do` varchar(11) NOT NULL,
`tanggal` varchar(10) NOT NULL,
`kode_po` varchar(11) NOT NULL,
`kode_pemasok` varchar(5) NOT NULL,
`id_user` varchar(5) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kode_do`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

13. Struktur dari tabel `master_pembelian`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `master_pembelian` (
`kode_pembelian` varchar(11) NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`id_user` varchar(7) NOT NULL,
`total` int(11) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kode_pembelian`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

14. Struktur dari tabel `master_penjualan`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `master_penjualan` (
```

```
`kode_penjualan` varchar(11) NOT NULL DEFAULT '',
`tanggal` date NOT NULL,
`id_user` varchar(7) NOT NULL,
`total` int(11) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kode_penjualan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

15. Struktur dari tabel `master_returbeli`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `master_returbeli` (
`kode_returbeli` varchar(11) NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`kode_pembelian` varchar(11) NOT NULL,
`status` varchar(10) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kode_returbeli`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

16. Struktur dari tabel `master_returjual`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `master_returjual` (
`kode_returjual` varchar(11) NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`kode_penjualan` varchar(11) NOT NULL,
`status` varchar(10) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kode_returjual`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

17. Struktur dari tabel `master_service`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `master_service` (
`kode_service` varchar(11) NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`kode_user` varchar(7) NOT NULL,
`total` int(11) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kode_service`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

18. Struktur dari tabel `merek`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `merek` (
`kode_merek` varchar(7) NOT NULL,
`nama_merek` varchar(30) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kode_merek`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

19. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `supplier` (

```
`kode_pemasok` varchar(5) NOT NULL,
`nama_pemasok` text NOT NULL,
`no_telepon` varchar(12) NOT NULL,
`alamat` varchar(100) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kode_pemasok`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

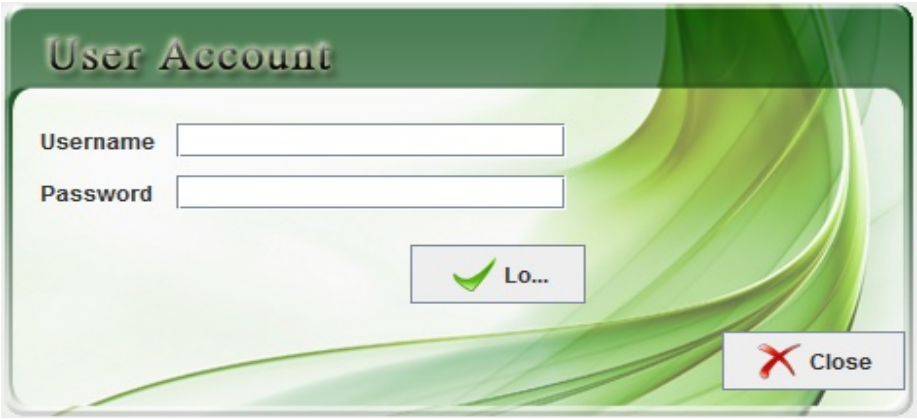
20. Struktur dari tabel `user`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
`id_user` varchar(7) NOT NULL,
`username` varchar(12) NOT NULL,
`password` varchar(12) NOT NULL,
`nama` varchar(30) NOT NULL,
`bagian` varchar(10) NOT NULL,
`status` varchar(1) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_user`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5.1.5 Implementasi Antarmuka

Implementasi antar muka adalah perancangan antarmuka dari aplikasi yang dibuatm, aplikasi antarmuka juga menggambarkan user interface dari program aplikasi yang dibut, aplikasi antarmuka dari aplikasi ini adalah sebagai berikut

1. Perancangan antarmuka form login



Gambar 5.1 Tampilan login

Gambar 5.1 merupakan tampilan login yang siap menerima masukan dua parameter yaitu *username* dan *password* yang mana selanjutnya akan diperiksa apakah masukan benar. Jika benar selanjutnya diperiksa hak aksesnya (pimpinan, bagian penjualan dan bagian pembelian).

2. Perancangan antarmuka form utama user pimpinan



Gambar 5.2 Tampilan Form Utama User Pimpinan

Gambar 5.2 adalah form ketika pimpinan sudah melakukan login. Menu yang terdapat dalam form ini hanya file dan master.

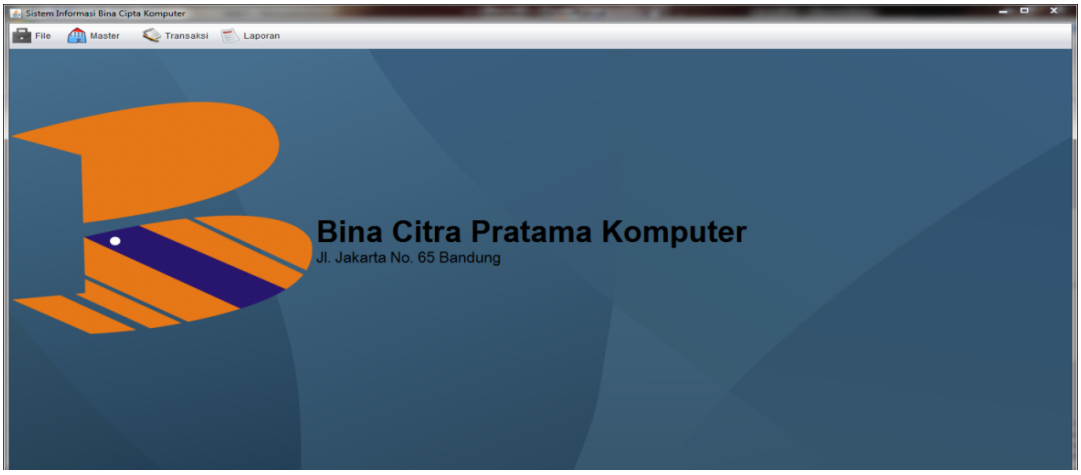
3. Perancangan antarmuka form utama bagian penjualan



Gambar 5.3 Tampilan Form Utama Bagian Penjualan

Gambar 5.3 adalah form ketika bagian penjualan sudah melakukan login. Menu yang terdapat dalam form ini hanya file, transaksi dan laporan

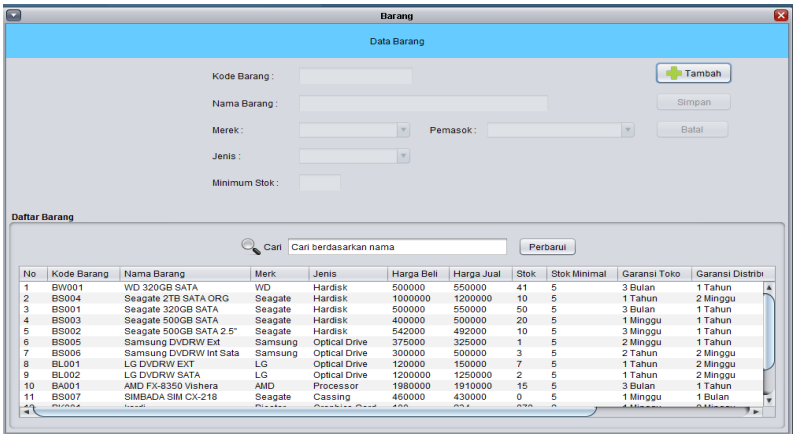
4. Perancangan antarmuka form bagian penjualan



Gambar 5.4 Tampilan Form Utama Bagian Pembelian

Gambar 5.4 adalah form ketika bagian penjualan sudah melakukan login. Menu yang terdapat dalam form ini yaitu file, master, transaksi dan laporan.

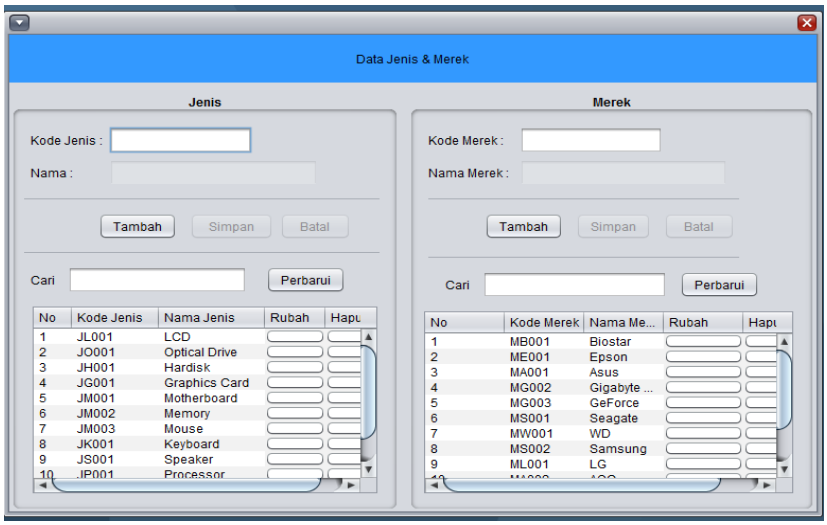
5. Perancangan antarmuka form kelola barang



Gambar 5.5 Tampilan Form Kelola Barang

Gambar 5.5 adalah form kelola data barang yang berada pada menu master. Form ini hanya bisa diakases oleh pimpinan yang bertujuan untuk menambahkan barang apa saja yang akan dijual.

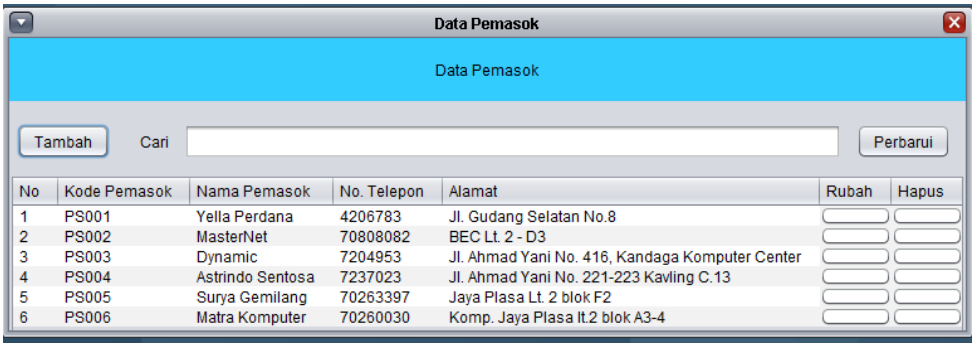
6. Perancangan antarmuka form kelola jenis dan merk



Gambar 5.6 Tampilan Form Kelola Data Jenis dan Merk

Gambar 5.6 adalah form kelola data jenis dan merk yang berada pada menu master. Form ini hanya bisa diakases oleh pimpinan yang bertujuan untuk menambahkan jenis dan merk barang apa saja yang dijual

7. Perancangan antarmuka form pemasok



. Gambar 5.7 Tampilan Form Kelola Data Pemasok

Gambar 5.7 adalah form kelola data pemasok yang berada pada menu master. Form ini hanya bisa diakases oleh pimpinan yang bertujuan untuk melihat data pemasok yang terlibat dalam perusahaan.

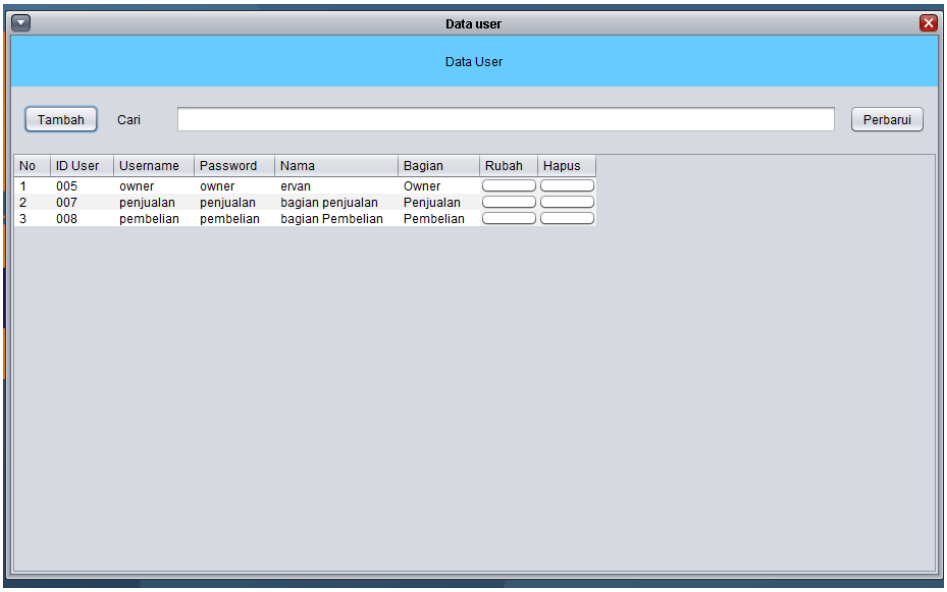
8. Peracncangan antarmuka tambah data pemasok



. Gambar 5.8 Tampilan Form Tambah Data Pemasok

Gambar 5.8 adalah form tambah data pemasok yang berada pada menu master. Form ini hanya bisa diakases oleh pimpinan yang bertujuan untuk menambah data pemasok yang terlibat dalam perusahaan.

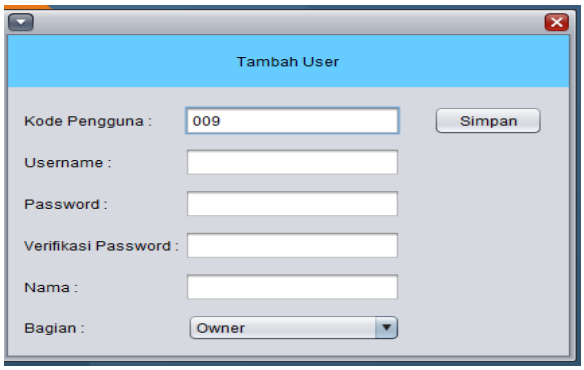
9. Perancangan antarmuka form kelola data pengguna



Gambar 5.9 Tampilan Form Data Pengguna

Gambar 5.9 adalah form kelola data pengguna yang berada pada menu master. Form ini hanya bisa diakases oleh pimpinan yang bertujuan untuk melihat data pengguna (*user*) yang terlibat dalam perusahaan.

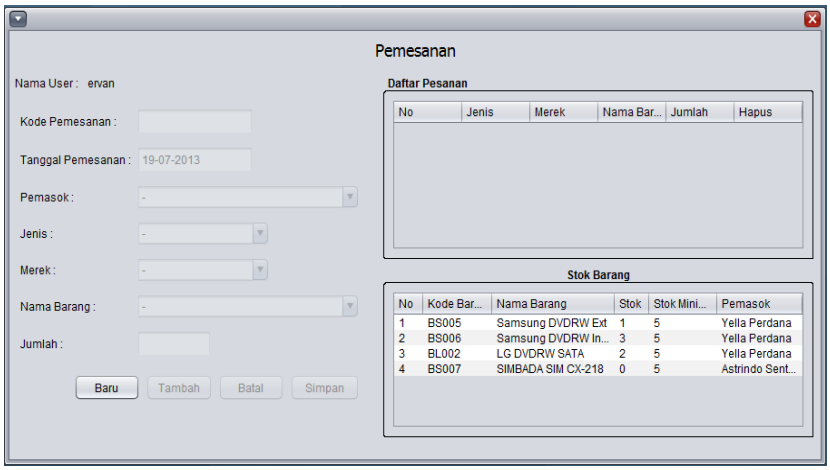
10. Perancangan antarmuka tambah data pengguna



Gambar 5.10 Tampilan Form Tambah Data Pengguna

Gambar 5.10 adalah form tambah data pengguna yang berada pada menu master. Form ini hanya bisa diakases oleh pimpinan yang bertujuan untuk menambah data pengguna (*user)* yang terlibat dalam perusahaan.

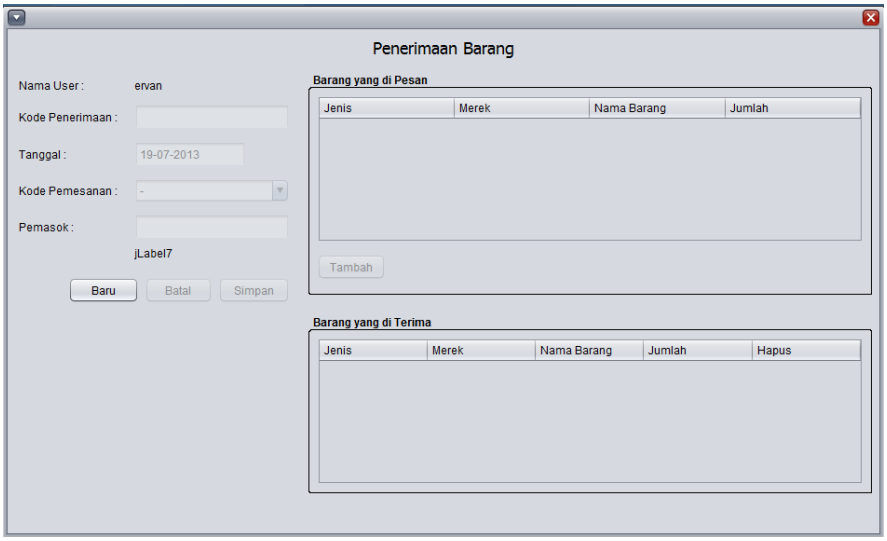
11. Perancangan antarmuka form pemesanan



Gambar 5.11 Tampilan Form Pemesanan

Gambar 5.11 adalah form pemesanan yang berada pada menu transaksi. Form ini hanya bisa diakases oleh bagian pembelian yang bertujuan untuk memesan barang yang sudah limit kepada pemasok

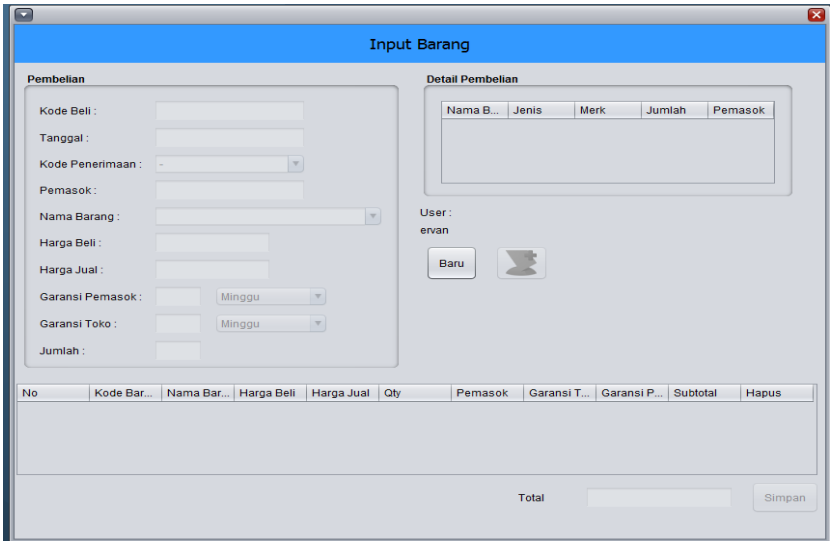
12. Perancangan antarmuka form penerimaan



Gambar 5.12 Tampilan Form Penerimaan

Gambar 5.12 adalah form penerimaan yang berada pada menu transaksi. Form ini hanya bisa diakases oleh bagian pembelian yang bertujuan mencocokan barang yang telah diterima dari pemasok dengan daftar pemesanan barang.

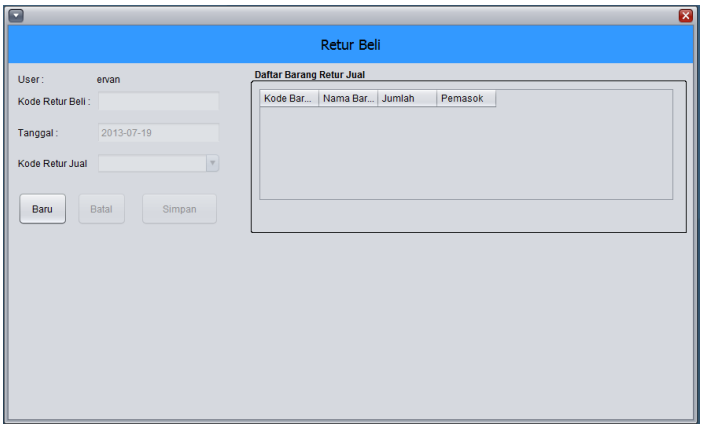
13. Perancangan antarmuka form input barang



Gambar 5.13 Tampilan Form Input Barang

Gambar 5.13 adalah form input barang yang berada pada menu transaksi. Form ini hanya bisa diakases oleh bagian pembelian yang bertujuan menambahkan data barang yang telah dibeli kadalam stok barang.

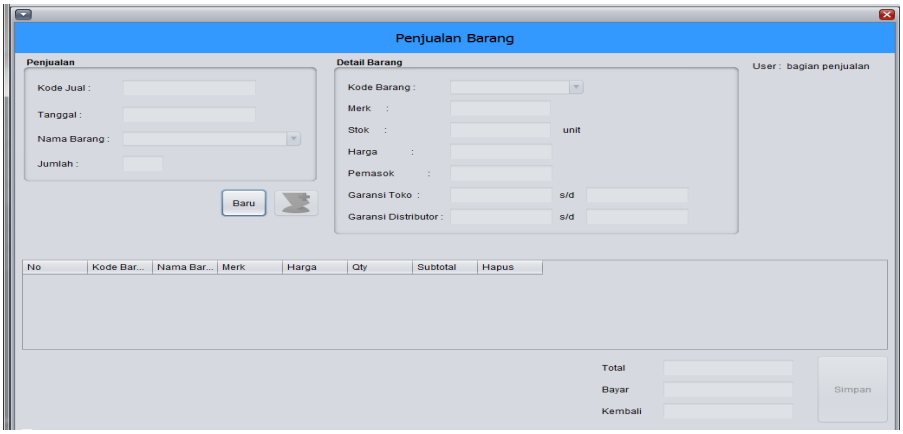
14. Perancangan antarmuka form retur beli



Gambar 5.14 Tampilan Form Retur Beli

Gambar 5.14 adalah form retur beli yang berada pada menu transaksi. Form ini hanya bisa diakases oleh bagian pembelian yang bertujuan untuk menambahkan barang yang selesai diretur kepada pemasok yang nantinya barang tersebut akan ditambahkan dengan stok barang yang tersedia.

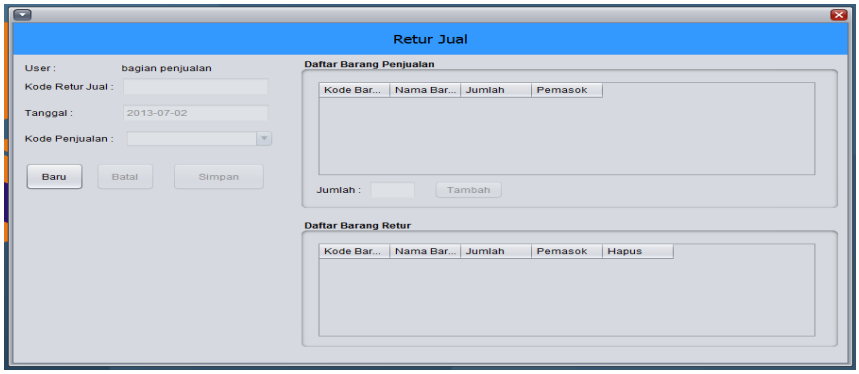
15. Perancangan antarmuka form transaksi penjualan



Gambar 5.15 Tampilan Form Transaksi Penjualan

Gambar 5.15 adalah form transaksi penjualan yang berada pada menu transaksi. Form ini hanya bisa diakases oleh bagian penjualan yang bertujuan untuk menambahkan transaksi penjualan barang yang nantinya barang tersebut akan dikurangi dengan stok barang yang tersedia.

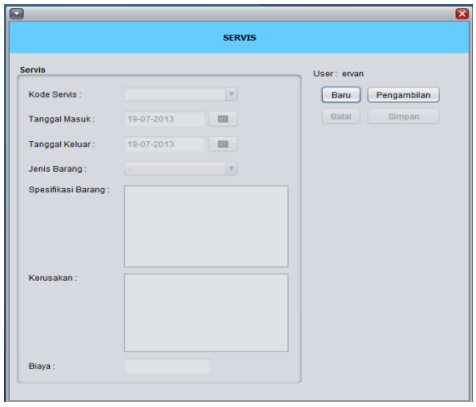
16. Perancangan antarmuka form retur jual



Gambar 5.16 Tampilan Form Retur Jual

Gambar 5.16 adalah form retur jual yang berada pada menu transaksi. Form ini hanya bisa diakases oleh bagian pembelian yang bertujuan untuk meretur barang yang rusak/ ridak sesuai dengan fungsinya yang telah dibeli oleh pelanggan. Barang yang akan diretur nantinya akan mengurangi jumlah stok barang tersedia dikarenakan barang yang diretur oleh pelanggan akan langsung diganti dengan barang baru selama garansi took masih berlaku

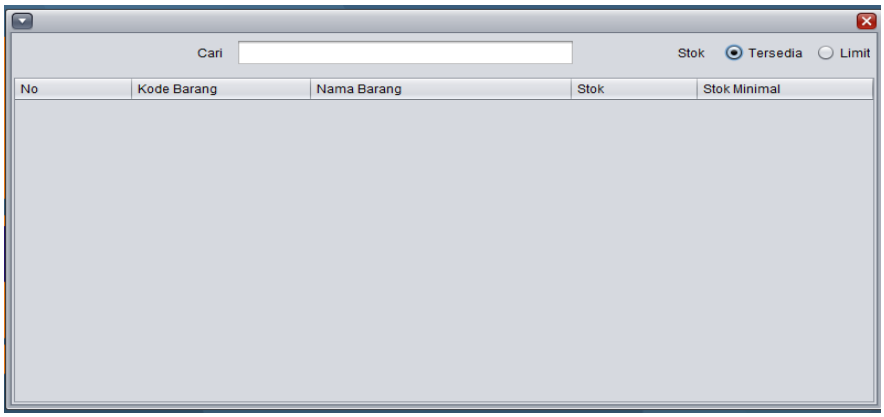
17. Perancangan antarmuka form servis



Gambar 5.17 Tampilan Form Servis

Gambar 5.17 adalah form servis yang berada pada menu transaksi. Form ini hanya bisa diakases oleh bagian penjualan yang bertujuan untuk menambahkan detail servis.

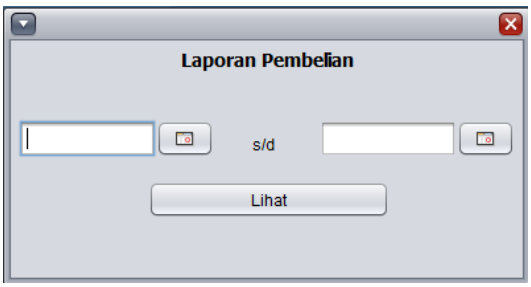
18. Perancangan antarmuka form stok barang yang tersedia



Gambar 5.18 Tampilan Form Stok Barang Tersedia

Gambar 5.18 adalah form servis yang berada pada menu transaksi. Form ini hanya bisa diakases oleh pimpinan dan bagian penjualan yang bertujuan untuk melihat barang yang tersedia maupun barang yang telah limit.

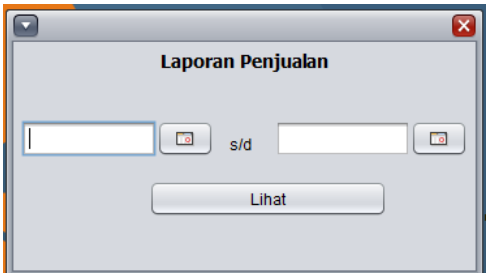
19. Perancangan antarmuka form laporan pembelian



Gambar 5.19 Tampilan Form Laporan Pembelian

Gambar 5.19 adalah laporan pembelian yang berada pada menu laporan. Form ini hanya bisa diakases oleh bagian pembelian yang bertujuan untuk melihat transaksi pembelian bedasarkan tanggal awal sampai tanggal akhir yang diisikan pada *field* laporan pembelian

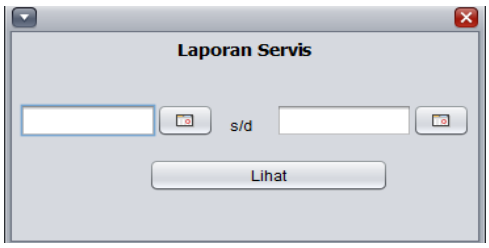
20. Perancangan antarmuka laporan penjualan



Gambar 5.20 Tampilan Form Laporan Penjualan

Gambar 5.20 adalah laporan penjualan yang berada pada menu laporan. Form ini hanya bisa diakases oleh bagian penjualan yang bertujuan untuk melihat transaksi penjualan bedasarkan tanggal awal sampai tanggal akhir yang diisikan pada *field* laporan pembelian.

21. Perancangan antarmuka laporan servis



Gambar 5.21 Tampilan Form Laporan Servis

Gambar 5.19 adalah laporan servis yang berada pada menu laporan. Form ini hanya bisa diakases oleh bagian penjualan yang bertujuan untuk melihat transaksi servis bedasarkan tanggal awal sampai tanggal akhir yang diisikan pada *field* laporan servis.

22. Perancangan antarmuka faktur penjualan

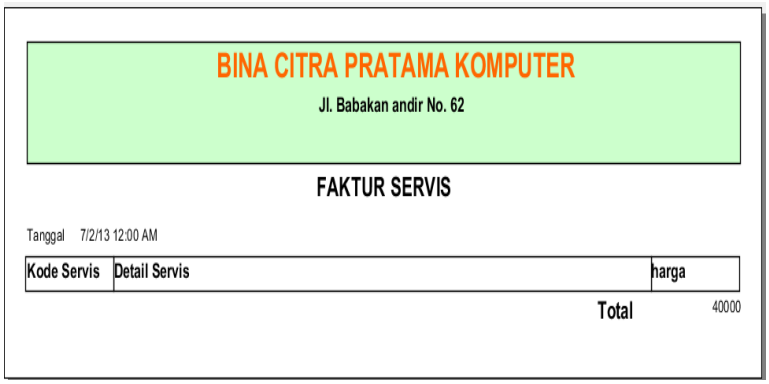


Gambar 5.22 Tampilan Faktur Penjualan

Gambar 5.22 adalah faktur penjualan yang akan muncul setelah bagian penjualan memilih tombol simpan pada submenu transaksi barang yang ada pada menu transaksi. Faktur ini ditujukan kepada pelanggan yang telah membeli barang.

Faktur ini juga berfungsi sebagai bukti transaksi jika pelanggan ingin melakukan retur.

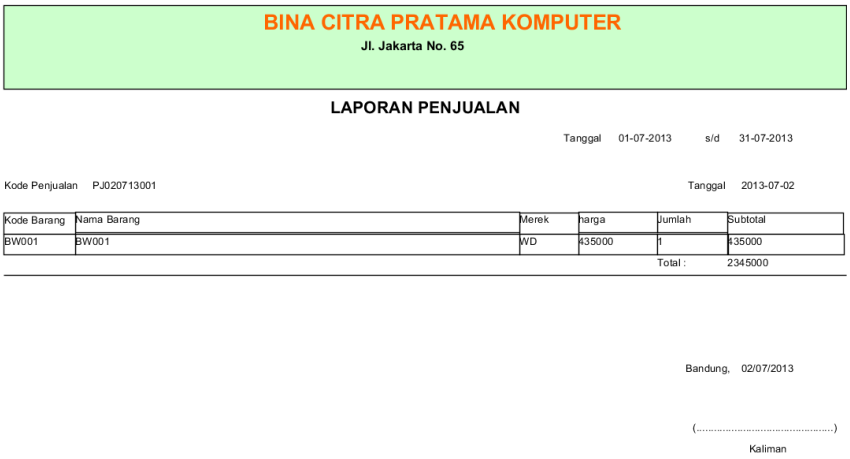
23. Perancangan antarmuka faktur servis



Gambar 5.23 Tampilan Faktur Servis

Gambar 5.21 adalah faktur servis yang akan muncul setelah bagian penjualan memilih tombol simpan pada submenu servis yang ada pada menu transaksi. Faktur ini ditujukan kepada pelanggan yang telah melakukan servis.

24. Perancangan antarmuka laporan penjualan



BINA CITRA PRATAMA KOMPUTER
Jl. Jakarta No. 65

LAPORAN PENJUALAN

Tanggal 01-07-2013 s/d 31-07-2013

Kode Penjualan PJ020713001 Tanggal 2013-07-02

Kode Barang	Nama Barang	Merek	harga	Jumlah	Subtotal
BW001	BW001	WD	435000	1	435000
				Total :	2345000

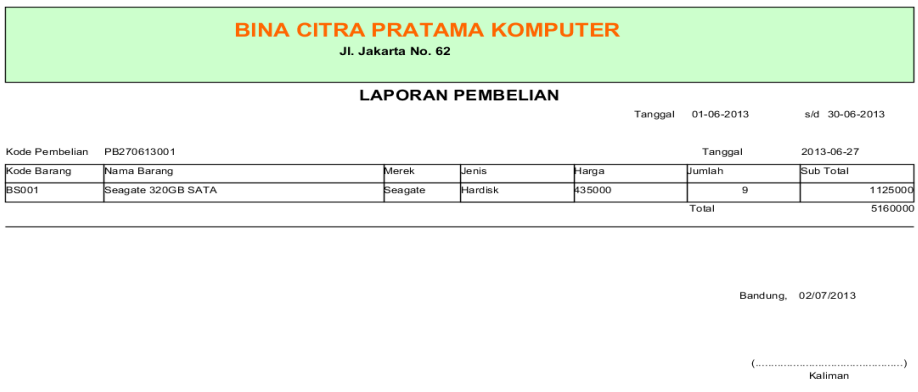
Bandung, 02/07/2013

(.....)
Kaliman

Gambar 5.24 Tampilan Laporan Penjualan

Gambar 5.22 adalah laporan penjualan yang akan muncul setelah bagian penjualan memilih tombol lihat pada form laporan penjualan yang ada pada menu laporan.

25. Perancangan antarmuka laporan pembelian



BINA CITRA PRATAMA KOMPUTER
Jl. Jakarta No. 62

LAPORAN PEMBELIAN

Tanggal 01-06-2013 s/d 30-06-2013

Kode Pembelian PB270613001 Tanggal 2013-06-27

Kode Barang	Nama Barang	Merek	Jenis	Harga	Jumlah	Sub Total
BS001	Seagate 320GB SATA	Seagate	Hardisk	435000	9	1125000
					Total	5160000

Bandung, 02/07/2013

(.....)
Kaliman

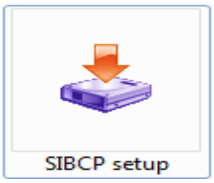
Gambar 5.25 Tampilan Laporan Penjualan

Gambar 5.23 adalah laporan pembelian yang akan muncul setelah bagian pembelian memilih tombol lihat pada form laporan pembelian yang ada pada menu laporan.

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

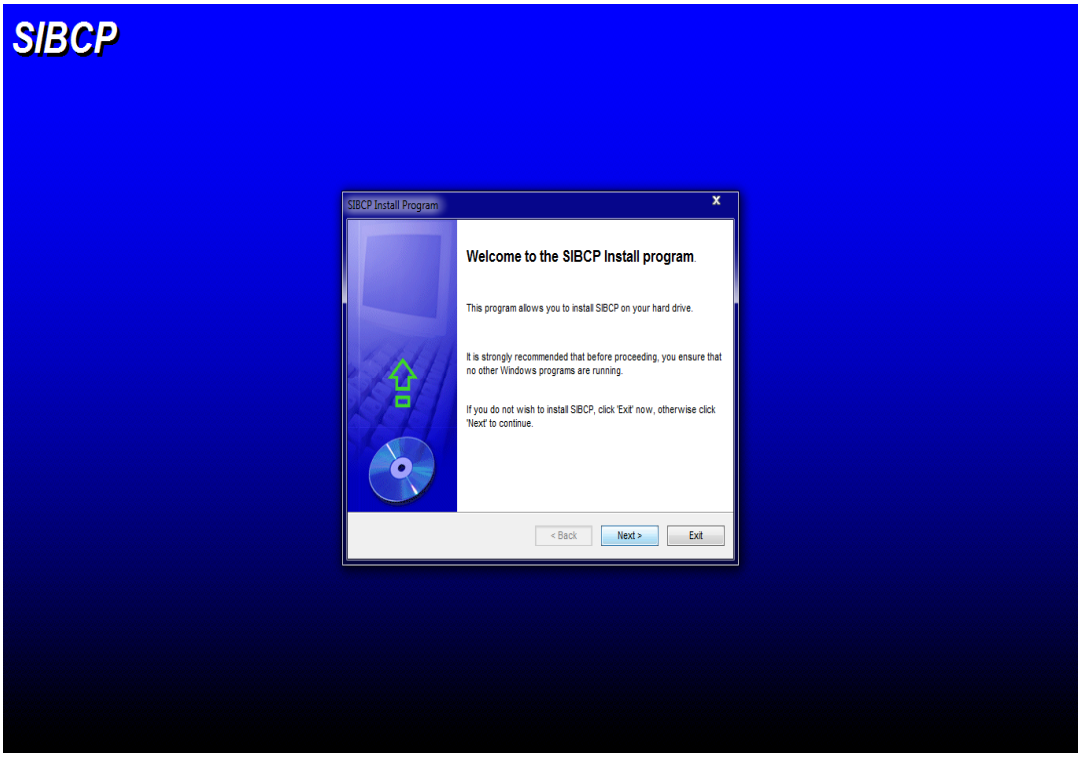
Dalam proses implementasi instalasi program ini, akan menjelaskan bagaimana instalasi program aplikasi penjualan dan pembelian barang pada CV. Bina Citra Pratama Komputer dan bagaimana instalasi XAMPP sebagai server local database, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

a. Instalasi program aplikasi penjualan, pembelian dan persediaan barang CV Bina Citra Pratama Komputer.
b. Double klik icon setup koperasi installer
    1. *Double* klik icon BCP setup



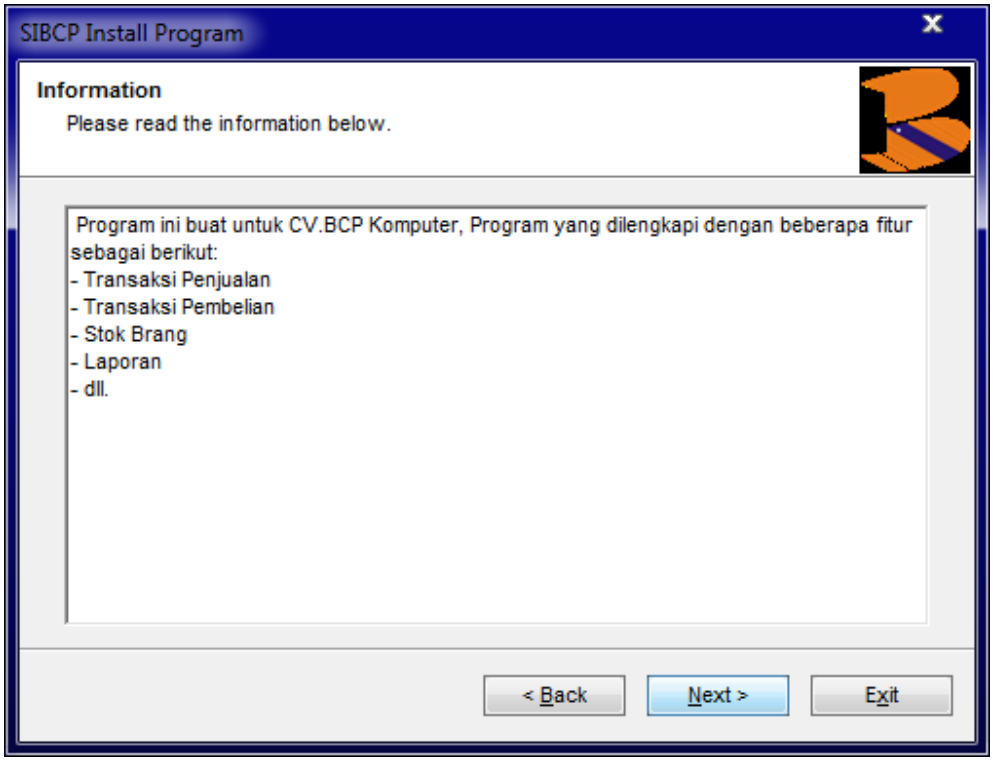
Gambar 5.26 Icon installer SI BCP

    2. Setelah itu tampil dialog wizard program aplikasi, klik "**Next**" untuk melanjutkan instalasi.



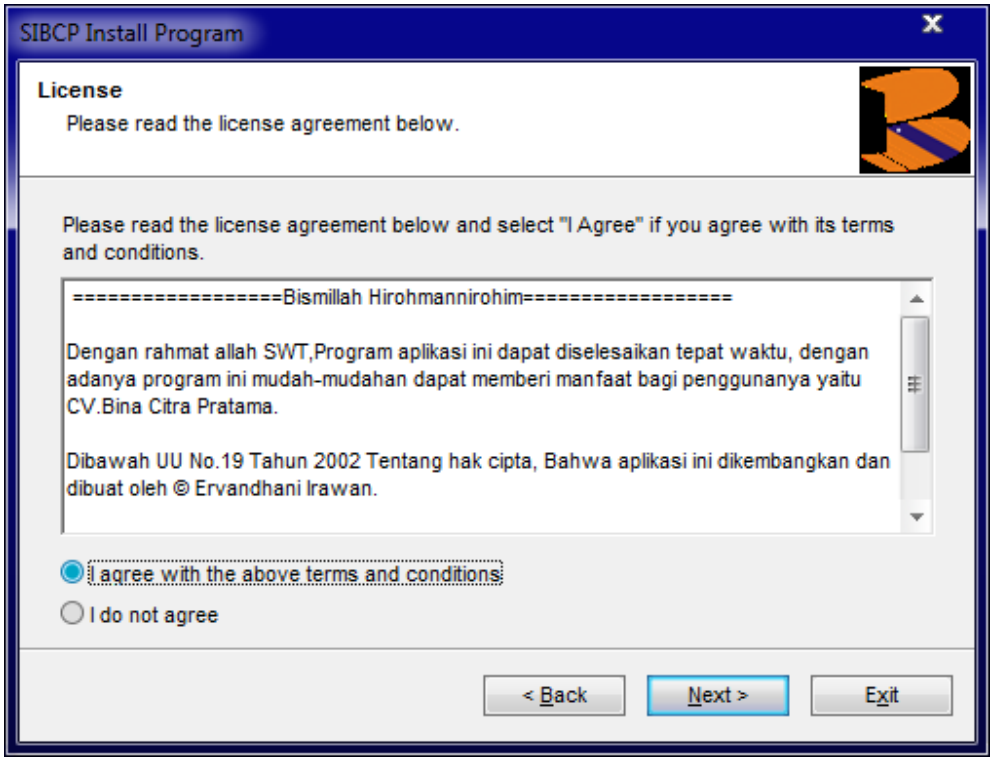
Gambar 5.27 Program installer wizard

3. Selanjutnya akan tampil informasi program, klik "**Next**" untuk melanjutkan instalasi.



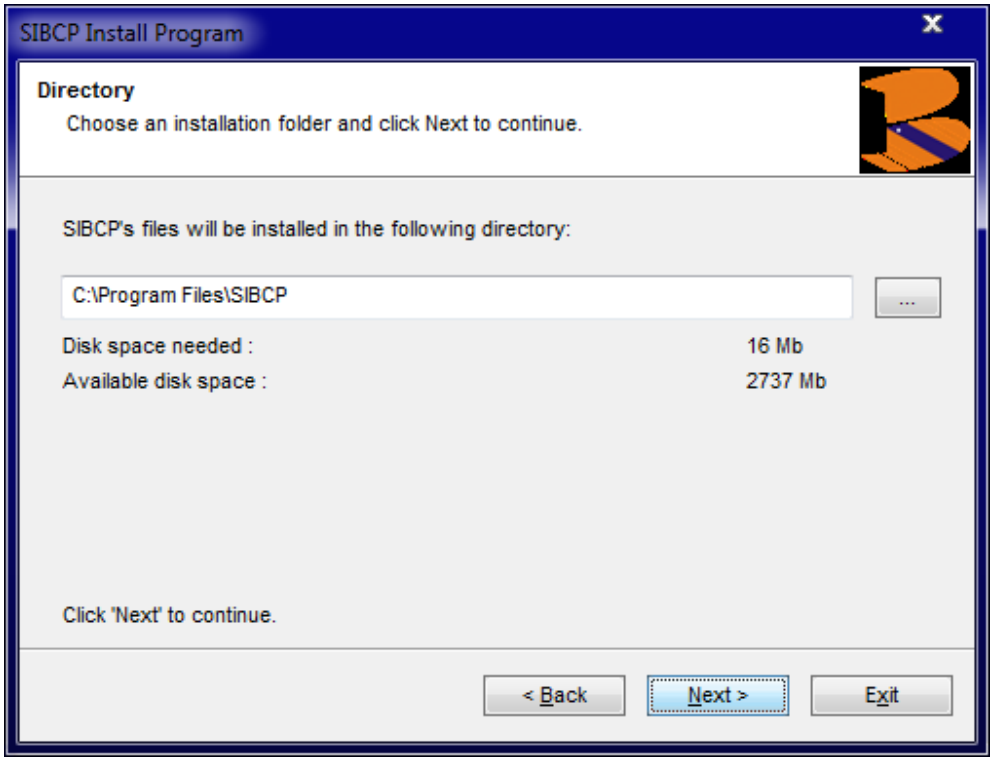
Gambar 5.28 informasi tentang program

4. Selanjutnya akan tampil menu license program, pilih "**I agree**" dan klik "**Next**" untuk melanjutkan instalasi.



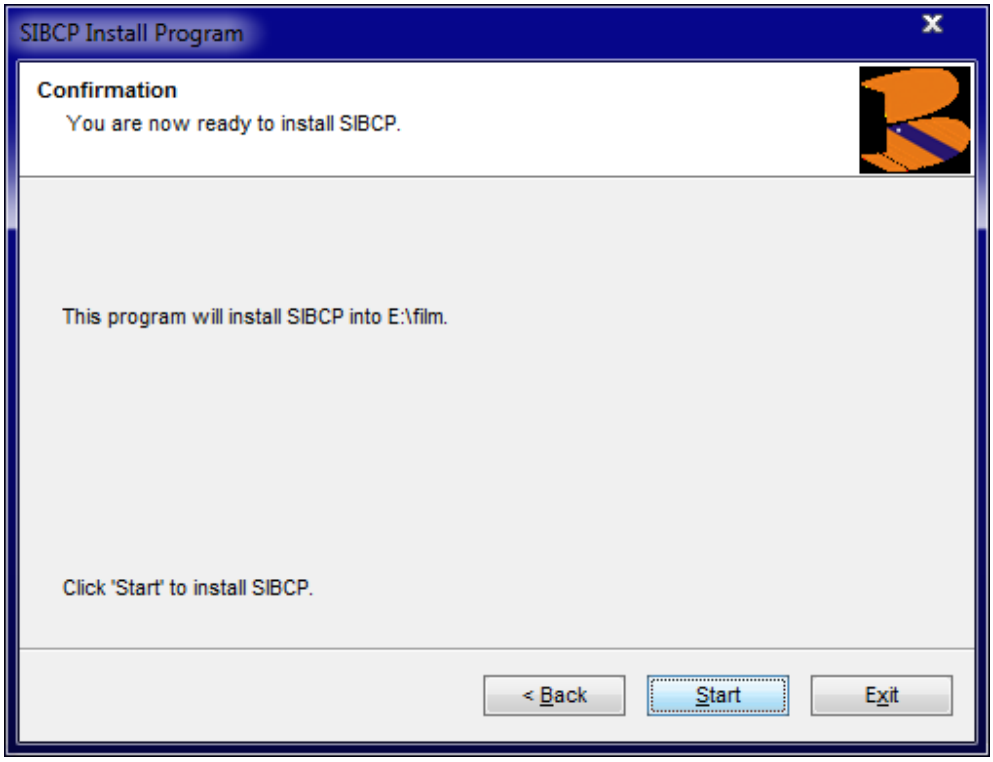
Gambar 5.29 License program aplikasi

5. Selanjutnya akan muncul menu direktori program, klik "**Next**" untuk melanjutkan atau,memilih direktori program pada *localdisk* lain terlebih dahulu.



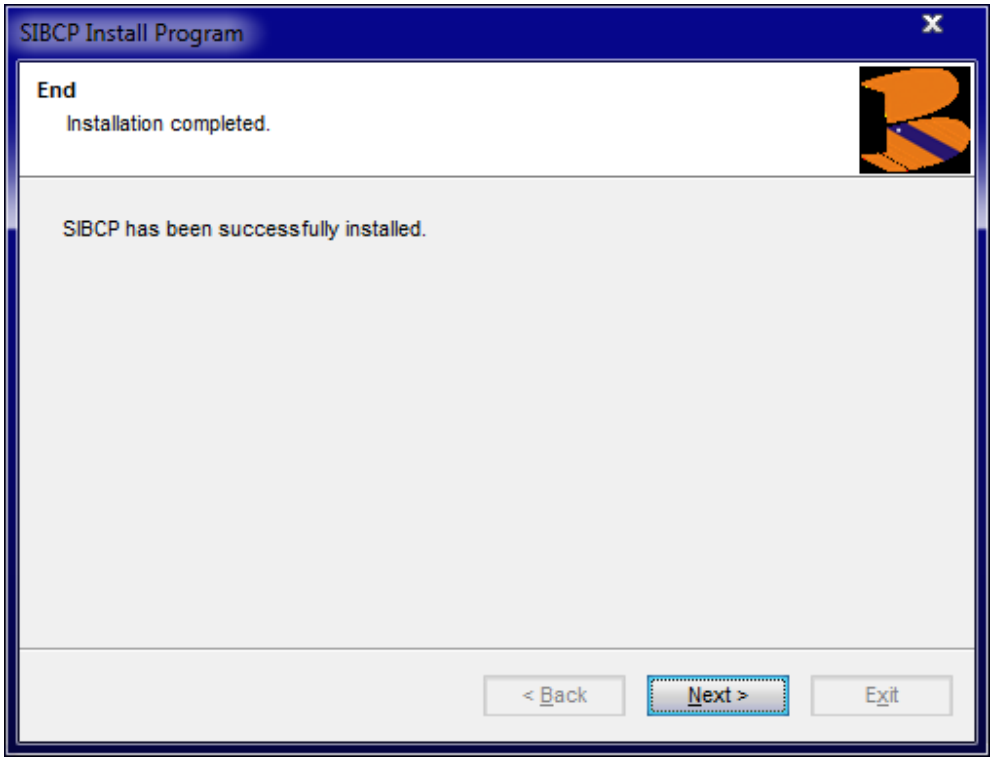
Gambar 5.30 Pemilihan direktori program

6. Selanjutnya muncul menu konfirmasi installer program akan di exekusi/di extract. Click "**Start**" untuk memulai.



Gambar 5.31 Konfirmasi instalasi akan di *extract*

7. Selanjutnya muncul informasi program success di install, dan click "**Next**" untuk melanjutkan.



Gambar 5.32 Program sukses ter-instal

8. Selanjutnya akan muncul *shortcut* SIBCP pada desktop komputer anda, dengan icon program sebagai berikut:



Gambar 5.31 *Shortcut* SIBCP

5.1.7 Penggunaan Program

1. Klik *shortcut* SIBCP pada desktop.

2. Semua pengguna program harus melakukan *login* terlebih dahulu dengan mengisi *username* dan *password*.
3. Setelah berhasil login akan muncul menu utama program, terdapat menu master yang meiliki sub menu barang, jenis dan merk, pemasok, pengguna dan stok barang. Menu transaksi yang memiliki sub menu penjualan (barang dan servis), pembelian, retur jual, retur beli. Menu laporan yang mempunyai sub menu laporan penjualan, laporan pembelian, laporan servis dan laporan stok barang limit.
4. User atau pengguna bisa menggunakan menu sesuai dengan kebutuhannya, tergantung user login sebagai apa.

5.2 Pengujian Program

Pengujian merupakan 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 merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. Dalam pengujian perangkat lunak ini penulis menggunakan suatu metode pengujian yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibangun.

Metode yang diambil adalah metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* adalah pengujian yang sistemnya tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak

berfungsi dengan benar. Pada metode ini data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Ada dua komponen yang harus diperhatikan dalam strategi pengujian, yaitu :

1. Faktor Pengujian yang merupakan hal-hal yang harus diperhatikan selama melakukan pengujian. Faktor pengujian ini dipilih sesuai dengan sistem yang akan diuji.
2. Tahapan pengujian yang merupakan langkah-langkah dalam melakukan pengujian.

5.2.1 Rencana Pengujian

Adapun hal-hal yang akan diuji melalui teknik pengujian Black Box adalah sebagai berikut :

Tabel 5.1 Rencana pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login User	Input username dan password	Sistem	*Black box*
Pengujian Penginputan Data	Input data barang	Sistem	*Black box*
	Input data jenis dan merk	Sistem	*Black box*
	Input data pemasok	Sistem	*Black box*
	Imput data pengguna	Sistem	*Black box*
	Input data transaksi penjualan	Sistem	*Black box*

	Input data transaksi servis	Sistem	*Black box*
	Input data transaksi pembelian	Sistem	*Black box*
	Input data retur beli	Sistem	*Black box*
	Input data retur jual	Sistem	*Black box*

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian akan dilakukan satu persatu sesuai dengan rencana pengujian yaitu sebagai berikut :

1. Pengujian Login

Tabel 5.2 Rencana pengujian login

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : owner Password : owner	Mempunyai hak akses untuk mengelola menu master	Dapat membuka seluruh data master yang ada pada menu master	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Username : penjualan Password: penjualan	Mempunyai hak akses untuk mengelola transaksi penjualan	Dapat membuka transaksi penjualan barang, servis, retur jual dan laporan penjualan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Username : pembelian Password : pembelian	Mempunyai hak akses untuk mengelola transaksi pembelian	Dapat membuka transaksi pembelian, retur beli, laporan pembelian dan stok barang	[ ] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan hasil pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username: owner Password: salah	Tidak dapat masuk kedalam sistem	Tidak dapat masuk kedalam form utama dan muncul pesan “username dan password tidak valid”	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Username: penjualan Password: salah	Tidak dapat masuk kedalam sistem	Tidak dapat masuk kedalam form utama dan muncul pesan “username dan password tidak valid”	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Username: pembelian Password: salah	Tidak dapat masuk kedalam sistem	Tidak dapat masuk kedalam form utama dan muncul pesan “username dan password tidak valid”	[ ] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Pengisian Barang

Tabel 5.3 Rencana pengujian kelola barang

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi data barang baru yang belum terdapat pada tabel barang	Dapat masuk ke dalam form tambah barang	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol tambah	Membuat data barang baru	Tombol tambah sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

Tekan tombol simpan	Data tersimpan kedalam database dan muncul pesan”data berhasil disimpan”	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol batal	Mengosongkan data yang sebelumnya telah terisi	Tombol batal sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol edit	Data berubah dari database dan muncul pesan data berhasil dirubah	Tombol edit sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol hapus	Data terhapus dalam database dan muncul pesan “barang telah dihapus”	Tombol hapus sesuai dengan yang diinginkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Pengisian Jenis dan Merk

Tabel 5.4 Rencana pengujian kelola jenis dan merk

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi data jenis dan merk baru yang belum terdapat pada database	Dapat masuk ke dalam form tambah barang	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol tambah	Membuat data baru	Tombol tambah sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol	Data tersimpan	Tombol simpan sesuai dengan yang	[ ] Diterima

simpan	kedalam database dan muncul pesan”data berhasil disimpan”	diharapkan	[ ] Ditolak
Tekan tombol batal	Mengosongkan data yang sebelumnya telah terisi	Tombol batal sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol edit	Data berubah dari database dan muncul pesan data berhasil dirubah	Tombol edit sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol hapus	Data terhapus dalam database dan muncul pesan “barang telah dihapus”	Tombol hapus sesuai dengan yang diinginkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Pengisian Pemasok

Tabel 5.5 Rencana pengujian pemasok

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi data pemasok baru yang belum terdapat pada tabel barang	Dapat masuk ke dalam form tambah pemasok	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol tambah	Membuat data pemasok baru	Tombol tambah sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol simpan	Data tersimpan kedalam database dan muncul	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

	pesan”data berhasil disimpan”		
Tekan tombol batal	Mengosongkan data yang sebelumnya telah terisi	Tombol batal sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol edit	Data berubah dari database dan muncul pesan data berhasil dirubah	Tombol edit sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol hapus	Data terhapus dalam database dan muncul pesan “barang telah dihapus”	Tombol hapus sesuai dengan yang diinginkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Pengisian Data Pengguna

Tabel 5.6 Rencana pengujian kelola pengguna

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi data pemasok baru yang belum terdapat pada tabel barang	Dapat masuk ke dalam form tambah pengguna	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol tambah	Membuat data pengguna baru	Tombol tambah sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol simpan	Data tersimpan kedalam database dan muncul pesan”data berhasil disimpan”	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

Tekan tombol batal	Mengosongkan data yang sebelumnya telah terisi	Tombol batal sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol edit	Data berubah dari database dan muncul pesan data berhasil dirubah	Tombol edit sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol hapus	Data terhapus dalam database dan muncul pesan "barang telah dihapus"	Tombol hapus sesuai dengan yang diinginkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Pengisian Transaksi Pembelian

Tabel 5.7 Rencana pengujian transaksi pembelian

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi data transaksi pembelian baru	Dapat masuk ke dalam form transaksi pembelian	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol tambah	Membuat data transaksi pembelian baru	Tombol tambah sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol simpan	Data tersimpan kedalam database dan akan ditambahkan ke dalam stok barang	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol hapus	Data terhapus dalam tabel	Tombol hapus sesuai dengan yang diinginkan	[ ] Diterima

	pembelian		[ ] Ditolak

7. Pengujian Pengisian Retur Beli

Tabel 5.8 Rencana pengujian retur beli

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi data barang yang akan diretur	Dapat masuk ke dalam form tambah barang	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol baru	Membuat data barang baru	Tombol tambah sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol simpan	Data tersimpan kedalam database dan muncul pesan”data berhasil disimpan”	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol batal	Mengosongkan data yang sebelumnya telah terisi	Tombol batal sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol hapus	Data terhapus dalam database dan muncul pesan “barang telah dihapus”	Tombol hapus sesuai dengan yang diinginkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol tambah	Data tersimpan kedalam tabel yang telah diretur	Tombol tambah sesuai dengan yang diinginkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Pengisiam Retur Jual

Tabel 5.9 Rencana pengujian retur jual

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi data barang yang akan diretur	Dapat masuk ke dalam form tambah barang	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol baru	Membuat data barang baru	Tombol tambah sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol simpan	Data tersimpan kedalam database dan muncul pesan”data berhasil disimpan”	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol batal	Mengosongkan data yang sebelumnya telah terisi	Tombol batal sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol hapus	Data terhapus dalam database dan muncul pesan “barang telah dihapus”	Tombol hapus sesuai dengan yang diinginkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol tambah	Data masuk kedalam tabel yang akan diretur	Tombol hapus sesuai dengan yang diinginkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

9. Pengujian pengisian transaksi penjualan

Tabel 5.10 Rencana Pengujian Transaksi Penjualan

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi data transaksi penjualan baru	Dapat masuk ke dalam form transaksi penjualan	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol tambah	Membuat data transaksi pembelian baru	Tombol tambah sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol simpan	Data tersimpan kedalam database dan akan mengurangi jumlah stok barang	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol hapus	Data terhapus dalam tabel penjualan	Tombol hapus sesuai dengan yang diinginkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

10. Pengujian pengisian servis

Tabel 5.11 Rencana Pengujian Servis

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi data servis baru	Dapat masuk ke dalam form servis	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol baru	Membuat data transaksi	Tombol tambah sesuai dengan yang	[ ] Diterima

	pembelian baru	diharapkan	[ ] Ditolak
Tekan tombol simpan	Data tersimpan kedalam database dan akan muncul faktur servis	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tambah	Data ditambahkan kadalam detail servis	Tombol tambah sesuai dengan yang diinginkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

11. Pengujian pembuatan laporan penjualan

Tabel 5.12 Rencana Pengujian Laporan Penjualan

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input tanggal pembuatan laporan penjualan	Dapat masuk kedalam form laporan penjualan	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol lihat	Hasil laporan sesuai dengan tanggal yang telah diinputkan	Tombol simpan lihatngan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

12. Pengujian pembuatan laporan servis

Tabel 5.13 Rencana Pengujian Laporan Servis

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input tanggal pembuatan laporan	Dapat masuk kedalam form	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima

servis	laporan servis		[ ] Ditolak
Tekan tombol lihat	Hasil laporan sesuai dengan tanggal yang telah diinputkan	Tombol simpan lihatngan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

13. Pengujian pembuatan laporan pembelian

Tabel 5.14 Rencana Pengujian Laporan Pembelian

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input tanggal pembuatan laporan pembelian	Dapat masuk kedalam form laporan pembelian	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tekan tombol lihat	Hasil laporan sesuai dengan tanggal yang telah diinputkan	Tombol simpan lihatngan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3 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 aplikasi sistem informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan Barang pada CV. Bina Citra Pratama Komputer Bandung .