BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

1.1 Implementasi

Implementasi merupakan kegiatan akhir dari proses penerapan sistem baru dimana tahap ini merupakan tahan untuk meletakan sistem untuk di operasikan dan dapat di pandang sebagai usaha untuk mewujudkan sistem yang telah dirancang. Langkah-langkah dari tahap implementasi ini dalam urutan kegiatan awal sampai akhir yang harus dilakukan dalam mewujudkan sistem yang telah dirancang.

Sistem informasi pengolahan data obat di Klinik Mawar PKBI-Jabar yaitu menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan basis data Mysql. Aplikasi PHP dapat dijalankan di berbagai sistem oprasi dan perangkat keras, tetapi tetapi implementasi dan pengujian sepenuhnya hanya dilakukan di perangkat keras PC (*personal computer*) dengan sistem operasi Windows Xp maupun Windows 7. Pada sistem ini pengaksesan sistem dibedakan menjadi dua bagian, yaitu bagian admin yang mempunyai hak akses penuh dalam mengelola isi website, dari pengolahan data sampai dengan pembuatan laporan-laporan yang dibutuhkan. kedua bagian user, dalam bagian ini adalah bagian kasir akan menginputkan data pasien yang akan membeli obat setelah itu lalu akan melakukan proses penjualan obat. Dan pada proses pembelian obat bagian kasir juga akan menginput data-data obat yang akan di pesan kepada supplier.

5.1.1 Batasan Implementasi

Beberapa hal yang menjadi batasan dalam mengimplementasikan perangkat lunak

1. Basis data yang digunakan adalah MySQL
2. Alamat IP yang digunakan merupakan alamat IP statis
3. Tampilan untuk website menggunakan bahasa indonesia.
4. Pembuatan Aplikasi menggunakan software Adobe *Dreamweaver* CS 3

1.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Pengembangan perangkat lunak menggunakan Apache(2.2.14), PHP dan MySQL(5.1.41). apache digunakan sebagai perangkat lunak untuk web server, PHP digunkan sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas untuk membuat perangkat lunak berbasis web yang mendukung bahasa pemrograman php, sedangkan mysql digunakan sebagai perangkat lunak pengembang dalam pembuatan basis data.

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras berdasarkan kebutuhan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi:

a. Menggunkan minimal Intel Pentium(R) 4 CPU 2.40GHz
b. Menggunakan Ram Minimal 512 MB
c. Tersedianya hardisk untuk penyimpananya minimal 40GB

5.1.4 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data sistem informasi pengolahan data obat digunakan menggunakan XAMPP PhpMySQL, berikut adalah database yang ada di sistem informasi pengolahan data obat di klinik mawar PKBI-Jabar Bandung.

```
-- Table structure for table `admin`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `username` varchar(255) NOT NULL,
  `password` varchar(255) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`username`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Dumping data for table `admin`
--

INSERT INTO `admin` (`username`, `password`) VALUES
('admin', 'admin');

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

--
-- Table structure for table `faktur_beli`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `faktur_beli` (
  `no` int(7) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kode_suplier` int(3) NOT NULL,
  `total` int(11) NOT NULL,
  `tgl_order` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3 ;

--
-- Dumping data for table `faktur_beli`
--

INSERT INTO `faktur_beli` (`no`, `kode_suplier`, `total`, `tgl_order`) VALUES
```

```
(1, 2, 4500, 1327338000),
(2, 3, 2000, 1327338000);

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

--
-- Table structure for table `faktur_jual`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `faktur_jual` (
  `no` int(7) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(255) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `telepon` varchar(30) NOT NULL,
  `total` int(11) NOT NULL,
  `tgl_order` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;

--
-- Dumping data for table `faktur_jual`
--

INSERT INTO `faktur_jual` (`no`, `nama`, `alamat`, `telepon`, `total`, `tgl_order`)
VALUES
(1, 'Wilianto Indrawan', 'TKI', '01234', 0, 1327338000),
(2, 'Indrawan', 'TKI', '01234', 10400, 1327338000),
(3, 'Indrawan', 'TKI', '01234', 800, 1327338000);

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

--
-- Table structure for table `jenis`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jenis` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(255) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;

--
-- Dumping data for table `jenis`
```

```
--

INSERT INTO `jenis` (`id`, `nama`) VALUES
(1, 'Obat Antibiotik'),
(2, 'Obat Mata'),
(3, 'Obat Kulit'),
(4, 'Obat Perut');

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

--
-- Table structure for table `obat`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `obat` (
  `kode` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(255) NOT NULL,
  `jenis` int(11) NOT NULL,
  `satuan` varchar(20) NOT NULL,
  `stok` int(11) NOT NULL,
  `harga_jual` int(11) NOT NULL,
  `harga_beli` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;

--
-- Dumping data for table `obat`
--

INSERT INTO `obat` (`kode`, `nama`, `jenis`, `satuan`, `stok`, `harga_jual`,
`harga_beli`) VALUES
(1, 'Amoxicillin', 1, 'Kapsul', 29, 2000, 1000),
(2, 'Amoxan', 1, 'Tablet', 45, 2200, 1200),
(3, 'Insto', 2, 'Botol', 10, 800, 500),
(4, 'Entrostop', 4, 'Tablet', 19, 2500, 2000);

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

--
-- Table structure for table `obat_keluar`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `obat_keluar` (
```

```
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kode_obat` int(11) NOT NULL,
  `tgl` int(11) NOT NULL,
  `jumlah` int(11) NOT NULL,
  `harga` int(11) NOT NULL,
  `no_faktur` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;

--
-- Dumping data for table `obat_keluar`
--

INSERT INTO `obat_keluar` (`id`, `kode_obat`, `tgl`, `jumlah`, `harga`, `no_faktur`)
VALUES
(1, 2, 1327338000, 2, 2200, 2),
(2, 1, 1327338000, 3, 2000, 2),
(3, 3, 1327338000, 1, 800, 3);

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

--
-- Table structure for table `obat_masuk`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `obat_masuk` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kode_obat` int(11) NOT NULL,
  `tgl` int(11) NOT NULL,
  `jumlah` int(11) NOT NULL,
  `harga` int(11) NOT NULL,
  `no_faktur` int(3) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;

--
-- Dumping data for table `obat_masuk`
--

INSERT INTO `obat_masuk` (`id`, `kode_obat`, `tgl`, `jumlah`, `harga`, `no_faktur`)
VALUES
(1, 3, 1327338000, 5, 500, 1),
(2, 1, 1327338000, 2, 1000, 1),
```

```
(3, 3, 1327338000, 4, 500, 2);

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

--
-- Table structure for table `order`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `order` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tgl` int(11) NOT NULL,
  `kode_obat` int(11) NOT NULL,
  `jumlah` int(11) NOT NULL,
  `harga_satuan` int(11) NOT NULL,
  `harga_total` int(11) NOT NULL,
  `status` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=7 ;

--
-- Dumping data for table `order`
--


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

--
-- Table structure for table `suplier`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `suplier` (
  `id` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `kota` varchar(50) NOT NULL,
  `telepon` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;

--
-- Dumping data for table `suplier`
--
```

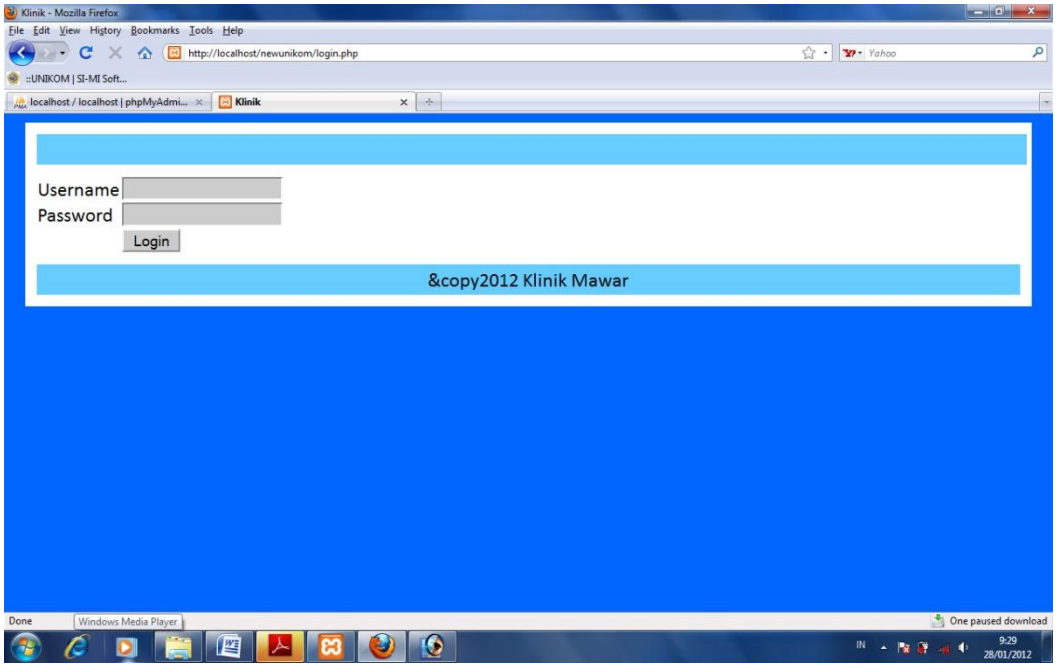
```
INSERT INTO `suplier` (`id`, `nama`, `alamat`, `kota`, `telepon`) VALUES
(1, 'PT Sanbe', 'Tamrin', 'Jakarta', '0215123'),
(2, 'PT Gunamedika', 'TKI 2', 'Bandung', '02254321'),
(3, 'PT Danone', 'Safari', 'Bogor', '021888');
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Implementasi ini dilakukan agar pemakai sistem dapat mengerti tentang bagaimana cara bekerja dari sistem ini. Berikut adalah implementasi dari sistem informasi pengolahan data obat di Klinik Mawar PKBI-Jabar Bandung :

Halaman Utama Website

Halaman utama interface dari website Sistem Informasi pengolahan data obat di Klinik Mawar PKBI-Jabar Bandung berisi tentang tentang login admin yang akan mengolah data-data obat. Berikut adalah tampilan halaman utama sistem informasi Pengolahan data obat di Klinik Mawar PKBI-Jabar Bandung.



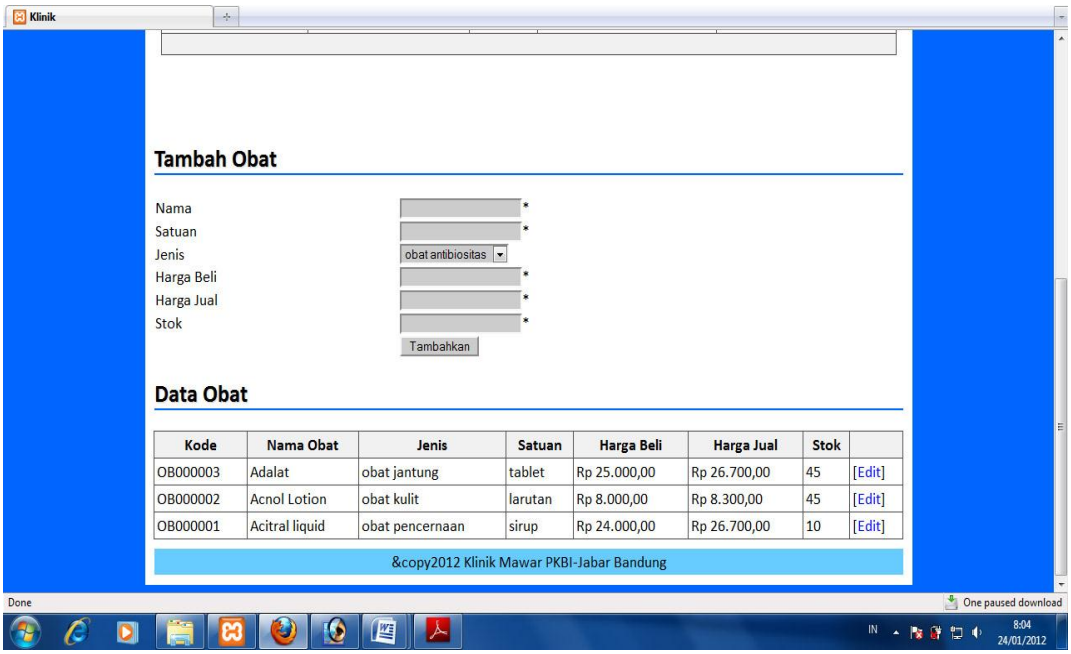
Gambar 5.1 Halaman Login Admin



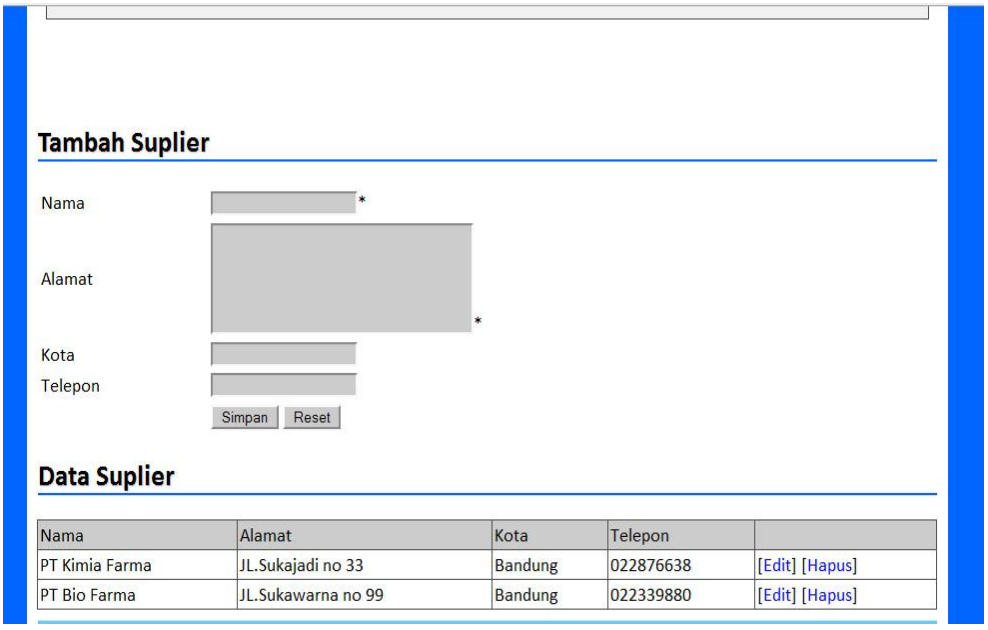
Gambar 5.2 Halaman Utama

Halaman Tambah Data Obat

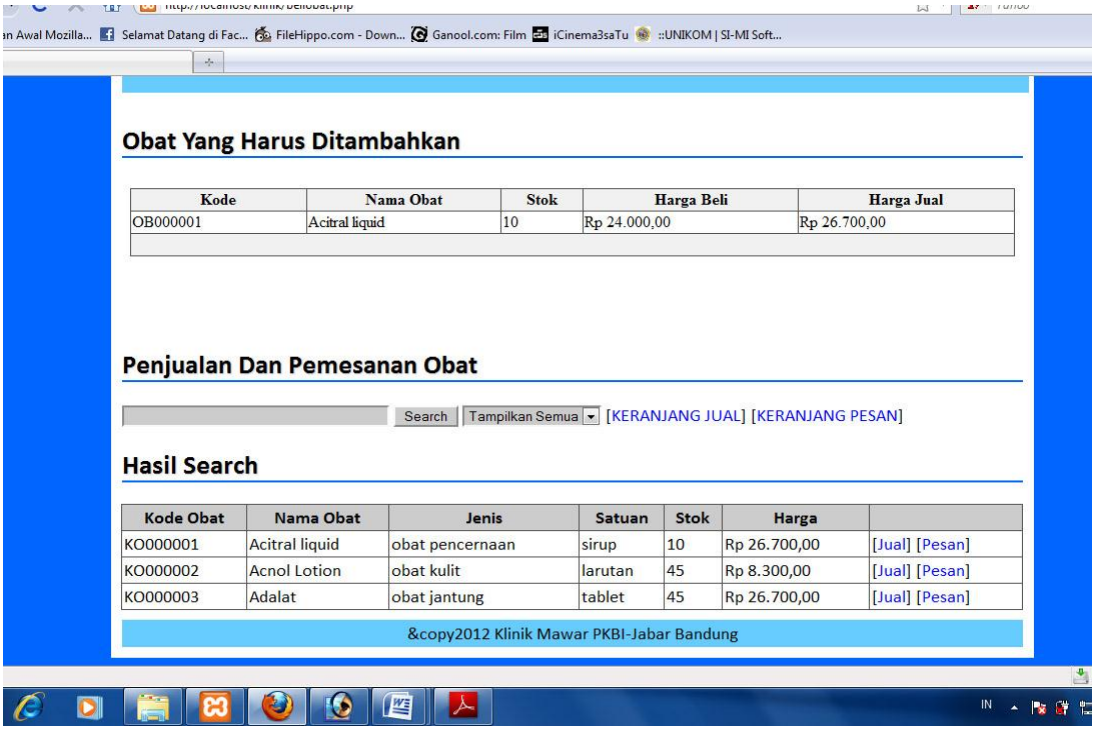
Halaman ini berisi tentang penambahan atau penginputan data obat pasien di klinik mawar PKBI-Jabar Bandung. Berikut Halaman tambah data obat pasien di Klinik Mawar PKBI-Jabar Bandung.



Gambar 5.3 Halaman Tambah Data Obat



Gambar 5.4 Halaman Tambah Data Suplier



Gambar 5.5 Halaman Transaksi Penjualan



Gambar 5.6 Halaman Transaksi Pemesanan Obat

Cetak Faktur Penjualan Obat

Tampilan ini adalah tampilan faktur penjualan obat pasien di klinik mawar berikut adalah hasil cetak faktur penjualan.

Klinik Mawar PKBI-Jawa Barat Bandung
Jln Pasirkaliki no 26 Bandung
Tlp (022)4239603
Email klinik.mawar@yahoo.com

Nama Obat	Qty	Harga	Total
Acitral liquid	2	Rp 26.700,00	Rp 53.400,00
		Jumlah	**Rp 53.400,00**

No Faktur	**FJ000003**
Nama	dedi
Alamat	jl.sukawarna no 23 Bandung
Tanggal Order	24/01/2012

Gambar 5.7 Faktur Penjualan Obat Pasien

Cetak Faktur Pemesanan Obat

Tampilan ini adalah hasil cetak faktur pemesanan obat dari suplier ada di Sistem informasi pengolahan data obat di Klinik Mawar PKBI-Jabar Bandung.

KLINIK MAWAR PKBI-JABAR BANDUNG
Jln Pasirkaliki no 26, Bandung
Tlp/Fax : (022)4239603
Email : klinik.mawar@yahoo.com

Nama Obat	Qty	Harga	Total
Acitral liquid	2	Rp 24.000,00	Rp 48.000,00
		Jumlah	**Rp 48.000,00**

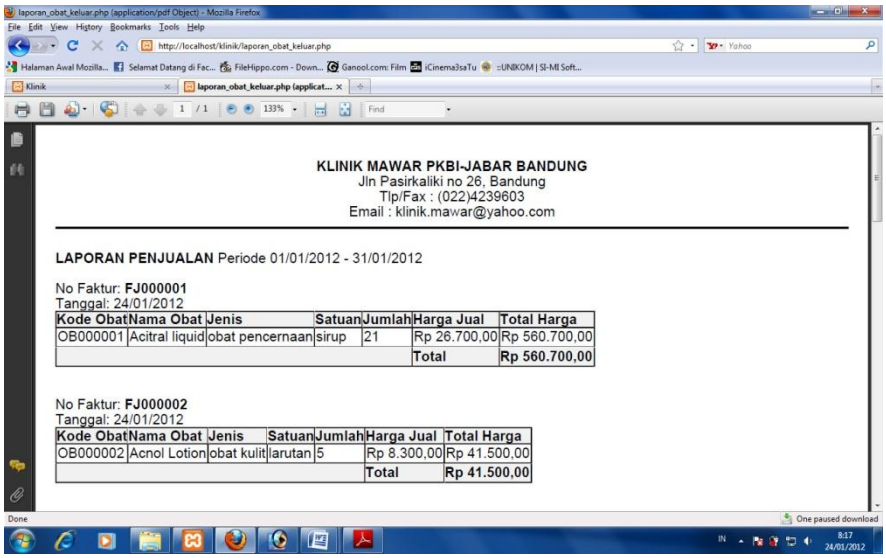
No Faktur	**FP000003**
Nama Suplier	PT Bio Farma
Alamat Suplier	JL.Sukawarna no 99
Kota Suplier	Bandung
Telepon Suplier	022339880
Tanggal Order	24/01/2012

Gambar 5.8 Faktur Pemesanan Obat

Laporan-Laporan

Tampilan-Tampilan ini adalah tampilan hasil dari cetak laporan yang ada di Klinik Mawar PKBI-Jabar Bandung.

Berikut Tampilan Cetak laporan tersebut :



KLINIK MAWAR PKBI-JABAR BANDUNG
Jln Pasirkaliki no 26, Bandung
Tlp/Fax : (022)4239603
Email : klinik.mawar@yahoo.com

LAPORAN PENJUALAN Periode 01/01/2012 - 31/01/2012

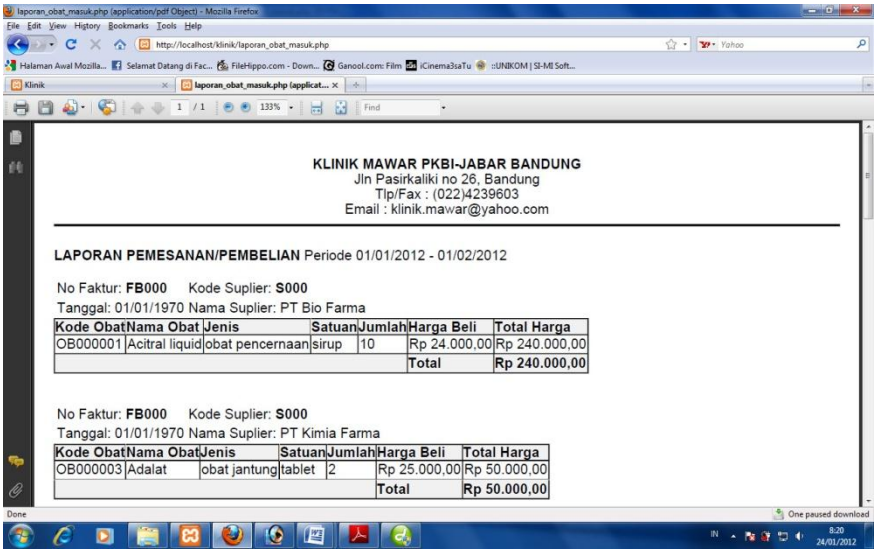
No Faktur: **FJ000001**
Tanggal: 24/01/2012

Kode Obat	Nama Obat	Jenis	Satuan	Jumlah	Harga Jual	Total Harga
OB000001	Acitral liquid	obat pencernaan	sirup	21	Rp 26.700,00	Rp 560.700,00
					Total	**Rp 560.700,00**

No Faktur: **FJ000002**
Tanggal: 24/01/2012

Kode Obat	Nama Obat	Jenis	Satuan	Jumlah	Harga Jual	Total Harga
OB000002	Acnol Lotion	obat kulit	larutan	5	Rp 8.300,00	Rp 41.500,00
					Total	**Rp 41.500,00**

Gambar 5.9 Laporan Penjualan



KLINIK MAWAR PKBI-JABAR BANDUNG
Jln Pasirkaliki no 26, Bandung
Tlp/Fax : (022)4239603
Email : klinik.mawar@yahoo.com

LAPORAN PEMESANAN/PEMBELIAN Periode 01/01/2012 - 01/02/2012

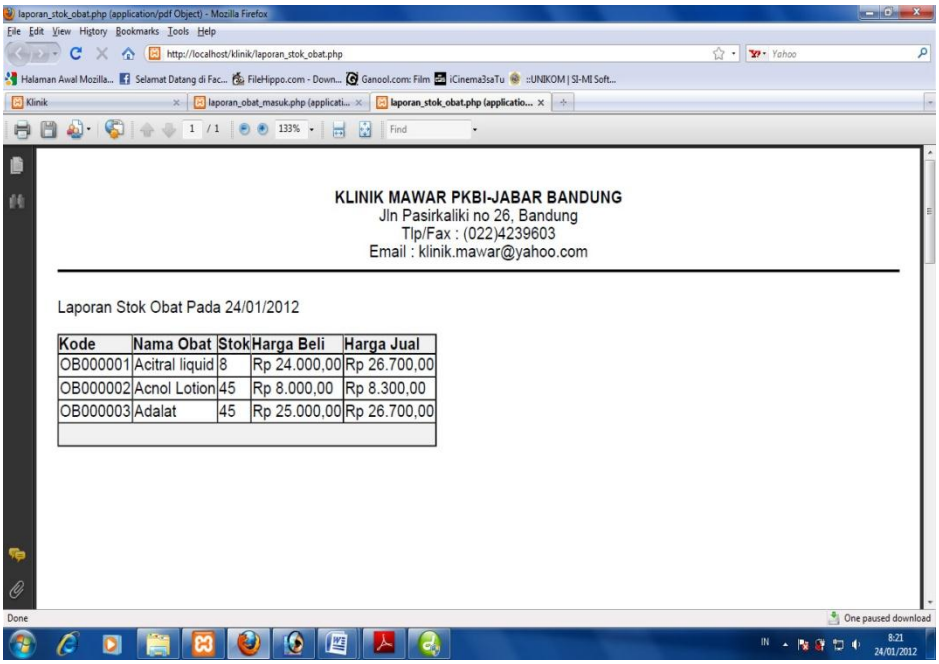
No Faktur: **FB000** Kode Suplier: **S000**
Tanggal: 01/01/1970 Nama Suplier: PT Bio Farma

Kode Obat	Nama Obat	Jenis	Satuan	Jumlah	Harga Beli	Total Harga
OB000001	Acitral liquid	obat pencernaan	sirup	10	Rp 24.000,00	Rp 240.000,00
					Total	**Rp 240.000,00**

No Faktur: **FB000** Kode Suplier: **S000**
Tanggal: 01/01/1970 Nama Suplier: PT Kimia Farma

Kode Obat	Nama Obat	Jenis	Satuan	Jumlah	Harga Beli	Total Harga
OB000003	Adalat	obat jantung	tablet	2	Rp 25.000,00	Rp 50.000,00
					Total	**Rp 50.000,00**

Gambar 5.10 Laporan Pembelian



Gambar 5.11 Laporan Persediaan Obat

1.2 Pengujian Sistem

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

5.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian software dalam penelitian ini dilaksanakan oleh pihak user atau pengguna, sedangkan untuk metode pengujian yang digunakan adalah pengujian *black box.* Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada sepesifikasi perangkat

lunak yang dibuat. Adapun hal – hal yang akan diujikan menggunakan metode black box ini adalah sebagai berikut :

Tabel 5.1 Pengujian Black Box

Requirement yang diuji	Butir Uji
Login	Melakukan Login
Data Obat	Menginputkan Data Obat
Data Suplier	Menginputkan Data Suplier

5.2.3 Kasus Dan Hasil Pengujian

Pengujian Login

Tabel 5.2 Pengujian Form Login Admin

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username dan password : terisi dengan benar	Akan Menampilkan Halaman Utama	Menampilkan Halaman Utama	[ ] Diterima [ ] Ditolak
User name dan password kosong atau user name atau password salah	Tidak akan muncul pada halaman utama atau akan muncul keterangan "login gagal".	Tidak akan muncul pada halaman utama atau akan muncul keterangan "login gagal".	[ ] Diterima [ ] Ditolak

Pengujian Penginputan Data Obat

Tabel 5.3 Pengujian penginputan data obat

Data Masukan	Data Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tombol Tambah	Memasukan data obat	Memasukan data obat	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tombol Edit	Edit data	Tombol "Edit" Berfungsi sesuai yang di harapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tombol Reset	Batal Update Data	Tombol "Reset" berfungsi sesuai yang diharapkan.	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tombol Simpan	Akan Menampilkan pesan data berhasil disimpan	Tombol "Simpan" berfungsi sesuai yang diharapkan.	[ ] Diterima [ ] Ditolak

1. Pengujian penginputan data suplier

Tabel 5.4 Pengujian penginputan data suplier

Data Masukan	Data Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tombol Reset	Batal Update Data	Tombol "Reset" berfungsi sesuai	[ ] Diterima [ ] Ditolak

		yang diharapkan.	
Tombol Simpan	Akan Menampilkan pesan data berhasil disimpan	Tombol "Simpan" berfungsi sesuai yang diharapkan.	[ ] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian penginputan data transaksi penjualan obat

Tabel 5.5 Pengujian penginputan data transaksi penjualan dan pembelian obat

Data Masukan	Data yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tombol Search	Mencari data obat	Mencari data obat	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tombol Update	Menghitung hasil harga pembelian	Tombol "update" berfungsi sesuai yang diharapkan.	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tombol Checkout	Selesai melakukan transaksi pembelian obat	Selesai melakukan transaksi pembelian obat	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Tombol Reset	Batal melakukan transaksi	Tombol "reset" berfungsi sesuai yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

5.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian

Pengujian yang telah dilakukan merupakan proses yang terdapat dalam Sistem Informasi Pengolahan Data Obat di Klinik Mawar PKBI-Jabar Bandung. Dan setelah dilakukan pengujian maka berdasarkan hasil dari pengujian dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi dapat digunakan dengan baik, disamping terdapat beberapa proses lain yang mendukung dalam berjalannya aplikasi ini. Namun demikian pengujian tersebut di atas dapat dikatakan belum sempurna. Dikarenakan hanya dilakukan pada sisi pengujian. Dan semua yang dilakukan dalam pengujian ini diharapkan dapat mewakili pengujian fungsi yang lain dalam sistem informasi pengolahan data obat di Klinik Mawar PKBI-Jabar Bandung.