# BAB V

# IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

## 5.1. Implementasi

Pada tahap implementasi sistem merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan. Tujuan yang ingin dicapai pada tahap ini adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan sistem yang telah dibuat.

Pada tahap ini mengusulkan agar penerapan dilakukan secara berkala yaitu dengan melakukan pengoperasian sistem yang baru dalam kurun waktu yang disesuaikan bersamaan dengan perbandingan sistem yang lama. Hal ini dimaksudkan guna perbandingan dan sebagai proteksi kepada instansi yang bersangkutan apabila terdapat kegagalan sistem yang baru nanti.

### 5.1.1. Batasan Implementasi

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

1. Tidak semua bagian aplikasi di uji, tetapi hanya berinteraksi dengan sistem khususnya pada Input data supplier, Input data obat, Membuat surat pesanan, Validasi surat pesanan, Laporan penerimaan, Laporan pengeluaran dan pengaturan pengguna aplikasi.
2. Print laporan menggunakan format PDF.

3. Sistem informasi ini tidak membahas proses *maintenance*.

### 5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah, sebagai berikut:

1. Sistem operasi yang digunakan minimum Microsoft Windows Xp.
2. Database Management System (DBMS) yang digunakan adalah MySQL.
3. Perangkat lunak sebagai bahasa pemograman yang digunakan adalah PHP.
4. Design Interface menggunakan Adobe Dreamweaver CS4.
5. Webserver yang digunakan adalah WAMPSERVER.
6. Web Browser yang digunakan adalah Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera atau Google Chrome.

### 5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat Keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi dalam penerapannya adalah sebagai berikut :

1. Processsor yang digunakan adalah Intel Pentium 4 3.0 Ghz.
2. Memory 256Mb DDR2.
3. Harddisk Drive (HDD) 80 Gb.
4. Optical Drive menggunakan CD-ROM.

5. Mouse, Keyboard 101 keys, Monitor SVGA dan Printer sebagai peralatan antar muka.

### 5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Pembahasan pembuatan basis data akan dibahas dengan menggunakan phpmyadmin dimana Database Management Sytem (DBMS) yang dipakai adalah MySQL, Implementasi basis data dalam MySQL adalah sebagai berikut :

```
CREATE DATABASE `persediaan_obat` /*!40100 DEFAULT CHARACTER SET latin1 */;

CREATE TABLE `admin` (
  `nip` varchar(20) NOT NULL default '',
  `nama` varchar(50) default NULL,
  `password` text,
  `status_admin` varchar(25) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`nip`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 ROW_FORMAT=COMPACT;

CREATE TABLE `detail_expdate` (
  `kode_obat` varchar(15) NOT NULL default '',
  `expired_date` date default NULL,
  `jumlah_obat` int(11) default NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE `detail_penerimaan` (
  `no_penerimaan` varchar(15) NOT NULL default '0',
  `kode_obat` varchar(15) default NULL,
  `jumlah_penerimaan` int(11) default NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE `detail_pengeluaran` (
  `no_pengeluaran` varchar(15) NOT NULL default '',
  `kode_obat` varchar(15) default NULL,
  `jumlah_pengeluaran` int(11) default NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE `detail_po` (
  `no_po` varchar(15) NOT NULL default '',
  `kode_obat` varchar(15) default NULL,
  `jumlah_obat_po` int(11) default NULL,
  `harga_obat_po` int(11) default NULL,
  `diskon_obat_po` double(10,2) default NULL,
  `subtotal_obat` double(10,2) default NULL,
  `keterangan_obat_po` varchar(50) default NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE `detail_spo` (
  `no_spo` varchar(15) NOT NULL default '',
  `kode_obat` varchar(15) default NULL,
  `jumlah` int(11) default NULL,
  `keterangan` varchar(50) default NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE `obat` (
  `kode_obat` varchar(15) NOT NULL default '',
  `nama_obat` varchar(50) default NULL,
  `no_batch` varchar(7) default NULL,
  `stock_minimum` int(11) default NULL,
  `stock_maksimum` int(11) default NULL,
  `satuan` varchar(5) default NULL,
  `jumlah_persediaan` int(11) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`kode_obat`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE `penerimaan` (
  `no_penerimaan` varchar(15) NOT NULL default '',
  `tanggal_penerimaan` date default NULL,
  `no_suplier` varchar(5) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`no_penerimaan`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE `pengeluaran` (
  `no_pengeluaran` varchar(15) NOT NULL default '',
  `tanggal_pengeluaran` date default NULL,
  PRIMARY KEY  (`no_pengeluaran`)
```

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

CREATE TABLE `po` (
  `no_po` varchar(15) NOT NULL default '',
  `no_spo` varchar(15) default NULL,
  `tanggal_po` date default NULL,
  `tanggal_jatuh_tempo` date default NULL,
  `status_po` int(11) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`no_po`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE `spo` (
  `no_spo` varchar(15) NOT NULL default '',
  `no_suplier` varchar(5) default NULL,
  `tanggal_spo` date default NULL,
  `status_spo` int(11) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`no_spo`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE `suplier` (
  `no_suplier` varchar(5) NOT NULL default '',
  `nama_suplier` varchar(25) default NULL,
  `alamat_suplier` varchar(50) default NULL,
  `izin_pbf` varchar(25) default NULL,
  `npwp` varchar(25) default NULL,
  `no_telepon` varchar(15) default NULL,
  `kota` varchar(20) default NULL,
  `kode_pos` varchar(5) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`no_suplier`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

### 5.1.5. Implementasi Antar Muka

Antar muka sebuah perangkat lunak adalah hal yang sangat penting, karena perangkat lunak yang baik adalah perangkat lunak yang dapat menciptakan media yang baik pula antara user dan sistem. Oleh karena itu berikut merupakan gambaran

implementasi antar muka pada sistem yang digambarkan sesuai dengan klasifikasi hak akses dari setiap user.

#### 5.1.5.1. Implementasi Halaman Utama

Implementasi halaman yang terdapat pada halaman utama yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel 5.1.

**Tabel 5.1** Implementasi halaman Utama

| Menu | Deskripsi | Nama File |
|---|---|---|
| Halaman utama | Halaman utama ketika user mengakses website dan dihalaman ini menampilkan login berdasarkan hak akses. | Index.php |

#### 5.1.5.2. Implementasi Halaman Bagian Pembelian

Implementasi halaman yang terdapat pada halaman Bagian Pembelian yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel 5.2.

**Tabel 5.2** Implementasi halaman Bagian Pembelian

| Menu | Deskripsi | Nama File |
|---|---|---|
| Input data obat | Halaman ini digunakan untuk menginputkan data obat yang belum terdaftar di apotek lugina farma. | Bag_pembelian_tambah_obat.php |
| Input data | Halaman ini digunakan untuk | Bag_pembelian_tambah_ |

| | | |
|---|---|---|
| supplier | menginputkan data Supplier yang belum terdaftar di apotek lugina farma. | obat.php |
| Membuat SPO | Halaman ini digunakan ketika bagian pembelian akan membuat surat pemesanan. | Bag_pembelian_membuat_spo.php |
| Input data obat SPO | Halaman ini digunakan untuk menginputkan data obat ketika bagian pembelian akan membuat surat pemesanan. | Bag_pembelian_detail_po.php |
| Cetak surat SPO | Halaman ini digunakan ketika bagian pembelian akan mencetak SPO yang sudah divalidasi oleh PSA. | Bag_pembelian_detail_pra_spo.php |
| Buat rekap faktur penjualan | Halaman ini digunakan ketika bagian pembelian akan merekap faktur penjualan dari supplier. | Bag_pembelian_buat_rekap_faktur.php |
| Input harga obat | Halaman ini digunakan ketika bagian pembelian akan menginputkan daftar harga obat. | Bag_pembelian_input_harga.php |
| Cek laporan penerimaan | Halaman ini digunakan ketika bagian pembelian akan melihat laporan penerimaan. | Bag_pembelian_penerimaan.php |
| Cek laporan | Halaman ini digunakan ketika bagian | Bag_pembelian_pengelu |

| | | |
|---|---|---|
| pengeluaran | pembelian akan mengecek laporan pengeluaran. | aran.php |

### 5.1.5.3. Implementasi Halaman PSA

Implementasi halaman yang terdapat pada halaman PSA yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel 5.3.

**Tabel 5.3** Implementasi halaman PSA

| Menu | Deskripsi | Nama File |
|---|---|---|
| Validasi SPO | Halaman ini digunakan ketika PSA akan memvaldasi SPO masuk. | PSA_detail_pra_spo.php |
| Validasi rekap faktur penjualan | Halaman ini digunakan ketika PSA akan memvaldasi rekap faktur penjualan masuk. | PSA_validasi_rfp.php |

### 5.1.5.4. Implementasi Halaman Asisten Apoteker

Implementasi halaman yang terdapat pada halaman Asisten Apoteker yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel 5.4.

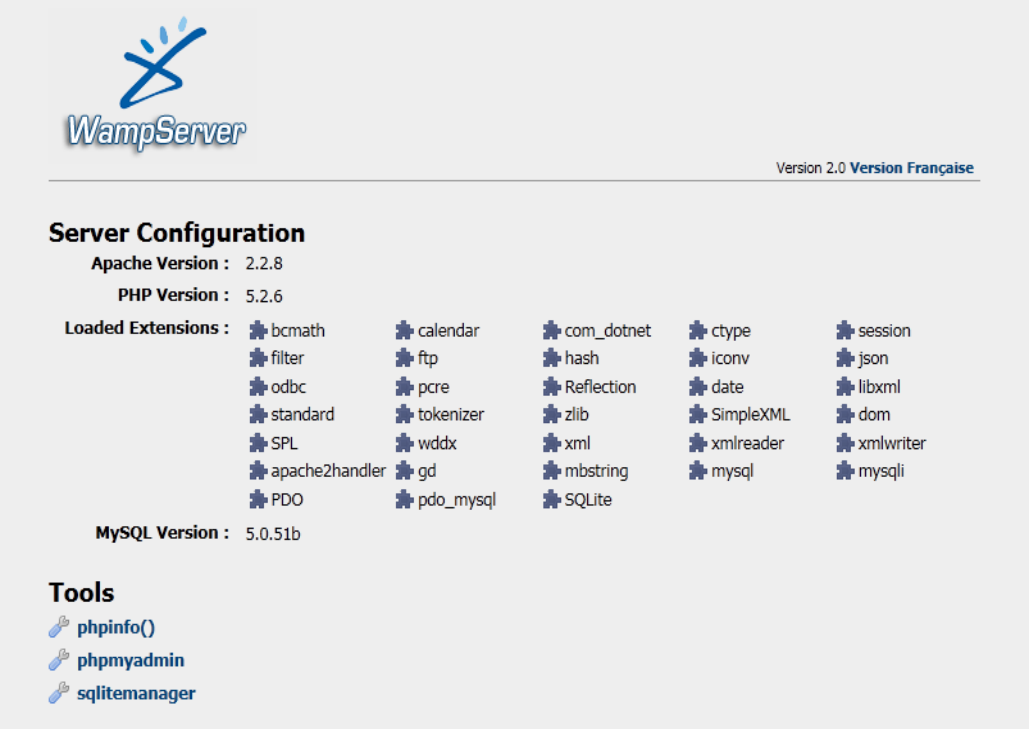
**Tabel 5.4** Implementasi halaman Asisten Apoteker

| Menu | Deskripsi | Nama File |
|---|---|---|
| Membuat rincian pengeluaran obat | Halaman ini digunakan ketika asisten apoteker akan menginputkan daftar obat yang keluar. | Asisten_apoteker_detail_ pengeluaran.php |

### 5.1.6. Implementasi Instalasi Program

Untuk menjalankan aplikasi ini hal yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Simpan folder Aplikasi di folder www yang terdapat pada folder Wamp (Default C:\wamp\www)
2. Jalankan Webserver yaitu WampServer.




**Gambar 5.1** Tampilan Utama WampServer

Pada gambar 5.1 terlihat tampilan utama webserver yaitu WampServer. Untuk menampilkan tampilan utama WampServer yaitu dengan men-klik icon WampServer yang terdapat pada taskbar sebelah kanan lalu pilih *localhost.*

3. Jalankan aplikasi Web browser seperti Mozilla Firefox lalu ketikan alamat URL http://localhost/si_persediaan_obat/




**Gambar 5.2** Tampilan URL

Dengan mengetik alamat url diatas pada web browser maka aplikasi sudah dapat berjalan.

### 5.1.7. Penggunaan Program

Kegiatan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan aplikasi. Adapun cara pengoperasiannya adalah sebagai berikut.

**1. Tampilan Utama Halaman Aplikasi**

tampilan halaman utama dari aplikasi ini berisi menu login berrrdasrkan hak akses. berikut adalah tampilan utama dari aplikasi ini.




**Gambar 5.3** Tampilan halaman utama

## 2. Implementasi Input data Obat

Halaman input data obat berfungsi untuk menginputkan data obat yang akan di pesan kepada supplier. Dimana data obat yang di inputkan pada form ini merupakan data obat yang belum terdaftar di apotek lugina farma sumedang.




**Gambar 5.4** Tampilan halaman input data obat

Gambar 5.4 merupakan form data obat yang akan di pesan kepada supplier, dalam form ini terdapat tombol “Tambah” untuk menambah data obat dan menyimpannya ke dalam database. Sedangkan tombol ‘Batal’ untuk mengosongkan Field-field yang terdapat pada form data obat. Jika semua fied sudah terisi dan melakukan penyimpanan data, maka akan muncul pesan seperti pada Gambar 5.5.




**Gambar 5.5** Tampilan pesan data telah tersimpan

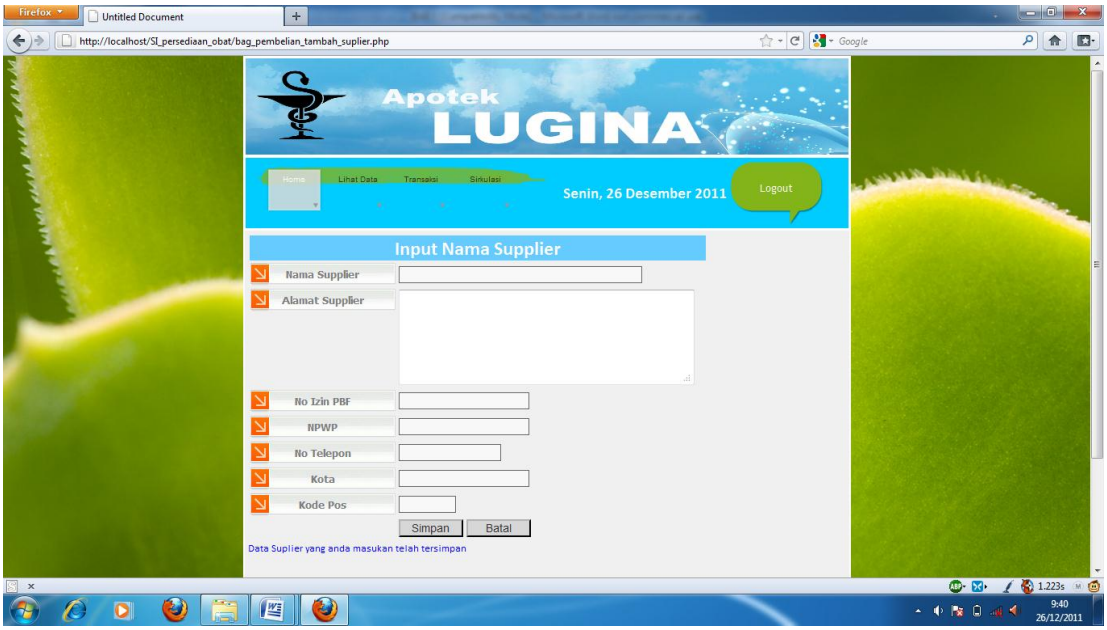
### 3. Implementasi Input Data Supplier

Halaman input data supplier berfungsi untuk menginputkan data supplier yang akan memasok obat. Dimana data supplier yang di inputkan pada form ini merupakan data supplier yang belum terdaftar di apotek lugina farma sumedang.




**Gambar 5.6** Tampilan halaman input data supplier

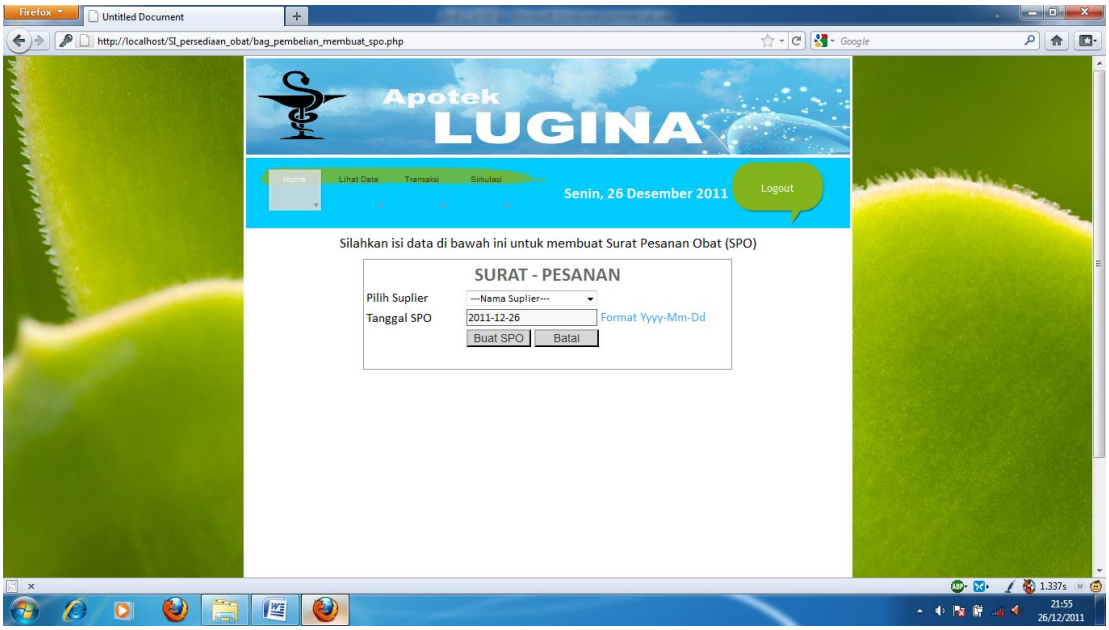
dalam form ini terdapat tombol "Simpan" untuk menyimpan data supplier dan menyimpannya ke dalam database. Sedangkan tombol 'Batal' untuk mengosongkan Field-field yang terdapat pada form data supplier. Jika semua fied sudah terisi dan melakukan penyimpanan data, maka akan muncul pesan seperti pada Gambar 5.7.




**Gambar 5.7** Tampilan pesan data supplier tersimpan

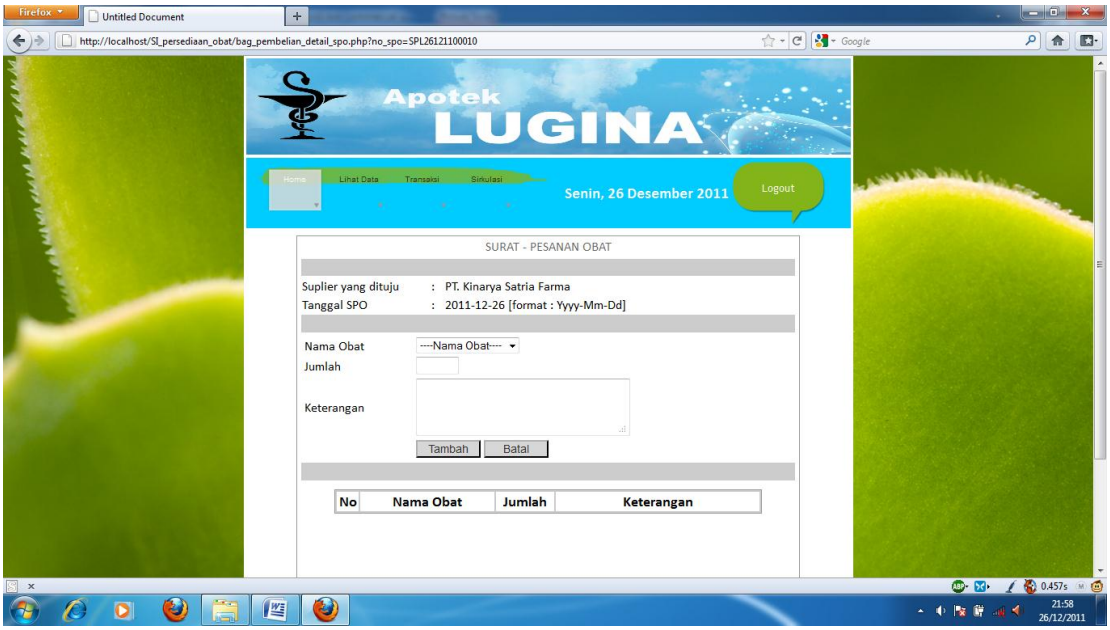
**4. Implementasi Membuat Surat Pemesanan**

Halaman membuat surat pemesanan berfungsi untuk menginputkan data supplier yang akan menerima surat pemesanan obat. Dimana data supplier yang di inputkan pada form ini merupakan data supplier yang sudah terdaftar di apotek lugina farma sumedang.



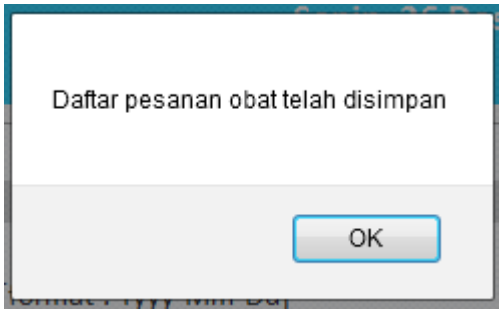

**Gambar 5.8** Membuat Surat Pemesanan

dalam form ini terdapat tombol "Buat SPO" untuk menyimpan data supplier dan menyimpannya ke dalam database. Sedangkan tombol 'Batal' untuk mengosongkan Field-field yang terdapat pada form data supplier. Jika semua fied sudah terisi dan melakukan penyimpanan data, maka akan muncul pesan seperti pada Gambar 5.9.




**Gambar 5.9** Input Data Obat SPO

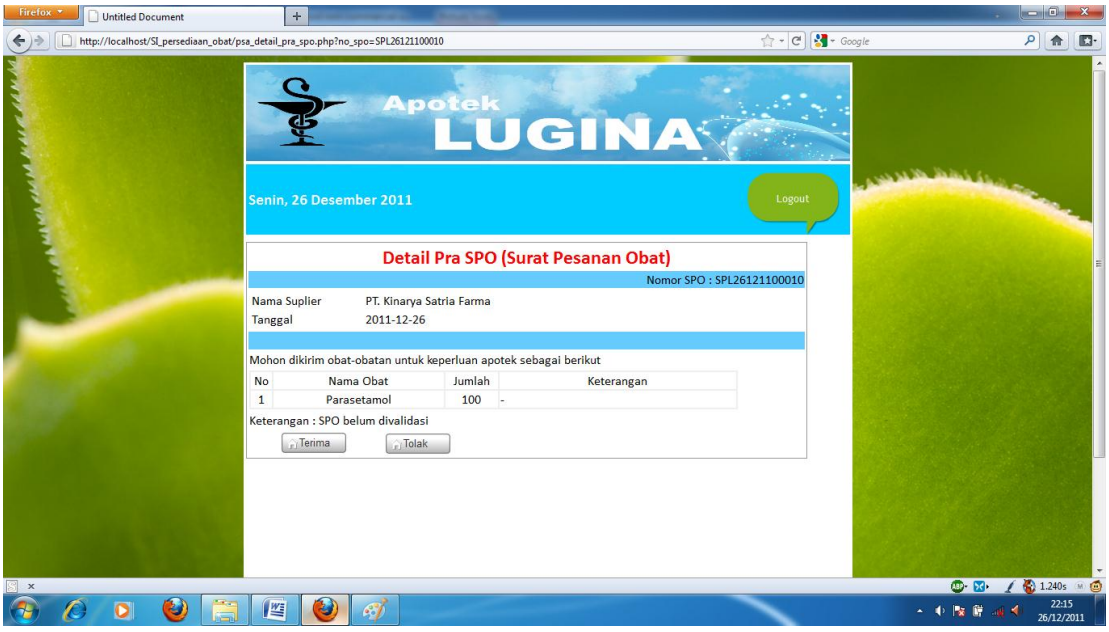
dalam form ini terdapat tombol "Tambah" untuk menyimpan data supplier beserta data obat yang akan di pesan dan menyimpannya ke dalam database. Sedangkan tombol 'Batal' untuk mengosongkan Field-field yang terdapat pada form data supplier. Jika semua fied sudah terisi dan melakukan penyimpanan data, maka akan muncul pesan seperti pada Gambar 5.10.




**Gambar 5.10** Pesan Surat Pemesanan Obat Tersimpan

## 5. Tampilan Halaman Validasi SPO

Tampilan halaman Validasi SPO berisi data supplier dan data obat yang akan dikirim ke supplier. Berikut tampilan halaman validasi SPO seperti pada gambar 5.11.




**Gambar 5.11** Tampilan halaman Validasi SPO

## 6. Implementasi Cetak Surat SPO

Halaman cetak surat SPO berfungsi untuk mencetak surat pemesanan obat yang di buat oleh bagian pembelian dan sudah di validasi oleh PSA. yang akan diberikan kepada supplier. Berikut tampilan halaman cetak surat SPO seperti pada gambar 5.12.




**Gambar 5.12** halaman cetak surat SPO

7. **Implementasi Buat Rekap Faktur Penjualan**

Halaman Buat Rekap Faktur Penjualan berfungsi untuk merekap faktur penjualan dari supplier. Yang akan diarsipkan untuk kepentingan apotek. Berikut tampilan halaman Buat rekap faktur penjualan seperti pada gambar 5.13.




**Gambar 5.13** Tampilan halaman buat rekap faktur penjualan

Pada gambar 5.13 terlihat data lengkap dari supplier. dalam form ini terdapat tombol “Tambah” yaitu untuk merekap faktur penjualan dan tombol “Batal” untuk membatalkan rekap faktur penjualan.

8. **Tampilan Halaman Input Harga Obat**

Tampilan halaman Input harga obat berisi keterangan dari rekap faktur penjualan, nama obat, kode obat, dan no batch. Adapun persyaratan dalam menginputkan harga obat maka harus mengisi tanggal kadaluarsa obat dan diskon yang diberikan untuk harga obat tersebut. Berikut tampilan halaman Input harga obat seperti pada gambar 5.14.




**Gambar 5.14** Tampilan halaman input harga obat

9. **Implementasi Validasi Rekap Faktur Penjualan**

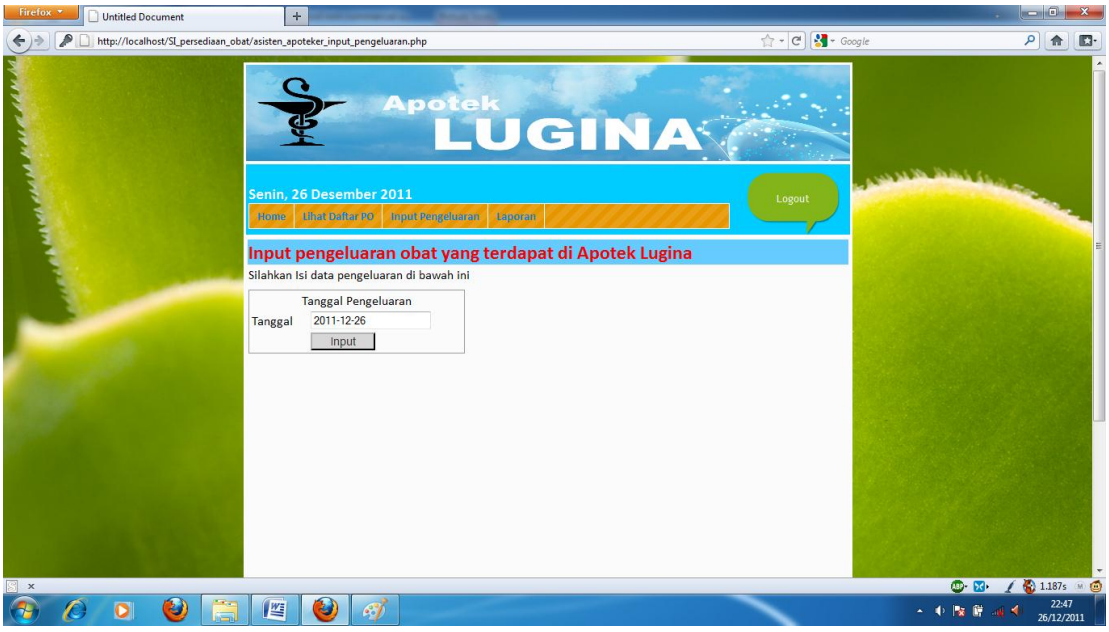
Tampilan halaman Validasi rekap faktur penjualan berisi rekap faktur penjualan dan data obat beserta harganya. Berikut tampilan halaman validasi rekap faktur penjualan seperti pada gambar 5.15.




**Gambar 5.15** Tampilan halaman rekap faktur penjualan

10. **Implementasi Membuat Rincian Pengeluaran Obat**

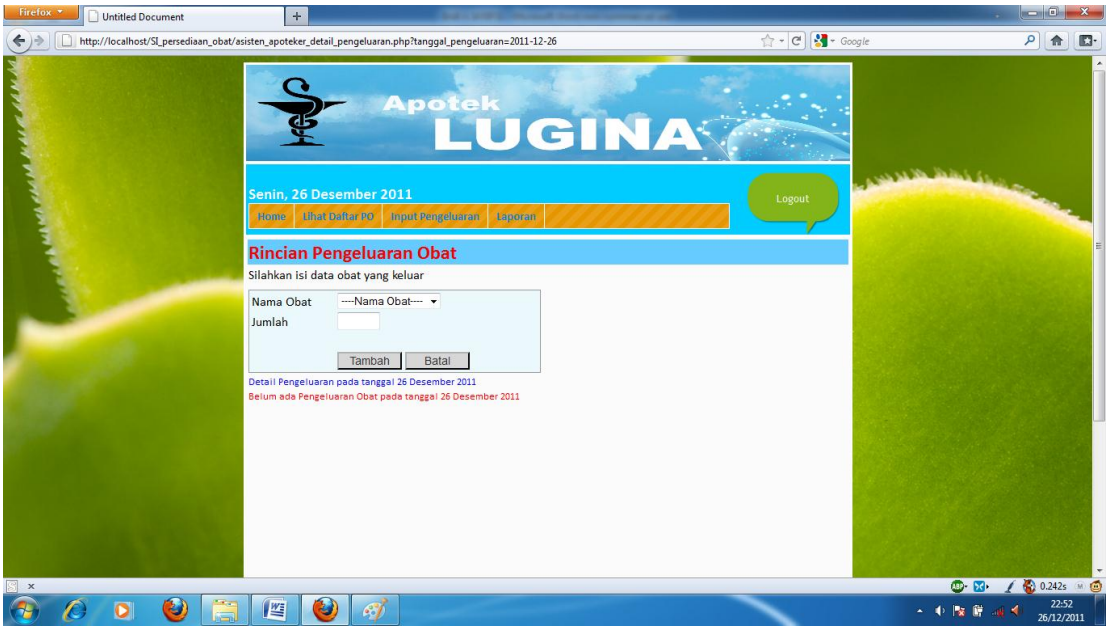
Halaman rincian pengeluaran obat berfungsi untuk menginputka data obat yang keluar. Berikut tampilan halaman rincian pengeluaran obat seperti pada gambar 5.16.




**Gambar 5.16** Tampilan halaman rincian pengeluaran obat

Pada gambar 5.16 terlihat tombol “input” untuk memasukan data obat yang keluar, maka halaman yang akan muncul berikutnya seperti pada Gambar 5.17.

.



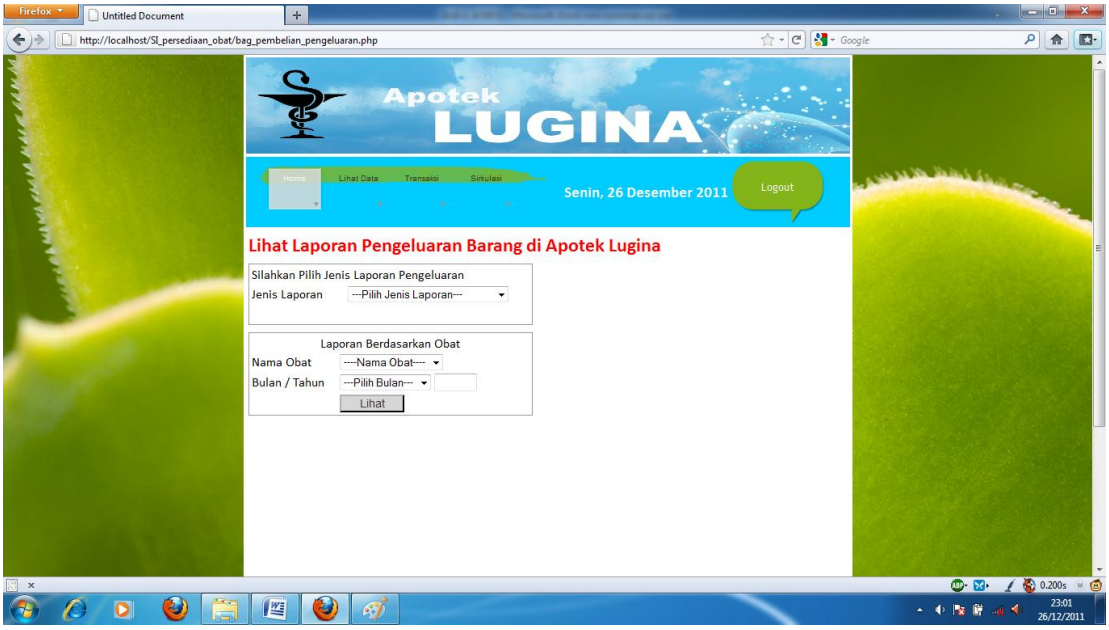

**Gambar 5.17** Tampilan halaman rincian pengeluaran obat

11. **Implementasi Cek Laporan Penerimaan dan Cek Laporan Pengeluaran**

Laporan penerimaan adalah laporan obat yang masuk sedangkan laporan pengeluaran adalah laporan obat yang keluar. Dimana tiap laporan masing-masing di bagi menjadi beberapa kriteria yaitu berdasarkan obat, berdasarkan waktu, dan berdasarkan laporan bulan ini. Berikut halaman laporan penerimaan dan laporan pengeluaran seperti pada gambar 5.18 dan gambar 5.19.




**Gambar 5.18** Tampilan laporan penerimaan




**Gambar 5.19** Tampilan laporan pengeluaran

## 5.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifik, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

Adapun kriteria pengujian tersebut dimaksudkan untuk mengetahui kebenaran perangkat lunak dan kesesuaian dengan spesifikasinya dinyatakan berhasil jika aplikasi mampu menjalankan fungsi – fungsi berdasarkan spesifikasi secara benar. Sebaliknya pengujian dinyatakan gagal jika terdapat fungsi dari perangkat lunak dalam spesifikasi yang tidak dapat dijalankan pada proses pengujian.

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

### 5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian yang dilakukan aplikasi ini menggunakan data uji inputan data yang dilakukan oleh pengguna sistem, dalam hal ini adalah seluruh staf apotek lugina farma sumedang. Seleksi berikut ini adalah rencana pengujian yang akan dilakukan.

**Tabel 5.5** Rencana Pengujian

| Kelas Uji | Butir Uji | Tingkat Pengujian | Jenis Pengujian |
|---|---|---|---|
| Pengisian Data | Proses pengisian input data obat, input data supplier, input rincian data obat SPO, buat rekap faktur penjualan, input harga obat, | Integrasi | *Black Box* |
| Login User | Pengecekan user yang telah terdaftar. | Integrasi | *Black Box* |
| | Pengecekan hak akses sesuai tipe user. | | |

### 5.2.2. Kasus Dan Hasil pengujian

Pada bagian ini, item – item yang telah ditentukan di atas akan diuji. Kasus-kasus dalam pengujian akan dipaparkan berikut dengan hasil pengujian tersebut.

#### 5.2.2.1. Pengujian Input Data Obat

Pada pengujian input data obat ini dilakukan berdasarkan kelengkapan data yang dimasukan oleh pengguna sistem dalam hal ini adalah user bagian pembelian, apabila data yang dimasukan lengkap maka data masukan dapat diterima dan

disimpan kedalam database, tetapi apabila sebaliknya data masukan ditolak dan tidak bisa disimpan kedalam database.

**Tabel 5.6** Pengujian input data obat

| **Kasus dan Hasil pengujian** | |
|---|---|
| **Kasus Uji** | Input data obat.<br>(data masukan lengkap) |
| **Langkah pengujian** | 1. User bagian pembelian harus berada di halaman input data obat.<br>2. Mengisikan data lengkap misal,<br>Nama Obat : Parasetamol<br>No Batch : 1060000<br>Stok Minimum : 20<br>Stok Maksimum : 200<br>Satuan : Box |
| **Hasil yang diharapkan** | Data tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Data yang anda masukan telah tersimpan". |
| **Hasil aktual** | Data tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Data yang anda masukan telah tersimpan". |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| **Kasus dan Hasil pengujian** | |

| | |
|---|---|
| **Kasus Uji** | Pendaftaran beasiswa.<br>(data masukan tidak lengkap) |
| **Langkah pengujian** | 1. User bagian pembelian harus berada di halaman input data obat.<br>2. Mengisikan data lengkap misal,<br>Nama Obat : Parasetamol<br>No Batch : 1060000<br>Stok Minimum : Kosong<br>Stok Maksimum : Kosong<br>Satuan : Box |
| **Hasil yang diharapkan** | Data tidak tersimpan ke dalam database dan keluar pesan “Maaf anda belum mengisi form secara lengkap”. |
| **Hasil aktual** | Data tidak tersimpan ke dalam database dan keluar pesan “Maaf anda belum mengisi form secara lengkap”. |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

#### 5.2.2.2. Pengujian Input Data Supplier

Pada pengujian Input data Supplier pengguna ini dilakukan berdasarkan kelengkapan data yang dimasukan oleh pengguna sistem dalam hal ini adalah user Bagian Pembelian, apabila data yang dimasukan lengkap maka data masukan dapat

diterima dan disimpan kedalam database, tetapi apabila sebaliknya data masukan ditolak dan tidak bisa disimpan kedalam database.

**Tabel 5.7** input data supplier

| **Kasus dan Hasil pengujian** | |
|---|---|
| **Kasus Uji** | Input data supplier.<br>(data masukan lengkap) |
| **Langkah pengujian** | 1. User bagian pembelian harus berada pada halaman input data supplier.<br>2. Mengisikan data supplier<br>Nama Supplier : Kimia Farma<br>Alamat : Jl. Asia Afrika 27<br>No Ijin PBF : 2006000YPBF<br>NPWP : 12342011<br>No Telepon : 022429042<br>Kota : Bandung<br>Kode Pos : 45321 |
| **Hasil yang diharapkan** | Data tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Data yang anda masukan telah tersimpan". |
| **Hasil aktual** | Data tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Data yang anda masukan telah tersimpan". |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima |

| | |
|---|---|
| | [ ] Ditolak |
| **Kasus dan Hasil pengujian** | |
| **Kasus Uji** | Input data supplier.<br>(data masukan tidak lengkap) |
| **Langkah pengujian** | 1. User bagian pembelian harus berada pada halaman input data supplier.<br>2. Mengisikan data supplier,<br>Nama Supplier : Kosong<br>Alamat : Jl. Asia Afrika 27<br>No Ijin PBF : 2006000YPBF<br>NPWP : 12342011<br>No Telepon : 022429042<br>Kota : Bandung<br>Kode Pos : 45321 |
| **Hasil yang diharapkan** | Data tidak tersimpan ke dalam database dan keluar pesan “Maaf anda belum mengisi form secara lengkap”. |
| **Hasil aktual** | Data tidak tersimpan ke dalam database dan keluar pesan “Maaf anda belum mengisi form secara lengkap”. |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

### 5.2.2.3. Pengujian Input Rincian Data Obat SPO

Pada pengujian Input rincian data obat SPO pengguna ini dilakukan berdasarkan kelengkapan data yang dimasukan oleh pengguna sistem dalam hal ini adalah user Bagian Pembelian, apabila data yang dimasukan lengkap maka data masukan dapat diterima dan disimpan kedalam database, tetapi apabila sebaliknya data masukan ditolak dan tidak bisa disimpan kedalam database.

**Tabel 5.8** Pengujian Input Rincian Data Obat SPO

| **Kasus dan Hasil pengujian** | |
|---|---|
| **Kasus Uji** | Membuat SPO.<br>(data masukan lengkap) |
| **Langkah pengujian** | 1. User Bagian pembelian harus berada dihalaman membuat SPO.<br>2. Mengisikan data lengkap misal,<br>Nama Obat : Parasetamol<br>Jumlah : 200<br>Keterangan : stok menipis |
| **Hasil yang diharapkan** | Data tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Data pengguna telah disimpan". |
| **Hasil aktual** | Data tersimpan ke dalam database dan keluar pesan |

| | |
|---|---|
| | "Data pengguna telah disimpan". |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| **Kasus dan Hasil pengujian** | |
| **Kasus Uji** | Membuat SPO.<br>(data masukan tidak lengkap) |
| **Langkah pengujian** | 1. User Bagian pembelian harus berada dihalaman Membuat SPO.<br>2. Mengisikan data lengkap misal,<br>Nama Obat : Parasetamol<br>Jumlah : Kosong<br>Keterangan : stok menipis |
| **Hasil yang diharapkan** | Data tidak tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Maaf anda belum mengisi form dengan lengkap". |
| **Hasil aktual** | Data tidak tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Maaf anda belum mengisi form dengan lengkap". |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

### 5.2.2.4. Pengujian Buat Rekap Faktur Penjualan

Pada pengujian Buat rekap faktur penjualan pengguna ini dilakukan berdasarkan kelengkapan data yang dimasukan oleh pengguna sistem dalam hal ini adalah user Bagian Pembelian, apabila data yang dimasukan lengkap maka data masukan dapat diterima dan disimpan kedalam database, tetapi apabila sebaliknya data masukan ditolak dan tidak bisa disimpan kedalam database.

**Tabel 5.9** Pengujian validasi SPO

| **Kasus dan Hasil pengujian** | |
|---|---|
| **Kasus Uji** | Buat rekap faktur penjualan.<br>(Data masukan lengkap) |
| **Langkah pengujian** | 1. Bagian Pembelian harus berada dihalaman Buat rekap faktur penjualan.<br>2. Mengisikan data tanggal jatuh tempo pembayaran kepada supplier,<br>Tanggal jatuh tempo : 2012-01-21 |
| **Hasil yang diharapkan** | Data tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Data pengguna telah disimpan". |
| **Hasil aktual** | Data tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Data pengguna telah disimpan". |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

| **Kasus dan Hasil pengujian** | |
|---|---|
| **Kasus Uji** | Buat rekap faktur penjualan.<br>(Persyaratan tidak lengkap) |
| **Langkah pengujian** | 1. Bagian pembelian harus berada dihalaman Buat rekap faktur penjualan.<br>2. Mengisikan data tanggal jatuh tempo pembayaran kepada supplier,<br>Tanggal jatuh tempo : Kosong |
| **Hasil yang diharapkan** | Data tidak tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Maaf anda belum mengisi form dengan lengkap". |
| **Hasil aktual** | Data tidak tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Maaf anda belum mengisi form dengan lengkap". |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

### 5.2.2.5. Pengujian Input Harga Obat

Pada pengujian Input Harga Obat pengguna ini dilakukan berdasarkan kelengkapan data yang dimasukan oleh pengguna sistem dalam hal ini adalah user Bagian Pembelian, apabila data yang dimasukan lengkap maka data masukan dapat

diterima dan disimpan kedalam database, tetapi apabila sebaliknya data masukan ditolak dan tidak bisa disimpan kedalam database.

**Tabel 5.10** Pengujian Input harga obat

| **Kasus dan Hasil pengujian** | |
|---|---|
| **Kasus Uji** | Input harga obat.<br>(Data masukan lengkap) |
| **Langkah pengujian** | 1. Bagian pembelian harus berada di halaman Input harga obat.<br>2. Mengisi data lengkap misal,<br>Expired Date : 2012-01-21<br>Harga Satuan : 20 000<br>Diskon : 5% |
| **Hasil yang diharapkan** | Data tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Data pengguna telah disimpan". |
| **Hasil aktual** | Data tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Data pengguna telah disimpan". |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| **Kasus dan Hasil pengujian** | |
| **Kasus Uji** | Input harga obat.<br>(Data masukan tidak lengkap) |

| | |
|---|---|
| **Langkah pengujian** | 1. Bagian pembelian harus berada di halaman input harga obat.<br>2. Mengisi data lengkap misal,<br>Expired Date : 2012-01-21<br>Harga Satuan : 20 000<br>Diskon : Kosong |
| **Hasil yang diharapkan** | Data tidak tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Maaf anda belum mengisi form dengan lengkap". |
| **Hasil aktual** | Data tidak tersimpan ke dalam database dan keluar pesan "Maaf anda belum mengisi form dengan lengkap". |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

### 5.2.2.6. Pengujian Sekuritas

Pada pengujian Sekuritas ini dilakukan berdasarkan data pengguna yang telah terdaftar sebagai pengguna aplikasi dimana dalam hal ini adalah merubah kata kunci atau *Password* pengguna aplikasi.

**Tabel 5.11** Pengujian Sekuritas

| **Kasus dan Hasil pengujian** | |
|---|---|
| **Kasus Uji** | Pengujian Sekuritas<br>(Data masukan langkap) |
| **Langkah pengujian** | 1. Pengguna atau *User* berada di halaman sekuritas<br>2. Mengisi Password baru misal,<br>Password Lama : 12345<br>Password Baru : abcdf<br>Ulangi Password Baru : abcdf |
| **Hasil yang diharapkan** | Password pengguna telah diubah selanjutnya disimpan di database dan keluar pesan "Password berhasil diubah" |
| **Hasil aktual** | Password pengguna telah diubah selanjutnya disimpan di database dan keluar pesan "Password berhasil diubah" |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| **Kasus dan Hasil pengujian** | |
| **Kasus Uji** | Pengujian Sekuritas.<br>(Data masukan tidak lengkap) |

| | |
|---|---|
| **Langkah pengujian** | 1. Pengguna atau *User* berada di halaman sekuritas.<br>2. Mengisi *Password* baru misal,<br>Password Lama : (Kosong)<br>Password Baru : abcdf<br>Ulangi Password Baru : abcdf |
| **Hasil yang diharapkan** | *Password* pengguna gagal diubah dan keluar pesan " Maaf anda belum mengisi form secara lengkap". |
| **Hasil aktual** | Password pengguna gagal diubah dan keluar pesan " Maaf anda belum mengisi form secara lengkap". |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

### 5.2.2.7. Pengujian Login User

Pada pengujian login user ini dilakukan dengan menggunakan validasi terhadap data No Pegawai, *Password* dan Status yang dimasukan, apabila data masukan valid maka login sukses tetapi apabila data masukan tidak valid maka login gagal.

**Tabel 5.12** Pengujian Login User

| **Kasus dan Hasil pengujian** | |
|---|---|
| **Kasus Uji** | Pengujian login *user*<br>(No Pegawai, *Password* dan status yang dimasukan |

| | |
|---|---|
| | benar (Valid)) |
| **Langkah pengujian** | 1. Pengguna atau User berada di halaman utama dan menu login.<br>2. Mengisi data login valid misal,<br>No Pegawai : 12345<br>Password : Agus<br>Status : Bagian Pembelian |
| **Hasil yang diharapkan** | Masuk ke halaman pengguna atau *user* sesuai otoritasnya. |
| **Hasil aktual** | Masuk ke halaman pengguna atau *user* sesuai otoritasnya. |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| **Kasus dan Hasil pengujian** | |
| **Kasus Uji** | Pengujian login user<br>(No Pegawai, *Password* dan status yang dimasukan tidak benar (Tidak Valid)) |
| **Langkah pengujian** | 1. Pengguna atau User berada di halaman utama dan menu login.<br>2. Mengisi data login valid misal,<br>No Pegawai : 12345 |

| | |
|---|---|
| | Password : abcdf<br>Status : Bagian Pembelian |
| **Hasil yang diharapkan** | Pengguna atau *User* gagal login atau tidak masuk ke halaman otoritasnya dan keluar pesan "Maaf login gagal" |
| **Hasil aktual** | Pengguna atau *User* gagal login atau tidak masuk ke halaman otoritasnya dan keluar pesan "Maaf login gagal" |
| **Kesimpulan** | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

### 5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Pengujian yang telah dilakukan merupakan proses yang terdapat dalam aplikasi. 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 aplikasi.