# BAB IV

# IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang baru. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang akan digunakan. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian sistem yang baru dimana akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk selanjutnya diadakan pengembangan sistem.

## 4.1 Implementasi

Tujuan Implementasi adalah untuk mengkonfirmasikan modul program perancangan pada para pelaku sistem sehingga user dapat memberi masukan kepada pembangun sistem.

### 4.1.1 Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem ini minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Processor 500 Mhz
2. Memori 128 MB
3. Harddisk 40 GB
4. VGA Card 64 MB
5. Monitor dengan resolusi 1024 x 768.
6. Keyboard
7. Mouse

### 4.1.2 Perangkat Lunak

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

1. Sistem Operasi Windows XP
2. Delphi 7
3. SQL Sever 2000

### 4.1.3 Implementasi Aplikasi

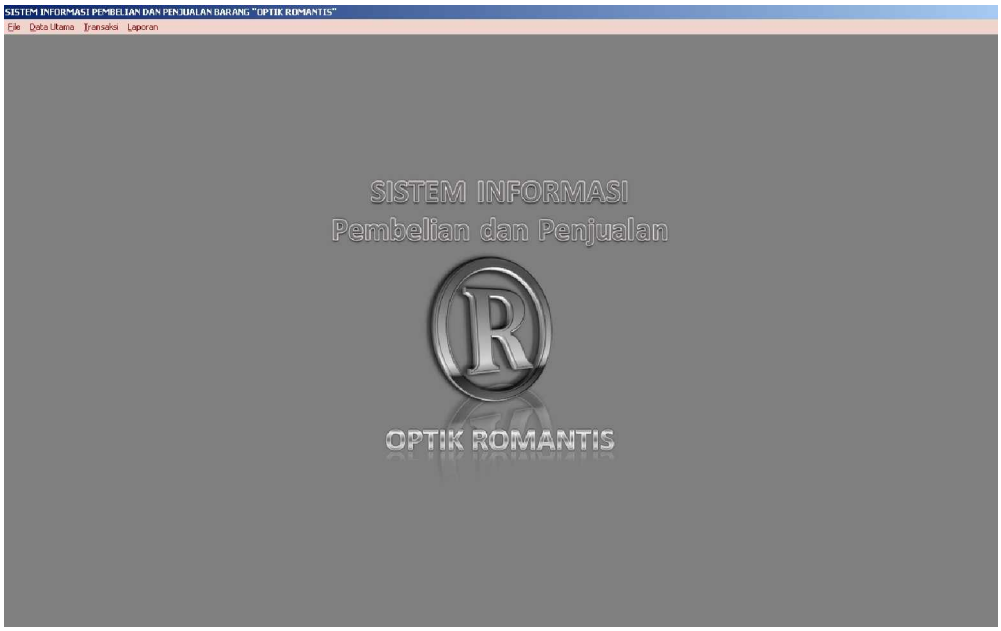
Untuk memperjelas bentuk dari implementasi antarmuka di atas, berikut tampilan-tampilan Aplikasi yang telah dibuat.

A. Tampilan Login



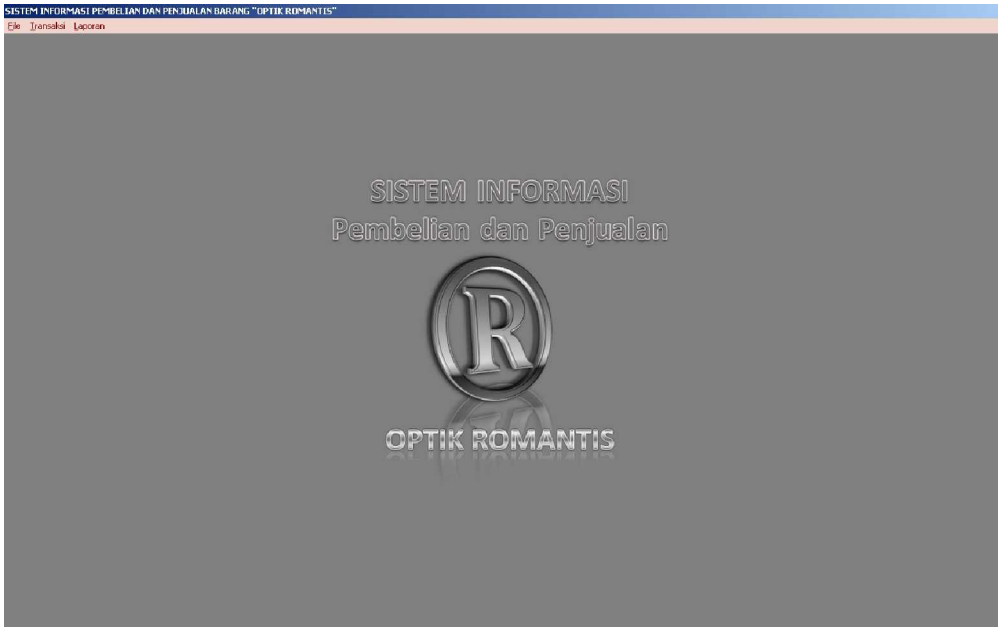

Gambar 4.1 Tampilan Login

B. Tampilan Menu Utama Admin



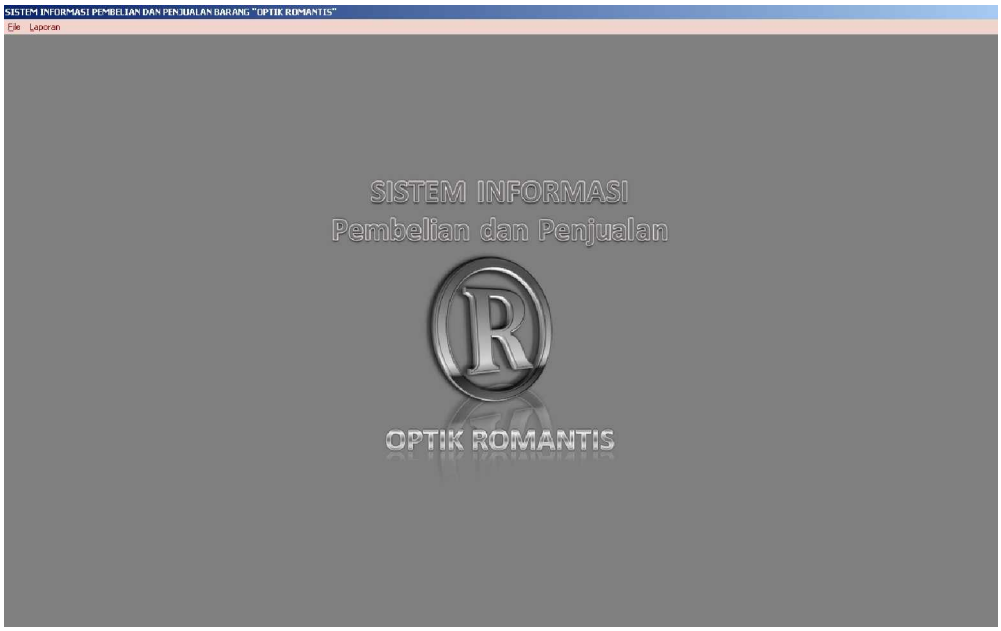

Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama Admin

C. Tampilan Menu Utama Pegawai



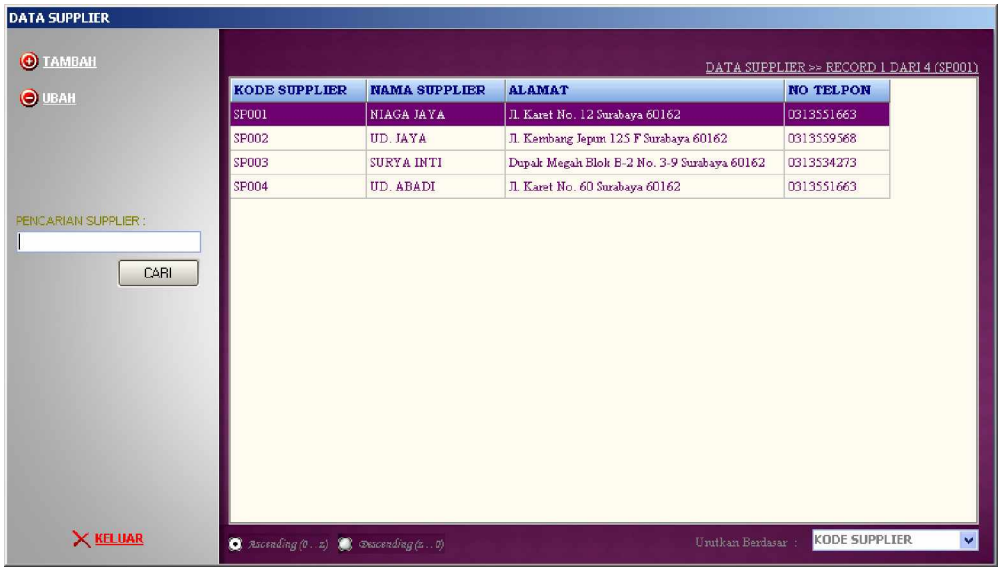

Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama Pegawai

D. Tampilan Menu Utama Pemilik




Gambar 4.4 Tampilan Menu Utama Pemilik

E. Tampilan Menu Data Supplier




Gambar 4.5 Tampilan Menu Data Supplier

F. Tampilan Menu Data Barang



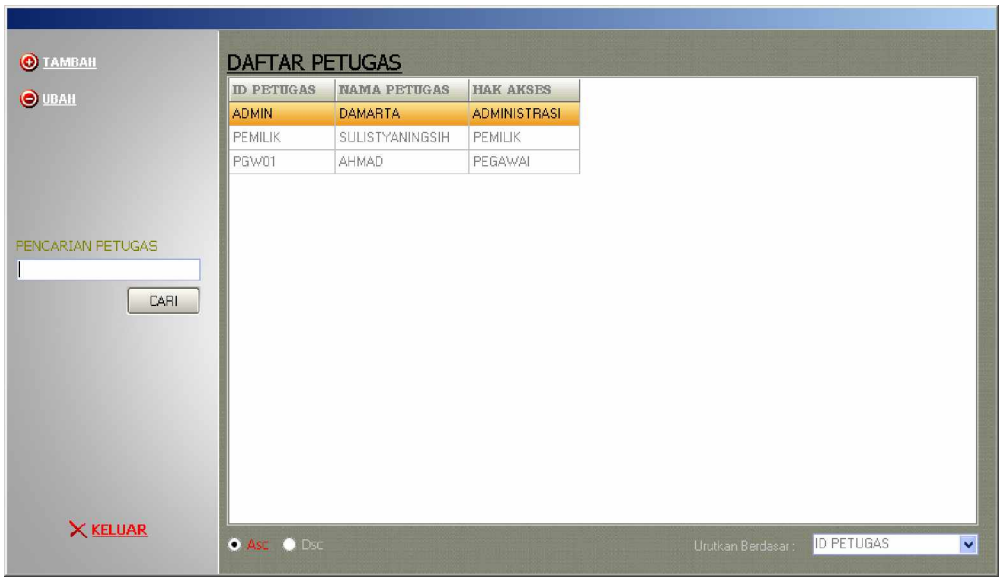

Gambar 4.6 Tampilan Menu Data Barang

G. Tampilan Menu Data Pelanggan



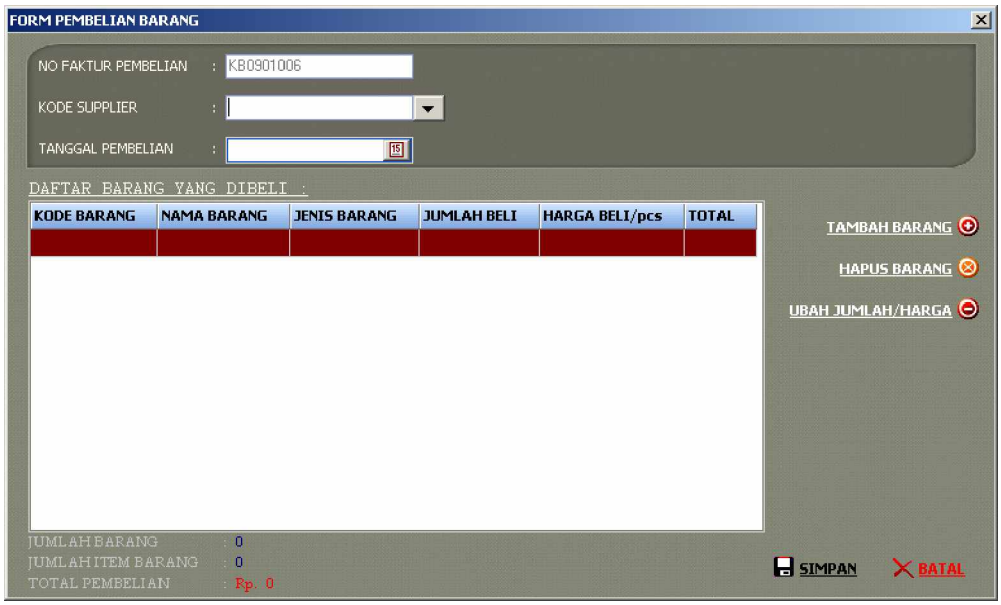

Gambar 4.7 Tampilan Menu Data Pelanggan

H. Tampilan Menu Data Petugas



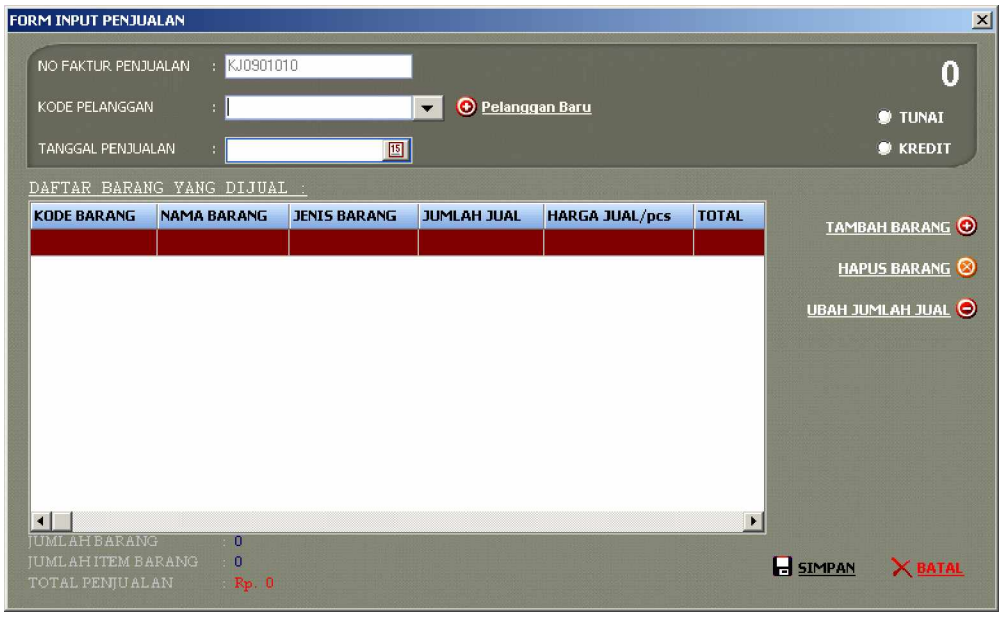

Gambar 4.8 Tampilan Menu Data Petugas

I. Tampilan Menu Transaksi Input Pembelian



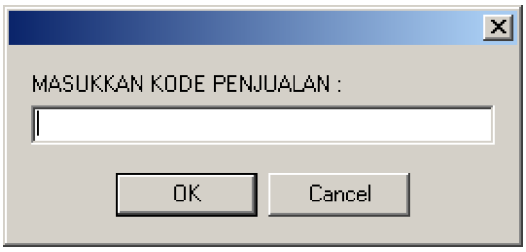

Gambar 4.9 Tampilan Menu Transaksi Input Pembelian

J. Tampilan Menu Transaksi Input Penjualan



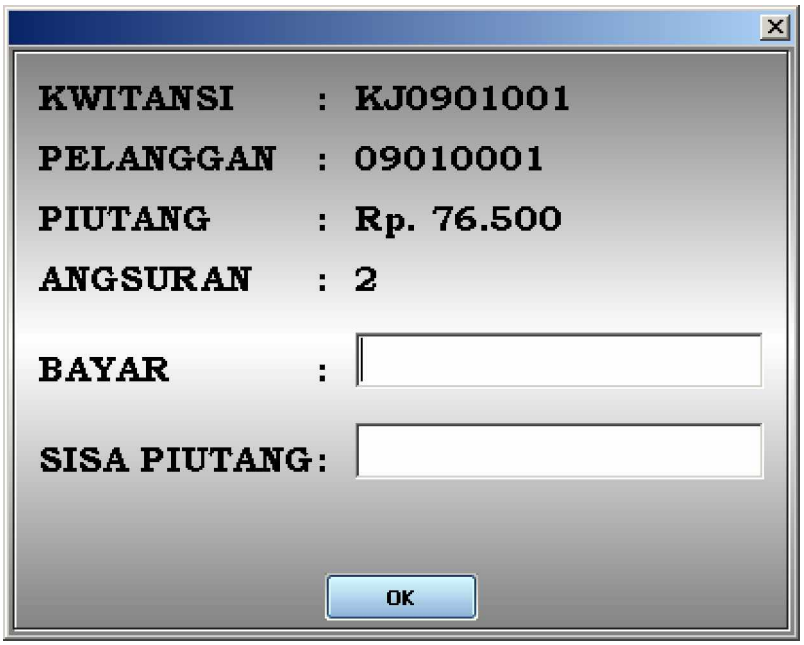

Gambar 4.10 Tampilan Menu Input Penjualan

K. Tampilan Menu Transaksi Pembayaran Piutang (pengisian kode penjualan)



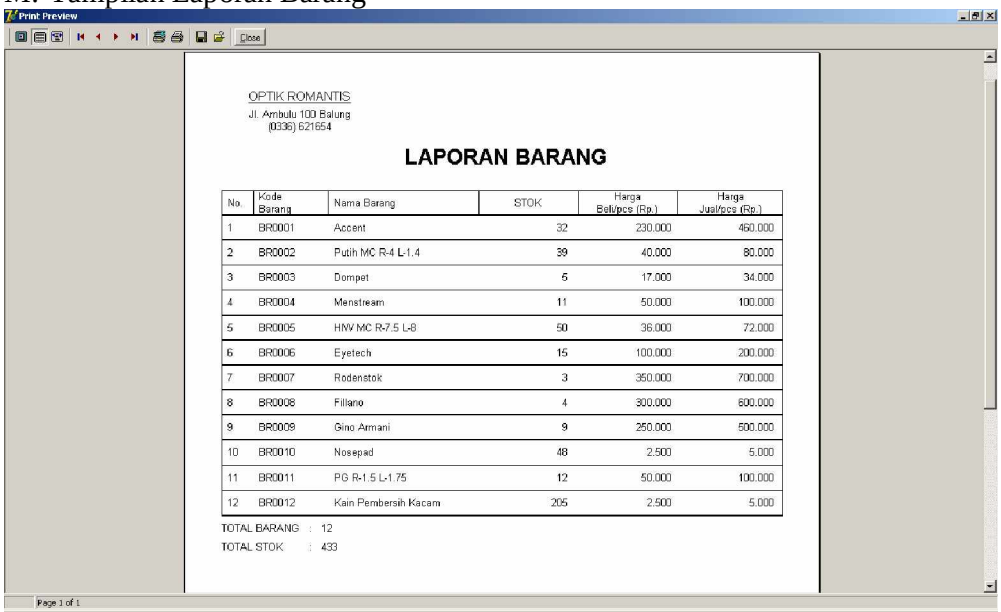

Gambar 4.11 Tampilan Menu Transaksi Pembayaran Piutang (pengisian kode penjualan)

L. Tampilan Menu Transaksi Pembayaran Piutang (kwitansi piutang)



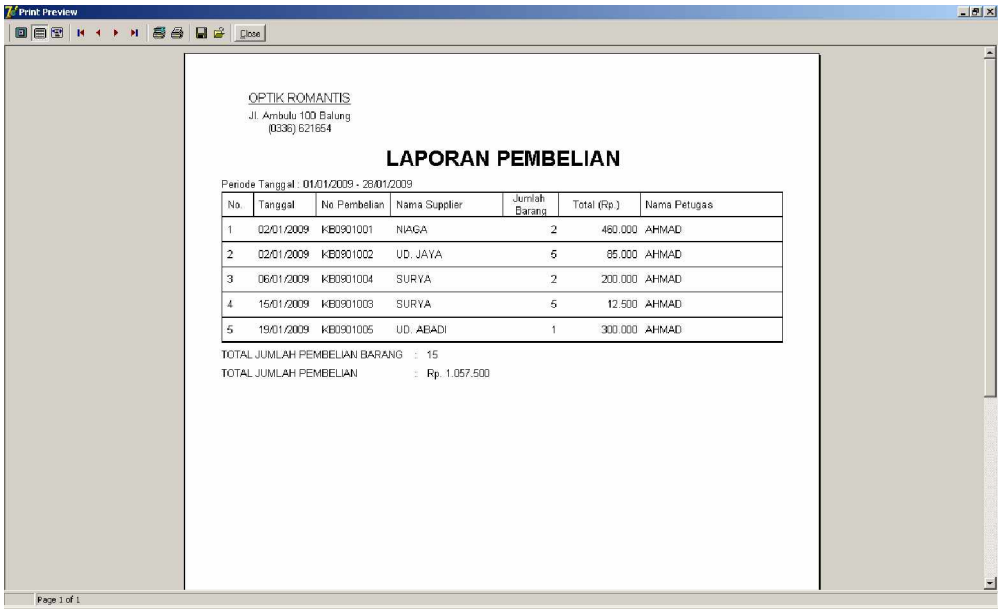

Gambar 4.12 Tampilan Menu Transaksi Pembayaran Piutang (kwitansi piutang)

M. Tampilan Laporan Barang



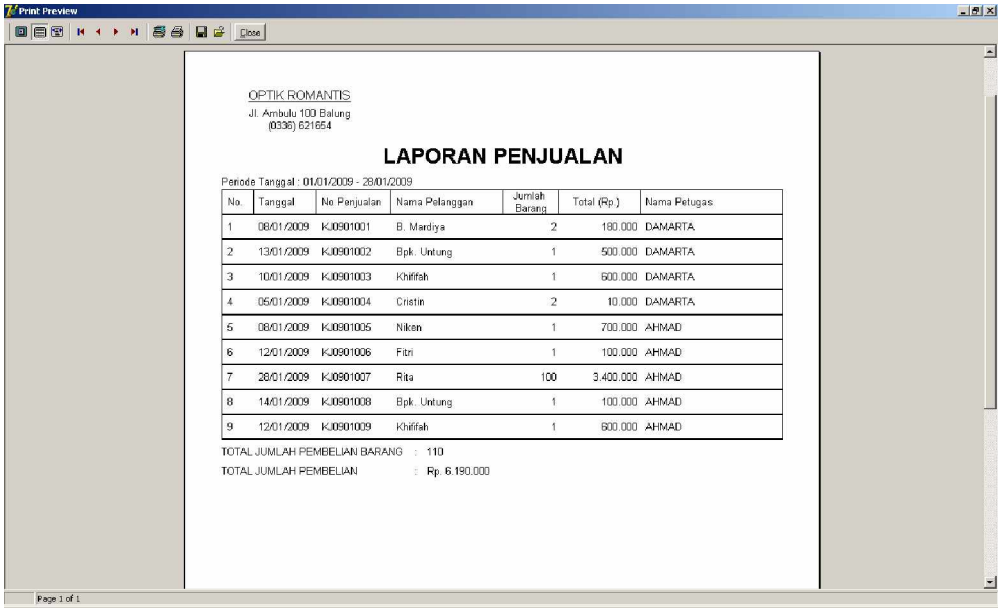

Gambar 4.13 Tampilan Laporan Barang

N. Tampilan Laporan Pembelian



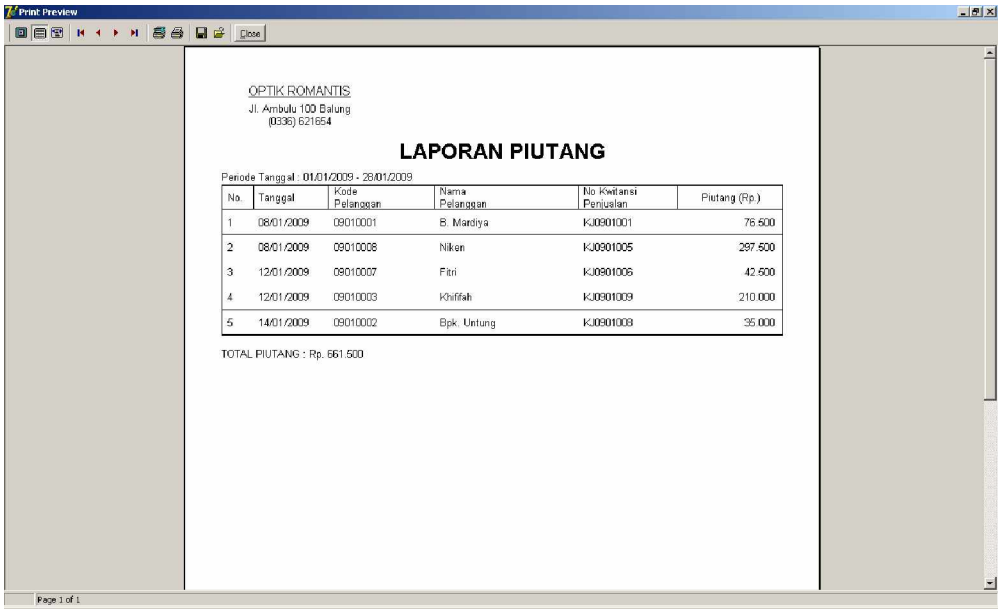

Gambar 4.14 Tampilan Laporan Pembelian

O. Tampilan Laporan Penjualan



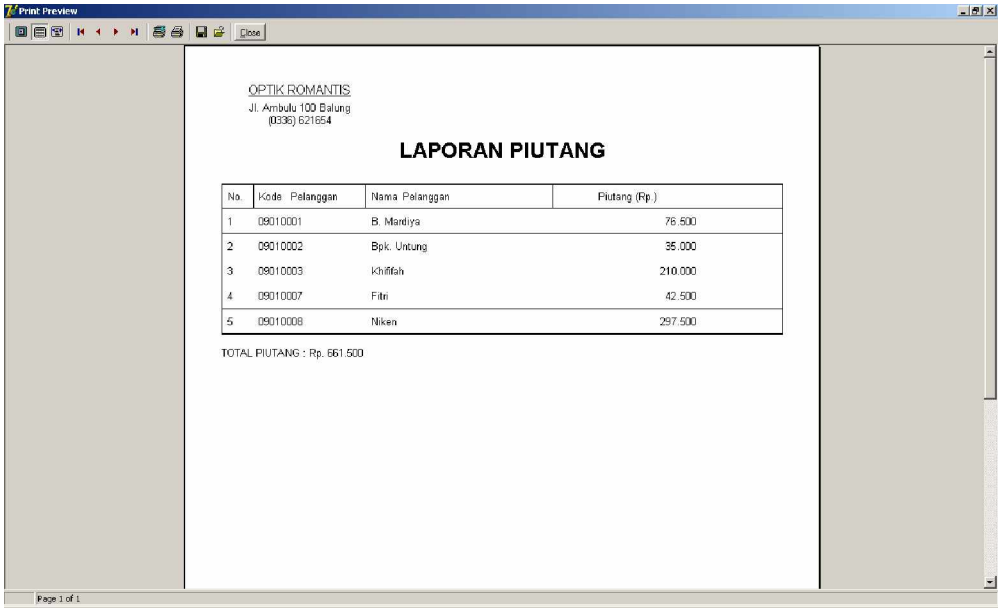

Gambar 4.15 Tampilan Laporan Penjualan

P. Tampilan Laporan Piutang




Gambar 4.16 Tampilan laporan Piutang

Q. Tampilan Laporan Semua Piutang




Gambar 4.17 Tampilan Laporan Semua Piutang

## 4.2 Pengujian

Pengujian perangkat lunak adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, perancangan, dan pengkodean. Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem ini adalah metode pengujian *black-box*. Pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

### 4.2.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem secara alpha dan betha. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Rencana Pengujian Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang

| Item Uji | Detail Pengujian | Jenis Pengujian |
|---|---|---|
| Login | Verifikasi Login | *Black-Box* |
| | | |
| Data Supplier | Tambah | *Black-Box* |
| | Ubah | *Black-Box* |
| | Cari | *Black-Box* |
| | | |
| Data Barang | Tambah | *Black-Box* |
| | Ubah | *Black-Box* |
| | Cari | *Black-Box* |
| | | |
| Data Pelanggan | Tambah | *Black-Box* |
| | Ubah | *Black-Box* |
| | Cari | *Black-Box* |
| | | |
| Data Petugas | Tambah | *Black-Box* |
| | Ubah | *Black-Box* |
| | Cari | *Black-Box* |
| | | |
| Input Pembelian | Tambah Barang | *Black-Box* |
| | Hapus Barang | *Black-Box* |
| | Ubah Jumlah/Harga | *Black-Box* |
| | | |
| Input Penjualan | Tambah barang | *Black-Box* |
| | Hapus Barang | *Black-Box* |
| | Ubah jumlah Jual | *Black-Box* |

### 4.2.2 Pelaksanaan Pengujian

#### 4.2.2.1 Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarakan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut.

1. Pengujian Login

**Tabel 4.2 Pengujian Login**

| **Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)** | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Id Petugas | Tercantum pada *editbox* Id Petugas | Dapat mengisi id petugas. Sesuai yang diharapkan. | Diterima |
| Sandi | Tercantum pada *editbox* Sandi | Dapat mengisi sandi. Sesuai yang diharapkan. | Diterima |
| Klik tombol login | Id Petugas dan sandi dicari di tabel Petugas | Tombol login dapat berfungsi. Sesuai yang diharapkan. | Diterima |
| Klik tombol batal | Id Petugas dan Sandi, keluar program | Tombol batal dapat berfungsi. Sesuai yang diharapkan. | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Id Petugas | Tidak dapat login dan menampilkan pesan “Gagal Login” | Admin tidak dapat login dan memberikan pesan “Gagal Login”. Sesuai yang diharapkan. | Diterima |
| Sandi | Tidak dapat login dan menampilkan pesan “Gagal Login” | Admin tidak dapat login dan memberikan pesan “Gagal Login”. Sesuai yang diharapkan. | Diterima |

#### 4.2.2.2 Pengujian Pengolahan Data Supplier

Pengujian pengolahan data supplier terbagi atas 3 bagian, yaitu:

1. Tambah data supplier

**Tabel 4.3 Pengujian Tambah Data Supplier**

| Kasus dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama<br>Alamat<br>Nomor Telepon | Nama supplier tercantum pada dbedit box, Alamat supplier tercantum pada dbedit box, Nomor telepon supplier tercantum pada dbedit box. | Dapat mengisi Nama, Alamat, Nomor telepon | Diterima |
| Klik tombol Simpan | Kemudian kembali ke menu data supplier | Kemudian kembali ke menu data supplier, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Klik tombol Batal | Kemudian kembali ke menu data supplier | Kemudian kembali ke menu data supplier, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama : Kosong | Menampilkan pesan "Nama Supplier masih kosong" | Memberikan pesan "Nama Supplier masih kosong" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Alamat : Kosong | Menampilkan pesan "Alamat Supplier masih kosong" | Memberikan pesan "Alamat Supplier masih kosong" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Nomor Telepon : | Kemudian data tersimpan, dan kembali ke menu data supplier. | Kemudian kembali ke menu data supplier, sesuai yang diharapkan | Diterima |

2. Ubah data supplier

**Tabel 4.4 Pengujian Ubah Data Supplier**

| Kasus dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama<br>Alamat<br>Nomor Telepon | Nama supplier tercantum pada dbedit box, Alamat supplier tercantum pada dbedit box, Nomor telepon supplier tercantum pada dbedit box. | Dapat mengisi Nama, Alamat, Nomor telepon | Diterima |
| Klik tombol Simpan | Kemudian kembali ke menu data supplier | Kemudian kembali ke menu data supplier, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Klik tombol Batal | Kemudian kembali ke menu data supplier | Kemudian kembali ke menu data supplier, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Nama : Kosong | Menampilkan pesan “Nama Supplier masih kosong” | Memberikan pesan “Nama Supplier masih kosong” Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Alamat : Kosong | Menampilkan pesan “Alamat Supplier masih kosong” | Memberikan pesan “Alamat Supplier masih kosong” Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Nomor Telepon : | Kemudian data tersimpan, dan kembali ke menu data supplier. | Kemudian kembali ke menu data supplier, sesuai yang diharapkan | Diterima |

3. Cari data supplier

**Tabel 4.5 Pengujian Cari Data Supplier**

| **Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)** | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama Supplier<br>Kode Supplier | Nama supplier tercantum pada dbedit box, Kode supplier tercantum pada dbedit box | Dapat mengisi Nama supplier, Kode supplier | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama Supplier:<br>Kosong | Menampilkan pesan “Input Pencarian supplier masih kosong” | Memberikan pesan “Input Pencarian Supplier masih kosong” Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Kode Supplier :<br>Kosong | Menampilkan pesan “Input Pencarian supplier masih kosong” | Memberikan pesan “Alamat Supplier masih kosong” Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |

#### 4.2.2.3 Pengujian Pengolahan Data Barang

Pengujian pengolahan data barang terbagi atas 3 bagian, yaitu:

1. Tambah data barang

**Tabel 4.6 Pengujian Tambah Data Barang**

| **Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)** | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Kode Supplier<br>Nama Barang<br>Stok<br>Jenis Barang<br>Harga Beli | Kode supplier tercantum pada combo box, Nama Barang tercantum pada dbedit box, Stok tercantum pada dbedit box, .Jenis Barang tercantum pada combo box, .Harga Beli tercantum pada dbedit box. | Dapat mengisi Kode Supplier, Nama Barang, Stok, Jenis Barang, Harga Beli. | Diterima |
| Klik tombol Simpan | Kemudian kembali ke menu data barang | Kemudian kembali ke menu data barang, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Klik tombol Batal | Kemudian kembali ke menu data barang | Kemudian kembali ke menu data supplier, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Kode Supplier : Kosong | Menampilkan pesan “Kode Supplier masih kosong” | Memberikan pesan “Kode Supplier masih kosong” Dbedit box Kode Supplier terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Nama Barang : Kosong | Menampilkan pesan “Nama barang masih kosong” | Memberikan pesan “Nama Barang masih kosong” Dbedit box Nama Barang terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Stok : Kosong | Menampilkan pesan “Stok masih kosong” | Memberikan pesan “Stok masih kosong” Dbedit box Stok terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Jenis barang : Kosong | Menampilkan pesan “Jenis Barang belum dipilih” | Memberikan pesan “Stok masih kosong” Dbedit box Jenis Barang terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Harga Beli : Kosong | Menampilkan pesan “Harga Beli masih kosong” | Memberikan pesan “Harga Beli masih kosong” Dbedit box Harga Beli terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |

2. Ubah data barang

**Tabel 4.7 Pengujian Ubah Data Barang**

| Kasus dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Kode Supplier<br>Nama Barang<br>Stok<br>Jenis Barang<br>Harga Beli | Kode supplier tercantum pada combo box, Nama Barang tercantum pada dbedit box, Stok tercantum pada dbedit box, .Jenis Barang tercantum pada combo box, .Harga Beli tercantum pada dbedit box. | Dapat mengisi Kode Supplier, Nama Barang, Stok, Jenis Barang, Harga Beli. | Diterima |
| Klik tombol Simpan | Kemudian kembali ke menu data barang | Kemudian kembali ke menu data barang, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Klik tombol Batal | Kemudian kembali ke menu data barang | Kemudian kembali ke menu data supplier, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Kode Supplier :<br>Kosong | Menampilkan pesan “Kode Supplier masih kosong” | Memberikan pesan “Kode Supplier masih kosong” Dbedit box Kode Supplier terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Nama Barang :<br>Kosong | Menampilkan pesan “Nama barang masih kosong” | Memberikan pesan “Nama Barang masih kosong” Dbedit box Nama Barang terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Stok :<br>Kosong | Menampilkan pesan “Stok masih kosong” | Memberikan pesan “Stok masih kosong” Dbedit box Stok terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Jenis barang :<br>Kosong | Menampilkan pesan “Jenis Barang belum dipilih” | Memberikan pesan “Stok masih kosong” Dbedit box Jenis Barang terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Harga Beli :<br>Kosong | Menampilkan pesan “Harga Beli masih kosong” | Memberikan pesan “Harga Beli masih kosong” Dbedit box Harga Beli terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |

3. Cari data barang

**Tabel 4.8 Pengujian Cari Data Barang**

| **Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)** | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama Barang<br>Kode Barang<br>Jenis Barang<br>Kode Supplier<br>Nama Supplier | Nama barang tercantum pada dbedit box, Kode barang tercantum pada dbedit box, jenis Barang tercantum pada dbedit box, Kode Supplier tercantum pada dbedit box, Nama Supplier tercantum pada dbedit box | Dapat mengisi Nama Barang, Kode Barang, Jenis Barang,kode Supplier, Nama Supplier | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama Barang: Kosong | Menampilkan pesan “Input Pencarian barang masih kosong” | Memberikan pesan “Input Pencarian barang masih kosong” Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Kode Barang : Kosong | Menampilkan pesan “Input Pencarian barang masih kosong” | Memberikan pesan “Input pencarian barang masih kosong” Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Jenis Barang : Kosong | Menampilkan pesan “Input Pencarian barang masih kosong” | Memberikan pesan “Input pencarian barang masih kosong” Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Kode Supplier : Kosong | Menampilkan pesan “Input Pencarian barang masih kosong” | Memberikan pesan “Input pencarian barang masih kosong” Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Nama Supplier : Kosong | Menampilkan pesan “Input Pencarian barang masih kosong” | Memberikan pesan “Input pencarian barang masih kosong” Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |

#### 4.2.2.4 Pengujian Pengolahan Data Pelanggan

Pengujian pengolahan data supplier terbagi atas 3 bagian, yaitu:

1. Tambah data Pelanggan

**Tabel 4.9 Pengujian Tambah Data Pelanggan**

| Kasus dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama<br>Alamat<br>Nomor Telepon | Nama pelanggan tercantum pada dbedit box, Alamat pelanggan tercantum pada dbedit box, Nomor telepon supplier tercantum pada dbedit box. | Dapat mengisi Nama, Alamat, Nomor telepon | Diterima |
| Klik tombol Simpan | Kemudian kembali ke menu data supplier | Kemudian kembali ke menu data pelanggan, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Klik tombol Batal | Kemudian kembali ke menu data supplier | Kemudian kembali ke menu data pelanggan, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama : Kosong | Menampilkan pesan “Nama Pelanggan masih kosong” | Memberikan pesan “Nama Pelanggan masih kosong” Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Alamat : Kosong | Menampilkan pesan “Alamat Pelangganr masih kosong” | Memberikan pesan “Alamat Pelanggan masih kosong” Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Nomor Telepon : | Kemudian data tersimpan, dan kembali ke menu data supplier. | Kemudian kembali ke menu data pelanggan, sesuai yang diharapkan | Diterima |

2. Ubah data pelanggan

**Tabel 4.10 Pengujian Ubah Data Pelanggan**

| Kasus dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama<br>Alamat<br>Nomor Telepon | Nama pelanggan tercantum pada dbedit box, Alamat pelanggan tercantum pada dbedit box, Nomor telepon pelanggan tercantum pada dbedit box. | Dapat mengisi Nama, Alamat, Nomor telepon | Diterima |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Klik tombol Simpan | Kemudian kembali ke menu data pelanggan | Kemudian kembali ke menu data pelanggan, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Klik tombol Batal | Kemudian kembali ke menu data pelanggan | Kemudian kembali ke menu data pelanggan, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama : Kosong | Menampilkan pesan "Nama Pelanggan masih kosong" | Memberikan pesan "Nama Pelanggan masih kosong" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Alamat : Kosong | Menampilkan pesan "Alamat Pelangganr masih kosong" | Memberikan pesan "Alamat Pelanggan masih kosong" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Nomor Telepon : | Kemudian data tersimpan, dan kembali ke menu data pelanggan. | Kemudian kembali ke menu data pelanggan, sesuai yang diharapkan | Diterima |

3. Cari data pelanggan

**Tabel 4.11 Pengujian Cari Data Pelanggan**

| **Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)** | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama Supplier Kode Supplier | Nama pelanggan tercantum pada dbedit box, Kode pelanggan tercantum pada dbedit box | Dapat mengisi Nama pelanggan, Kode pelanggan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama Supplier: Kosong | Menampilkan pesan "Input Pencarian pelanggan masih kosong" | Memberikan pesan "Input Pencarian pelanggan masih kosong" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Kode Supplier : Kosong | Menampilkan pesan "Input Pencarian pelanggan masih kosong" | Memberikan pesan "Input Pencarian Pelanggan masih kosong" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |

#### 4.2.2.5 Pengujian Pengolahan Data Petugas

Pengujian pengolahan data supplier terbagi atas 3 bagian, yaitu:

1. Tambah data Petugas

**Tabel 4.12 Pengujian Tambah Data Petugas**

| **Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)** | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama<br>Sandi<br>Ulangi Sandi<br>Hak Akses | Nama petugas tercantum pada dbedit box, Sandi petugas tercantum pada dbedit box, Ulangi Sandi tercantum pada dbedit box, Hak Akses tercantum pada combo box. | Dapat mengisi Nama, Sandi, Ulangi sandi, Hak Akses | Diterima |
| Klik tombol Simpan | Menampilkan pesan "Data Petugas Sudah disimpan" Kemudian kembali ke menu data petugas | Menampilkan pesan "Data Petugas Sudah disimpan" Kemudian kembali ke menu data petugas Kemudian kembali ke menu data petugas, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Klik tombol Batal | Kemudian kembali ke menu data petugas | Kemudian kembali ke menu data pelanggan, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama : Kosong | Menampilkan pesan "Nama Petugas masih kosong" | Memberikan pesan "Nama Petugas masih kosong" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Sandi : Kosong | Menampilkan pesan "Sandi Petugas masih kosong" | Memberikan pesan "Sandi Petugas masih kosong" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Ulangi Sandi : Kosong | Menampilkan pesan "Ulangi Sandi" | Memberikan pesan "Ulangi Sandi" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Hak Akses : Kosong | Menampilkan pesan "Hak Akses Petugas masih kosong" | Memberikan pesan "Hak Akses Petugas masih kosong" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |

2. Ubah data petugas

**Tabel 4.13 Pengujian Ubah Data Petugas**

| Kasus dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama<br>Sandi<br>Ulangi Sandi | Nama petugas tercantum pada dbedit box, Sandi petugas tercantum pada dbedit box, Ulangi Sandi tercantum pada dbedit box, | Dapat mengisi Nama, Sandi, Ulangi sandi. | Diterima |
| Klik tombol Simpan | Menampilkan pesan "Data Petugas Sudah disimpan" Kemudian kembali ke menu data petugas | Menampilkan pesan "Data Petugas Sudah disimpan" Kemudian kembali ke menu data petugas sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Klik tombol Batal | Kemudian kembali ke menu data petugas | Kemudian kembali ke menu data pelanggan, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Nama : Kosong | Menampilkan pesan "Nama Petugas masih kosong" | Memberikan pesan "Nama Petugas masih kosong" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Sandi : Kosong | Menampilkan pesan "Sandi Petugas masih kosong" | Memberikan pesan "Sandi Petugas masih kosong" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Ulangi Sandi : Kosong | Menampilkan pesan "Ulangi Sandi" | Memberikan pesan "Ulangi Sandi" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |

3. Cari data petugas

**Tabel 4.14 Pengujian Cari Data Petugas**

| Kasus dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| ID Petugas<br>Nama Petugas<br>Hak Akses | ID petugas tercantum pada dbedit box, Nama petugas tercantum pada dbedit box, Hak Akses petugas tercantum pada dbedit box | Dapat mengisi ID petugas, Nama petugas, Hak Akses | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| ID Petugas: Kosong | Menampilkan pesan "Input Pencarian petugas masih kosong" | Memberikan pesan "Input Pencarian petugas masih kosong" Dbedit box Nama | Diterima |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | terfokus. Sesuai yang diharapkan | |
| Nama Petugas : Kosong | Menampilkan pesan "Input Pencarian petugas masih kosong" | Memberikan pesan "Input Pencarian Petugas masih kosong" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Hak Akses : Kosong | Menampilkan pesan "Input Pencarian petugas masih kosong" | Memberikan pesan "Input Pencarian Petugas masih kosong" Dbedit box Nama terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |

#### 4.2.2.6 Pengujian Pengolahan Input Pembelian

Pengujian pengolahan input pembelian terbagi atas 3 bagian, yaitu:

1. Tambah Barang
2. Hapus Barang
3. Ubah Jumlah/Harga

**Tabel 4.15 Pengujian Tambah Barang**

| **Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)** | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Kode Supplier<br>Tanggal Pembelian<br>Jumlah Beli<br>Harga Beli | Kode Supplier tercantum pada Combo box, tanggal Pembelian tercantum pada Combo box, Jumlah Beli tercantum pada dbedit box, Harga Beli tercantum pada combo box. | Dapat mengisi memilih Kode Supplier, Tanggal Pembelian, mengisi Jumlah Beli, Harga Beli | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Kode Supplier : Kosong | Menampilkan pesan "Kode Supplier masih kosong" | Memberikan pesan "Kode Supplier masih kosong" Dbedit box Kode Supplier terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Tanggal Pembelian : Kosong | Menampilkan pesan "Tanggal Pembelian masih kosong" | Memberikan pesan "Tanggal Pembelian masih kosong" Dbedit box Tanggal Pembelian terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Jumlah Beli : Kosong | Menampilkan pesan "Jumlah beli masih kosong" | Memberikan pesan "Jumlah Beli masih kosong" Dbedit box Jumlah Beli terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Harga Beli : Kosong | Menampilkan pesan "Harga Beli masih kosong" | Memberikan pesan "Harga Beli masih kosong" Dbedit box harga beli terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |

2. Hapus Barang

**Tabel 4.16 Pengujian Hapus Barang**

| Kasus dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Klik tombol Hapus Barang | Dapat menhapus daftar barang yang akan dibeli | Dapat menhapus daftar barang yang akan dibeli sesuai yang diharapkan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Data field daftar barang belum dimasukkan | Penghapusan data barang tidak dapat dilakukan. Pada setiap *field* harus diisi terlebih dahulu. | Penghapusan data barang tidak dapat dilakukan. Pada setiap *field* harus diisi terlebih dahulu. Sesuai dengan yang diharapkan. | Diterima |

3. Ubah Jumlah/Harga

**Tabel 4.17 Pengujian Ubah Jumlah/Harga**

| Kasus dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Jumlah Beli<br>Harga Beli | Jumlah Beli tercantum pada dbedit box, Harga Beli tercantum pada combo box. | Dapat mengisi Jumlah Beli, Harga Beli. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Jumlah Beli : Kosong | Menampilkan pesan “Jumlah beli masih kosong” | Memberikan pesan “Jumlah Beli Masih kosong” Dbedit box Jumlah Beli terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Harga Beli : Kosong | Menampilkan pesan “Harga Beli masih kosong” | Memberikan pesan “Harga Beli masih kosong” Dbedit box harga beli terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |

#### 4.2.2.7 Pengujian Pengolahan Input Penjualan

Pengujian pengolahan data input penjualan terbagi atas 3 bagian, yaitu:

1. Tambah Barang

**Tabel 4.18 Pengujian Tambah Barang**

| Kasus dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Kode Supplier<br>Tanggal Pembelian<br>Jumlah Jual | Kode Supplier tercantum pada Combo box, tanggal Pembelian tercantum pada Combo box, Jumlah Jual tercantum pada dbedit box. | Dapat memilih Kode Supplier, Tanggal Pembelian, mengisi Jumlah Jual. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Kode Supplier : Kosong | Menampilkan pesan "Kode Supplier masih kosong" | Memberikan pesan "Kode Supplier masih kosong" Dbedit box Kode Supplier terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Tanggal Pembelian : Kosong | Menampilkan pesan "Tanggal Pembelian masih kosong" | Memberikan pesan "Tanggal Pembelian masih kosong" Dbedit box Tanggal Pembelian terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |
| Jumlah Jual : Kosong | Menampilkan pesan "Jumlah jual masih kosong" | Memberikan pesan "Jumlah jual masih kosong" Dbedit box Jumlah Beli terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |

2. Hapus Barang

**Tabel 4.19 Pengujian Hapus Barang**

| Kasus dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Klik tombol Hapus Barang | Dapat menhapus daftar barang yang akan dijual | Dapat menhapus daftar barang yang akan dijual sesuai yang diharapkan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Data field daftar barang belum dimasukkan | Penghapusan data barang tidak dapat dilakukan. Pada setiap *field* harus diisi terlebih dahulu. | Penghapusan data barang tidak dapat dilakukan. Pada setiap *field* harus diisi terlebih dahulu. Sesuai dengan yang diharapkan. | Diterima |

3. Ubah Jumlah Jual/Harga

**Tabel 4.20 Pengujian Ubah Jumlah/Harga**

| Kasus dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Jumlah Jual | Jumlah Jual tercantum pada dbedit box. | Dapat mengisi Jumlah Jual, sesuai yang diharapkan | Diterima |
| **Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)** | | | |
| **Data Masukan** | **Yang Diharapkan** | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Jumlah Jual : Kosong | Menampilkan pesan "Jumlah beli masih kosong" | Memberikan pesan "Jumlah Jual masih kosong" Dbedit box Jumlah Beli terfokus. Sesuai yang diharapkan | Diterima |

### 4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha

Dari serangkaian tahapan pengujian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibangun sudah memenuhi syarat fungsional, karena sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Akan tetapi masih memungkinkan terjadinya kesalahan pada sintaks karena penyaringan proses dalam bentuk arahan tampilan pesan masih belum maksimal ditampilkan, tetapi secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan keluaran seperti yang diharapkan.

### 4.2.4 Pengujian Beta

Pengujian beta dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas dari perangkat lunak yang dibangun, apakah sudah sesuai dengan harapan atau belum. Untuk itu dalam pengujian beta dilakukan penelitian dengan cara

memberika kuesioner pada calon pengguna perangkat lunak yang dibangun. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif.

Kuesioner diberikan kepada 3 orang calon pengguna perangkat lunak yang dibangun diantaranya yaitu: Administrator, Pegawai, Pemilik.

Kuesioner ini terdiri dari 4 pertanyaan (contoh kuesioner dilampirkan) dengan menggunakan skla *likert* dengan skala 1 sampai 7, dengan ketentuan skala untuk setiap pertanyaan adalah sebagai berikut:

1. Tampilan dari perangkat lunak tersebut :

| No | Keterangan |
|---|---|
| 1 | Sangat Bagus |
| 2 | Bagus |
| 3 | Cukup Bagus |
| 4 | Biasa-biasa Saja |
| 5 | Kurang Bagus |
| 6 | Tidak Bagus |
| 7 | Sangat Tidak Bagus |

2. Struktur dari perangkat lunak tersebut :

| No | Keterangan |
|---|---|
| 1 | Sangat Mudah Dipelajari |
| 2 | Mudah Dipelajari |
| 3 | Agak Mudah Dipelajari |
| 4 | Biasa-biasa Saja |
| 5 | Agak Sulit Dipelajari |
| 6 | Sulit Dipelajari |
| 7 | Sangat Sulit Dipelajari |

3. Perintah atau instruksi yang disediakan perangkat lunak tersebut :

| No | Keterangan |
|---|---|
| 1 | Sangat Mudah Digunakan |
| 2 | Mudah Digunakan |
| 3 | Agak Mudah Digunakan |
| 4 | Biasa-biasa Saja |
| 5 | Agak Sulit Digunakan |
| 6 | Sulit Digunakan |
| 7 | Sangat Sulit Digunakan |

4. Perangkat lunak tersebut :

| No | Keterangan |
|---|---|
| 1 | Sangat Menyenangkan |
| 2 | Menyenangkan |
| 3 | Cukup Menyenangkan |
| 4 | Biasa-biasa Saja |
| 5 | Kurang Menyenangkan |
| 6 | Tidak Menyenangkan |
| 7 | Sangat Tidak Menyenangkan |

Berdasarkan data hasil kuesioner tersebut, dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus :

**Y=P/Q * 100%.**

Keterangan :

P = banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = jumlah responden

Y = nilai prosentase

Berikut ini hasil dari perhitungan prosentase tersebut:

1. Tampilan dari perangkat lunak tersebut :

| No | Keterangan | Responden | Prosentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Bagus | - | 0 |
| 2 | Bagus | 2 | 60 |
| 3 | Cukup Bagus | 1 | 40 |
| 4 | Biasa-biasa Saja | - | 0 |
| 5 | Kurang Bagus | - | 0 |
| 6 | Tidak Bagus | - | 0 |
| 7 | Sangat Tidak Bagus | - | 0 |

Berdasarkan hasil prosentase diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 60% menyatakan bahwa tampilan perangkat lunak yang dibangun sudah bagus, sedangkan sisanya (40%) menyatakan cukup bagus.

2. Struktur dari perangkat lunak tersebut :

| No | Keterangan | Responden | Prosentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Mudah Dipelajari | - | 0 |
| 2 | Mudah Dipelajari | 2 | 40 |
| 3 | Agak Mudah Dipelajari | 1 | 60 |
| 4 | Biasa-biasa Saja | - | 0 |
| 5 | Agak Sulit Dipelajari | - | 0 |
| 6 | Sulit Dipelajari | - | 0 |
| 7 | Sangat Sulit Dipelajari | - | 0 |

Berdasarkan hasil prosentase diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 2 orang atau 40% menyatakan bahwa struktur dari perangkat lunak yang dibangun mudah dipelajari, sedangkan 60% menyatakan agak mudah dipelajari.

3. Perintah atau instruksi yang disediakan perangkat lunak tersebut :

| No | Keterangan | Responden | Prosentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Mudah Digunakan | - | 0 |
| 2 | Mudah Digunakan | 2 | 80 |
| 3 | Agak Mudah Digunakan | 1 | 20 |
| 4 | Biasa-biasa Saja | - | 0 |
| 5 | Agak Sulit Digunakan | - | 0 |
| 6 | Sulit Digunakan | - | 0 |
| 7 | Sangat Sulit Digunakan | - | 0 |

Berdasarkan hasil prosentase diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 2 orang atau 80% menyatakan bahwa instruksi yang disediakan perangkat lunak yang dibangun mudah digunakan, sedangkan sisanya (20%) menyatakan agak mudah digunakan.

4. Perangkat lunak tersebut :

| No | Keterangan | Responden | Prosentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Menyenangkan | - | 0 |
| 2 | Menyenangkan | 2 | 40 |
| 3 | Cukup Menyenangkan | 1 | 60 |
| 4 | Biasa-biasa Saja | - | 0 |
| 5 | Kurang Menyenangkan | - | 0 |
| 6 | Tidak Menyenangkan | - | 0 |
| 7 | Sangat Tidak Menyenangkan | - | 0 |

Berdasarkan hasil prosentase diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 2 orang atau 40% menyatakan bahwa perangkat lunak yang dibangun menyenangkan, sedangkan sisanya (60%) menyatakan cukup menyenangkan.

### 4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta

Dari pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak yang dibangun dinilai sudah bagus, dapat dipelajari, mudah digunakan, dengan tampilan yang cukup menarik, dan yang paling penting sudah sesuai dengan kebutuhan di Optik tersebut. Hasil pengujian ini baru secara prosentase statistik biasa, dan mungkin saja ini kurang akurat. Untuk itu, apabila ingin mengetahui jawaban dengan kedalaman akurasi, maka perlu adanya suatu pengolahan data statistik dengan acuan dari data hasil kuesioner yang sama (hasil pengolahan data statistik dengan menggunakan uji pihak kiri dilampirkan).