

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

#### **5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM**

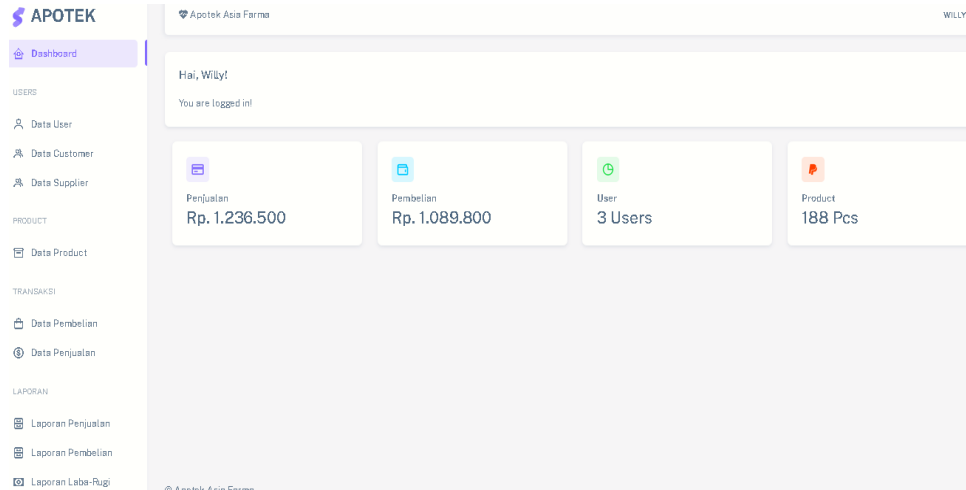
Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program dimana implementasi ini juga menguji program yang dibuat untuk memastikan agar program telah sesuai dengan sistem yang dirancang sehingga program yang dibuat tidak terjadi kesalahan baik dari sisi sistem maupun dari sisi *coding*. Ini juga memudahkan penulis untuk melakukan pengecekan dengan sistem yang telah dibuat apakah telah sesuai dan dapat memecahkan masalah yang terjadi pada Apotek Asia Farma.

##### **5.1.1 Implementasi Output Program**

Implementasi *output* program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program. Adapun implementasi *output* program pada Apotek Asia Farma, dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Halaman Beranda

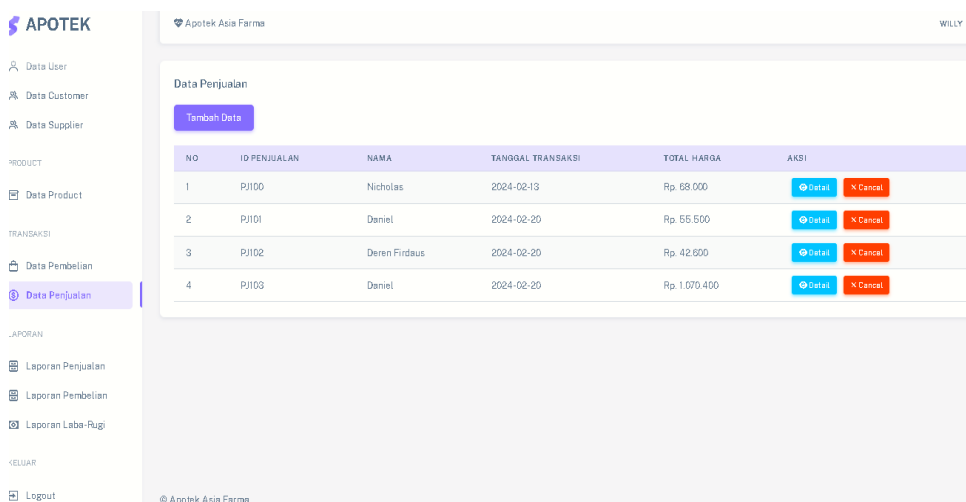
Halaman beranda merupakan tampilan pertama kali saat pengguna sistem telah melakukan proses login dan menampilkan menu – menu untuk menuju ke halaman lain yang terdiri dari *user, customer, supplier, product*, penjualan, pembelian, dan laporan. Gambar 5.1 beranda merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.28.



## 5.1 Halaman Beranda

### 2. Halaman Data Penjualan

Halaman data penjualan merupakan halaman yang menampilkan informasi penjualan yang telah diinput dan terdapat pilihan untuk melihat detail data penjualan, menambah data penjualan, *cancel* dan mencetak nota transaksi. Gambar 5.2 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.29.



## ar 5.2 Halaman Data Penjualan

### 3. Halaman Data Pembelian

Halaman data pembelian merupakan halaman yang menampilkan informasi pembelian yang telah diinput, *cancel*, dan menampilkan pilihan detail pembelian. Gambar 5.3 data pembelian merupakan hasil

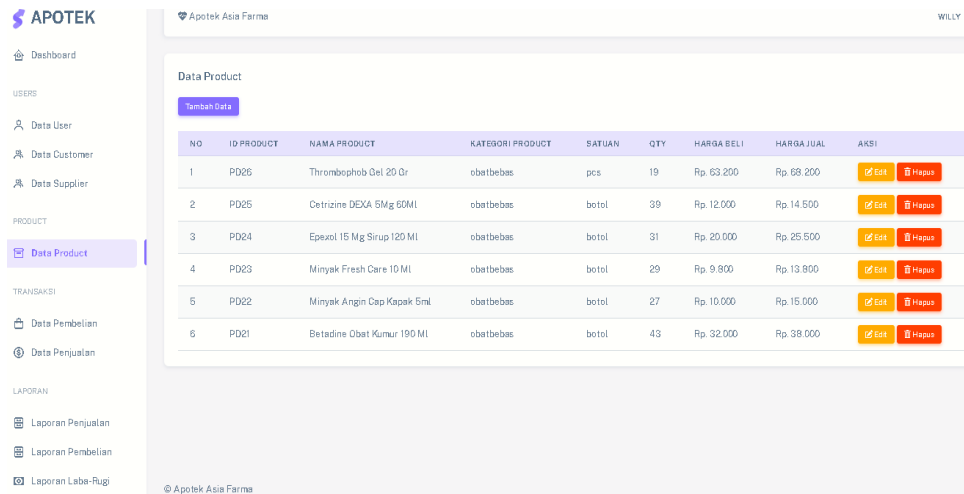
NO	ID PEMBELIAN	NAMA	TANGGAL TRANSAKSI	TOTAL HARGA	AKSI
1	PB46	Yuda	2024-02-13	Rp. 52.000	<a href="#">Detail</a> <a href="#">X Cancel</a>
2	PB47	Felix Antonio Januar	2024-02-15	Rp. 924.000	<a href="#">Detail</a> <a href="#">X Cancel</a>
3	PB48	Felix Antonio Januar	2024-02-20	Rp. 64.000	<a href="#">Detail</a> <a href="#">X Cancel</a>
4	PB49	Azel Zordi	2024-02-21	Rp. 49.800	<a href="#">Detail</a> <a href="#">X Cancel</a>

tasi dari rancangan pada gambar 4.30.

## Gambar 5.3 Halaman Data Pembelian

### 4. Halaman Data *Product*

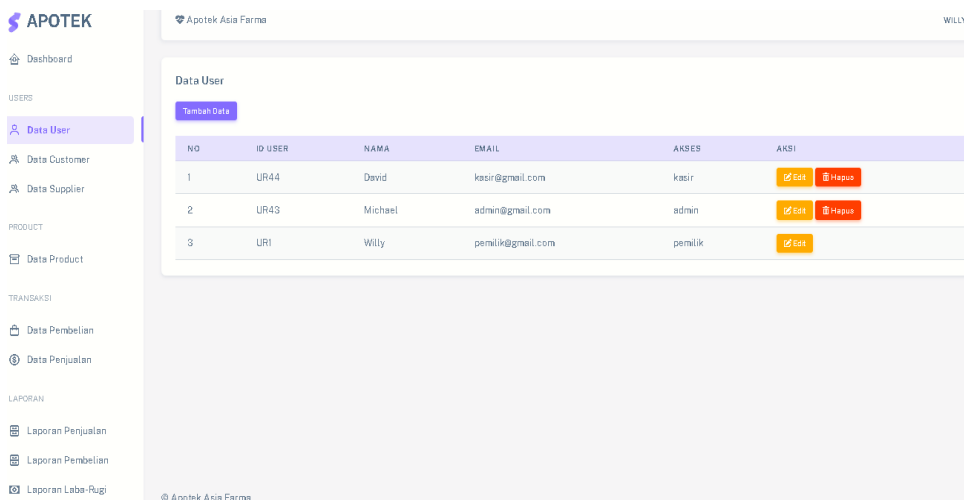
Halaman data *product* merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data *user* yang telah ditambahkan pada sistem, dan juga terdapat tombol untuk menambah, mengubah, serta menghapus. Gambar 5.4 data *product* merupakan hasil dari implementasi rancangan yang terdapat pada gambar 4.31.



## 5.4 Halaman Data Product

### 5. Halaman Data User

Halaman Data *user* merupakan halaman yang menampilkan informasi data *user* yang telah ditambahkan pada sistem, dan juga terdapat tombol untuk menambah, mengubah, serta menghapus. Gambar 5.4 data *user* merupakan



plementasi dari rancangan pada gambar 4.32.

## Gambar 5.5 Halaman Data User

### 6. Halaman Laporan Penjualan

Halaman laporan penjualan merupakan halaman yang menampilkan informasi dari data penjualan yang telah ditambahkan pada sistem berdasarkan tanggal yang telah kita seleksi. Gambar 5.6 laporan penjualan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.33.

No	ID Penjualan	Nama Customer	Tanggal Transaksi	Sub-Total
1	PJ100	Nicholas	2024-02-13	Rp. 68.000
2	PJ101	Daniel	2024-02-20	Rp. 55.500
3	PJ102	Deren Firdaus	2024-02-20	Rp. 42.600
4	PJ103	Daniel	2024-02-20	Rp. 1.070.400
Total Penjualan				Rp. 1.236.500

## 5.6 Halaman Laporan Penjualan

### 7. Halaman Laporan Pembelian

Halaman laporan pembelian merupakan halaman yang menampilkan informasi dari data pembelian yang telah ditambahkan pada sistem berdasarkan tanggal yang telah kita seleksi. Gambar 5.7 laporan pembelian merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.34.

## Laporan Pembelian

Tanggal Transaksi :

2024-02-12 - 2024-03-04

No	ID Pembelian	Nama Supplier	Tanggal Transaksi	Total
1	PB46	Yuda	2024-02-13	Rp. 52.000
2	PB47	Felix Antonio Januar	2024-02-15	Rp. 924.000
3	PB48	Felix Antonio Januar	2024-02-20	Rp. 64.000
4	PB49	Azel Zordi	2024-02-21	Rp. 49.800
Total Pembelian :				Rp. 1.089.800

### 5.7 Halaman Laporan Pembelian

#### 8. Halaman Laporan Laba/Rugi

Halaman laporan laba/rugi merupakan halaman yang menampilkan informasi dari data pembelian dan penjualan yang telah ditambahkan pada sistem berdasarkan tanggal yang telah kita seleksi. Pada laporan laba/rugi ini kita dapat melihat keuntungan ataupun kerugian yang terjadi berdasarkan tanggal transaksi yang telah kita seleksi. Ini merupakan laporan laba/rugi sederhana yang dapat dilihat oleh aktor untuk dapat mengetahui keuntungan dan kerugian yang didapatkan. Gambar 5.8 halaman laporan laba/rugi merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.35.

# Apotek Asia Farma

## Laporan Laba/Rugi

Dari 2024-03-01 s/d 2024-03-04

Penjualan						
No	ID Penjualan	Nama Product	Jumlah Barang	Harga	Sub Total	
1	PJ105	Minyak Angin Cap Kapak 5ml	2	Rp. 15.000	Rp. 30.000	
2	PJ105	Betadine Obat Kumur 190 MI	2	Rp. 38.000	Rp. 76.000	
3	PJ105	Minyak Fresh Care 10 MI	1	Rp. 13.800	Rp. 13.800	
Total Penjualan:						Rp. 119.800
Pembelian						
No	ID Pembelian	Nama Product	Jumlah Barang	Harga	Sub Total	
1	PB50	Minyak Fresh Care 10 MI	2	Rp. 9.800	Rp. 19.600	
2	PB51	Minyak Fresh Care 10 MI	2	Rp. 9.800	Rp. 19.600	
3	PB51	Minyak Angin Cap Kapak 5ml	2	Rp. 10.000	Rp. 20.000	
Total Pembelian:						Rp. 59.200
Laba/Rugi:						Rp. 60.600

### aman Laporan Laba/Rugi

#### 9. Halaman Nota Penjualan

Halaman nota penjualan merupakan halaman yang menampilkan informasi dari nota penjualan yang telah ditambahkan pada sistem berdasarkan detail yang telah *user* pilih dari menu penjualan. Nota penjualan menampilkan *item – item* dan total dari *item* tersebut. Gambar 5.9 laporan penjualan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.36.

# Apotek Asia Farma

Jalan Marsda Abdurahman Saleh,  
No. 80 RT. 11 Paal Merah,  
Kec. Jambi Sel Kota Jambi, 36126

Tanggal Tagihan : 2024-02-13  
Invoice No. : PJ100  
Kasir : Willy

Nama Pelanggan : Nicholas  
Alamat : Jl. Sutan Syahrir kel Pasir Putih Jambi  
No. Telp : 081232475821

Item	Jumlah Barang	Harga	Sub-Total
Minyak Angin Cap Kapak 5ml	2	Rp. 15.000	Rp. 30.000
Betadine Obat Kumur 190 Mi	1	Rp. 38.000	Rp. 38.000
Total :			<b>Rp. 68.000</b>

Hormat Kami,

Apotek Asia Farma

## .9 Halaman Nota Penjualan

### 10. Halaman *Form Login*

Halaman *form login* merupakan halaman yang digunakan pengguna sistem untuk masuk ke halaman utama dengan mengisi *email* dan *password* di kolom yang tersedia. Gambar 5.10 *form login* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.37.

**APOTEK ASIA FARMA**

Welcome to Apotek Asia Farma! 🍀  
Please sign-in to your account and start the adventure

EMAIL ADDRESS

PASSWORD

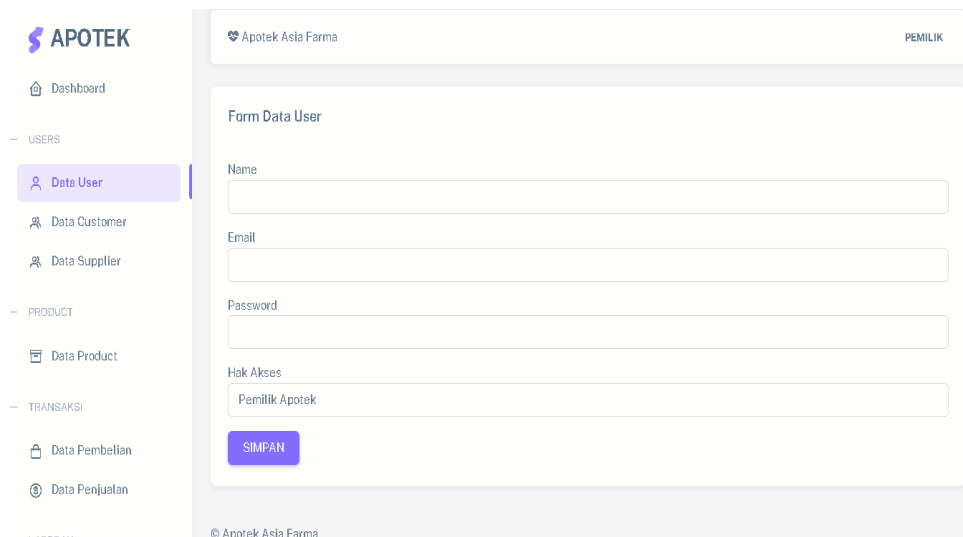
Login



## 5.10 Halaman *Form Login*

### 11. Halaman *Form User*

Halaman *form user* merupakan halaman yang digunakan pengguna sistem untuk menambah *user* yang dapat mengakses kedalam sistem yang telah dibuat. Gambar 5.11 *form user* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.38.

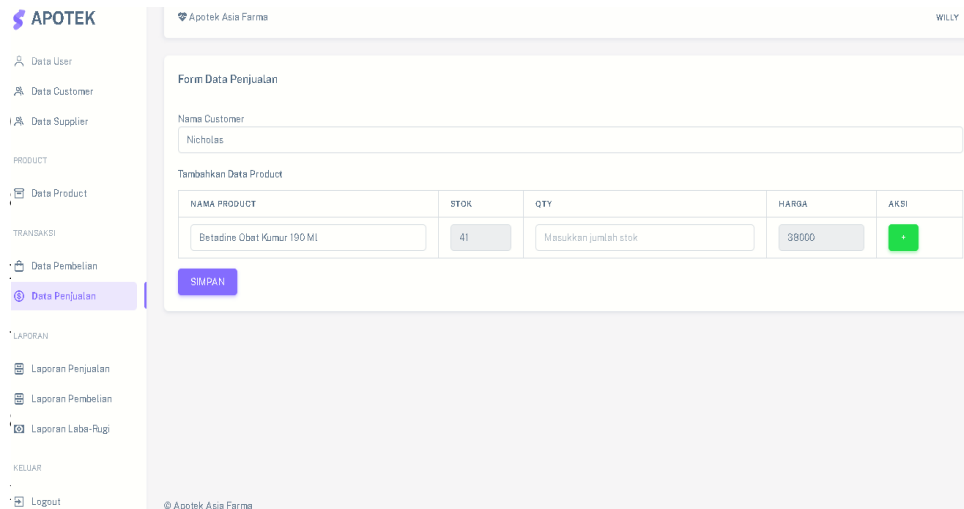


The screenshot shows a web application interface for 'Apotek Asia Farma'. On the left is a sidebar menu with the following items: Dashboard, USERS (Data User, Data Customer, Data Supplier), PRODUCT (Data Product), and TRANSAKSI (Data Pembelian, Data Penjualan). The 'Data User' option is selected. The main content area is titled 'Form Data User' and contains the following fields: Name, Email, Password, and Hak Akses (with a dropdown menu showing 'Pemilik Apotek'). A purple 'SIMPAN' button is located below the Hak Akses field. The footer of the page includes the text '© Apotek Asia Farma'.

**r 5.11 Halaman *Form User***

### 12. Halaman *Form Penjualan*

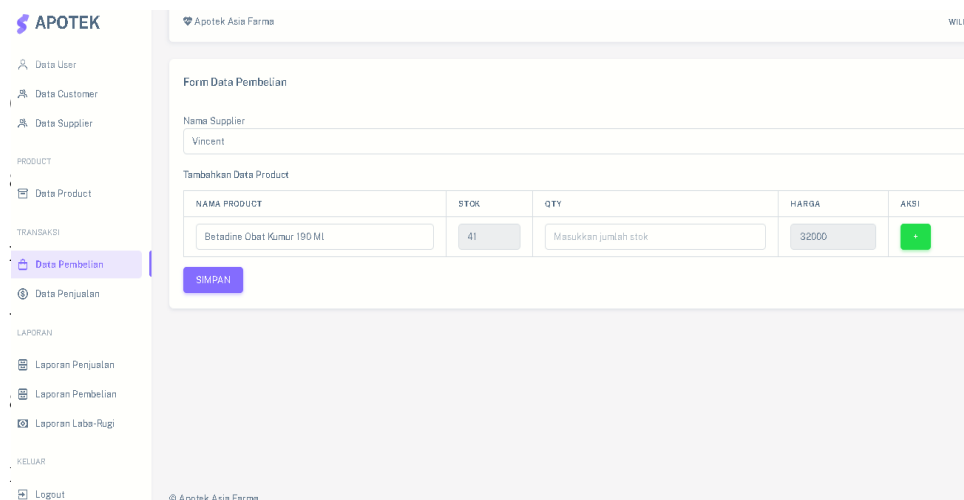
Halaman *form penjualan* merupakan halaman yang digunakan pengguna sistem untuk menambah penjualan yang terjadi pada Apotek Asia Farma. Gambar 5.12 *form penjualan* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.39.



### 5.12 Halaman *Form Penjualan*

### 13. Halaman *Form Pembelian*

Halaman *form* pembelian merupakan halaman yang digunakan pengguna sistem untuk menambah pembelian yang terjadi pada Apotek Asia Farma. Gambar 5.13 *form* penjualan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.40.

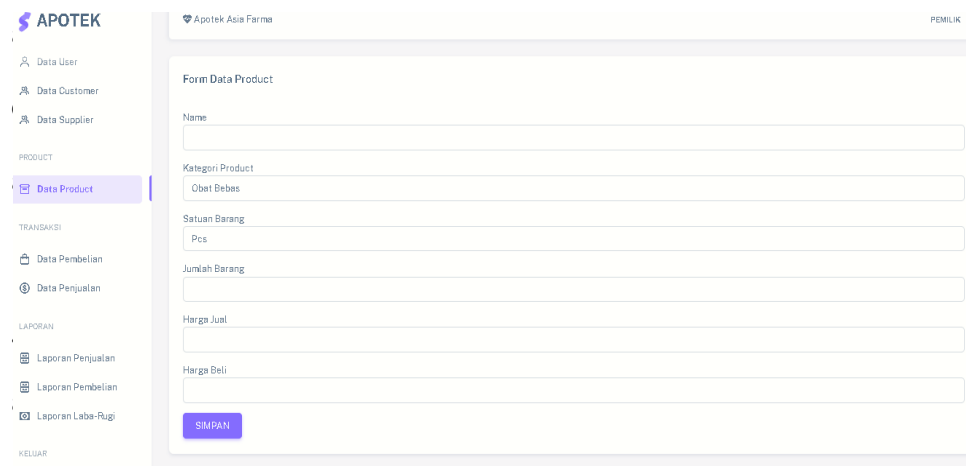


### 5.13 Halaman *Form Pembelian*

#### 14. Halaman *Form Product*

Halaman *form product* merupakan halaman yang digunakan pengguna sistem untuk menambah product yang terjadi pada Apotek Asia Farma. Gambar 5.14 *form product* merupakan hasil implementasi dari rancangan

p



m

bar 4.41.

**Gambar 5.14 Halaman *Form Product***

## 5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian merupakan tahapan untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi program yang telah dihasilkan. Tahap pengujian terhadap sistem dilakukan secara fungsional dengan menggunakan metode *black box* yaitu dengan menggunakan unit testing yang difokuskan disetiap modul – modul yang dibuat dilanjutkan dengan metode *integrated testing* yang menguji modul yang terdapat

pada sistem secara keseluruhan. Adapun beberapa tahap pengujian yang dilakukan, antara lain:

**Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login**

No	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
1	Pengujian Pada Login Pemilik	Jalankan sistem	Isi nama <i>email</i> = "pemilik@gmail.com" dan <i>password</i> = "1"	Menuju ke <i>dashboard</i>	Menuju ke <i>dashboard</i>	Berhasil
2	Pengujian Pada Login Admin	Jalankan sistem	Isi nama <i>email</i> = "admin@gmail.com" dan <i>password</i> = "1"	Menuju ke <i>dashboard</i>	Menuju ke <i>dashboard</i>	Berhasil
3	Pengujian Pada Login kasir	Jalankan sistem	Isi nama <i>email</i> = "kasir@gmail.com" dan <i>password</i> ="1"	Menuju ke <i>dashboard</i>	Menuju ke <i>dashboard</i>	Berhasil

**Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data User**

No	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
1	Pengujian Pada penambahan data <i>users</i>	-Menjalankan sistem  - <i>Login</i> Pemilik  -Mengklik <i>button</i> tambah data	Isi  -Nama User  - <i>Email</i>  -Akses  - <i>Password</i>	Pesan:  “Data Berhasil Ditambahkan”	Pesan:  “Data Berhasil Ditambahkan”	Berhasil
2	Pengujian Pada <i>edit</i> data <i>users</i>	-Menjalankan sistem  - <i>Login</i> Pemilik  -Mengklik <i>button edit</i>	Mengisi data yang ingin diubah	Pesan:  “Data Berhasil Diubah”	Pesan:  “Data Berhasil Diubah”	Berhasil
3	Pengujian pada hapus data <i>users</i>	-Menjalankan sistem  - <i>Login</i> Pemilik  -Mengklik <i>button</i> hapus		Pesan:  “Data Berhasil Dihapus”	Pesan:  “Data Berhasil Dihapus”	Berhasil

**Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Penjualan**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
1.	Pengujian Pada penambahan data penjualan	-Menjalankan sistem -Login Pemilik, <i>admin</i> atau kasir -Mengklik <i>button</i> simpan	Isi -Nama <i>Customers</i> -Nama <i>Products</i> -Jumlah <i>Products</i>	Pesan: "Data Berhasil Ditambahkan"	Pesan: "Data Berhasil Ditambahkan"	Berhasil
2.	Pengujian pada print nota penjualan	-Menjalankan sistem -Login Pemilik, <i>admin</i> atau kasir -Mengklik tombol detail -Mengklik tombol print		Pesan: "Menampilkan file pdf"	Pesan: "Menampilkan file pdf"	Berhasil
3.	Pengujian pada cancel penjualan	- Menjalankan sistem - Login pemilik, <i>admin</i> atau kasir - Mengklik tombol <i>cancel</i>		Pesan: "Data berhasil di cancel"	Pesan: "Data berhasil di cancel"	Berhasil

**Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Pembelian**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
1.	Pengujian Pada menambah data pembelian	-Menjalankan sistem - <i>Login</i> Pemilik atau admin -Mengklik <i>button</i> simpan	Isi -Nama <i>Suppliers</i> -Nama <i>Products</i> -Jumlah <i>Products</i>	Pesan: "Data Berhasil Ditambahkan"	Pesan: "Data Berhasil Ditambahkan"	Berhasil
2.	Pengujian pada cancel pembelian	- Menjalankan sistem - Login pemilik, admin atau kasir - Mengklik tombol cancel		Pesan: "Data berhasil di cancel"	Pesan: "Data berhasil di <i>cancel</i> "	Berhasil

**Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data *Product***

No	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
1	Pengujian Pada menambah data <i>Product</i>	- Menjalankan sistem - <i>Login</i> Pemilik atau <i>admin</i> -Mengklik <i>button</i> tambah data	Isi -Nama -Kategori -Satuan -Jumlah Barang -Harga Jual -Harga beli	Pesan: "Data Berhasil Ditambahkan"	Pesan: "Data Berhasil Ditambahkan"	Berhasil

2	Pengujian Pada <i>edit data Product</i>	- Menjalankan sistem - <i>Login</i> Pemilik atau admin -Mengklik <i>button edit</i>	Mengisi data yang ingin diubah	Pesan: “Data Berhasil Diubah”	Pesan: “Data Berhasil Diubah”	Berhasil
3	Pengujian pada <i>hapus data Product</i>	- Menjalankan sistem - <i>Login</i> Pemilik atau admin -Mengklik <i>button hapus</i>		Pesan: “Data Berhasil Dihapus”	Pesan: “Data Berhasil Dihapus”	Berhasil

**Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mencetak Laporan Penjualan**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
1.	Pengujian Pada <i>mencetak Laporan Penjualan</i>	-Menjalankan sistem - <i>Login</i> Pemilik -Masukan tanggal awal dan akhir -Mengklik <i>find</i>	Isi -tanggal awal -tanggal akhir	<i>File:</i> “Laporan Penjualan”	<i>File:</i> “Laporan Penjualan”	Berhasil



**Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mencetak Laporan Pembelian**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
1.	Pengujian Pada mencetak Laporan Pembelian	-Menjalankan sistem - <i>Login</i> Pemilik -Masukan tanggal awal dan akhir -Mengklik <i>find</i>	Isi -tanggal awal -tanggal akhir	<i>File:</i> “Laporan Pembelian”	<i>File:</i> “Laporan Pembelian”	Berhasil

**Tabel 5.8 Tabel Pengujian Mencetak Laporan Laba/Rugi**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
1.	Pengujian Pada mencetak Laporan laba/rugi	-Menjalankan sistem - <i>Login</i> Pemilik -Masukan tanggal awal dan akhir -Mengklik <i>find</i>	Isi -tanggal awal -tanggal akhir	<i>File:</i> “Laporan Laba/Rugi”	<i>File:</i> “Laporan Laba/Rugi”	Berhasil

### **5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM**

Analisis hasil yang dicapai oleh sistem informasi transaksi penjualan dan manajemen *inventory* pada Apotek Asia Farma dengan menggunakan *framework Laravel* dan *DBMS MySQL* untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada Apotek Asia Farma, antara lain:

1. Sistem dapat melakukan pengelolaan data transaksi penjualan dan pembelian yang telah terintegrasi dengan data *customers*, *suppliers*, dan *product* sehingga mengurangi terjadinya kesalahan dalam pengolahan data.
2. Sistem yang dirancang juga memberikan kemudahan dalam melihat transaksi yang pernah terjadi di dalam Apotek Asia Farma.
3. Sistem juga dapat menunjukkan total harga secara otomatis yang dapat dilihat pada bagian penjualan maupun pembelian.

#### **5.3.1 Kelebihan Sistem**

Adapun kelebihan dari sistem baru ini yang terbagi sebagai berikut:

1. Sistem dapat melakukan pengolahan data transaksi penjualan maupun pembelian dengan banyak masukan data sekaligus dan dapat melihat detail transaksi dari pembelian maupun penjualan.
2. Sistem juga dapat melakukan perhitungan data stok produk secara otomatis seperti pada pembelian stok akan bertambah dan pada penjualan stok akan berkurang.

3. Sistem telah menyimpan dan menampilkan data tanggal transaksi yang telah dilakukan pada menu penjualan dan pembelian.
4. Sistem memiliki fitur untuk melakukan cetak laporan dari transaksi penjualan dan pembelian yang telah dilakukan.

### **5.3.2 Kekurangan Sistem**

Adapun kekurangan dari sistem baru ini yang terbagi sebagai berikut:

1. Sistem ini belum memiliki pengaturan untuk melakukan *back up* data pada program.
2. Sistem yang dibuat memiliki fitur untuk menampilkan chart dari pembelian dan penjualan yang terjadi pada tanggal tertentu.