

## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

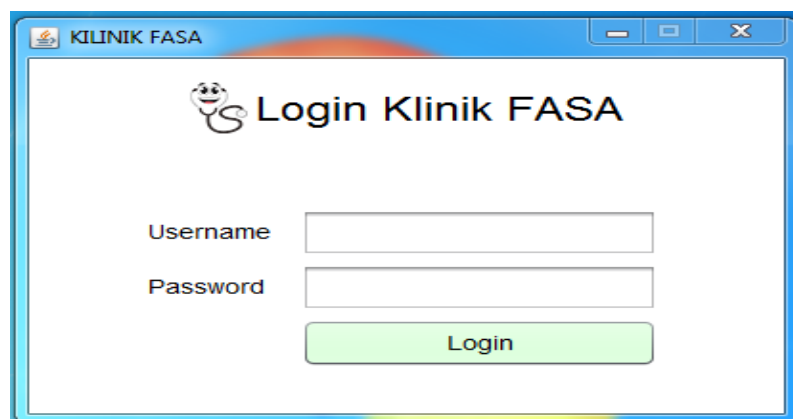
#### 5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Setelah tahap perancangan sistem rekam medis berbasis RFID (*Radio Frequency Identification*) pada klinik Fasa yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka penulis melanjutkan penelitian pada tahap implementasi sistem tersebut. Berikut ini adalah beberapa tampilan dari sistem yang merupakan hasil dari perancangan sistem yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, berikut adalah printscreen-nya :

##### 5.1.1 Rancangan Input

###### 1. Tampilan Halaman *Login*

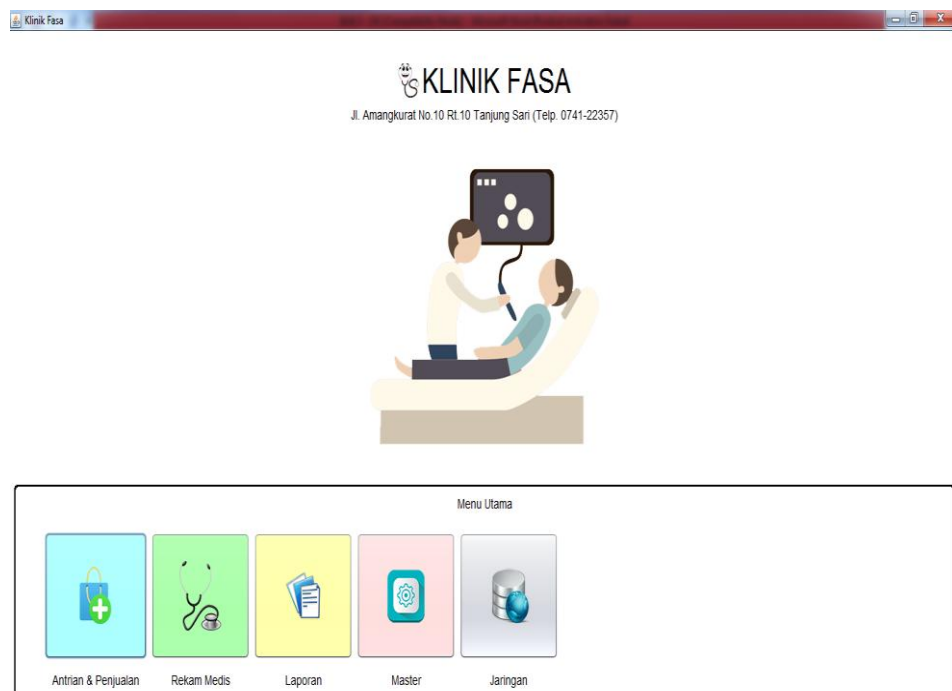
Halaman *login* merupakan halaman yang ditunjukkan kepada perawat, admin atau dokter untuk melakukan proses *login*. Gambar 5.1 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.22.



**Gambar 5.1 Tampilan Halaman *Login***

## 2. Tampilan Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman yang ditujukan pada Admin atau dokter, bila telah *login* maka akan muncul tampilan utama yang berisi menu-menu. Gambar 5.2 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.23.



**Gambar 5.2 Tampilan Halaman Utama**

## 3. Tampilan Halaman Menu Penjualan Dan Pembayaran

Halaman menu penjualan dan pembelian merupakan menu halaman untuk mengelola transaksi setelah berobat. Gambar 5.3 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.24 .

The screenshot shows a software interface for a pharmacy or clinic. The window title is "Antrian dan Penjualan". The main area is divided into several sections:

- Menu:** Contains "Antrian" and "Penjualan dan Pembayaran".
- Table:** A table with columns "No. Rawat", "ID", "Nama", and "Resep".
- Form Fields:**
  - No Transaksi:
  - Resep:
  - Biaya:
  - Kode Obat:  with a "Cari" button.
  - Nama:
  - Harga:
  - QTY:  with a "Hapus Item" button.
- Total:** A large display showing "Total : Rp. 0" with a shopping bag icon.
- Bottom Section:**
  - Bayar:
  - Kembali:
  - Tambah Transaksi:

**Gambar 5.3 Tampilan Halaman Menu Penjualan Dan Pembelian**

#### 4. Tampilan Halaman Menu Rekam Medis

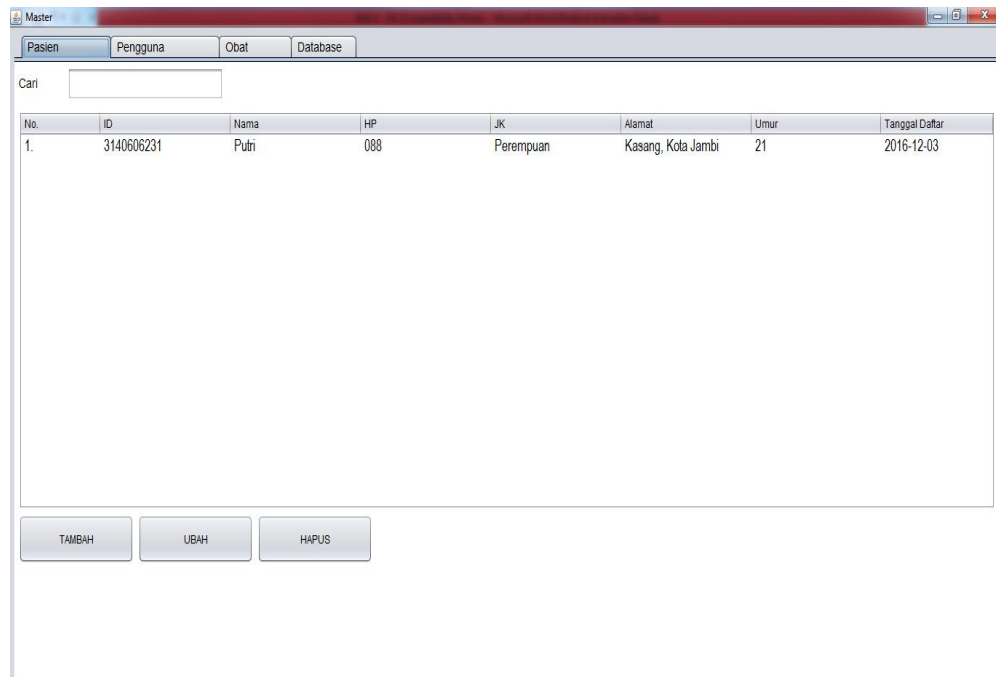
Halaman menu rekam medis merupakan halaman untuk menginputkan data penyakit pasien, diagnosa serta obat buat pasien yang dilakukan oleh admin atau dokter. Gambar 5.4 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.25 .

The screenshot displays the 'Rekam Medis' application interface. It features a menu bar with 'Daftar Antrian' and 'Rawat Jalan'. The 'Daftar Antrian' section contains a table with columns 'No.', 'ID', and 'NAMA'. The 'Rawat Jalan' section contains a form with the following fields: 'No. Rawat' (7), 'ID', 'NAMA', 'UMUR', 'JK', 'Tensi Darah', 'KELUHAN', 'DIAGNOSA', 'TINDAKAN', 'BIAYA' (0), and 'KETERANGAN'. A 'History Rawat Jalan' table is also visible with columns 'No.', 'Tgl', 'Keluhan', and 'Diagnosa'. At the bottom are 'Batal' and 'Simpan' buttons.

**Gambar 5.4 Tampilan Halaman Menu Rekam Medis**

## 5. Tampilan Halaman Data Pasien

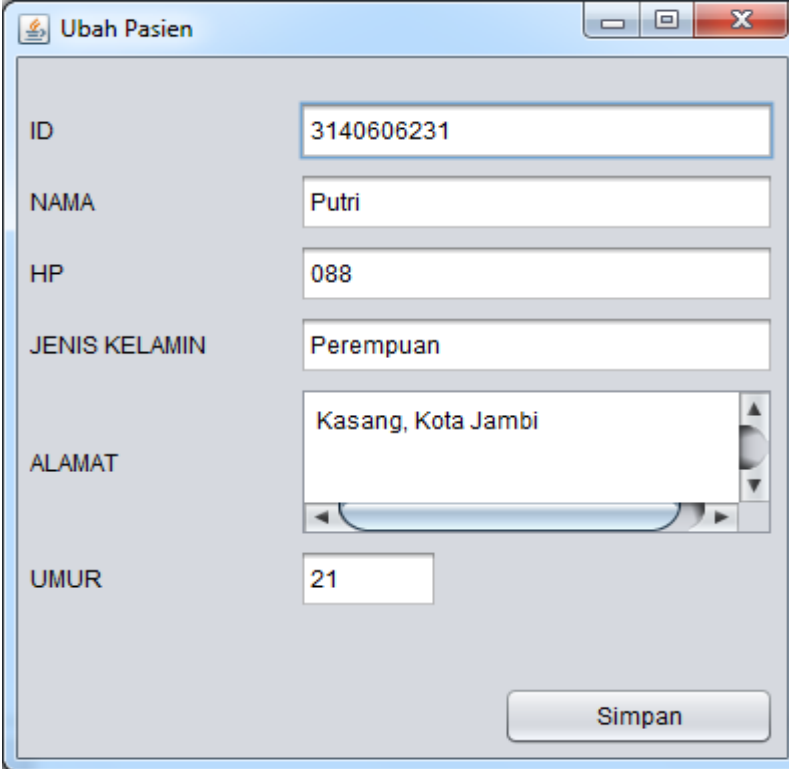
Halaman data pasien merupakan halaman yang berisikan semua data pasien yang telah berobat. Gambar 5.5 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.26 .



**Gambar 5.5 Tampilan Halaman Data Pasien**

#### 6. Tampilan Halaman Ubah Pasien

Halaman ubah pasien merupakan halaman yang ditujukan kepada Admin, untuk mempermudah admin dalam melakukan pengeditan pada data pasien. Untuk melihat gambaran halaman ubah pasien dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



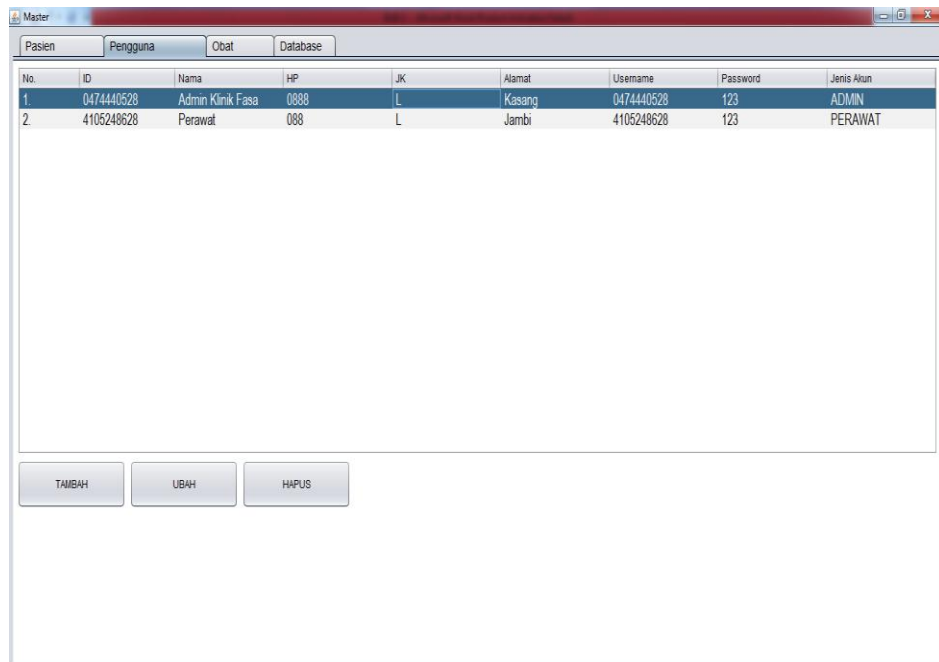
ID	3140606231
NAMA	Putri
HP	088
JENIS KELAMIN	Perempuan
ALAMAT	Kasang, Kota Jambi
UMUR	21

Simpan

**Gambar 5.6 Tampilan Halaman Ubah Pasien**

#### 7. Tampilan Halaman Data Pengguna

Halaman data pengguna merupakan halaman data-data dari setiap pengguna aplikasi ini seperti perawat, admin atau dokter. Gambar 5.7 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.27 .




No.	ID	Nama	HP	JK	Alamat	Username	Password	Jenis Akun
1.	0474440528	Admin Klinik Fasa	0888	L	Kasang	0474440528	123	ADMIN
2.	4105248628	Perawat	088	L	Jambi	4105248628	123	PERAWAT

TAMBAH      UBAH      HAPUS

**Gambar 5.7 Tampilan Halaman Data Pengguna**

#### 8. Tampilan Halaman Ubah Pengguna

Halaman ubah pengguna merupakan halaman untuk mempermudah admin dan perawat dalam melakukan pengubahan password atau username pada setiap pengguna tersebut. Untuk melihat gambaran dari halaman ubah pengguna dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



The image shows a window titled "Ubah User" with a standard Windows-style title bar (minimize, maximize, close buttons). The window contains a form with the following fields and values:

Field	Value
ID	0474440528
NAMA	Admin Klinik Fasa
HP	0888
JENIS KELAMIN	L
ALAMAT	Kasang
USERNAME	0474440528
PASSWORD	***
AKUN	ADMIN

At the bottom right of the form is a button labeled "Simpan".

**Gambar 5.8 Tampilan Halaman Ubah Pengguna**

#### 9. Tampilan Halaman Data Obat

Halaman data obat merupakan halaman yang berisikan data-data obat untuk pasien yang telah berobat. Gambar 5.9 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.28.



No.	Kode Obat	Nama	Satuan	Harga
1.	0474440528	Sanimol	Btl	8500.00
2.	3140606231	Siladex mx	Btl	15000.00
3.	4105248628	Dulcolax	Pcs	12000.00

**Gambar 5.9 Tampilan Halaman Data Obat**

#### 10. Tampilan Halaman Ubah Obat

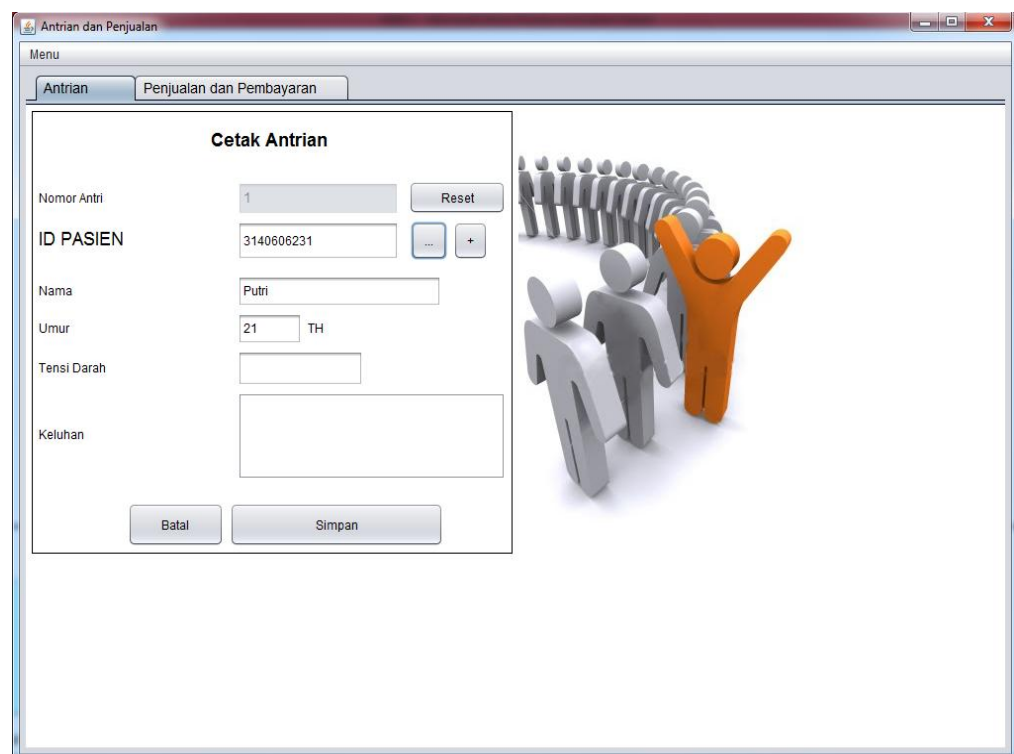
Halaman ubah obat merupakan halaman yang ditujukan kepada Admin, untuk mempermudah admin dalam melakukan pengeditan pada data obat. Untuk melihat gambaran halaman ubah obat dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

**Gambar 5.10 Tampilan Halaman Ubah Obat**

## 5.1.2 Rancangan Output

### 1. Tampilan Halaman Cetak Antrian

Halaman cetak antrian digunakan oleh perawat untuk mencetak nomor antrian pasien yang akan berobat. Gambar 5.11 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.30 .



**Gambar 5.11 Tampilan Halaman Cetak Antrian**

### 2. Tampilan Halaman Menu Laporan Detail Penjualan

Halaman menu laporan detail penjualan digunakan admin untuk melihat jumlah pemasukan yang ada pada klinik. Gambar 5.12 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.31 .

Laporan Klinik

Rekam Medis Pasien    Detail Penjualan

No.	ID	Nama	Tanggal	Petugas	Subtotal
1.	1		2017-01-18	SUPER ADMIN	15000.0
2.	2	Putri	2017-01-19	SUPER ADMIN	57000.0
3.	3	Putri	2017-01-19	SUPER ADMIN	81000.0
4.	4	sfdsfds	2017-01-19	SUPER ADMIN	55000.0
5.	5	wira	2017-01-19	SUPER ADMIN	52500.0
6.	6	Putri	2017-01-19	SUPER ADMIN	90500.0

18 Jan 17    S/D    19 Jan 17

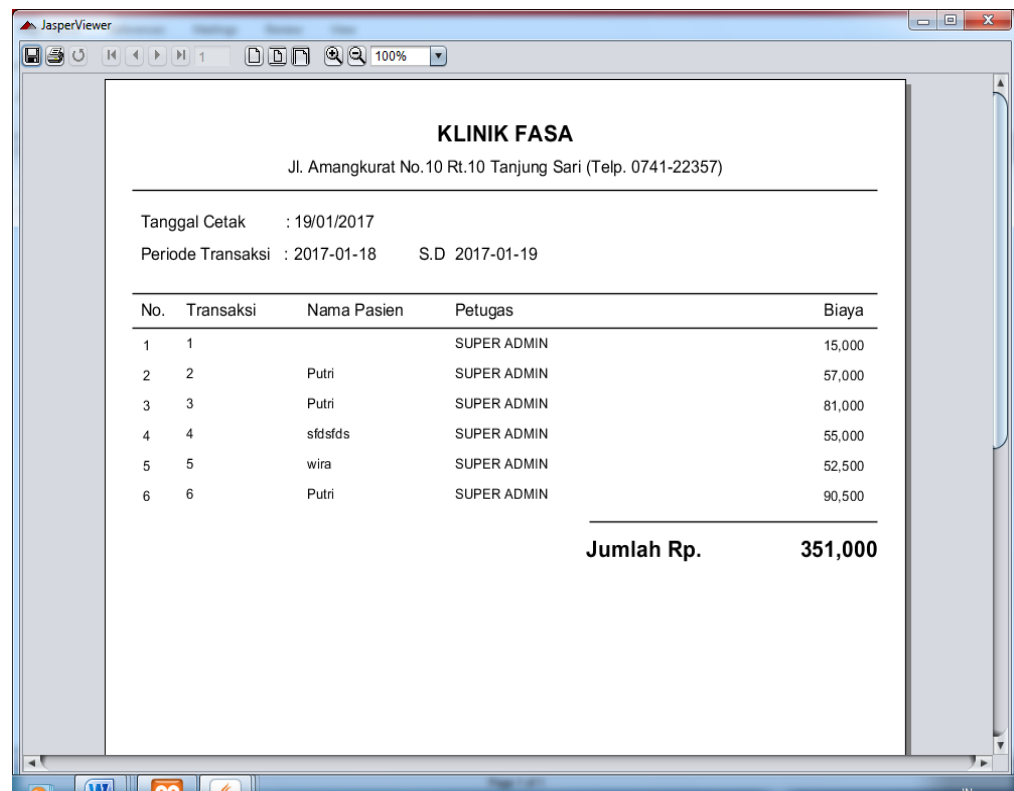
Cetak Laporan

Jumlah :                    351.000

**Gambar 5.12 Tampilan Halaman Menu Laporan Detail Penjualan**

### 3. Tampilan Halaman Cetak Laporan

Halaman ini merupakan fitur yang berfungsi untuk melihat laporan dalam bentuk cetak atau bisa disimpan sebagai file pdf, doc bahkan xls, cetak laporan dapat dilihat pada gambar berikut ini :



**KLINIK FASA**  
Jl. Amangkurat No.10 Rt.10 Tanjung Sari (Telp. 0741-22357)

Tanggal Cetak : 19/01/2017  
Periode Transaksi : 2017-01-18 S.D 2017-01-19

No.	Transaksi	Nama Pasien	Petugas	Biaya
1	1		SUPER ADMIN	15,000
2	2	Putri	SUPER ADMIN	57,000
3	3	Putri	SUPER ADMIN	81,000
4	4	stfsfds	SUPER ADMIN	55,000
5	5	wira	SUPER ADMIN	52,500
6	6	Putri	SUPER ADMIN	90,500
<b>Jumlah Rp.</b>				<b>351,000</b>

**Gambar 5.13 Tampilan Halaman Cetak Laporan**

#### 4. Tampilan Halaman Proses Transaksi

Tampilan halaman proses transaksi ini ditujukan untuk admin saat pasien akan melakukan pembayaran dan pembelian obat setelah selesai berobat. Gambar 5.14 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.32 .

Menu

Antrian Penjualan dan Pembayaran

No. Rawat	ID	Nama	Resep
7	3140606231	Putri	sanmol

No. Transaksi: 7

Resep: sanmol 3x1  
siladex 2x1

Biaya: 50000

Total : Rp. 67.000

Kode Obat: 3140606231

Nama: Siladex mx

Harga: 15000.00

QTY: 3

No.	Kode	Nama	qty	Harga	Subtotal
1	0474440528	Sanmol	2	8500.00	17000.0

Bayar: 70000  3.000

**Gambar 5.14 Tampilan Halaman Proses Transaksi**

## 5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pada tahap ini, penulis melakukan pengujian yang bertujuan untuk menguji sistem yang telah dirancang apakah sudah benar sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu juga untuk menghindari kesalahan, kesulitan atau ketidakpahaman dalam menggunakannya. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode *black box*, pengujian black box ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukkan serta keluarannya. Dengan berbagai masukan yang diberikan, apakah sistem atau perangkat lunak memberikan keluaran seperti yang kita harapkan atau tidak, Pengujian sistem dapat dijelaskan berikut ini.

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Sistem

<b>Proses yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang di dapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Login	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman login</li> <li>- Masukkan username dan password benar</li> <li>- Klik tombol login</li> </ul>	Username, password, klik tombol login	Masuk ke halaman utama sesuai akses pengguna apakah “admin” atau “perawat”	Masuk ke halaman utama yaitu halaman awal dari aplikasi rekam medis “Anda Berhasil login”	Baik
Login	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman login</li> <li>- Masukkan username dan password salah</li> <li>- Klik tombol login</li> </ul>	Username, password, klik tombol login	Pesan “Id tidak terdaftar”	Pesan “Id tidak terdaftar”	Baik
Antrian dan penjualan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai perawat atau admin</li> <li>- Buka menu antrian dan penjualan</li> <li>- Isi data pasien</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	Isi Id pasien, nama, umur, tensi darah, keluhan, klik tombol simpan	Pesan “pasien berhasil di daftarkan”	Pesan “pasien berhasil di daftarkan”	Baik

<b>Proses yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang di dapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Antrian dan penjualan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai perawat atau admin</li> <li>- Buka menu antrian dan penjualan</li> <li>- Isi data pasien</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	Isi Id pasien, nama, umur, tensi darah, keluhan, jika salah satu kolom tidak diisi	Pesan “kolom tidak boleh kosong”	Pesan “kolom tidak boleh kosong”	Baik
Rekam Medis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai admin atau dokter</li> <li>- Pilih daftar antrian</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	Isi Id, nama, umur, jk, tensi darah, keluhan, Diagnosa, tindakan, biaya, keterangan klik tombol simpan	Pesan “data berhasil ditambahkan”	Pesan “data berhasil ditambahkan”	Baik
Rekam Medis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai admin atau dokter</li> <li>- Pilih daftar antrian</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	Isi Id, nama, umur, jk, tensi darah, keluhan, Diagnosa, tindakan, biaya, keterangan jika salah satu tidak diisi	Pesan “Kolom tidak boleh kosong”	Pesan “Kolom tidak boleh kosong”	Baik

<b>Proses yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang di dapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah data pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai perawat atau admin</li> <li>- Buka menu master</li> <li>- klik tombol tambah</li> </ul>	Isi Id, Nama, Hp, Jenis kelamin, alamat, Umur Klik tombol tambah	Pesan “pasien berhasil ditambahkan”	Pesan “pasien berhasil ditambahkan”	Baik
Tambah data pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai perawat atau admin</li> <li>- Buka menu master</li> <li>- klik tombol tambah</li> </ul>	Isi Id, Nama, Hp, Jenis kelamin, alamat, Umur Jika salah satu tidak diisi	Pesan “Kolom tidak boleh kosong”	Pesan “Kolom tidak boleh kosong”	Baik
Ubah data pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai perawat atau admin</li> <li>- Buka menu master</li> <li>- Pilih data pasien yang mau diubah</li> <li>- klik tombol ubah</li> </ul>	Ubah Id, Nama, Hp, Jenis kelamin, alamat, Umur Klik tombol simpan	Pesan “pasien berhasil diubah”	Pesan “pasien berhasil diubah”	Baik
Hapus data pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai perawat atau admin</li> <li>- Buka menu master</li> <li>- Pilih data pasien yang</li> </ul>	Klik tombol hapus, Yes	Pesan “data berhasil dihapus”	Pesan “data berhasil dihapus”	Baik



<b>Proses yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang di dapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
	mau dihapus - klik tombol hapus				
Tambah pengguna	- Login sebagai admin atau dokter - Buka menu master - Klik menu pengguna - klik tombol tambah	Isi Id,nama, hp, jk, alamat,username, password, akun Klik tombol tambah	Pesan "pengguna berhasil ditambahkan"	Pesan "pengguna berhasil ditambahkan"	Baik
Tambah pengguna	- Login sebagai admin - Buka menu master - Klik tombol tambah	Isi Id,nama, hp, jk, alamat,username, password, akun jika salah satu tidak diisi	Pesan "Kolom tidak boleh kosong"	Pesan "Kolom tidak boleh kosong"	Baik
Ubah pengguna	- Login sebagai admin - Buka menu master - Klik menu pengguna - Pilih data pengguna yang mau diubah - klik tombol ubah	Ubah id, nama, hp, jk, alamat,username, password, akun klik tombol simpan	Pesan "pengguna berhasil diubah"	Pesan "pengguna berhasil diubah"	Baik

<b>Proses yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang di dapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Hapus pengguna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai admin</li> <li>- Buka menu master</li> <li>- Klik menu pengguna</li> <li>- Pilih data pengguna yang mau dihapus</li> <li>- klik tombol hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus, Yes	Pesan “data berhasil dihapus”	Pesan “data berhasil dihapus”	Baik
Tambah data obat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai perawat atau admin</li> <li>- Buka menu master</li> <li>- Klik menu obat</li> <li>- klik tombol tambah</li> </ul>	Isi Kode, nama, satuan, harga Klik tombol tambah	Pesan “ obat berhasil ditambahkan”	Pesan “obat berhasil ditambahkan”	Baik
Tambah data obat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai perawat atau admin</li> <li>- Buka menu master</li> <li>- Klik menu obat</li> <li>- klik tombol tambah</li> </ul>	Isi Kode, nama, satuan, harga jika salah satu tidak diisi	Pesan “ kolom tidak boleh kosong”	Pesan “kolom tidak boleh kosong”	Baik
Ubah data obat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai perawat atau admin</li> </ul>	Ubah Kode, nama, satuan,	Pesan “obat berhasil diubah”	Pesan “obat berhasil diubah”	Baik

<b>Proses yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang di dapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka menu master</li> <li>- Klik menu obat</li> <li>- Plih data obat yang mau diubah klik tombol ubah</li> </ul>	<p>harga Klik tombol simpan</p>			
Hapus data obat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai perawat atau admin</li> <li>- Buka menu master</li> <li>- Klik menu obat</li> <li>- Plih data obat yang mau dihapus</li> <li>- klik tombol hapus</li> </ul>	<p>Klik tombol hapus, Yes</p>	<p>Pesan “data berhasil dihapus”</p>	<p>Pesan “data berhasil dihapus”</p>	Baik
Penjualan dan pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai perawat atau admin</li> <li>- buka menu antrian dan penjualan</li> <li>- login sebagai admin atau perawat</li> <li>- pilih menu penjualan dan pembelian</li> </ul>	<p>Isi Resep, biaya,kode obat, nama, harga, qty, bayar Klik tombol simpan transaksi</p>	<p>Pesan “transaksi selesai”</p>	<p>Pesan “transaksi selesai”</p>	Baik

<b>Proses yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang di dapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
	- pilih daftar pasien				

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

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada klinik Fasa adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dirancang memberikan kemudahan untuk klinik Fasa dalam menampilkan data rekam medis secara detail di dalam sistem dan meningkatkan kualitas pelayanan yang baik, teratur dan cepat kepada pasien yang berobat..
2. Sistem juga memberikan kemudahan kepada admin, perawat atau dokter Klinik Fasa dalam mengelola antrian, data pasien, data obat, dan data transaksi.

Adapun kelebihan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem dapat langsung mencari data pasien, mendaftarkan pasien dengan berurutan dan dokter dapat langsung melihat secara detail data-data pasien, obat serta rekam medis pasien.
2. Sistem mempermudah admin, perawat dan dokter dalam mengelola data – data yang berhubungan dengan rekam medis seperti data pasien, data riwayat penyakit pasien dan data obat pasien yang telah berobat.

3. Sistem dapat menginputkan data pasien dan data obat melalui reader atau scanner dengan id atau barcode dari kartu atau kemasan obat.

Dan kekurangan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Kartu RFID yang digunakan saat ini belum dapat menyimpan data pasien maupun riwayat penyakit pasien didalam kartu tersebut.
2. Sistem ini tidak mempunyai fungsi mengelola dan mencetak laporan rekam medis pasien.
3. Sistem ini tidak dibangun dengan sistem transaksi atau pembayaran melalui kartu kredit.
4. Sistem belum dapat mengelola laporan dari penjualan.