# BAB V

# IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

## 5.1 Implementasi

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

Implementasi Sistem Informasi Rekam Data Medis yang dilakukan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0, dan basis data yang digunakan ialah MYSQL. Implementasi seluruhnya dilakukan di perangkat keras PC (*Personal Computer*) dengan sistem operasi Microsoft Windows XP.

### 5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplemetasikan perangkat lunak Sistem Informasi Rekam Data medis ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Basis data yang digunakan dalam Implementasi sistem ini adalah MYSQL
2. Tidak semua kebutuhan Sistem Informasi Rekam Data medis dapat terpenuhi, tetapi hanya pada subsistem yang meliputi pengelolaan data pasien, data dokter, data poli, data obat, data obat masuk, pendaftaran pasien berobat, data pemeriksaan pasien, data resep, cetak kartu pasien, cetak struk pembayaran berobat, cetak surat rujukan, dan laporan kunjungan pasien.

3. Sistem Informasi rekam data medis ini diimplementasikan khusus untuk studi kasus Klinik Marga Cinta
4. Selain itu juga, sistem ini dibuat secara *client server* yang hanya dapat dilakukan oleh administrator yaitu Bagian Pendaftaran sebagai *server*, dokter sebagai client.
5. Implementasi perangkat lunak ini menggunakan topologi jenis *bus network* untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lain.

### 5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak dijalankan pada lingkungan server dengan sistem operasi Microsoft Windows XP, dengan antarmuka dan bahasa pemrograman berbasis Microsoft Visual Basic 6.0 Server dan basis data yang digunakan adalah MYSQL. Pengelolaan basis data yang digunakan untuk penghubung ke perangkat lunak adalah ADO.

### 5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat Keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain:

**i. Server**

1. Processor Intel Dual Core atau Setara
2. Harddisk 120 GB
3. RAM 512 MB
4. VGA 256 MB

5. Mouse , Keyboard, monitor dan Printer

**ii. Client**

1) Processor Intel Dual Core atau Setara
2) Harddisk 120 GB
3) RAM 512 MB
4) Kabel Jaringan
5) VGA 256 MB
6) Mouse dan Keyboard dan monitor

### 5.1.4 Implementasi Basis Data (Syntak SQL)

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa MYSQL di mana DBMS yang digunakan adalah MYSQL. Implementasi basis datanya dalam bahasa MYSQL adalah sebagai berikut :

1. Tabel Pasien

   Syntak pembuatan Tabel pasien adalah:

```
CREATE TABLE pasien(
        kodePsn varchar( 15 ) PRIMARY KEY ,
        namaPsn varchar( 30 ) ,
        alamatPsn varchar( 30 ) ,
        genderPsn varchar( 10 ) ,
        umurPsn varchar( 10 ) ,
        TelpPsn varchar( 15 )
);
```

2. Tabel Dokter

   Syntak pembuatan Tabel Dokter adalah :

```
CREATE TABLE Dokter(
    KodeDkt varchar( 5 ) PRIMARY KEY ,
    NamaDkt varchar( 30 ) ,
    Spesialis varchar( 20 ) ,
    AlamatDkt varchar( 30 ) ,
    TeleponDkt varchar( 15 ) ,
    KodePl varchar( 2 )
);
```

3. Tabel Obat

Syntak pembuatan Tabel Obat adalah :

```
CREATE TABLE Obat(
    KodeObt varchar( 7 ) PRIMARY KEY ,
    NamaObt varchar( 30 ) ,
    JenisObt varchar( 15 ) ,
    Kategori varchar( 15 ) ,
    HargaObt int( 11 ) ,
    JumlahObt int( 11 )
);
```

4. Tabel Poli

Syntak Pembuatan Tabel poli adalah :

```
CREATE TABLE Poli(
     KodePl varchar( 2 ) PRIMARY KEY ,
     NamaPl varchar( 30 )
);
```

5. Tabel Pendaftaran

Syntak pembuatan Tabel Pendaftaran :

```
CREATE TABLE Pendaftaran(
        NomorDft varchar( 15 ) PRIMARY KEY ,
        TanggalDft date,
        KodePsn varchar( 15 ) ,
        KodePl varchar( 2 ) ,
        Ket varchar( 15 )
);
```

6. Tabel Periksa

   Syntak pembuatan Tabel Periksa :

```
CREATE TABLE Periksa(
      KodePeriksa int( 5 ) PRIMARY KEY ,
      NomorDft varchar( 15 ) ,
      KodeDkt varchar( 10 ) ,
      Keluhan varchar( 30 ) ,
      Diagnosa varchar( 30 ) ,
      Resep varchar( 30 )
);
```

7. Tabel Resep

   Syntak pembuatan Tabel Resep :

```
CREATE TABLE resep(
          NomorRsp varchar( 15 ),
          TanggalRsp date,
          TotalHrg int( 11 )
);
```

8. Tabel Detail Resep

   Syntak pembuatan Tabel Detail Resep :

```
CREATE TABLE Detailresep(
     NomorRsp varchar( 15 ) ,
     KodeObt varchar( 7 ) ,
     Harga int( 11 ) ,
     Dosis int( 9 ) ,
     SubTotal int( 11 ) ,
     Jumlah int(11)
);
```

9. Tabel Harga Periksa

   Syntak pembuatan Tabel Harga Periksa

```
CREATE TABLE HargaPeriksa(
     NomorDft varchar( 15 ) ,
     HargaPemeriksaan int( 11 ) ,
```

```
    HargaTindakan int( 11 ) ,
    HargaFasilitas int( 11 ) ,
    SubTotal int( 11 )
);
```

10. Tabel Obat Masuk

    Syntak Pembuatan Tabel Obat Masuk :

```
CREATE TABLE TOM(
    NoObtMasuk varchar( 15 ) ,
    TglObtMasuk date,
    KodeSupplier varchar( 7 )
);
```

11. Tabel Surat rujukan

    Syntak Pembuatan Tabel Surat Rujukan :

```
CREATE TABLE Rujukan(
        NoSurat varchar( 15 ) PRIMARY KEY ,
        KodePeriksa int( 5 ),
        TglRujukan Date,
        RsTujuan varchar( 50 )
);
```

### 5.1.5 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan membuat antar muka pada *form* yang ada pada Microsoft Visual Basic 6.0 Setiap halaman form yang dibuat akan dibentuk sebuah file yang berekstensi frm. File-file tersebut selanjutnya dapat diakses dan akan menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem. Pada tahap implementasi antar muka ini, lebih menitikberatkan pada implementasi antar muka halaman utama yang merupkan sentral penghubung dengan antar muka yang lain.

### 5.1.5.1 Implementasi Antar Muka Halaman Utama

Form halaman utama merupakan sentral dari semua halaman form. Form ini berisi menu-menu utama yang dapat mengakses dan menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem. Berikut ini implementasi struktur menu pada halaman utama Sistem Informasi Rekam Data Medis :

**Tabel 5.1** Implementasi Struktur Menu

| Sub Menu | Diskripsi | Nama File |
|---|---|---|
| **File** | Sub Menu Untuk memanggil form Masuk, tutup, tentang, ganti password, pengguna, keluar | MenuUtama.frm |
| **Bagian pendaftaran** | Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form data bagian pendaftaran. | MenuUtama.frm |
| **Dokter** | Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form data Dokter | MenuUtama.frm |
| **Laporan** | Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form pembuat laporan. | MenuUtama.frm |
| **Keluar** | Sub menu untuk keluar dari sistem | - |

### 5.1.5.2 Implementasi Sub Menu File

Adapun implementasi sub menu file adalah sebagai berikut :

**Tabel 5.2** Implementasi Sub Menu File

| Sub Menu | Diskripsi | Nama File |
|---|---|---|
| **Masuk** | Sub menu untuk menangani login user | Login.frm |
| **Tentang** | Sub menu yang memberikan informasi tentang klinik. | Tentang.frm |
| **Ganti Password** | Sub menu yang menangani pergantian password pengguna | GantiPass.frm |
| **Pengguna** | Sub menu untuk mengakses form Input Data pengguna | Penggunafrm.frm |
| **Keluar** | Sub menu untuk keluar dari sistem | - |

### 5.1.5.3 Implementasi Sub Menu bagian Pendaftaran

Adapun implementasi sub menu Bagian pendaftaran adalah sebagai berikut :

**Tabel 5.3** Implementasi Sub Menu Bagian Pendaftaran

| Sub Menu | Diskripsi | Nama File |
|---|---|---|
| **Pendaftaran** | Sub menu untuk mengakses form pendaftaran pasien yang ingin melakukan pengobatan | pendaftaran.frm |
| **Resep** | Sub menu untuk mengakses form resep yang berisi resep dari hasil pemeriksaan. | resep.frm |

| | | |
|---|---|---|
| **Obat** | Sub menu untuk mengakses form data Obat | obat.frm |
| **Pasien** | Sub menu untuk mengakses form Input Data Pasien | Pasien.frm |
| **Poli** | Sub menu untuk mengakses form Input Data Poli | Polifrm.frm |
| **Dokter** | Sub menu untuk mengakses form Input Data Dokter | Dokterfrm.frm |
| **Obat Masuk** | Sub menu untuk mengakses form Input Data Obat yang masuk | ObatMasuk.frm |
| **Data Supplier** | Sub menu untuk mengakses form Input Data Supplier | Data_supplier.frm |
| **Pencarian data pasien** | Sub menu untuk mengakses form Pencarian data pasien | Cridatapasien.frm |
| **Pencarian Data Obat** | Sub menu untuk mengakses form Pencarian data Obat | CariDataObat.frm |

#### 5.1.5.4 Implementasi Sub Menu Dokter

Adapun implementasi sub menu Dokter adalah sebagai berikut :

**Tabel 5.4** Implementasi Sub Menu Dokter

| Sub Menu | Diskripsi | Nama File |
|---|---|---|
| **Pemeriksaan** | Sub menu untuk mengakses form Input Data Pemeriksaan pasien | Periksa.frm |
| **Rekam Medis** | Sub menu untuk menampilkan informasi rekam medis pasien berdasarkan pemeriksaan | InfoPasien.frm |
| **Obat** | Sub menu untuk mengakses form data Obat | obat.frm |

#### 5.1.5.5 Implementasi Sub Menu Laporan

Adapun implementasi sub menu Laporan adalah sebagai berikut :

**Tabel 5.5** Implementasi Sub Menu Laporan

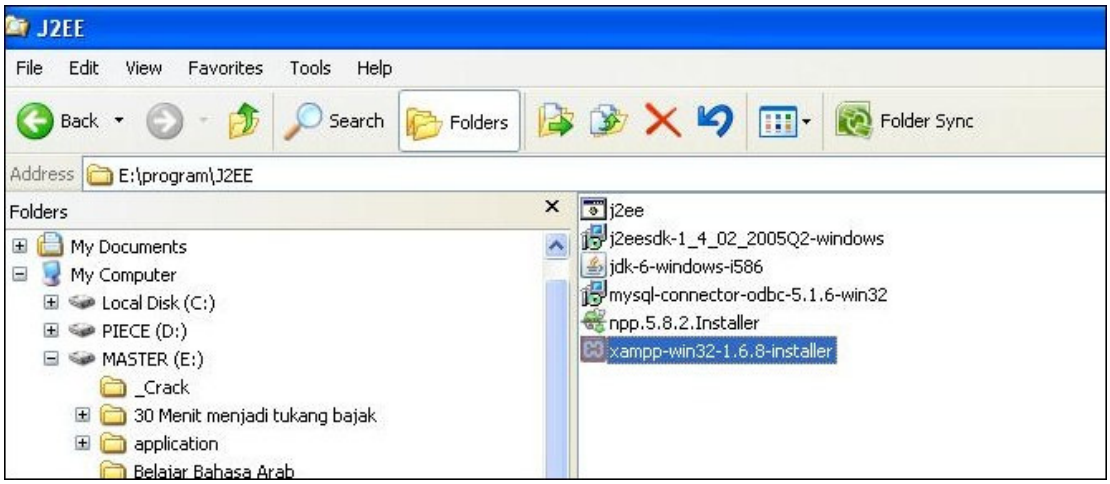
| Sub Menu | Diskripsi | Nama File |
|---|---|---|
| **Laporan data master** | Sub menu yang mengakses form untuk mencetak laporan Data Master | LapMaster.frm |
| **Laporan kunjungan pasien** | Sub menu yang mengakses form untuk mencetak laporan kunjungan pasien | Lkp.frm |
| **Laporan Data Obat Minimum** | Sub menu yang mengakses form untuk mencetak laporan Data Obat Minimum | LapDataObat.frm |

### 5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Pada Implementasi Program berikut ini akan dijelaskan mengenai langkah langkah yang dilakukan untuk menginstal program Sistem Informasi Rekam Data Medis di Klinik Marga Cinta.

A. Install xampp-win32-1.6.8-installer

1. Langkah yang pertamanya adalah dengan double klik ikon xampp-win32-1.6.8-installer seperti gambar di bawah ini :




**Gambar 5.1** ikon xampp-win32-1.6.8-installer

2. Kemudian klik Ok seperti gambar dibawah ini:



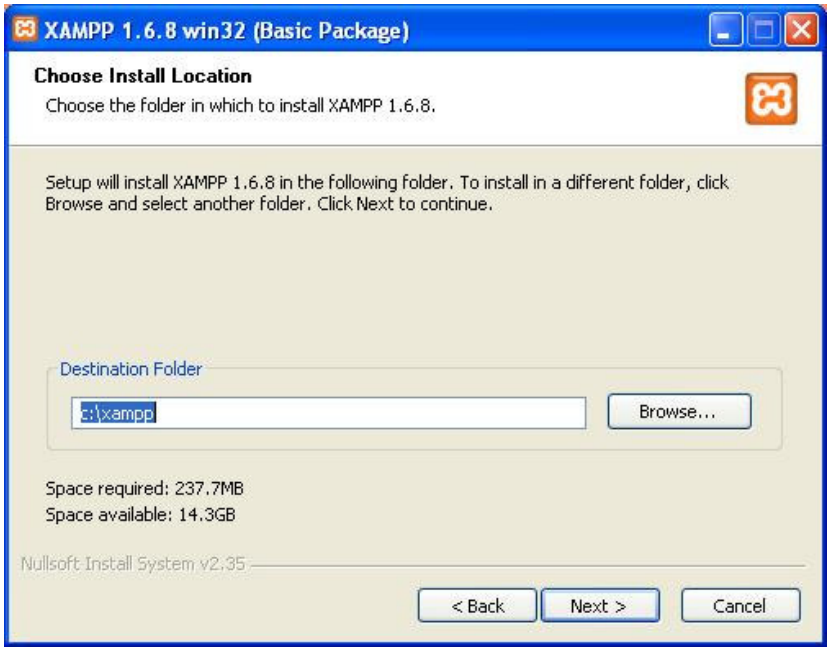

**Gambar 5.2** Installer Language

3. Lalu klik tombol next



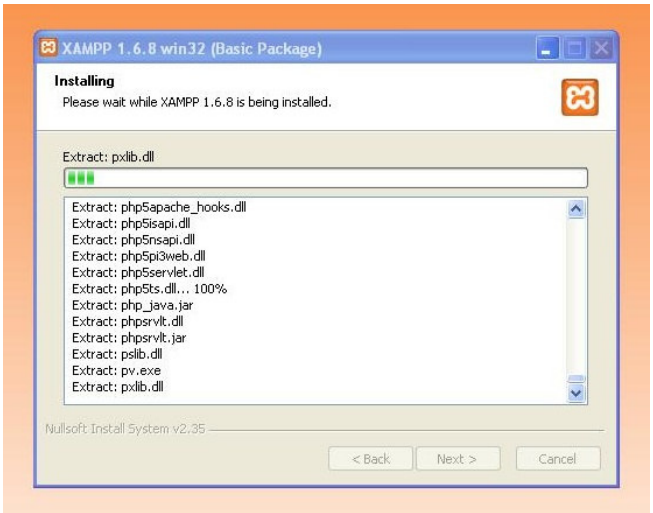

**Gambar 5.3** Basic Package

4. Pilih drive untuk menyimpan installan dan klik tombol next



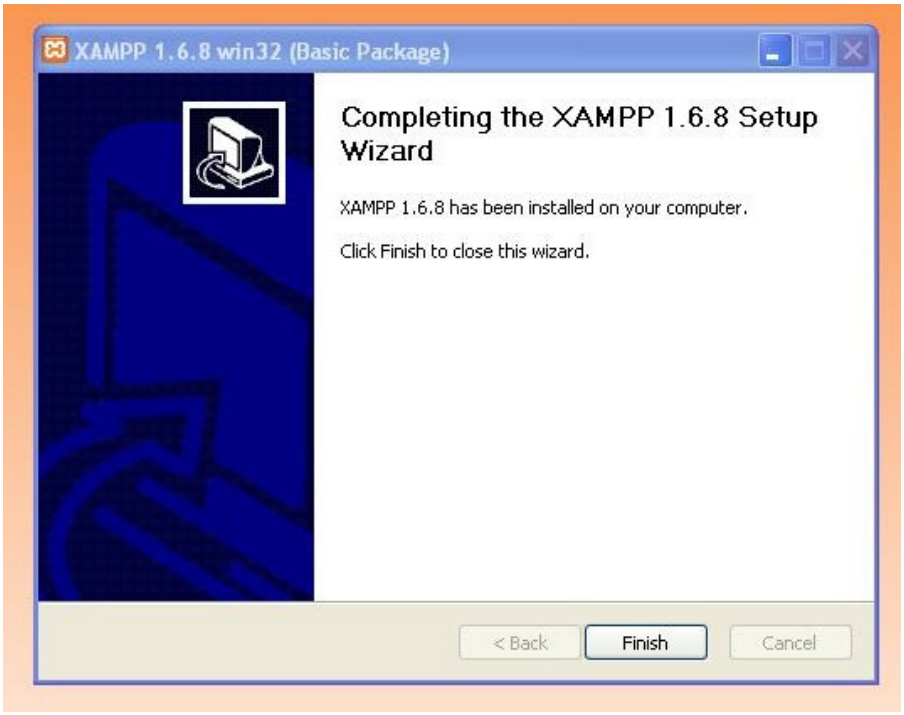

**Gambar 5.4** Destination Folder

5. Tunggu proses yang sedang berjalan




**Gambar 5.5** Loading Install

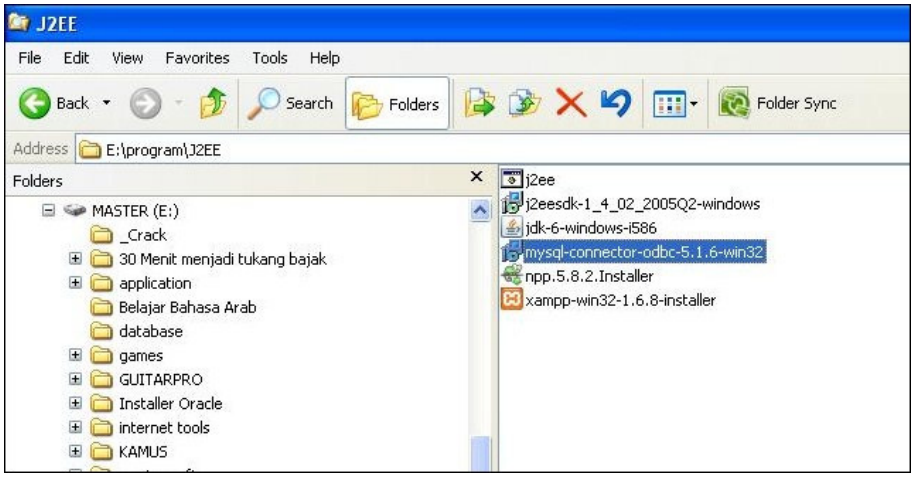
6. Jika proses penginstalan selesai maka klik finish




**Gambar 5.6** Finish Install

B. Install mysql-connector-odbc-5.1.6-win32

1. Langkah yang pertamanya adalah dengan double klik ikon mysql-connector-odbc-5.1.6-win32




**Gambar 5.7** Ikon mysql-connector-odbc-5.1.6-win32

2. Kemudian klik Next seperti gambar dibawah ini:



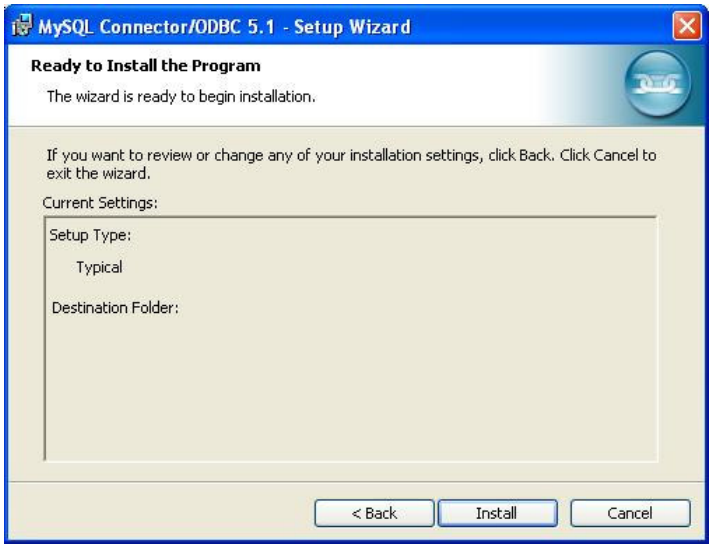

**Gambar 5.8** Setup Wizard

3. Lalu muncul tampilan seperti gambar di bawah ini :




**Gambar 5.9** Setup Type

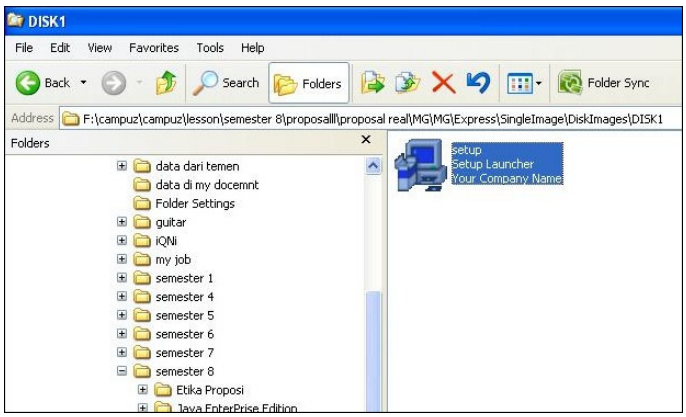
4. Kemudian klik tombol Install dan tunggu sampai proses install selesai




**Gambar 5.10** Loading Install

C. Install program Rekam Medis Marga Cinta

1) Langkah pertamanya adalah dengan double klik ikon setup di Folder MG - Express – SingleImage – DiskImages - DISK1 seperti gambar di bawah ini :



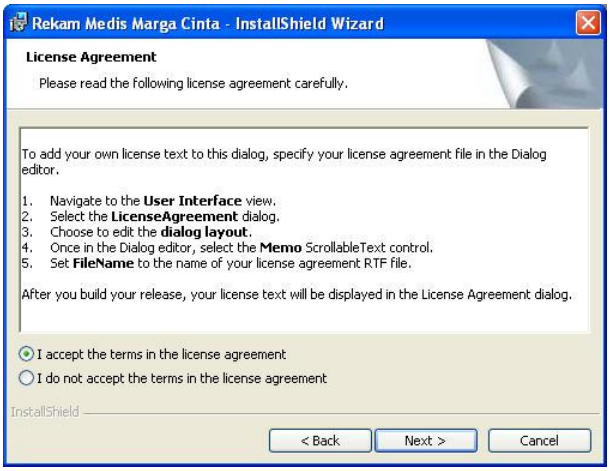

**Gambar 5.11** Ikon Setup

2) Kemudian klik Next seperti gambar dibawah ini:



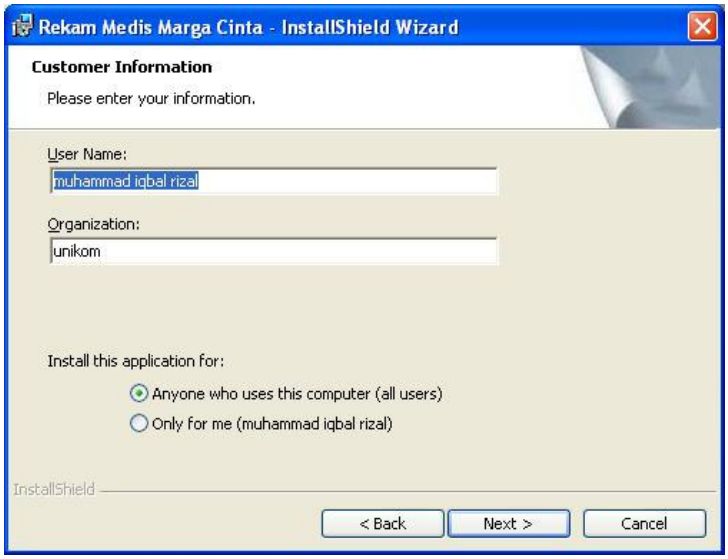

**Gambar 5.12** Install Wizard

3) Lalu muncul tampilan seperti dibawah ini:



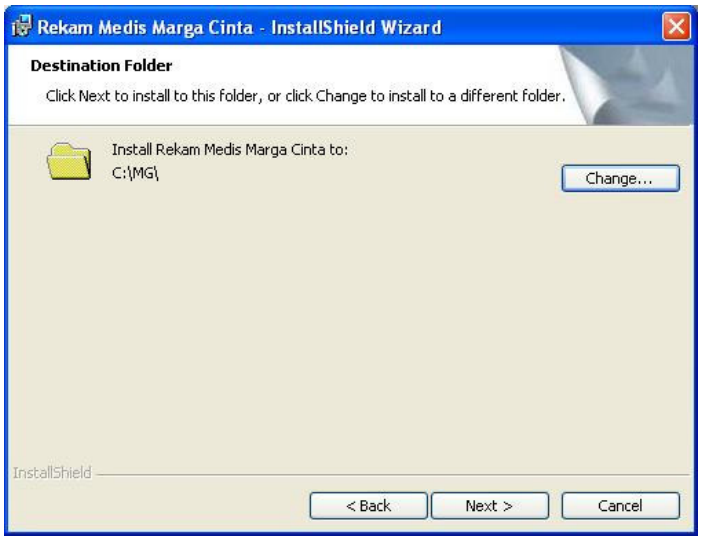

**Gambar 5.13** License Agreement

4) Pada form License Agreement klik " I accept the terms in the license agreement". Kemudian klik Next.




**Gambar 5.14** Customer Information

5) Pada form Customer Information isi textbox User Name dan Organization. Lalu Klik Next.




**Gambar 5.15** Destination Folder

6) Setelah menentukan drive tempat untuk menginstall lalu klik next




**Gambar 5.16** Setup type

7) Untuk setup type klik typical karena akan menginstal semua program yang ada di dalam.




**Gambar 5.17** Ready to install

8) Lalu klik Instal untuk memulai untuk menginstal program dan tunggu proses installan selesai.

9) Jika proses penginstalan selesai maka klik finish

### 5.1.7 Penggunaaan Program

Perangkat lunak yang telah selesai dibuat haruslah dapat dijalankan dengan baik oleh pengguna perangkat lunak tersebut. Berikut ini akan dijelaskan tatacara dalam menggunakan perangkat lunak Sistem Informasi Rekam Data Medis. Dalam penggunaan program aplikasi Sistem Informasi Rekam Data medis ini, perangkat lunak akan dinamakan Rekam Medis Marga Cinta.

1. Form Login

   Setelah menjalankan Rekam Medis Marga Cinta.exe maka aplikasi akan masuk ke dalam form login. Form login sebagai berikut :




**Gambar 5.18** Form Login

   Lalu inputkan username dan password sesuai dengan user yang digunakan. Jika username tidak sesuai maka akan tampil informasi seperti tampilan dibawah ini :




**Gambar 5.19** Form login jika username tidak sesuai

Jika password tidak sesuai maka akan tampil informasi seperti tampilan dibawah ini :



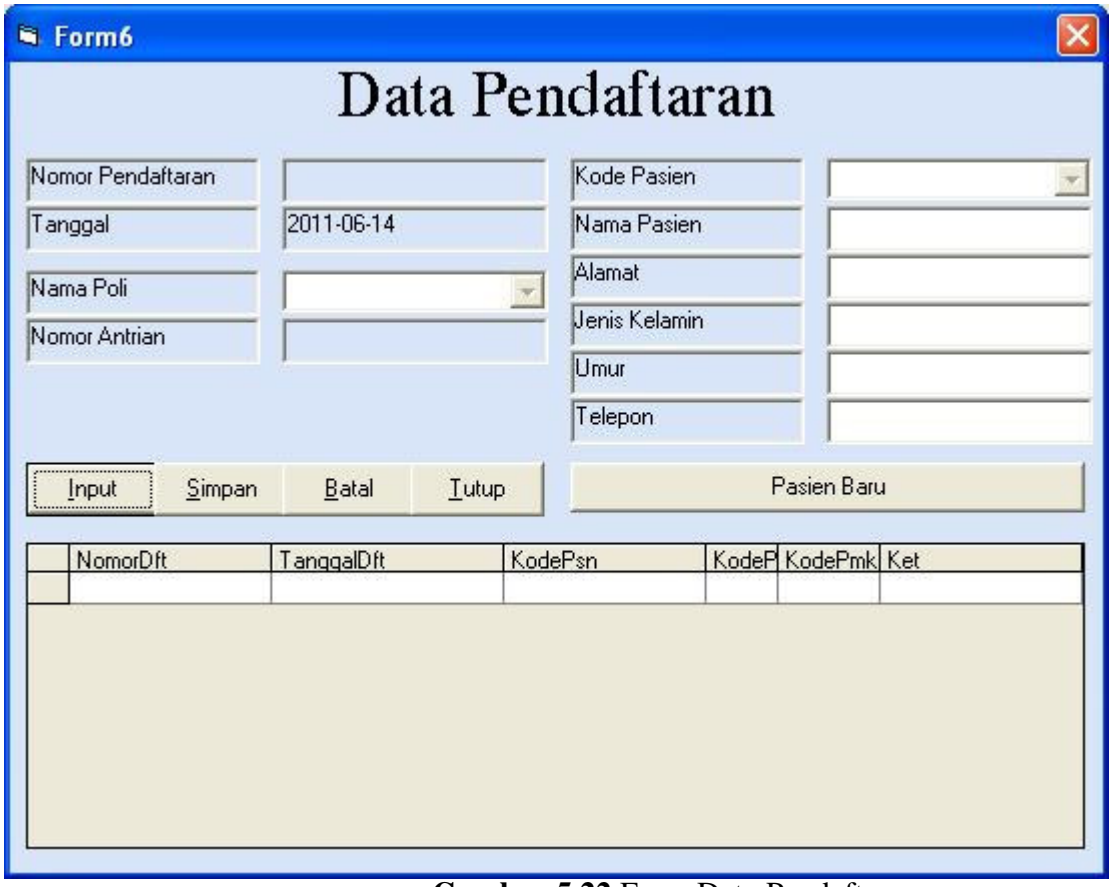

**Gambar 5.20** Form login jika password tidak sesuai

2. Apabila telah masuk, aplikasi akan menampilkan menu utama pada aplikasi. Form menu sebagai berikut.




**Gambar 5.21** Form Menu Utama

3. Lalu untuk bagian pendaftaran akan melakukan data pendaftaran ketika pasien ingin berobat dan bertanya kepada pasien apakah pasien merupakan pasien baru di klinik marga cinta atau pasien lama.




**Gambar 5.22** Form Data Pendaftaran

Kegunaan button yang terdapat di form data pendaftaran adalah sebagai berikut :

**Tabel 5.6** Tabel Form Data Pendaftaran

| Nama Button | Kegunaan |
|---|---|
| Input | Button ini digunakan untuk menginputkan data pendaftaran pasien sehingga komponen pada form data pendaftaran bisa digunakan |
| Pasien baru | Button ini digunakan untuk menampilkan data yang diinputkan bagi pasien baru yang ingin melakukan pendaftaran |
| Simpan | Button simpan untuk menyimpan data pendaftaran berdasarkan poli yang dituju beserta output kartu pasien bagi pasien baru |

| | |
|---|---|
| Batal | Button batal untuk membatalkan data yang diinput sehingga form tampil seperti bentuk awal |
| Tutup | Button tutup untuk keluar dari form data pendaftaran |

Tampilan kartu pasien




**Gambar 5.23** Kartu Pasien

4. Setelah Bagian pendaftaran menginput data pendaftaran pasien maka bagian dokter melakukan pemeriksaan dan memberi resep kepada pasien dengan menginputkan ke form data pemeriksaan.




**Gambar 5.24** Form Data Pemeriksaan pasien

Form data pemeriksaan pasien Menggunakan Frame dan SStab sehingga terdapat 2 hal yang dapat dilakukan di dalam form data pemeriksaan pasien ini yaitu :

**Tabel 5.7** Tabel Form data pemeriksaan pasien

| Nama Button | Kegunaan |
|---|---|
| Masukkan | Button ini digunakan untuk mengaktifkan komponen yang ada di form data pemeriksaan pasien |
| Tambah | Button tambah pada SStab Obat untuk menambah data obat yang diinput oleh dokter |
| Batal | Button batal pada SStab obat untuk membatalkan data obat yang telah diinput |
| Simpan | Button Simpan untuk menyimpan data yang telah dinputkan |
| Batal | Button batal digunakan membatalkan data yang telah diinputkan sehingga form data pemeriksaan tampil seperti semula |

| | |
|---|---|
| Tutup | Button tutup untuk keluar dari form data pemeriksaan |

Tampilan Surat Rujukan




**Gambar 5.25** Surat Rujukan

Tampilan Bukti pembayaran Biaya Jasa Pemeriksaan




**Gambar 5.26** Bukti pembayaran biaya jasa pemeriksaan

5. Setelah dokter menginputkan data pemeriksaan pasien dan memberi resep maka bagian pendaftaran menginput biaya pengobatan/ jasa klinik.




**Gambar 5.27** Form Data Resep dan pembayaran biaya jasa klinik

Adapun button yang terdapat dari form Resep dan pembayaran adalah :

**Tabel 5.8** Tabel Form Resep dan pembayaran

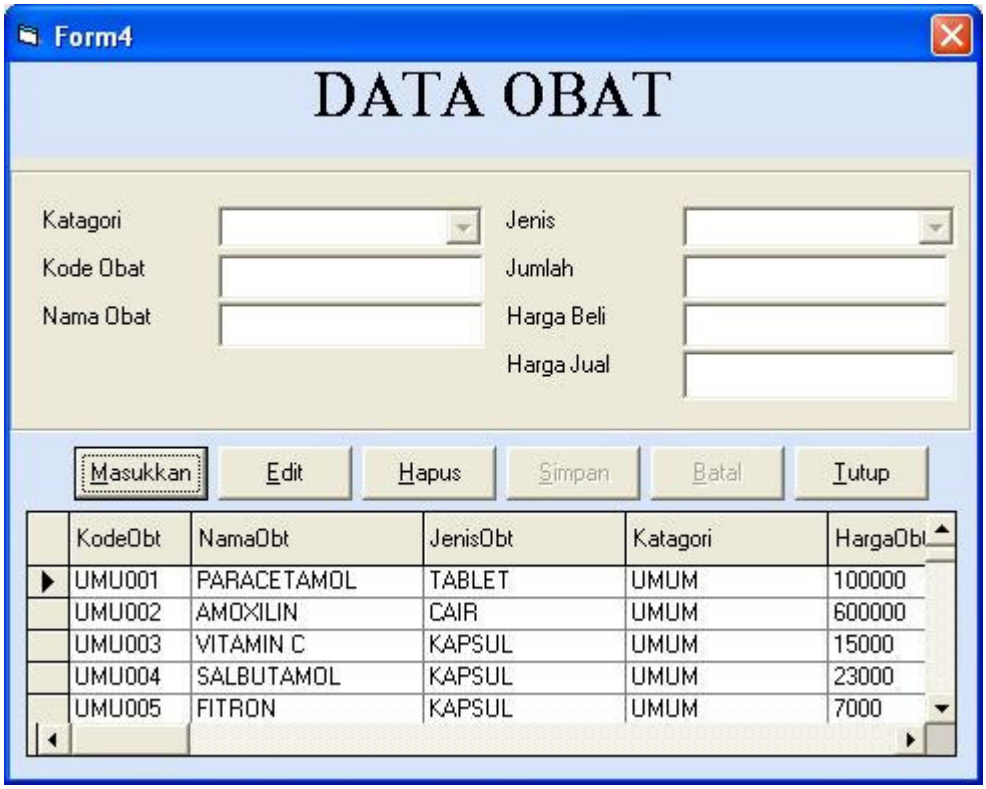
| Nama Button | Kegunaan |
|---|---|
| Simpan | Button simpan untuk menyimpan data Resep yang telah diinputkan serta mencetak bukti pembayaran biaya jasa klinik |
| Batal | Button Batal Untuk membatalkan data yang telah diinputkan sehingga form tampil seperti bentuk semula |
| Keluar | Button Keluar untuk keluar dari form Resep dan pembayaran |

Tampilan Bukti Pembayaran biaya Jasa pembayaran Klinik




**Gambar 5.28** Bukti Pembayaran biaya Jasa pembayaran Klinik

6. Untuk menginput data obat yang baru, bagian pendaftaran melakukan input pada form data obat.




**Gambar 5.29** Form Data Obat

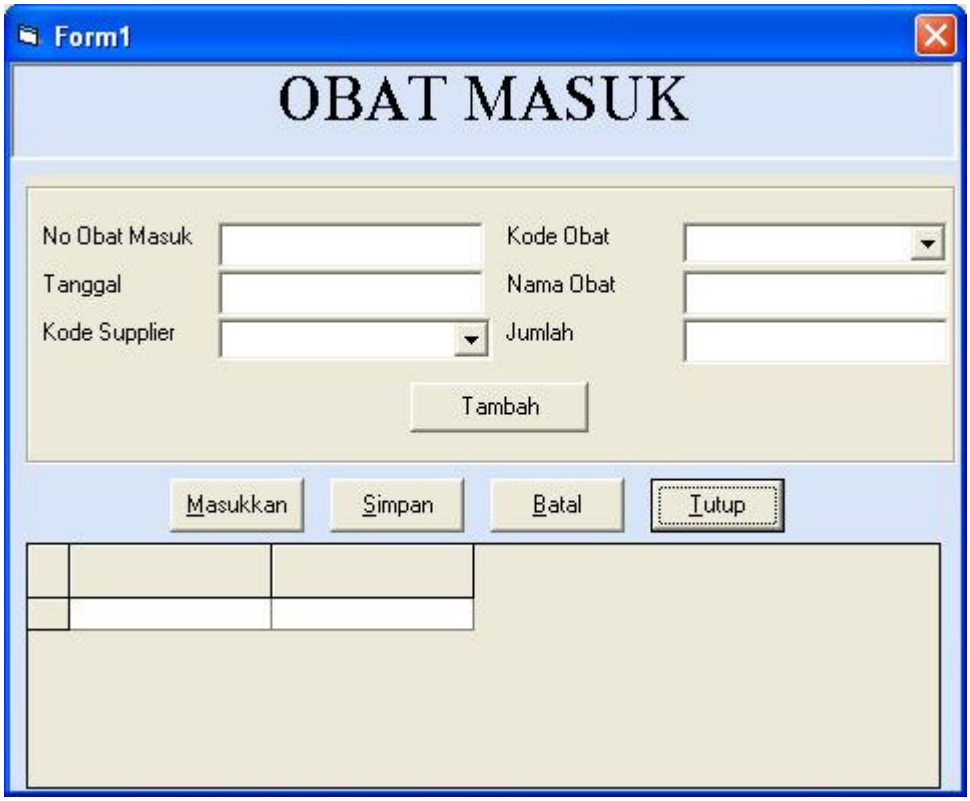
Adapun button yang terdapat di Form Data Obat terdiri dari :

**Tabel 5.9** Tabel Form Data Obat

| Nama Button | Kegunaan |
|---|---|
| Masukkan | Button ini digunakan untuk mengaktifkan komponen yang ada di form data pemeriksaan obat |
| Edit | Button digunakan untuk mengedit data yang diiputkan |
| Hapus | Button untuk menghapus data yang telah diinputkan |
| Simpan | Button Simpan untuk menyimpan data yang telah dinputkan |

| | |
|---|---|
| Batal | Button batal digunakan membatalkan data yang telah diinputkan sehingga form data obat tampil seperti diawal |
| Tutup | Untuk keluar dari form data obat |

7. Untuk menginput data obat yang masuk dengan jenis obat yang sama, bagian pendaftaran melakukan input pada form data obat masuk.




**Gambar 5.30** Form Data Obat Masuk

Adapun Button yang terdapat di Form Data Obat masuk terdiri dari :

**Tabel 5.10** Tabel Form data Obat Masuk

| Nama button | kegunaan |
|---|---|
| Masukkan | Button ini digunakan untuk mengaktifkan komponen yang ada di form data obat masuk |
| Tambah | untuk menambahkan data obat yang masuk |

| | |
|---|---|
| | berdasarkan supplier yang sama |
| Simpan | untuk menyimpan data obat yang masuk |
| Batal | untuk membatalkan data obat yang telah diinputkan |
| Tutup | untuk keluar dari form data obat masuk |

8. Form Laporan data Kunjungan pasien per hari digunakan untuk mencetak laporan kunjungan pasien per hari dan yang mencetak adalah bagian pendaftaran.




**Gambar 5.31** Form laporan Kunjungan pasien perhari

Tampilan laporan Kunjungan pasien Per hari



Daftar Kunjungan Pasien Perhari

Klinik Marga Cinta

Jl.Terusan Marga Cinta No 120

Tanggal Periksa : 13-06-2011

| KodePeriksa | NomorDft | NamaDkt | NamaPl | NamaPsn | Alamat |
|---|---|---|---|---|---|
| 130,611,005 | 11061301003 | MUHAMMAD IQBAL N | UMUM | IQBAL RIZAL | DAGO ASRI |
| 130,611,001 | 11061301001 | MUHAMMAD IQBAL N | UMUM | THD | TGH |
| 130,611,004 | 11061301002 | MUHAMMAD IQBAL N | UMUM | IQBAL RIZAL | DAGO ASRI |

**Gambar 5.32** laporan Kunjungan pasien perhari

9. Form Laporan data Kunjungan pasien per Minggu digunakan untuk mencetak laporan kunjungan pasien per minggu dan yang mencetak adalah bagian pendaftaran.




**Gambar 5.33** form Kunjungan pasien perminggu

Tampilan Laporan Kunjungan pasien perminggu

Laporan Kunjungan Pasien Mingguan
Klinik Marga Cinta
Jl. Terusan Marga Cinta No 120

| Kode Periksa | Nomor Daftar | Nama Dokter | Nama Poli | Nama Pasien | Alamat Pasien |
|---|---|---|---|---|---|
| 130611005 | 11061301003 | MUHAMMAD IQBAL NU KASEP | UMUM | IQBAL RIZAL | DAGO ASRI |
| 130611001 | 11061301001 | MUHAMMAD IQBAL NU KASEP | UMUM | THD | TGH |
| 130611004 | 11061301002 | MUHAMMAD IQBAL NU KASEP | UMUM | IQBAL RIZAL | DAGO ASRI |
| 150611002 | 11061501002 | MUHAMMAD IQBAL NU KASEP | UMUM | IQBAL RIZAL | DAGO ASRI |

**Gambar 5.34** Laporan Kunjungan pasien perminggu

10. Form Laporan data Kunjungan pasien per bulan digunakan untuk mencetak laporan kunjungan pasien perbulan dan yang mencetak adalah bagian pendaftaran.




**Gambar 5.35** Form Kunjungan pasien perbulan

Tampilan Laporan Kunjungan pasien perbulan

Laporan Kunjungan Bulanan

Klinik Marga Cinta

Jl.Terusan Marga Cinta no 120

BULAN : JUNI

TAHUN : 2011

| Kode Periksa | Nomor Daftar | Nama Dokter | Nama Poli | Nama Pasien | Alamat Pasien |
|---|---|---|---|---|---|
| 120,611,001 | 11061202001 | IQBAL RIZAL | GIGI | MUHAMMAD IQBAL | JL DAGO |
| 130,611,005 | 11061301003 | MUHAMMAD IQBAL NU KASEP | UMUM | IQBAL RIZAL | DAGO ASRI |
| 130,611,001 | 11061301001 | MUHAMMAD IQBAL NU KASEP | UMUM | THD | TGH |
| 130,611,004 | 11061301002 | MUHAMMAD IQBAL NU KASEP | UMUM | IQBAL RIZAL | DAGO ASRI |
| 150,611,002 | 11061501002 | MUHAMMAD IQBAL NU KASEP | UMUM | IQBAL RIZAL | DAGO ASRI |

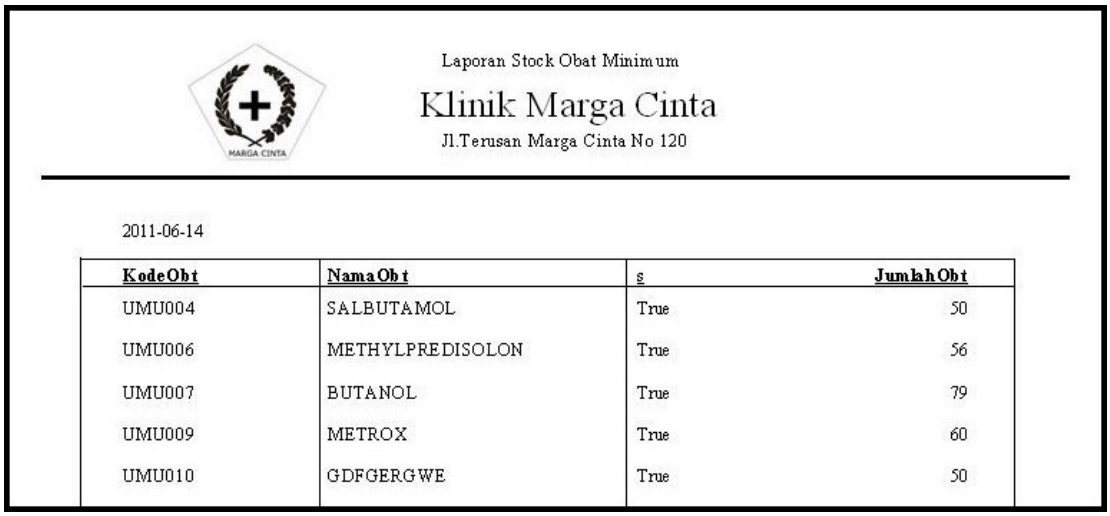
**Gambar 5.36** Laporan Kunjungan pasien perbulan

11. Form Laporan data obat minimum digunakan untuk mencetak laporan data stock obat minimum dan yang mencetak adalah bagian pendaftaran.




**Gambar 5.37** Form Laporan Data Obat Minimum

Tampilan Laporan Stock Obat Minimum



Laporan Stock Obat Minimum

Klinik Marga Cinta

Jl.Terusan Marga Cinta No 120

2011-06-14

| KodeObt | NamaObt | s | JumlahObt |
|---|---|---|---|
| UMU004 | SALBUTAMOL | True | 50 |
| UMU006 | METHYLPREDISOLON | True | 56 |
| UMU007 | BUTANOL | True | 79 |
| UMU009 | METROX | True | 60 |
| UMU010 | GDFGERGWE | True | 50 |

**Gambar 5.38** Laporan Data Obat Minimum

## 5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga 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 spesifikasi, analisis, perancangan, dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

### 5.2.1 **Rencanan Pengujian**

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Pengujian Aplikasi Sistem Informasi Rekam Data Medis di Klinik Marga Cinta terdiri dari:

**Tabel 5.11** Rencana Pengujian

| Requirement yang diuji | Butir Uji |
|---|---|
| Login User | Melakukan Login |
| Pendaftaran | Pengisian Data Pendaftaran dan mencetak kartu pasien bagi pasien baru |
| Pemeriksaan | Pengisian Data Pemeriksaan dan mencetak surat rujukan apabila dokter tidak bisa menangani pasien |
| Resep | Pengisian Data Resep dan Cetak resep |
| Data Obat | Pengisian Data Obat |
| Data Obat Masuk | Pengisian Data Obat Masuk |
| Laporan Kunjungan Pasien | Menampilkan data kunjungan pasien perhari, perminggu dan perbulan |
| Laporan Data Obat Minimum | Menampilkan Data obat minimum |

### 5.2.2 **Kasus Dan Hasil Pengujian**

Berikut ini uraian hasil pengujian dengan teknik pengujian black box berdasarkan *requirement* pada rencana pengujian :

**Tabel 5.12** Kasus Dan Hasil Pengujian

| Requirement | Skenario Uji | | Hasil yang diharapkan | Hasil pengujian |
|---|---|---|---|---|
| Login Users | 1 | Input Data Login (Data Benar) | Masuk sesuai hak akses | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 2 | Input Login (Data user salah) | Muncul pesan "Kesempatan ke 1 salah nama user tidak dikenal" | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 3 | Input Login (Data Password salah) | Muncul pesan "Kesempatan ke 1 salah" | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| Pendaftaran | 1 | Klik Tombol Input | Nomor pendaftaran secara otomotasi tampil dengan memilih combo box yang berisi nama poli | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 2 | Klik Tombol pasien | Menampilkan inputan | [ x ] diterima |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | baru | data pasien baru | [ ] ditolak |
| | 3 | Klik Tombol batal | Membatalkan inputan dan membuat form seperti keadaan semula. | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 4 | Klik Tombol Simpan | Data tersimpan ke database dan bagi pasien baru akan mencetak kartu pasien | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 5 | Klik Tombol tutup | Keluar dari form | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| Pemeriksaan | 1 | Klik Tombol masukkan | Kode Pemeriksaan pasien secara otomatis ketika load form pemeriksaan | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 2 | Klik Tombol tambah | Menambahkan data obat yang ingin diinputkan | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 3 | Klik tombol Batal pada SStab obat | Membatalkan data obat yang telah diinputkan | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 4 | Klik Tombol Batal | Membatalkan inputan dan membuat form seperti keadaan semula. | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 5 | Klik Tombol Simpan | Menyimpan data periksa dan apabila SStab Rujukan diinputkan data rujukan maka akan mencetak Surat rujukan dan bukti pembayaran biaya pemeriksaan | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 6 | Klik tombol Tutup | Keluar dari form | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| Resep | 1 | Klik Pilihan combo box No resep | Menampilkan data obat yang telah diinputkan oleh dokter | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 2 | Klik tombol Batal | Membatalkan inputan dan membuat form seperti keadaan semula. | [ x ] diterima [ ] ditolak |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3 | Klik tombol Simpan | Menyimpan data Resep dan mencetak bukti pembayaran biaya jasa Klinik | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 4 | Klik tombol Keluar | Keluar dari form Resep | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| Data Obat | 1 | Klik tombol Masukkan | Kode obat akan muncul secara otomatis ketika memilih salah satu pilihan kategori | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 2 | Klik Tombol batal | Membatalkan inputan dan membuat form seperti keadaan semula. | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 3 | Klik Tombol simpan | Menyimpan data obat kedalam data base | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 4 | Klik tombol Edit | Mengubah data yang telah diinputkan | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 5 | Klik Tombol hapus | Menghapus data yang telah diinputkan | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 6 | Klik Tombol tutup | Keluar dari form Tutup | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| Data Obat Masuk | 1 | Klik Tombol masukkan | No Obat Masuk dan Tanggal secara otomatis akan tampil | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 2 | Klik Tombol tambah | Menambahkan data obat yang masuk berdasarkan supplier yang sama | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 3 | Klik Tombol Batal | Membatalkan inputan dan membuat form seperti keadaan semula. | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 4 | Klik Tombol Simpan | Menyimpan data ke dalam database | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 5 | Klik tombol Tutup | Keluar dari form data Obat masuk | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| Laporan Kunjungan pasien | 1 | Combo box perhari | Menampilkan laporan kunjungan pasien perhari | [ x ] diterima [ ] ditolak |
| | 2 | Combo box perminggu | Menampilkan laporan kunjungan pasien | [ x ] diterima [ ] ditolak |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | perminggu | |
| | 3 | Combo box perbulan | Menampilkan laporan kunjungan pasien per bulan | [ x ] diterima<br>[ ] ditolak |
| Laporan data Obat minimum | 1 | Klik Tombol Cetak Laporan Stock Obat Minimum | Menampilkan Laporan stock obat minimum | [ x ] diterima<br>[ ] ditolak |

### 5.2.3 **Kesimpulan Hasil Pengujian**

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.