BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Proses implementasi untuk prosedur dalam teknologi komputer akan menggunakan bahasa pemrograman. Pertimbangan untuk memilih bahasa pemrograman didasarkan pada 2 hal yaitu kemampuan bahasa itu untuk menangani dan mengimplementasikan proses-proses yang dirancang. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam Pengembangan Sistem Informasi Rekam Medis Pasien di UPTD Puskesmas Jampang Tengah Kabupaten Sukabumi adalah Visual Basic 6.0. dengan basis data yang digunakan adalah SQL server.

5.1.1. Batasan Implementasi

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

1) Tidak semua kebutuhan sistem informasi rekam medis pasien dikerjakan, tetapi hanya subsistem-subsistem yang mendukung seperti pecatatan data pendaftaran pasien, pencatatan data kunjungan pasien, pencatatan data pemeriksaan pasien, pencatatan data resep pasien, pecatatan data penyakit, pencatatan data pemeriksa, pencatatan data obat, pencatatan data

pemakaian obat, pencatatan data obat masuk, pencatatan data permintaan obat, serta pembuatan laporan data pasien, laporan kunjungan pasien, laporan pasien retribusi, laporan bulanan penyakit, laporan data obat, laporan pemakaian obat, laporan penerimaan obat, laporan permintaan obat, kwitansi, resep pasien, kartu berobat, kartu rekam medis.

2) Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem informasi rekam medis pasien di uptd puskesmas jampang tengah kabupaten sukabumi adalah adalah SQL Server 2000.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung sistem yang akan dibangun selain membutuhkan perangkat keras juga membutuhkan perangkat lunak, Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan pada server yaitu sebagai berikut:

a. Network operating sistem : Microsoft Windows NT, 2000 Server atau 2003 Server.
b. Database : SQL Server.
c. Program aplikasi : Visual Basic 6.0

Kebutukan perangkat lunak untuk Client, yaitu:

a. Operating sistem : Microsoft Windows XP, 2000 Proffesional.
b. Program aplikasi : Visual Basic 6.0

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras merupakan hal yang sangat penting karena nantinya sistem akan berjalan apabila didukung oleh perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan sistem perangkat lunak, oleh karena itu perlu dilakukan penetapan kebutuhan perangkat keras khususnya yang berfungsi sebagai server atau penyedia layanan. Adapun hal-hal yang diperlukan untuk mendukung jalannya sistem ini, yakni :

Kebutukan perangkat keras minimal untuk Server, yaitu :

a. Prosessor Pentium 1.800 MHz.
b. RAM 512 MB.
c. Harddisk 80 Gb.
d. Monitor 15".
e. Keyboard dan mouse.

Kebutukan perangkat keras minimal untuk Client, yaitu :

a. Prosessor Pentium 1.400 MHz.
b. RAM 128 MB.
c. Harddisk 40 Gb.
d. Monitor 15".
e. Keyboard dan mouse.
f. Printer.

Kebutuhan perangkat keras untuk Jaringan, yaitu :

a. LAN Card.

b. Kabel UTP dan konektor jaringan RJ 45.

c. Hub 8 port.

5.1.4. Implementasi Basis Data

Implementasi basis data dilakukan dengan mengunakan bahasa SQL, dimana DBMS yag digunakan adalah SQL Server. Adapun implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

```
CREATE DATABASE UPTD
USE UPTD
CREATE TABLE [dbo].[Pasien] ([No_Register] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [Nama_Pasien] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Tgl_Lahir] [datetime] NULL ,[Pekerjaan] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Alamat] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Jenis_Kelamin] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Nama_KK] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL , [Status] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Tgl_Daftar] [datetime] NULL ) ON [PRIMARY]

GO
```

```
CREATE TABLE [dbo].[Rekam_Medis] ([No_Rekam] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,[Tgl_Rekam] [datetime] NULL ,[No_Register] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Kode_Pemeriksa] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo].[Detail_Rekam] ([No_Rekam] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Keluhan] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Diagnosa] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Kode_Penyakit] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL,[No_Resep] [varchar] (16) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo].[Pemeriksa] ( [Kode_Pemeriksa] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,[Nama_Pemeriksa] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Alamat_Pemeriksa] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Telp] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ) ON [PRIMARY]
```

```
GO

CREATE TABLE [dbo].[Penyakit] ([Kode_Penyakit] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,[Golongan_Penyakit] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Jenis_Penyakit] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo].[Kunjungan] ([No_Kunjungan] [varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,[No_Register] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Tgl_Berobat] [datetime] NULL ,[Keterangan] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Biaya] [bigint] NULL ,[Antrian] [varchar] (4) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo].[Resep] ([No_Resep] [varchar] (16) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,[Tgl_Resep] [datetime] NULL ) ON [PRIMARY]GO
```

```
CREATE TABLE [dbo].[Detail_Resep] ([No_Resep] [varchar] (16) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[No_Rekam] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Kode_Obat] [varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Aturan_Pakai] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Satuan] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Jumlah] [int] NULL ) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE Obat(Kode_Obat Varchar(6), Nama_Obat Varchar(50), Jenis Varchar(50), Satuan Varchar(30), Harga Bigint(8), Stock Int(4), Primary Key Kode_Obat))


CREATE TABLE [dbo].[Obat] (

 [Kode_Obat] [varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,[Nama_Obat] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Jenis] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Satuan] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Harga] [bigint] NULL ,[Stock] [int] NULL ) ON [PRIMARY]
```

```
GO

CREATE TABLE [dbo].[Pemakaian_Obat] ([NoPakai] [varchar] (14)
COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,[Tgl_Pakai]
[datetime] NULL ,[No_Resep] [varchar] (16) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo].[Det_Pakai] ([NoPakai] [varchar] (14) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL , [Kode_Obat] [varchar] (6)
COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[Banyak] [int] NULL)
ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo].[Penerimaan_Obat] ([NoTrima] [varchar] (10)
COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,[Tgl_Trima]
[datetime] NULL ) ON [PRIMARY]

GO


CREATE TABLE [dbo].[Det_Trima] ([NoTrima] [varchar] (10) COLLATE
SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,[TglExpired] [datetime] NULL
```

```
,[Kode_Obat] [varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,[Banyak] [int] NULL ) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo].[Permintaan_Obat] ([No_Permintaan] [varchar] (12)
COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,[Tgl_Permintaan]
[datetime] NULL ) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo].[Det_Permintaan] ([No_Permintaan] [varchar] (12)
COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,[Kode_Obat]
[varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
,[Nama_Obat] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,[Banyak] [int] NULL ) ON [PRIMARY]

GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
SET ANSI_NULLS ON
GO
CREATE VIEW dbo.VRekam AS
```

```
SELECT dbo.Rekam_Medis.Tgl_Rekam, dbo.Detail_Rekam.Keluhan,
dbo.Detail_Rekam.Diagnosa,dbo.Penyakit.Jenis_Penyakit,dbo.Pemeriksa.Nam
a_Pemeriksa, dbo.Rekam_Medis.No_Register

FROM dbo.Rekam_Medis INNER JOINdbo.Detail_Rekam ON
dbo.Rekam_Medis.No_Rekam = dbo.Detail_Rekam.No_Rekam INNER JOIN
dbo.Penyakit ON dbo.Detail_Rekam.Kode_Penyakit =
dbo.Penyakit.Kode_Penyakit INNER JOINdbo.Pemeriksa ON
dbo.Rekam_Medis.Kode_Pemeriksa = dbo.Pemeriksa.Kode_Pemeriksa

GO

SET QUOTED_IDENTIFIER OFF GO
SET ANSI_NULLS ON GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON GO
SET ANSI_NULLS ON GO
CREATE VIEW dbo.VKeluar
AS

SELECT dbo.Detail_Resep.No_Resep, dbo.Detail_Resep.Kode_Obat,
dbo.Obat.Nama_Obat, dbo.Detail_Resep.Jumlah
FROM dbo.Detail_Resep INNER JOIN dbo.Obat ON
dbo.Detail_Resep.Kode_Obat = dbo.Obat.Kode_Obat
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER OFF GO
SET ANSI_NULLS ON GO
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan membuat antar muka dalam bentuk form yang ada pada Visual Basic 6.0. Setiap halaman form yang dibuat aka dibentuk sebuah file yang berekstensi frm. File-file tersebut 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.

1) Implementasi 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 Pengembangan Sistem Informasi Rekam Medis Pasien :

Tabel 5.1. Implementasi Struktur Menu Halaman Utama

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
File	Sub menu untuk memanggil form login user atau keluar dari program	mdiMenu.frm
Pendaftaran	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form Pendaftaran	mdiMenu.frm

Pemeriksaan	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form Pemeriksaan	mdiMenu.frm
Apotek	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form Apotek	mdiMenu.frm
Pencarian	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-formPencarian	mdiMenu.frm
Cetak	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form Pencetakan Laporan, KTB, KRM	mdiMenu.frm

1) Implementasi Halaman Utama Berdasarkan User

Implementasi halaman yang terdapat pada user Pendaftaran yang dibuat bentuk file program dapat dalam table dibawah ini :

Tabel 5.2. Implementasi Struktur Menu Struktur Menu Berdasarkan User Pendaftaran

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
File	Sub menu untuk memanggil form login user atau keluar dari program	mdiMenu.frm

Pendaftaran	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form Pendaftaran	mdiMenu.frm
Pencarian	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-formPencarian	mdiMenu.frm
Cetak	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form Pencetakan Laporan, KTB, KRM	mdiMenu.frm

Tabel 5.3. Implementasi Struktur Menu Struktur Menu Berdasarkan User Pemeriksaan

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
File	Sub menu untuk memanggil form login user atau keluar dari program	mdiMenu.frm
Pemeriksaan	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form Pemeriksaan	mdiMenu.frm
Pencarian	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-	mdiMenu.frm

	form Pencarian	
Cetak	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form Cetak	mdiMenu.frm

Tabel 5.4. Implementasi Struktur Menu Struktur Menu Berdasarkan User Apotek

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
File	Sub menu untuk memanggil form login user atau keluar dari program	mdiMenu.frm
Apotek	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form Apotek	mdiMenu.frm
Pencarian	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form Pencarian	mdiMenu.frm
Cetak	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form Cetak	mdiMenu.frm

a. Implementasi Sub Menu File

Adapun implementasi sub menu file adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5. Implementasi Sub Menu File

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Sub menu untuk mengakses form login	FrmUtama.frm
Keluar	Sub menu untuk keluar dari sistem	mdiMenu.frm

b. Implementasi Sub Menu Pendaftaran

Adapun implementasi sub menu file adalah sebagai berikut :

Tabel 5.6. Implementasi Sub Menu Pendaftaran

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Daftar Baru	Sub menu untuk mengakses form pendaftaran pasien baru	FrmPasienDaftarBaru.frm
Kunjungan	Sub menu untuk mengakses form Kunjungan pasien	FrmKunjungan.frm

c. Implementasi Sub Menu Pemeriksaan

Adapun implementasi sub menu file adalah sebagai berikut :

Tabel 5.7. Implementasi Sub Menu Pemeriksaan

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Pemeriksaan Pasien	Sub menu untuk mengakses form pemeriksaan pasien	FrmPemeriksaanPasien.frm
Data Penyakit	Sub menu untuk mengakses form data penyakit	Frm FrmPenyakit.frm
Data Pemeriksa	Sub menu untuk mengakses form data pemeriksa	FrmPemeriksa.frm

d. Implementasi Sub Menu Apotek

Adapun implementasi sub menu file adalah sebagai berikut :

Tabel 5.7. Implementasi Sub Menu Apotek

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Pengambilan Obat	Sub menu untuk mengakses form pengambilan obat	FrmPengambilanObat.frm
Penerimaan Obat	Sub menu untuk mengakses form penerimaan obat	FrmPenerimaanObat.frm
Permintaan Obat	Sub menu untuk mengakses form permintaan obat	FrmPermintaanObat.frm
Data Obat	Sub menu untuk mengakses	FrmObat.frm

	form data obat	

e. Implementasi Sub Menu Pencarian

Adapun implementasi sub menu file adalah sebagai berikut :

Tabel 5.8. Implementasi Sub Menu Pencarian

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Cari Pasien	Sub menu untuk mengakses form pencarian pasien	FrmCariPasien.frm
Cari Kunjungan	Sub menu untuk mengakses form pencarian kunjungan	FrmCariKunjungan.frm
Cari Rekam	Sub menu untuk mengakses form pencarian rekam medis	FrmCariRekam.frm
Cari Resep	Sub menu untuk mengakses form pencarian resep	FrmCariResep.frm
Cari Obat	Sub menu untuk mengakses form pencarian obat	FrmCariObat.frm

f. Implementasi Sub Menu Cetak

Adapun implementasi sub menu Cetak adalah sebagai berikut :

Tabel 5.9. Implementasi Sub Menu Cetak

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Kartu Berobat	Sub menu untuk mengakses form cetak kartu berobat	FrmCetakKTB.frm
Kartu Rekam Medis	Sub menu untuk mengakses cetak kartu rekam medis	mdiMenu.frm
Laporan Data Pasien	Sub menu untuk mengakses form cetak data pasien	FrmCetakLaporanPasien .frm
Laporan Kunjungan Pasien	Sub menu untuk mengakses form cetak kunjungan pasien	FrmCetakKunjungan .frm
Laporan Bulanan Penyakit	Sub menu untuk mengakses form cetak bulanan penyakit	FrmCetakBulananPenyakit.frm
Laporan Pemakaian Obat	Sub menu untuk mengakses form cetak laporan pemakaian obat	FrmCetakPakai.frm
Laporan Penerimaan	Sub menu untuk mengakses form laporan penerimaan obat	FrmCetakTerima.frm

Obat		
Laporan Permintaan Obat	Sub menu untuk mengakses form laporan permintaan obat	FrmCetakPermintaan.frm
Laporan Data Obat	Sub menu untuk mengakses form laporan data obat	FrmCetakObat.frm

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

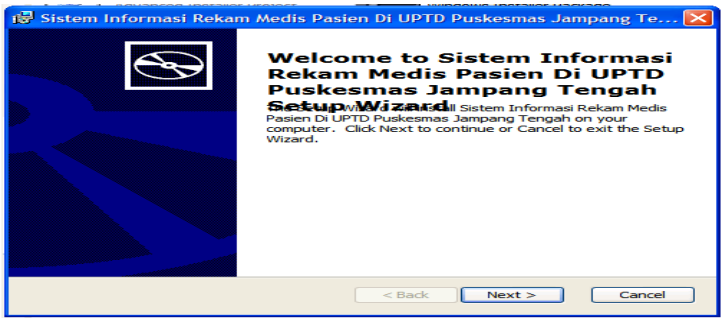
Berikut ini adalah tehapan untuk melakukan instalasi program aplikasi Rekam Medis :

1) Klik ikon UPTD pada folder aplikasi sistem informasi rekam medis pasien.



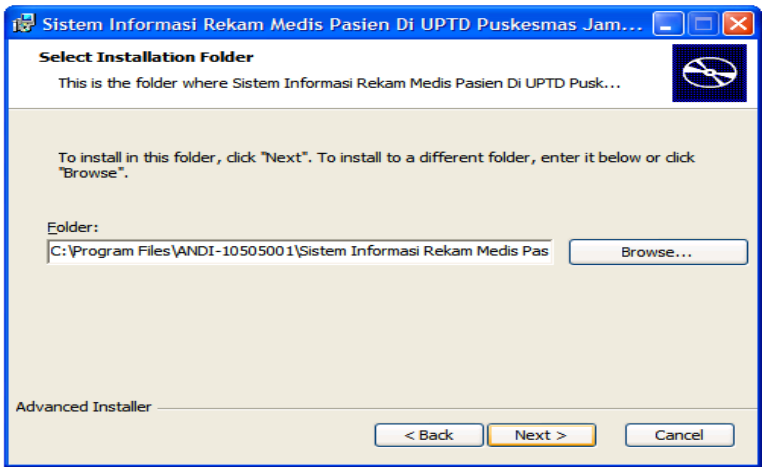
Gambar 5.1. Ikon Setup Aplikasi Sistem Informasi Rekam Medis Pasien

2) Kemudian akan tampil jendela ***Wellcome to the Sistem Informasi Rekam Medis Pasien***. Tekan tombol ***Next*** untuk melanjutkan proses installasi.



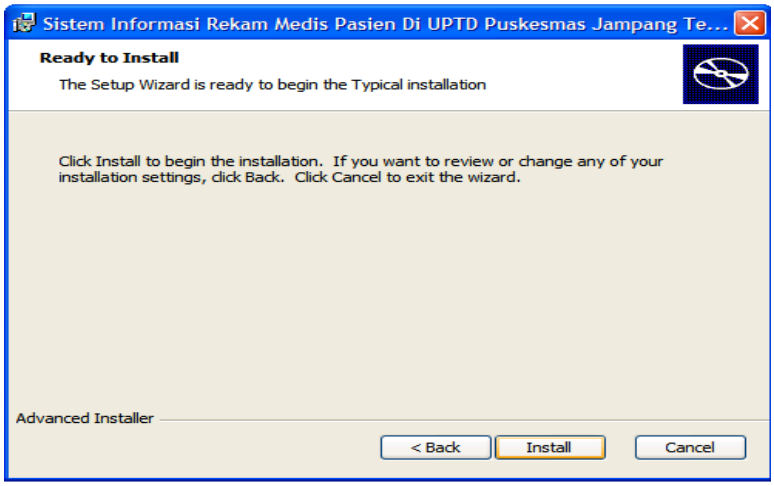
Gambar 5.2. Tampilan Jendela *Wellcome to the Sistem Informasi Rekam Medis Pasien*

3) Selanjutnya pilih tempat untuk menyimpan folder instalasi dan tekan Next untuk melanjutkan proses installasi.



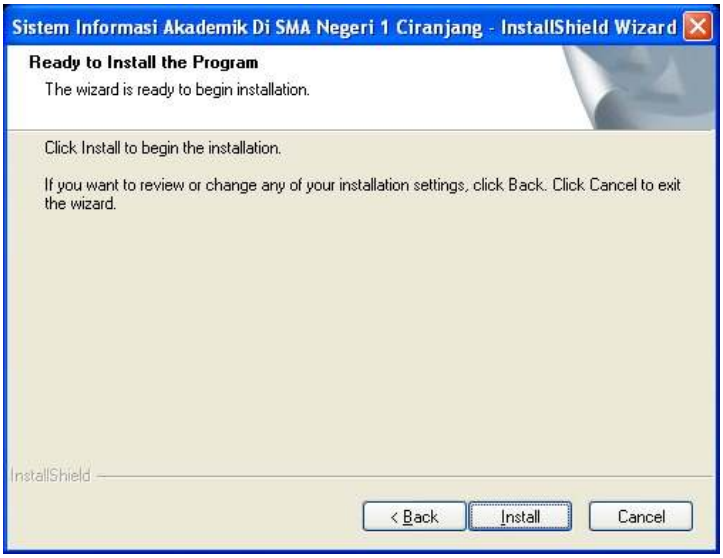
Gambar 5.3. Tampilan Jendela *Information System*

4) Selanjutnya akan tampil jendela ***Ready to Install the Program***. Tekan tombol ***Install*** untuk melanjutkan proses installasi.



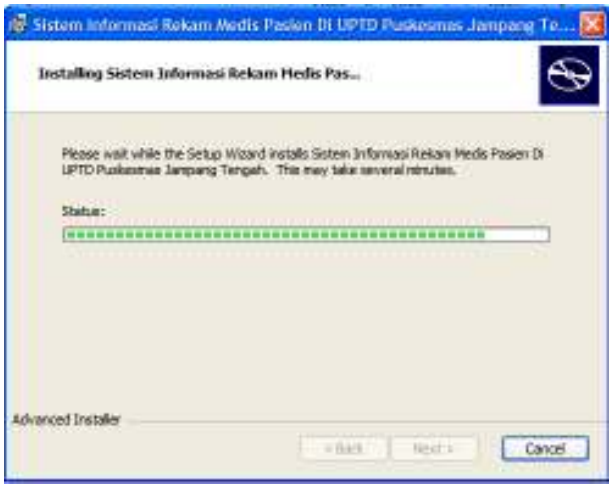
Gambar 5.4. Tampilan Jendela *Install*

5) Selanjutnya akan tampil jendela ***Ready to Install the Program***. Tekan tombol ***Install*** untuk memulai penginstallan.



Gambar 5.5. Tampilan Jendela *Ready to Install the Program*

6) Kemudian akan muncul jendela ***Setup Status***. Tunggu beberapa saat hingga muncul jendela ***InstallShield Wizard Complete*** seperti pada gambar 5.7.



Gambar 5.6. Tampilan Jendela *Setup Status*

7) Jendela ***Completting the Sistem***. Tekan tombol ***Finish*** untuk menyelesaikan proses installasi.



Gambar 5.7. Tampilan Jendela *Completing the Sistem*

5.1.7. Penggunaan Program

Untuk menjalankan program sistem informasi rekam medis ini pilih icon rekam medis pasien (lambang Bakti Husada). Adapun tampilan yang akan muncul pada layar ketika program aplikasi ini dijalankan dapat dilihat pada tahapan selanjutnya.

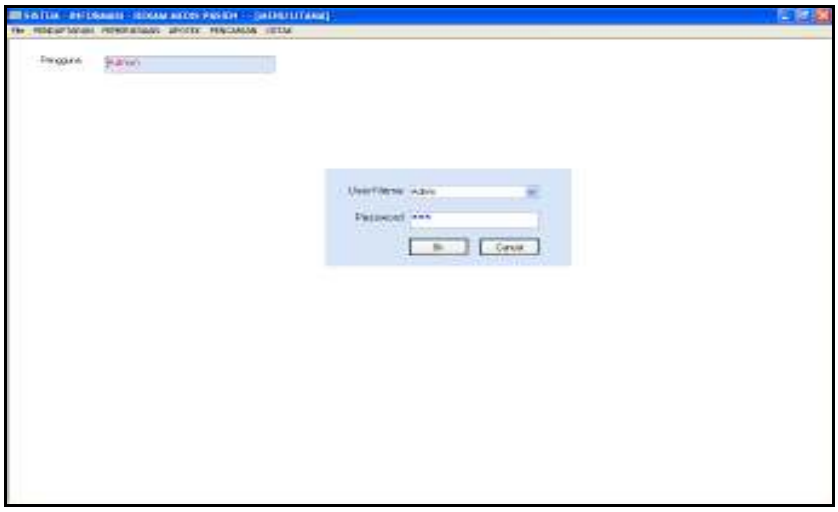


Gambar 5.8. Ikon Rekam Medis Pasien

1) Tampilan Utama

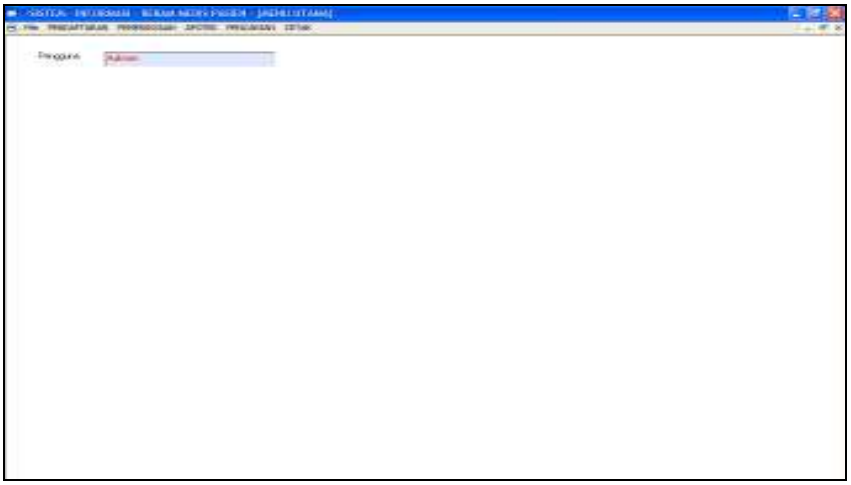
Tampilan yang akan muncul sesudah kita memilih icon rekam medis pasien. Sebelum user bisa mengunakan aplikasi ini akan dimunculkan

kotak dialog login menu untuk masuk kedalam sistem, dan setelah itu akan ditampilakan menu-menu sesuai dengan hak akses. Dalam tampilan utama terdapat enam menu yaitu menu file, Pendaftaran, Pemeriksaan, Apotek, Pencarian dan Cetak. Pada menu file terdapat submenu login, log off dan keluar. Untuk masuk ke file utama maka pilih submeu login, untuk keluar dari file maka pilih submenu log off, dan untuk keluar dari program aplikasi maka pilih sub menu keluar.Bila memilih menu pendaftaran terdapat sub menu Daftar Baru, dan sub menu Kunjungan. Pada menu pemeriksaan terdapat sub menu pemeriksaan pasien yang berfungsi untuk melakukan inputan pemeriksaan, termasuk didalamnya inputan mengenai resep pasien. Kemudian pada menu pemeriksaan terdapat sub menu data penyakit, dan sub menu data pemeriksa. Kemudian pada menu Apotek terdapat sub menu pengambilan obat, sub menu penerimaan obat, sub menu data obat. Pada menu Pencarian terdapat sub menu cari pasien, sub menu cari kunjungan, sub menu cari rekam, sub menu cari resep, sub menu cari obat. Bila memilih menu Cetak maka akan muncul sub menu kartu berobat, sub menu kartu rekam medis sub menu laporan data pasien, sub menu laporan kunjungan pasien, sub menu laporan pasien retribusi, sub menu bulanan penyakit, sub menu laporan pemakaian obat, sub menu laporan penerimaan obat, sub menu laporan permintaan obat, dan sub menu laporan data obat.



Gambar 5.9. Form Menu Utama Pertama Kali Dibuka

Dan berikut ini adalah tampilan utama jika aplikasi di akses oleh admin.

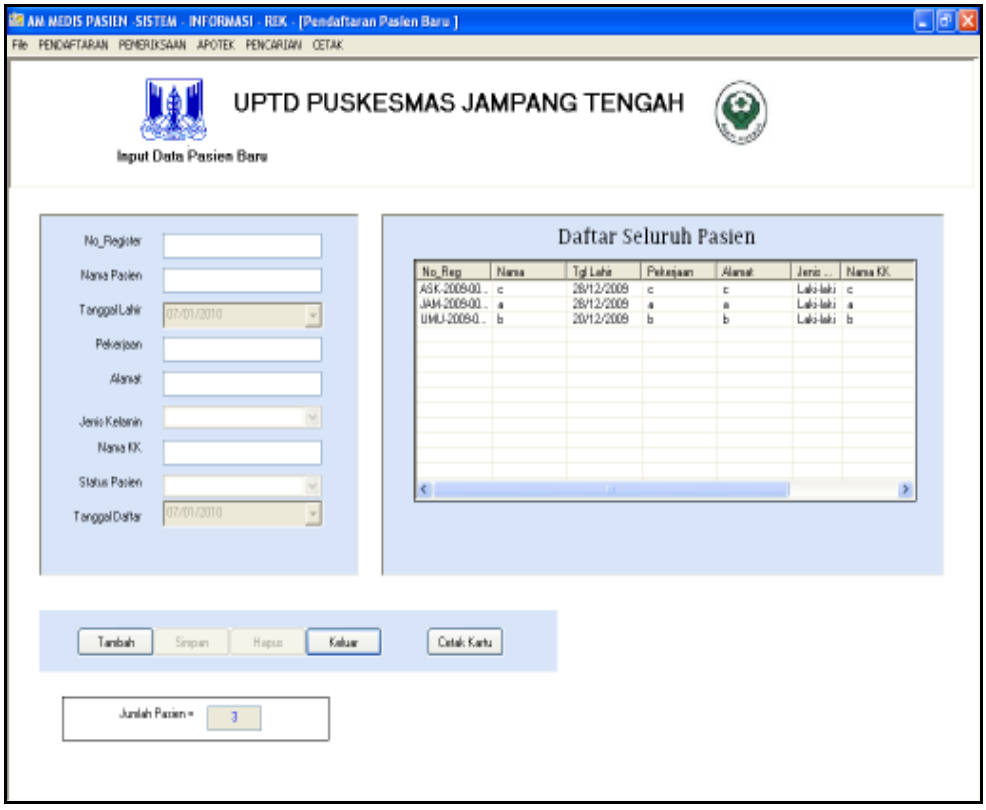


Gambar 5.10. Form Menu Utama Setelah Login

2) Form Pendaftaran Pasien

Form pendaftaran pasien berfungsi untuk menginputkan data pasien yang mendaftar untuk pertama kali, kemudian diinputkan datanya dan juga untuk menentukan status pasien, apakah dari umum atau menggunakan asuransi.

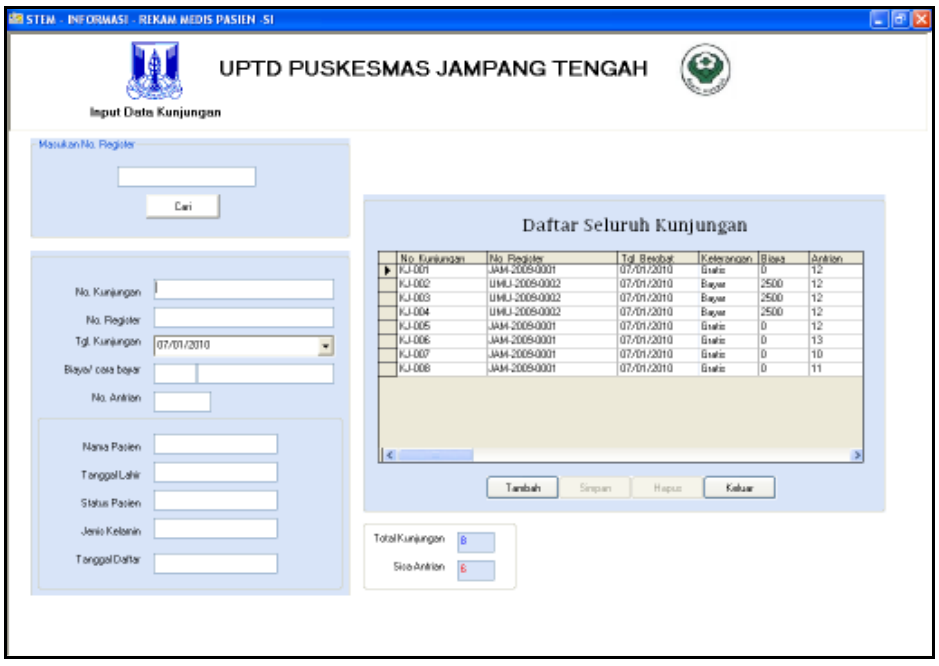
Untuk menggunakan form ini, maka pertama kali tekan tombol tambah untuk menambah data baru, tentukan statusnya dan nomor register akan muncul otomatis. Setelah pengisian data selesai dilanjutkan dengan menekan tombol simpan untuk menyimpan data, atau tombol batal untuk membatalkan pengisian data. Untuk dapat menggunakan fungsi penghapusan ataupun perubahan data, maka user harus memilih pada daftar sebelah kanan dan kedua tombol tersebut akan bisa digunakan. Untuk mencetak kartu identitas pasien gunakan tombol Cetak Kartu pada panel form ini.



Gambar 5.11. Form Menu Pendaftaran Pasien Baru

3) Form Kunjungan

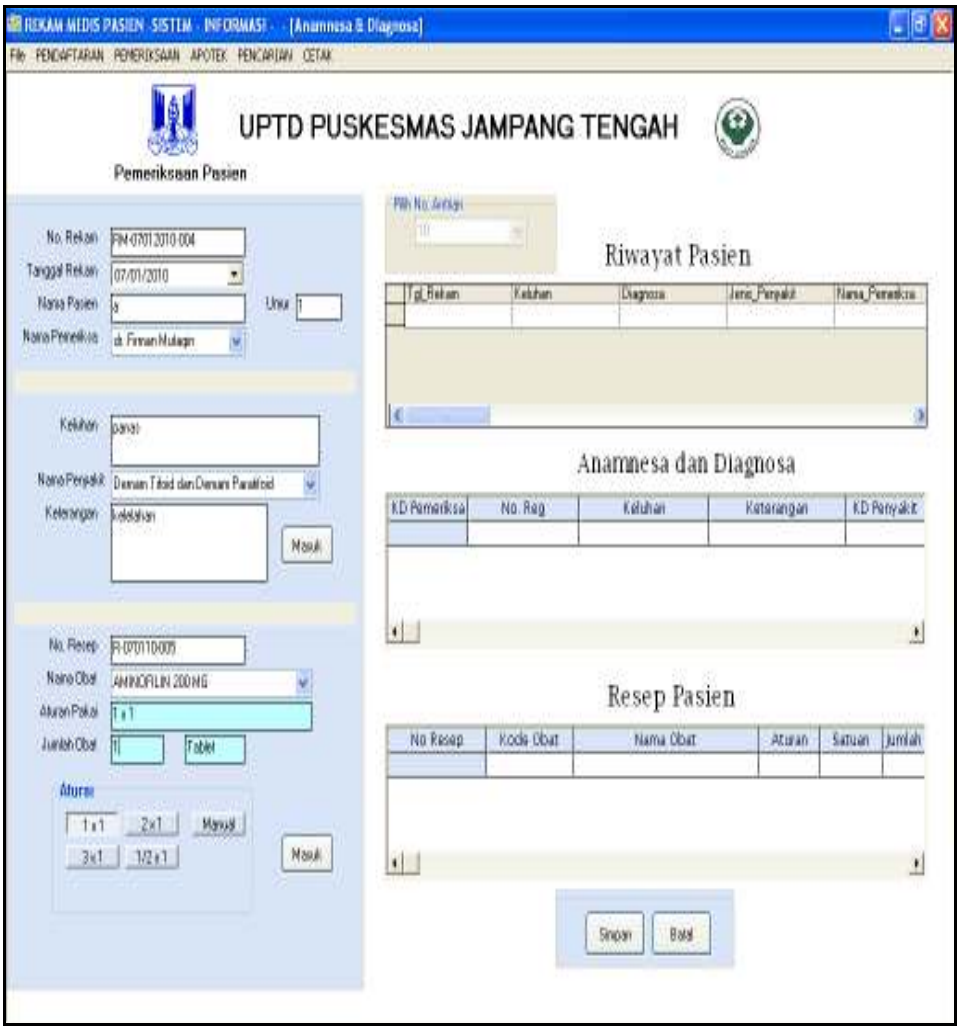
Form kunjungan ini berfungsi untuk menginputkan data pasien yang hendak berobat, untuk memastikan datanya sudah terdaftar pada UPTD Puskesmas Jampang Tengah, maka sebelumya masukan nomor register pada kotak isian nomor register dan tekan tombol cari untuk memasikan datanya telah ada. Jika memang pasien sudah terdaftar maka kolom isian pada form ini akan terisi otomatis. Namun jika ingin mengisi data secara manual, pengguna dapat menggunakan tombol tambah untuk mengisi form ini. Kemudian untuk menyimpan data yang sudah terisi dalam kotak isian, tekan tombol simpan. Setelah proses pengisian berhasil, kwitansi akan tercetak otomatis, dan nomor antrian akan muncul pada form pemeriksaan.



Gambar 5.12. Form Menu Kunjungan Pasien

4) Form Pemeriksaan

Form ini berfungsi untuk mencatat pemeriksaan pasien. Sebelum dapat menggunakan form ini, maka harus memilih nomor antrian terlebih dahulu. Kemudian jika sudah terpilih salah satu nomor maka tombol-tombol masuk akan aktif, kemudian pemeriksa menginputkan data nya dan menampungnya pada kolom sebelah kanan. Caranya adalah mengisi terlebih dahulu kolom isian dan tekan tombol masuk, untuk melakukan pencatatan ke dua atau berikutnya maka ulangi langkah-langkah tadi. Selanjutnya pemeriksa mengisi dialog resep dengan mengisi isian yang kosong, untuk menjelaskan aturan pemakaian obat maka pemeriksa bisa memilih dengan menekan salah satu tombol pada kotak dialog aturan pakai, atau pun bila hendak mengisi manual maka tekan tombol manual pada kotak dialog atruan pakai. Jika data yang diinput telah selesai, maka tekan tombol masuk dibawah dialog resep dan data akan tertampung pada kotak resep sebelah kanan. Untuk mengisi resep berikutnya guanakan cara yang telah dipaparkan. Kemudian jika pasien telah beres diperiksa dan data resep sudah cukup untuk dimasukan dalam database maka tekan tombol simpan. Setelah data tersimpan maka system akan mencetak resep secara otomatis.

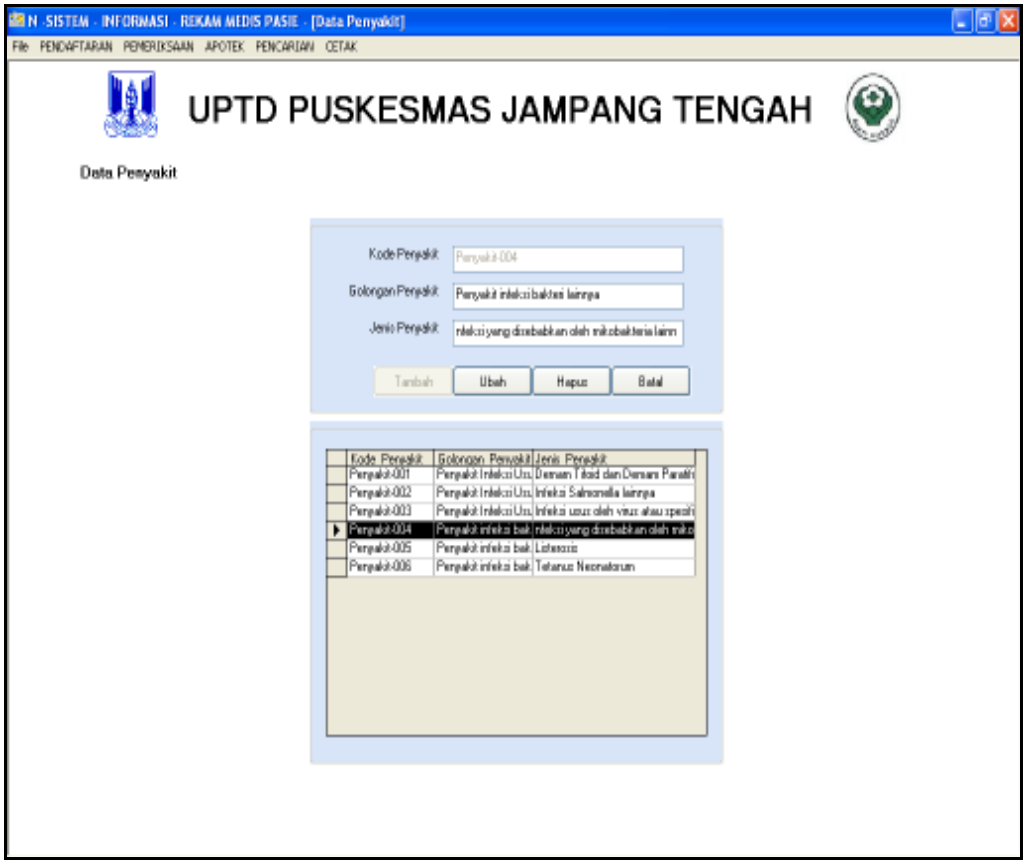


Gambar 5.13. Form Menu Pemeriksaan Pasien

5) Form Data Penyakit

Form ini merupakan form pengolahan data semua penyakit, untuk menambah data user harus menekan tombol tambah lalu memasukan inputan golongan penyakit dan jenis penyakit, untuk kode penyakit sudah tersedia otomatis ketika tombol tambah ditekan. Setelah terisi kolom isian, maka lanjutkan dengan menekan tombol simpan. Untuk merubah data atau menghapus data

cukup memilih data pada tabel dibawah kolo isian, kemudian tombol ubah dan hapus akan aktif. Tekan tombol ubah untuk perubahan data dan tekan tombol hapus untuk menghapus data.



Gambar 5.14. Form Menu Penyakit

6) Form Data Pemeriksa

Form data pemeriksa berfungsi untuk mengelola data pemeriksa yang ada, untuk menambah data, user harus menekan tombol tambah untuk mengaktifkan kotak isian. Kemudian input data pada kotak isian tersebut. Untuk menyimapan data tekan tombol simpan, maka data akan tersimpan

kedalam database. Untuk melakukan perubahan data atau penghapusan data, user harus memililih pada kolom yang berada dibawahnya lalu klik oleh mouse. Setelah terpilih, data akan ditampilkan pada kotak yang berada diatasnya. Untuk melakukan perubahan data, user langsung melakukan perubahan data pada kotak-kotak tersebut, lalu tekan tombol ubah. Selanjutnya untuk penghapusan data, caranya hampir sama seperti perubahan data, kemudian tekan tombol hapus jika data yang terpilih sudah masuk kedalam kotak-kotak untuk mengisi data.

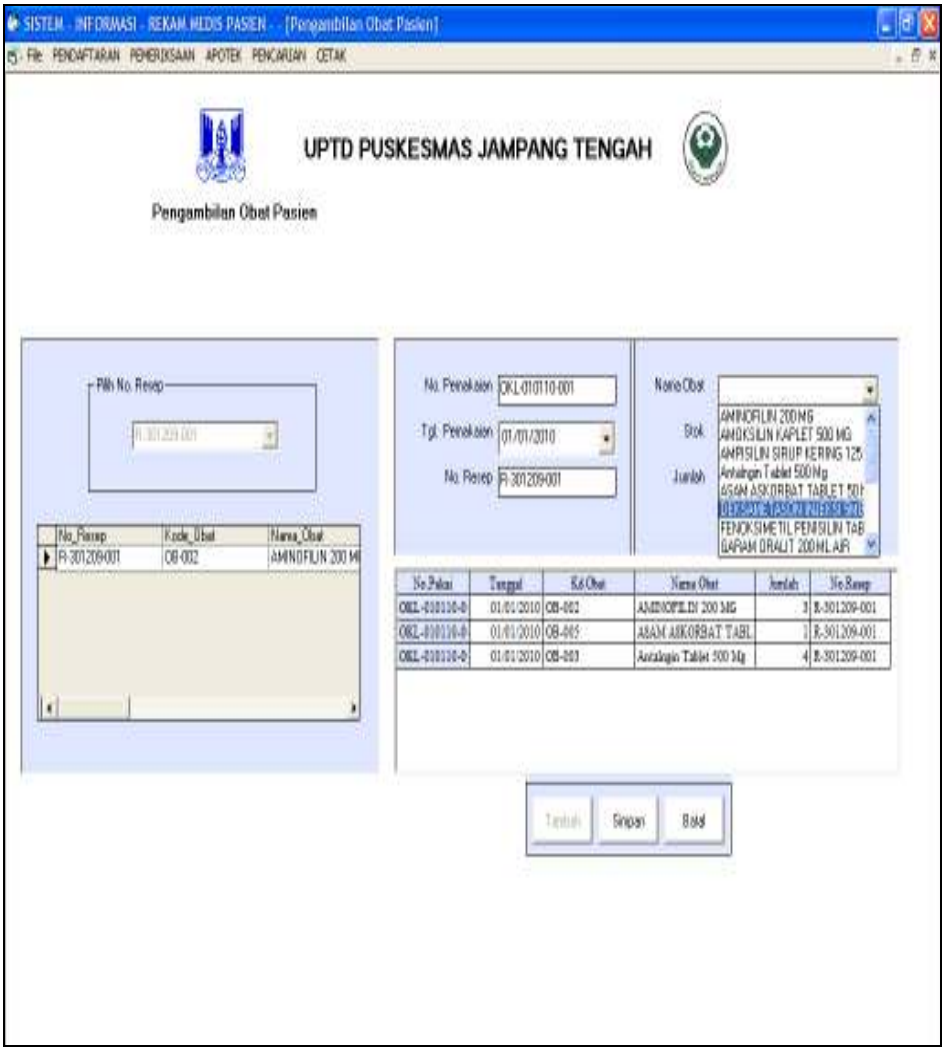


Gambar 5.15. Form Menu Pemeriksa

7) Form Pengambilan Obat

Form ini berfungsi untuk melayani pasien yang hendak mengambil obat. Bagian apotek bisa menggunakan bantuan kolom resep untuk melihat data yang diperlukan untuk diinput, atau bisa dengan cara manual (tekan tombol

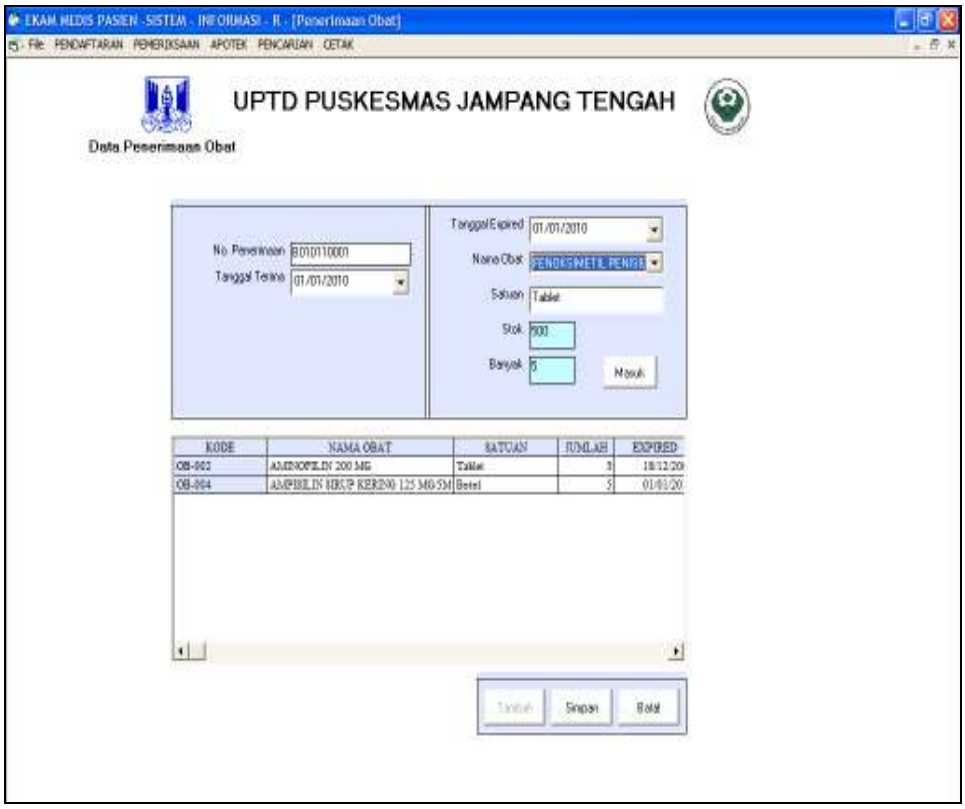
tambah). Setelah kotak isian aktif, bagian apotek tinggal memilih nama obat yang akan diberikan, selanjutnya isikan datanya sesuai kebutuhan.Selanjutnya tekan tombol masuk untuk menampung data pada kolom dibawahnya, untuk menginputkan lagi maka ulangi pemilihan obat dan inputkan data yang diperlukan. Setelah proses pemilihan obat selesai, maka tekan tombol simpan, dan data akan tersimpan dalam database kemudian stok obat akan berkurng.



Gambar 5.16. Form Menu Pengambilan Obat

8) Form Penerimaan Obat

Form ini berfungsi sebagai pencatatan data obat yang masuk dari DEPKES. Untuk melakukan penambahan data, user harus menekan tombol tambah lalu isikan data-datanya dan tekan tombol masuk, selanjutnya untuk penyimpanan data tekan tombol simpan.

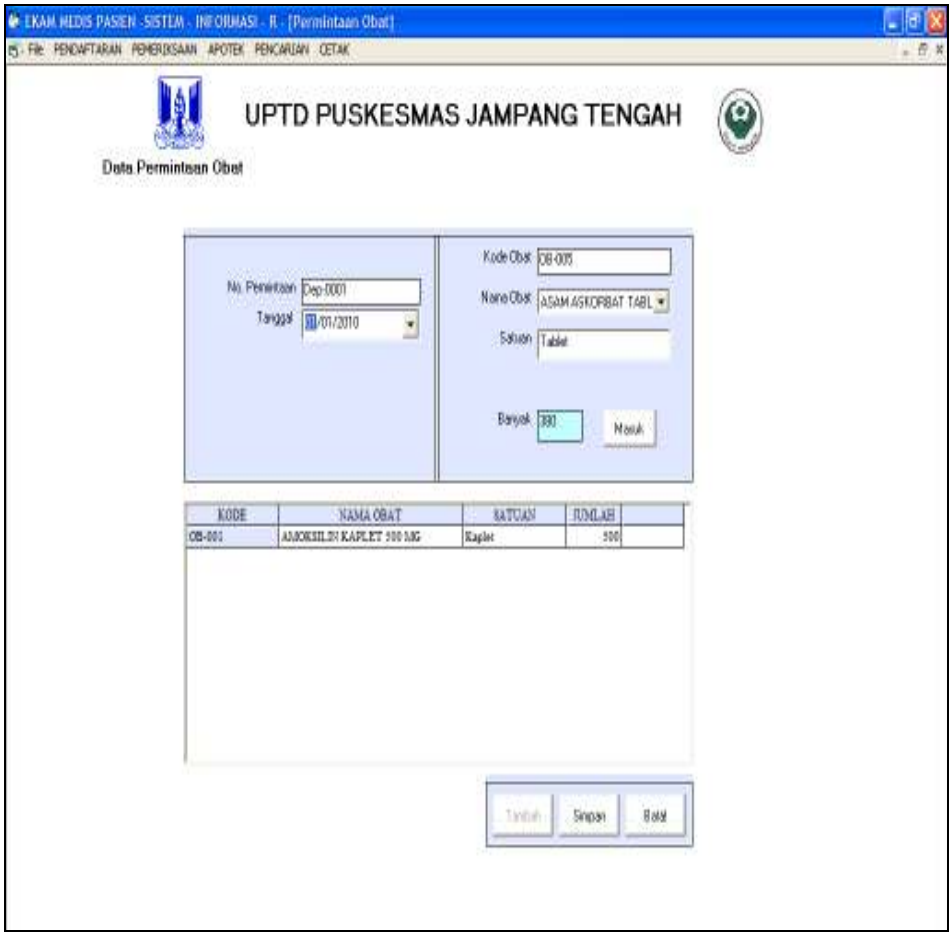


Gambar 5.17. Form Menu Penerimaan Obat

9) Form Permintaan Obat

Form ini berfungsi untuk mengisi data-data obat yang hendak diminta kepada pihak DEPKES. Tekan tombol tambah untuk mengaktifkan kotak isian, lalu

isikan datanya dan tekan tombol masuk untuk menampung data sementara, utuk menyimpan data tekan tombol simpan.

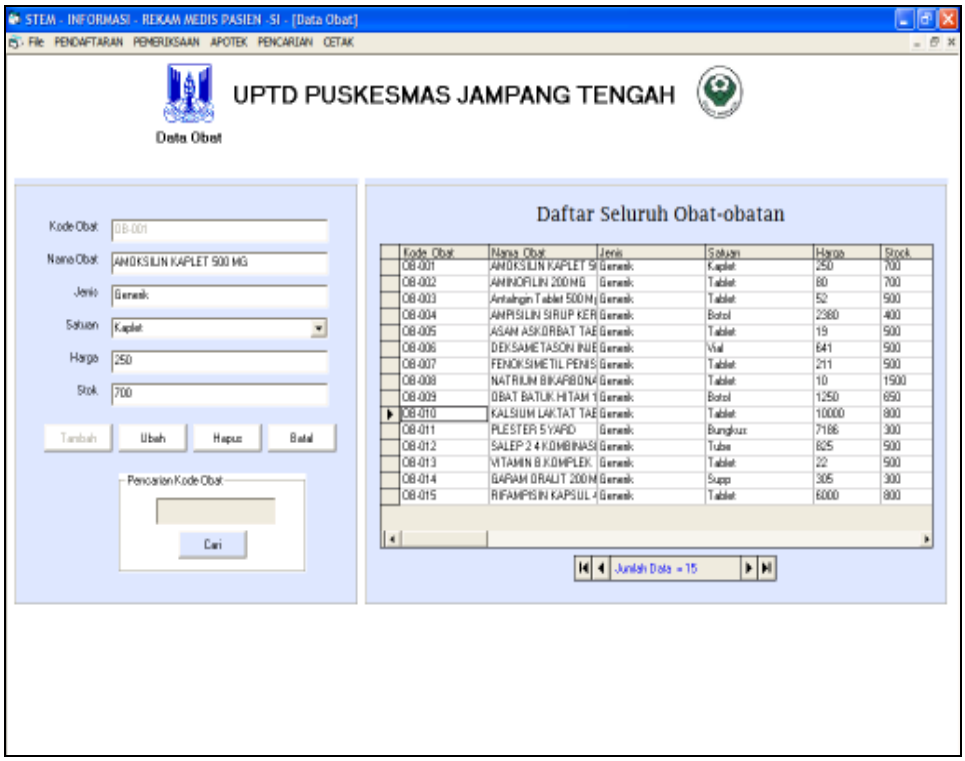


Gambar 5.18. Form Menu Permintaan Obat

10) Form Obat

Form ini berfungsi untuk mengelola data obat-obatan. Untuk mengisi data tekan tombol tambah, lalu isikan data-data kedalam kotak isian. Selanjutnya tekan tombol simpan untuk menyimpan data kedalam data base. Form ini dilengkapi dengan kolom pencarian kode obat untuk mempermudah

pengelolaan. Untuk melakukan perubahan data, user harus memilih datanya pada tabel sebelah kanan atau menggunakan pencarian kode agar datanya masuk kedalam kotak-kotak yang tersedia. Setelah perubahan data selesai, tekan tombol ubah. Lakukan cara yang sama seperti ketika memilih data untuk perubahan data untuk melakukan penghapusan data, dan tekan tombol hapus.

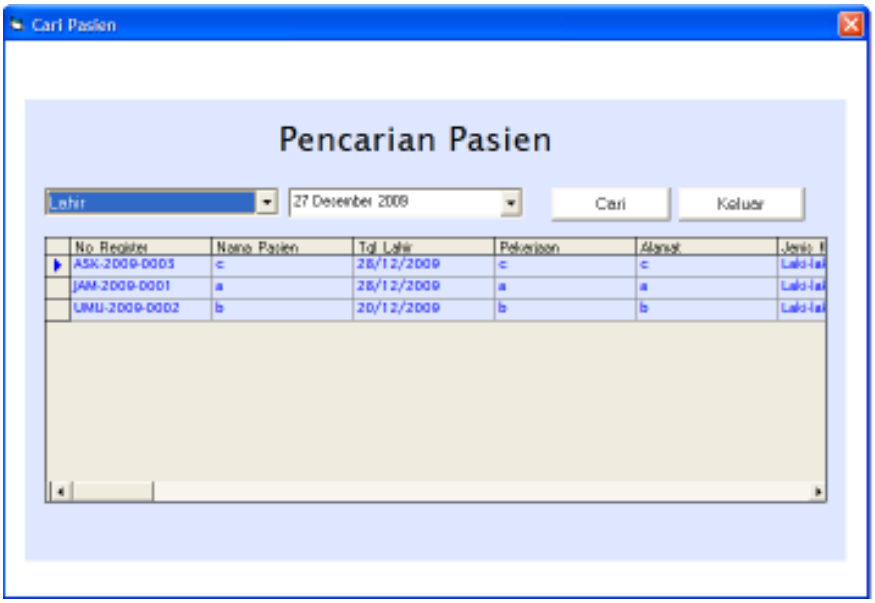


Gambar 5.19. Form Menu Obat

11) Form Pencarian

Form ini berfungsi untuk mecari data secara detail kedalam satu tabel, dicontohkan dalam form pencarian ini adalah form pencarian pasien. User yang hendak mencari data hanya melakukan pemilihan kategori pencarian dan

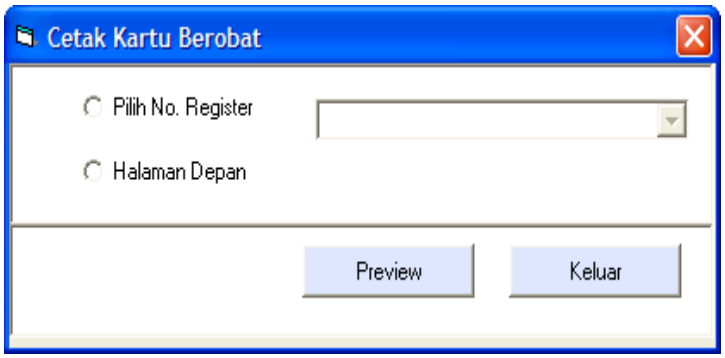
masukan data yang ingin dicari pada kotak disebelahnya. Jika pencarian bersifat waktu, maka gunakan mouse untuk memilih tanggal. Selanjutnya tekan tombol cari untuk melihat hasil yang diinginkan pada tabel yang berada dibawahnya.



Gambar 5.20. Form Menu Pencarian Pasien

12) Form Cetak Kartu Berobat

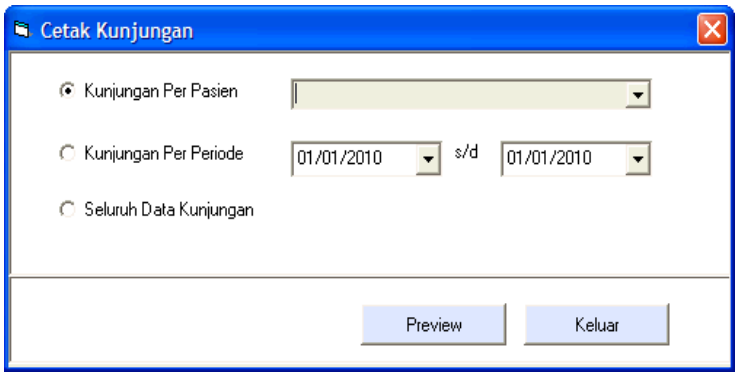
Form ini berfungsi untuk mencetak kartu berobat pasien (KTB). Untuk mencetak kartu lakukan pemilihan no register dengan menekn tombol pilih nomor, selanjutnya nomor register akan tampil pada combo box. Lalu tekan tombol preview. Untuk mencetak halaman muka kartu ini gunakan tombol halaman depan dan tekan tombol preview.



Gambar 5.21. Form Menu Cetak KTB

13) Form Cetak Kunjungan

Form ini berfungsi untuk mencetak laporan kunjungan pasien, user dapat memilih jenis laporan sesuai kriteria yang diinginkan, selanjutnya tekan tombol preview untuk melihat hasil laporan di layar monitor.



Gambar 5.22. Form Menu Cetak Kunjungan

14) Form Cetak Laporan Retribusi

Form ini berfungsi untuk mencetak laporan retribusi, user dapat memilih jenis laporan sesuai kriteria yang diinginkan, selanjutnya tekan tombol preview untuk melihat hasil laporan di layar monitor.



Gambar 5.23. Form Menu Cetak Laporan Retribusi

15) Form Cetak Laporan Pemakaian Obat

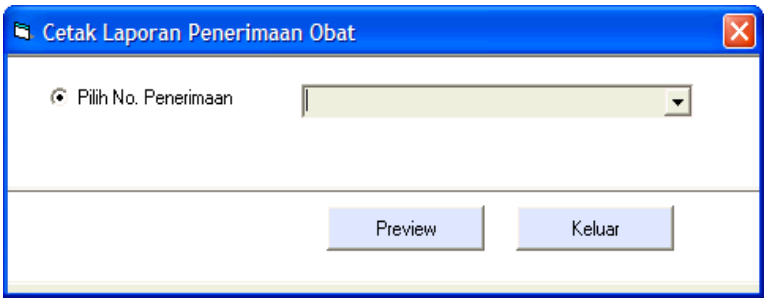
Form ini berfungsi untuk mencetak laporan pemakaian obat, user dapat memilih jenis laporan sesuai kriteria yang diinginkan, selanjutnya tekan tombol preview untuk melihat hasil laporan di layar monitor.



Gambar 5.24. Form Menu Cetak Laporan Pemakaian Obat

16) Form Cetak Laporan Penerimaan Obat

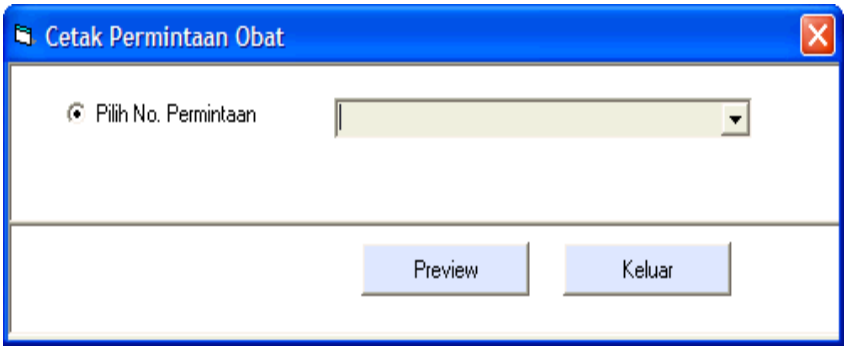
Form ini berfungsi untuk mencetak laporan penerimaan obat, Untuk menghasilkan laporan, user harus memilih nomor penerimaan transaksi, selanjutnya tekan tombol preview untuk melihat hasil laporan di layar monitor.



Gambar 5.25. Form Menu Cetak Laporan Penerimaan Obat

17) Form Cetak Laporan Permintaan Obat

Form ini berfungsi untuk mencetak laporan permintaan obat, Untuk menghasilkan laporan, user harus memilih nomor permintaan transaksi, selanjutnya tekan tombol preview untuk melihat hasil laporan di layar monitor.

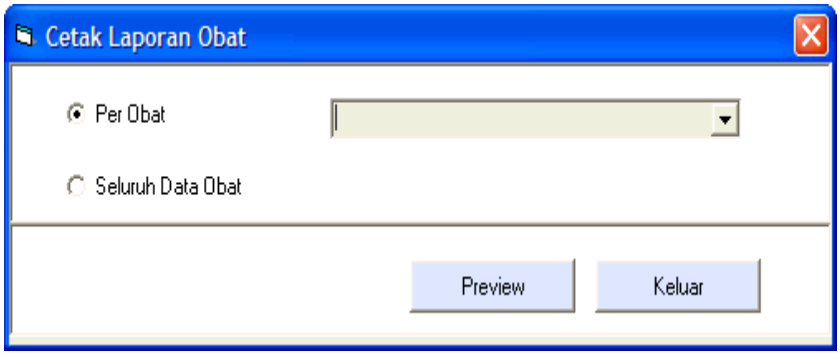


Gambar 5.26. Form Menu Cetak Laporan Permintaan Obat

18) Form Cetak Laporan Obat

Form ini berfungsi untuk mencetak laporan obat, Untuk menghasilkan laporan, user dapat memilih jenis laporkan berdasarkan satu obat atau seluruh

data obat yang ada, selanjutnya tekan tombol preview untuk melihat hasil laporan di layar monitor.



Gambar 5.27. Form Menu Pemeriksaan Pasien

5.2. Pengujian

Pengujian Sistem dilakukan untuk memeriksa kekompakan antar komponen sistem yang diimplementasikan. Tujuan utama dari pengujian sistem adalah untuk memastikan bahwa elemen-elemen atau komponen-komponen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. adapun hasil dari pengujian tersebut adalah sebagai berikut :

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian Black Box. Pengujian Black Box berfokus pada persyaratan atau kebutuhan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Pengujian sistem informasi rekam medis pasien Unit Pelaksana Teknik Dinas (UPTD) Puskesmas Jampang

Tengah menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari pengisian data pasien yang telah dibuat.

Tabel 5.10. Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Login user	Unit	*Black Box*
Pengujian Pengisian Data	Pengisian Data Pendaftaran	Unit	*Black Box*
Verifikasi Proses	Proses Input Data Proses Edit Data Proses Hapus Data Proses Simpan Data Proses Cari Data	Unit	*Black Box*

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian program aplikasi rekam medis pasien dilakukan oleh staff tata usaha Unit Pelaksana Teknik Dinas (UPTD) Puskesmas Jampang Tengah. Adapun tabel pengujiannya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5.11. Pengujian Login User

Kasus dan Hasil Uji Login User (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User : Pendaftaran	Dapat masuk ke form selanjutnya.	Dapat melakukan pengisian data secara benar dan yang	User : Pendaftaran
Password : Benar		diharapkannya.	
Klik Tombol Ok	Dapat masuk ke form selanjutnya.	Tombol ENTER dapat berfungsi sesuai yang diharapkannya.	Berhasil
Kasus dan Hasil Uji Login User (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User : Pendaftaran	Tidak dapat login dan muncul pesan "Data login yang anda masukan salah".	User tidak dapat login.	Tidak Berhasil

Password : Salah			
Klik Tombol Ok	Tidak dapat login dan muncul pesan "Data login yang anda masukan salah".	User tidak dapat login.	Tidak Berhasil

Tabel 5.12. Pengujian Data Pendaftaran

Kasus dan Hasil Uji Form Pendaftaran Pasien (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik combo status pasien	Akan muncul no register secara otomatis	Dapat melakukan pengisian data secara benar dan yang diharapkan.	Berhasil
Nama : Ilham Setiawan Tgl. Lahir: 24/02/1974 Pekerjaan :	Data dapat terisi di kolom-kolom yang tersedia	Dapat melakukan pengisian data secara benar dan yang diharapkannya.	Berhasil

Wiraswasta Alamat : Jampang Tengah Jenis Kelamin : Laki-laki Nama KK : Ilham Setiawan Status Pasien : UMUM Tgl. Daftar: 23/12/2009			
Kasus dan Hasil Uji Form Pendaftaran Pasien (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol Simpan	Data akan masuk database dan muncul di tabel data seluruh pasien	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Klik Tombol Batal	Input box akan kosong dan input	Tombol Batal dapat berfungsi sesuai yang	Berhasil

	box tidak aktif	diharapkan.	
Kasus dan Hasil Uji Form Pendaftaran (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : Ilham Setiawan Tgl. Lahir: 24/02/1974 Pekerjaan : Alamat : Jenis Kelamin : Nama KK : Status Pasien : Tgl. Daftar: 23/12/2009	Muncul pesan bahwa kotak isian masih kosong (sesuai dengan kotak isian yang kosong)	User harus menginputkan data dengan lengkap dan benar	Tidak Berhasil

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.