BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap yang dilakukan dalam rangka menerapkan sistem yang telah dibangun agar sistem tersebut dapat dioperasikan. Pada tahap ini akan dijelaskan mengenai sistem yang dirancang dan cara pengoperasian dari sistem tersebut.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan sistem yang telah dibuat ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan Sistem Informasi Rumah Sakit adalah SQL Server 2000 Developer Edition
2. Tampilan dalam implementasinya menggunakan bahasa Indonesia

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Dalam membangun sistem informasi rumah sakit ini, peneliti menggunakan aplikasi Visual Basic 6.0 sebagai bahasa pemrogramannya. Peneliti memilih bahasa pemrograman ini karena mudah dalam pemakaiannya dan sangat mendukung untuk pembuatan aplikasi berbasis client server. Selain Visual Basic 6.0 peneliti juga menggunakan aplikasi Microsoft SQL Server 2000 sebagai DBMS (*Database Management System*). Untuk output report peneliti

menggunakan aplikasi Crystal Report 8.5. Untuk menjalankan semua aplikasi tersebut peneliti menggunakan sistem operasi Windows XP.

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk dapat menjalankan sistem aplikasi yang dibuat dan memenuhi standar kebutuhan minimum antara lain:

1. Server
    1. Prosesor yang digunakan adalah intel pentium Dual Core dengan kecepatan 2.20 Ghz
    2. Ram 1 GB
    3. Hardisk 160 Gb
    4. Mouse, Keyboard dan Monitor
2. Client
    1. Prosesor yang digunakan adalah Intel Pentium 4 dengan Kecepatan 1.80 Ghz
    2. Ram 256 MB
    3. Hardisk 40 Gb
    4. Printer
    5. Mouse, Keyboard dan Monitor
3. Jaringan
    1. Hub dengan 10 port
    2. Kabel jaringan UTP
    3. RJ konektor 45

5.1.4 Implementasi Basis Data

Basis data dibangun dengan menggunakan bahasa SQL dan dengan aplikasi yang digunakan adalah Microsoft SQL Server 2000. Implementasi dari basis data tersebut adalah sebagai berikut:

```
CREATE TABLE [dbo].[CATATMEDIS] (
    [kdregri] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL, [kddokter] [varchar] (10) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [tglcatatmedis] [varchar]
    (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
    ,[jamcatatmedis] [varchar] (10) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [catatan] [varchar] (100)
    COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[DASARASKEP] (
    [kdregri] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [suhututubuh] [varchar] (10) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [denyutnadi] [varchar]
    (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [tensi]
    [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
    , [pernapasan] [varchar] (10) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [alasan] [varchar]
    (100) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
```

```
    [penyakit] [varchar] (100) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblALM] (
    [kdalm] [varchar] (7) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
    NULL , [namaalm] [varchar] (30) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [jenisalm] [varchar]
    (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [satuanalm] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [hargaalm] [numeric](18, 0) NOT NULL , [stokalm]
    [numeric](18, 0) NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblDetRekamALM] (
    [kdregri] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [kdalm] [varchar] (7) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [jmlalm] [numeric](18, 0) NOT NULL ,
    [tglalm] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [jamalm] [varchar] (10) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY]
```

```
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblDetRekamObat] (
    [kdregri] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [kdobat] [varchar] (7) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [jmlobat]
    [numeric](18, 0) NOT NULL , [tglobat] [varchar] (10) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [jamobat] [varchar]
    (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblDetRekamRJ] (
    [kdrekamrj] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [kdobat] [varchar] (7) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [qty] [numeric](18, 0) NOT NULL ,
    [aturanpakai] [varchar] (100) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblDetRekamTindakLayanMedis] (
    [kdregri] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [kdtindaklayan] [varchar] (7) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [frekuensi]
```

```
    [numeric](18, 0) NOT NULL , [tgltindaklayan] [varchar] (10)
    COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [jamtindaklayan] [varchar] (10) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblDokter] (
    [kddokter] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [namadokter] [varchar] (50) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [tempatlahirdokter]
    [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
    , [tgllahirdokter] [varchar] (10) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [jkdokter] [char] (1)
    COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [alamatdokter] [varchar] (50) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [telpdokter] [varchar]
    (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [kdpoli] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

```
CREATE TABLE [dbo].[tblKelas] (
        [kdkelas] [varchar] (1) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
        NOT NULL , [kelas] [varchar] (15) COLLATE
        SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [harga] [numeric](18,
        0) NOT NULL , [jmltempattidur] [numeric](18, 0) NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblObat] (
        [kdobat] [varchar] (7) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
        NOT NULL , [namaobat] [varchar] (30) COLLATE
        SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [jenisobat] [varchar]
        (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
        [satuanobat] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
        NOT NULL , [hargaobat] [numeric](18, 0) NOT NULL , [stokobat]
        [numeric](18, 0) NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblPasien] (
        [kdpasien] [varchar] (8) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
        NOT NULL , [namapasien] [varchar] (30) COLLATE
        SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [tempatlahirpasien]
        [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
        ,
```

```
    [tgllahirpasien] [varchar] (10) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [jkpasien] [char] (1)
    COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [alamatpasien] [varchar] (50) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [tgldaftarpasien]
    [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblPoli] (
    [kdpoli] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
    NULL , [poli] [varchar] (30) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblRegistrasiRI] (
    [kdregri] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [kdpasien] [varchar] (8) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [namakerabat]
    [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
    , [noktpkerabat] [varchar] (30) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [alamatkerabat]
    [varchar] (100) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
    NULL , [hpkerabat] [varchar] (15) COLLATE
```

```
        SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,  [telpkerabat] [varchar]
        (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
        [hubungankerabat] [varchar] (30) COLLATE
        SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,  [pekerjaankerabat]
        [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
        , [kdruang] [varchar] (8) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
        NOT NULL , [tglregri] [varchar] (10) COLLATE
        SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [jamregri] [varchar]
        (8) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
        [tglkeluarri] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
        NOT NULL , [jamkeluarri] [varchar] (8) COLLATE
        SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [statusri] [char] (1)
        COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblRegistrasiRJ] (
        [kdregrj] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
        NOT NULL , [kdpasien] [varchar] (8) COLLATE
        SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [kdpoli] [varchar] (5)
        COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
        [tglregrj] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
        NOT NULL ,
```

```
    [jamregrj] [varchar] (8) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [statusrj] [char] (1) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblRekamRJ] (
    [kdrekamrj] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [kdregrj] [varchar] (12) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [kddokter] [varchar]
    (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [diagnosa] [varchar] (100) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL ,
    [tglrekamrj] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [jamrekamrj] [varchar] (10) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [biayadokter]
    [numeric](18, 0) NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblResep] (
    [kdrekamrj] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [kdobat] [varchar] (7) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [qtyresep]
    [numeric](18, 0) NOT NULL
```

```
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblRuang] (
    [kdruang] [varchar] (8) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [namaruang] [varchar] (30) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [kdkelas] [varchar] (1)
    COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[tblTindakLayanMedis] (
    [kdtindaklayan] [varchar] (7) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL , [namatindaklayan]
    [varchar] (100) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
    NULL , [jenistindaklayan] [varchar] (15) COLLATE
    SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [kdkelas] [varchar] (1) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL , [hargatindaklayan] [numeric](18, 0) NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan cara membuat antar muka di *form* yang ada pada *Visual Basic 6.0* dan setiap form yang ada akan dibentuk menjadi sebuah file dengan berekstensi *.frm. File-file tersebut dapat diakses dan merupakan penghubung antara pengguna dengan sistem.

a. Halaman Utama

Form halaman utama merupakan pusat dari semua halaman form yang ada. Form ini berisi menu-menu utama yang dapat mengakses form-form lainnya dan juga menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem. Berikut ini implementasi struktur menu pada halaman utama Sistem Informasi Rumah Sakit:

Tabel 5.1 Halaman Utama

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama form**
File	Menu yang berisi sub-sub menu login, logout dan keluar	frmUtama.frm
Data Master	Menu untuk memanipulasi data master	-
Aktifitas	Menu untuk melakukan penginputan data proses pelayanan medis	-
Data Transaksi	Menu untuk melihat data hasil proses	-
Laporan	Menu untuk mencetak laporan-laporan	
Pengaturan	Menu untuk melakukan pengaturan user	
Bantuan	Menu untuk melihat informasi program	-

b. Sub Menu File

Adapun sub menu file adalah sebagai berikut :

Tabel 5.2 Sub menu file

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama form**
Login	Sub menu untuk masuk ke dalam sistem	frmLogin.frm
Logout	Sub menu untuk logout dari sistem	-
Keluar	Sub menu untuk keluar dari sistem	-

c. Sub Menu Data Master

Adapun sub menu data master adalah sebagai berikut :

Tabel 5.3 Sub menu data master

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama form**
Poliklinik	Sub menu untuk menginputkan data poliklinik	frmPoli.frm
Dokter	Sub menu untuk menginputkan data dokter	frmDokter.frm
Kelas Ruangan	Sub menu untuk menginputkan data kelas ruangan	frmKelas.frm
Ruangan	Sub menu untuk menginputkan data ruangan	frmRuangan.frm
Obat	Sub menu untuk menginputkan data	frmObat.frm

	obat	
A/P Medis	Sub menu untuk menginputkan data alat dan perlengkapan medis	frmALM.frm
Tindakan/Pelayanan	Sub menu untuk menginputkan data tindakan dan pelayanan medis	frmTindakLayan.frm

d. Sub Menu Aktifitas

Adapun sub menu aktifitas adalah sebagai berikut :

Tabel 5.4 Sub Menu Master

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama form**
Pendafataran Pasien	Sub menu untuk menginputkan data pasien baru	frmDaftarPasien.frm
Registrasi Pasien	Sub menu untuk menginputkan data registrasi pasien	frmRegistrasi.frm
Rekam Medis Rawat Jalan	Sub menu untuk menginputkan data rekam medis rawat jalan	frmRekamMedisRJ.frm
Modul Rawat Inap	Sub menu untuk menginputkan data transaksi medis rawat inap	frmRawatInap.frm
Apotek	Sub menu untuk menginputkan data resep obat	frmApotek.frm
Pembayaran (Kasir)	Sub menu untuk menginputkan data tagihan pembayaran	frmKasir.frm

e. Sub Menu Data Transaksi

Adapun sub menu data transaksi adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5 Sub menu data transaksi

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama form**
Registrasi	Sub menu untuk melihat data transaksi yang terdiri dari rawat inap dan rawat jalan	frmTransRJ.frm
Obat	Sub menu untuk melihat data obat keluar	frmTransObat.frm
Pendapatan	Sub menu untuk melihat data pembayaran yang terdiri dari rawat inap dan rawat jalan	frmKasirRawat.frm

f. Sub Menu Laporan

Adapun sub menu laporan adalah sebagai berikut :

Tabel 5.6 Sub menu laporan

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama form**
Lap. Transaksi RJ	Sub menu untuk mencetak laporan transaksi rawat jalan	frmCetakLap.frm
Lap. Transaksi RI	Sub menu untuk mencetak laporan transaksi rawat inap	-
Lap. Obat Keluar	Sub menu untuk mencetak laporan data obat keluar	-
Lap. Pendapatan RJ	Sub menu untuk mencetak laporan pendapatan rawat jalan	-
Lap. Pendapatan RI	Sub menu untuk mencetak laporan	-

	pendapatan rawat inap	

g. Sub Menu Pengaturan

Adapun sub menu pengaturan adalah sebagai berikut :

Tabel 5.7 Sub menu pengaturan

Sub Menu	Deskripsi	Nama form
Tambah User	Sub menu untuk menginputkan user baru	frmTambahUser.frm
Ubah User	Sub menu untuk mengubah data user	frmUbahUser.frm

h. Sub Menu Bantuan

Adapun sub menu bantuan adalah sebagai berikut :

Tabel 5.8 Sub menu bantuan

Sub Menu	Deskripsi	Nama form
Tentang Program	Sub menu untuk melihat informasi program	frmAbout.frm

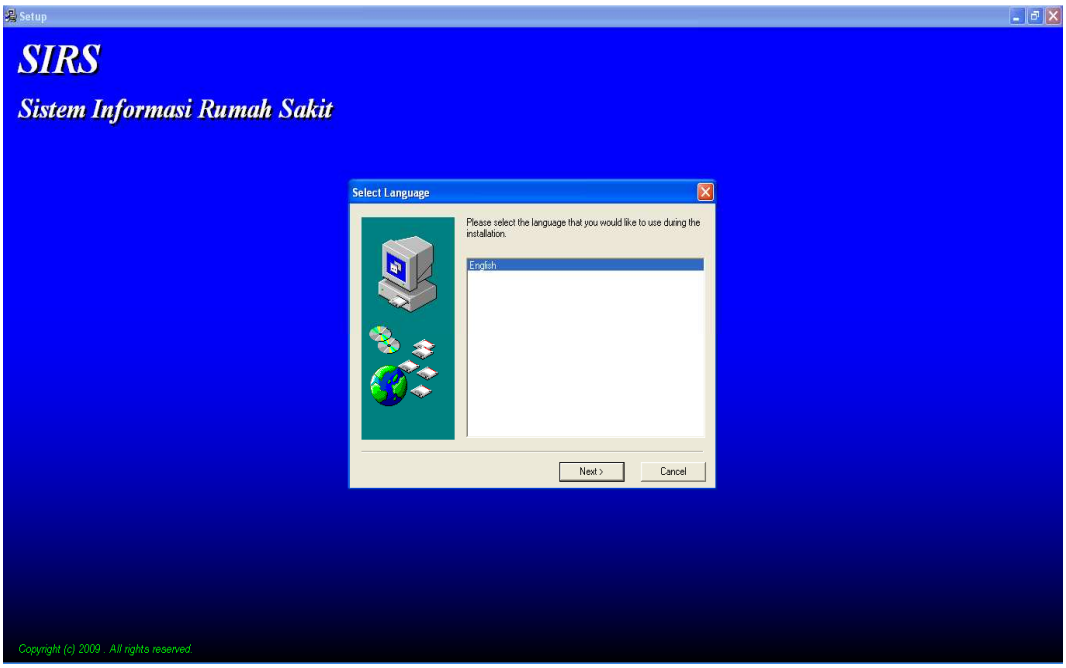
5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Implementasi instalasi program pada Sistem Informasi Rumah Sakit dilakukan pada komputer server dan komputer client. Adapun program yang diinstal pada komputer adalah:

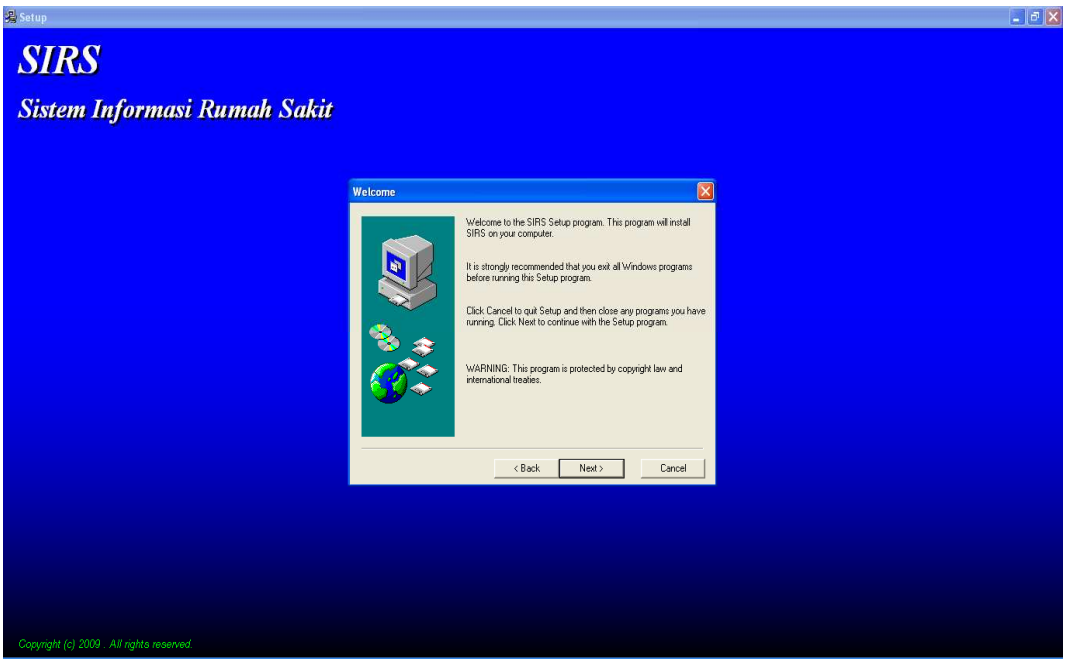
1. Microsoft SQL Server 2000
2. Visual Basic 6.0

3. Crystal Report 8.5
4. Aplikasi SIMRS

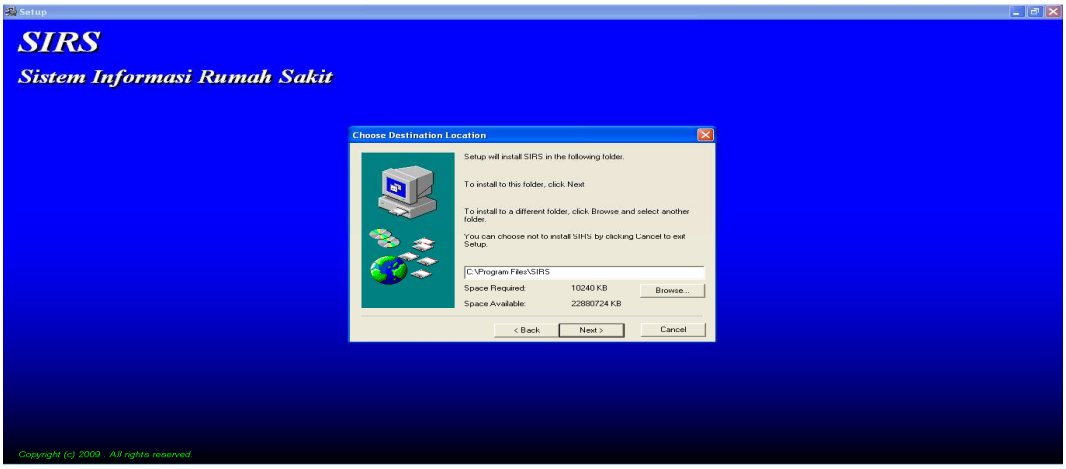
Berikut adalah proses instalasi aplikasi SIMRS:



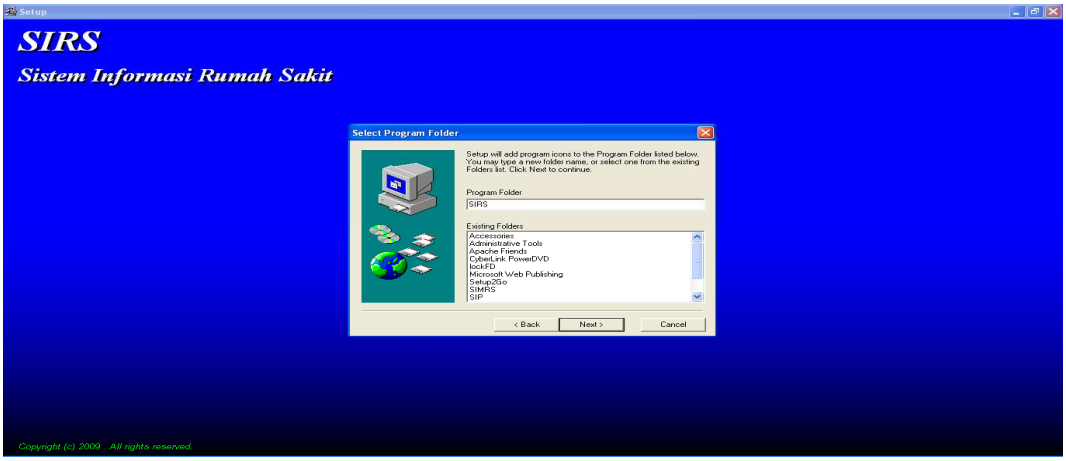
Gambar 5.1 Proses instalasi awal



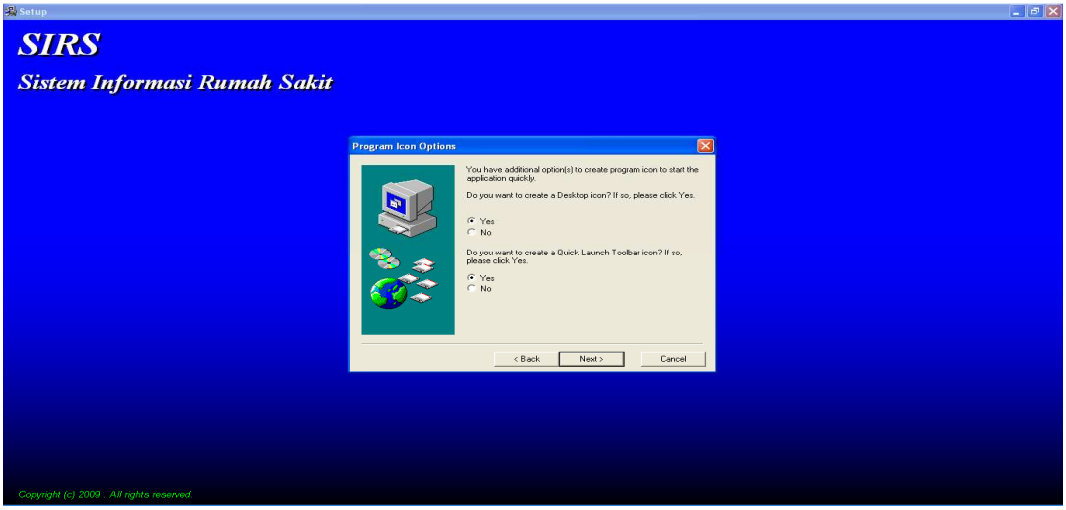
Gambar 5.2 Proses instalasi kedua



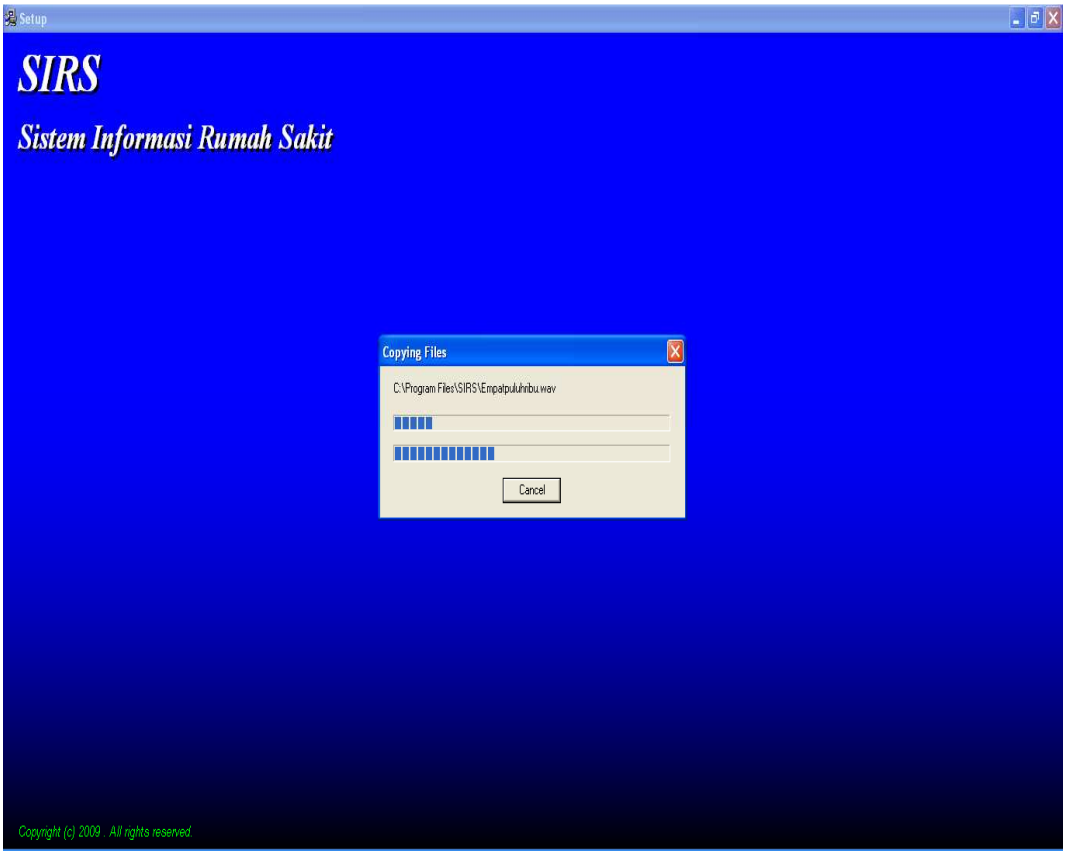
Gambar 5.3 Proses instalasi ketiga



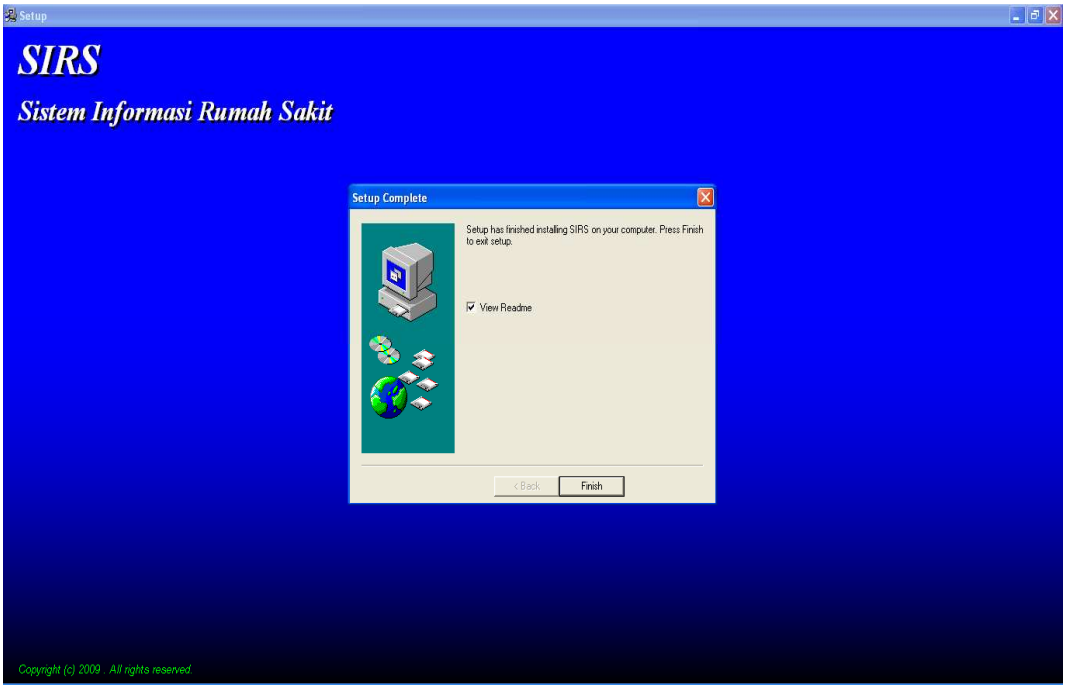
Gambar 5.4 Proses instalasi keempat



Gambar 5.5 Proses instalasi kelima



Gambar 5.6 Proses instalasi keenam



Gambar 5.7 Proses instalasi terakhir

5.1.7 Penggunaan Program

Tahap ini bertujuan untuk menjelaskan secara singkat mengenai cara penggunaan program Sistem Informasi Rumah Sakit. Adapun cara pengoperasiannya adalah sebagai berikut:

1. **Form Utama**

Form utama ini merupakan form induk dari sistem yang dibuat, pada form ini semua client dapat mengakses data yang terdapat pada menu sesuai hak aksesnya masing-masing. Setelah form utama ini tampil user diharuskan memilih menu file kemudian mengklik login agar dapat menggunakan sistem sesuai hak aksesnya. Di form ini juga terdapat toolbar yang secara langsung dapat mengakses form-form aktifitas.



Gambar 5.8 Form utama

2. Form Login

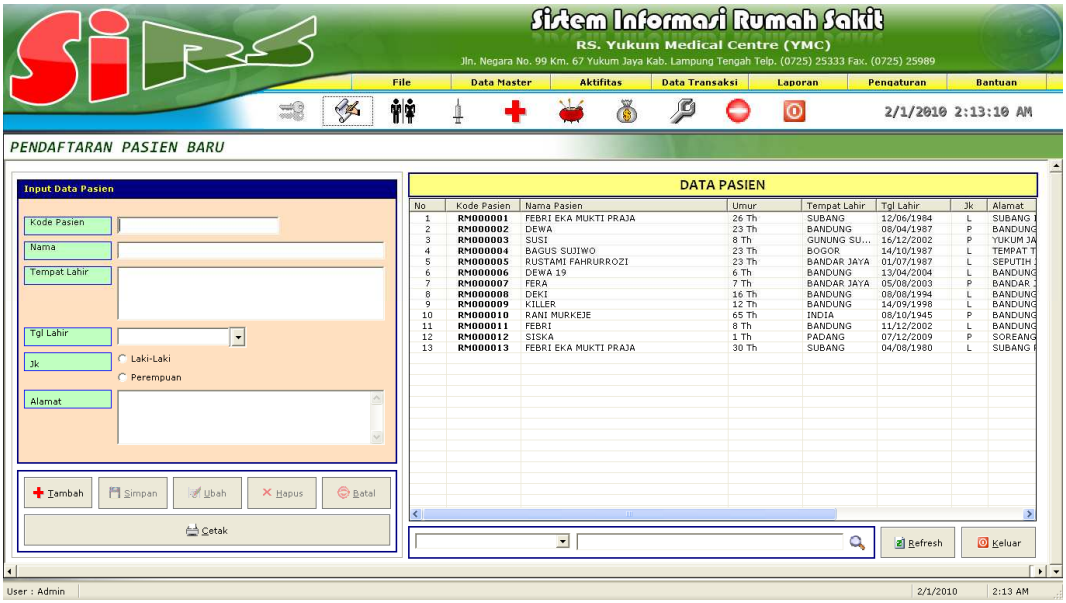
Form login ini muncul ketika user mengklik menu login. Dengan menginputkan username dan password yang sesuai dengan data user yang ada maka sistem sudah dapat digunakan sesuai dengan hak aksesnya.



Gambar 5.9 Form login

3. Form Pendaftaran Pasien

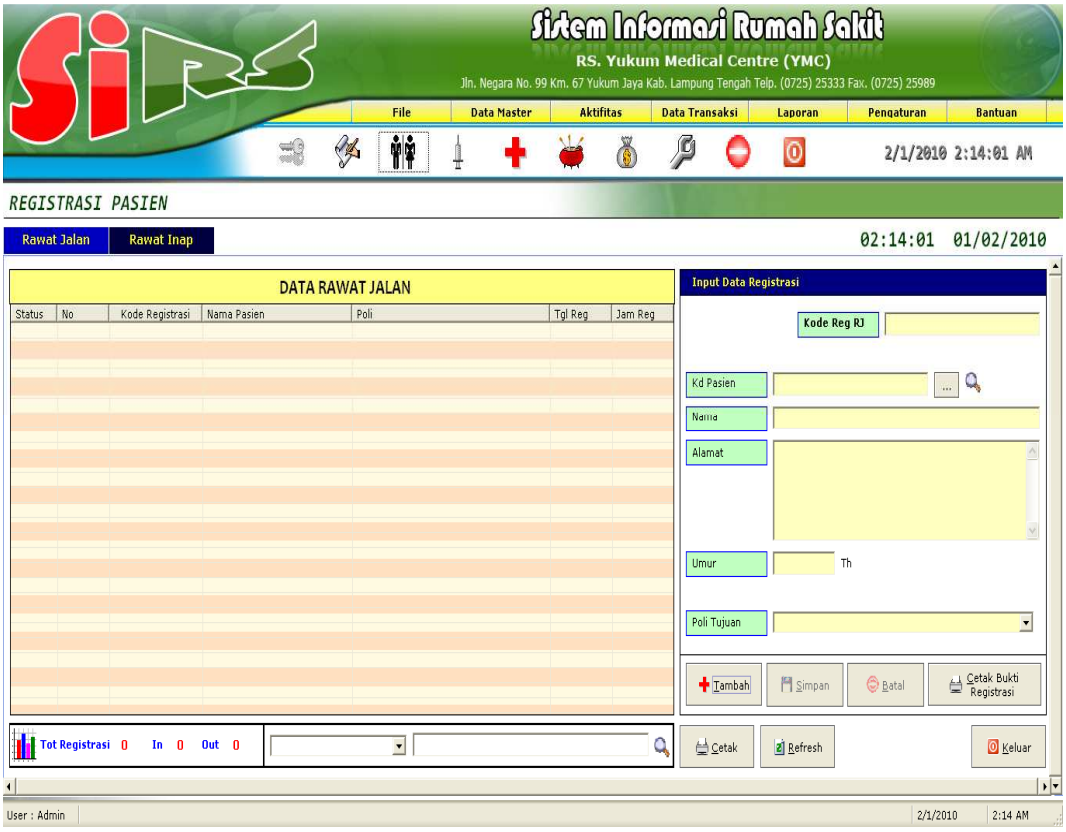
Form pendaftaran pasien ini digunakan untuk melakukan penginputan data pasien baru dan kemudian di cetak kartu berobatnya.



Gambar 5.10 Form Pendaftaran Pasien

4. Form Regsitrasi Pasien

Form registrasi pasien ini digunakan untuk melakukan pengelolaan data registrasi pasien. Ketika pasien ingin melakukan berobat rawat jalan maupuan rawat inap maka bag. registrasi menginputkan datanya di dalam form ini, di form ini juga bag. registrasi dapat melihat pasien yang masuk dan keluar baik pasien rawat jalan maupun inap.



Gambar 5.11 Form Registrasi Pasien

5. Form Rekam Medis Poliklinik

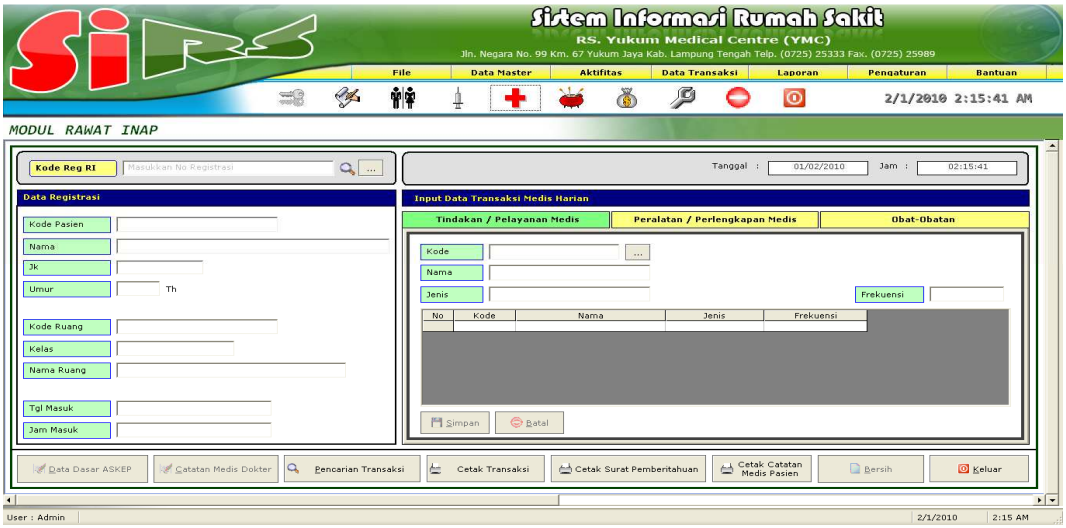
Form ini digunakan untuk melakukan penginputan data hasil diagnosa dokter poliklinik terhadap pasien yang berobat. Dari sini data resep dapat diterima langsung oleh bag. apotek.



Gambar 5.12 Form Rekam Medis Poliklinik

6. Form Modul Rawat Inap

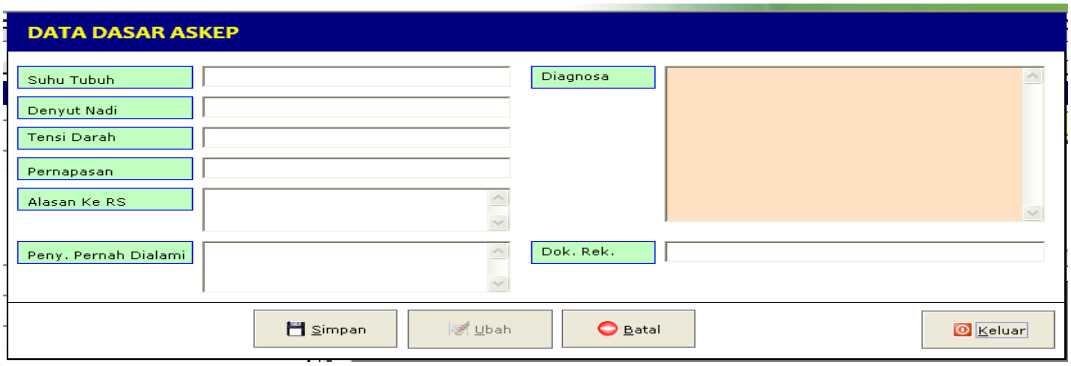
Form ini digunakan sebagai media inputan dari semua data transaksi medis pasien rawat inap setiap harinya. Form ini juga dapat memanggil form data dasar ASKEP. Setiap ada pasien baru yang masuk rawat inap maka perawat langsung menginputkan data dasar ASKEP tersebut dan kemudian seterusnya menginputkan data transaksi medis pasien.



Gambar 5.13 Form Modul Rawat Inap.

7. Form Data Dasar ASKEP

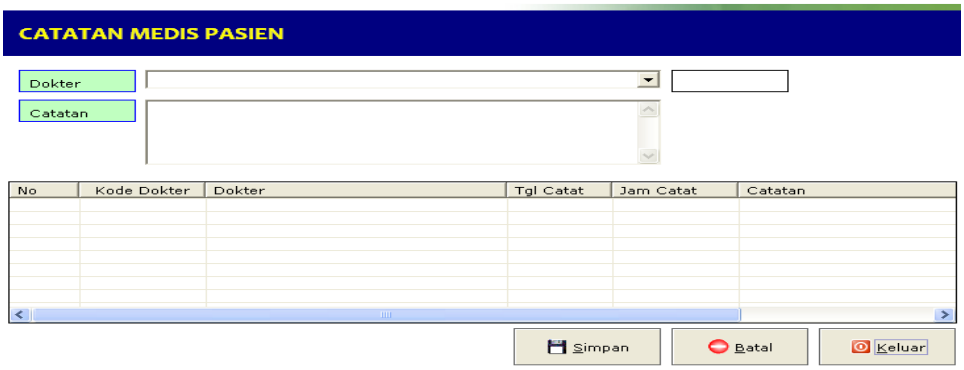
Form data dasar askep ini digunakan sebagai tempat menginputkan data dasar asuhan keperawatan (askep). Setiap pasien rawat inap baru dating maka perawat harus langsung menginputkan data dasar askep pasien tersebut ke form ini.



Gambar 5.14 Form Data Dasar ASKEP

8. Form Catatan Medis Pasien

Form ini digunakan untuk melakukan penginputan data hasil pemeriksaan pasien rawat inap. Setiap dokter selesai melakukan pemeriksaan maka perawat langung menginputkan datanya ke dalam form ini sesuai dengan hasil pemeriksaan dokter yang bersangkutan.



Gambar 5.15 Form Catatan Medis Pasien

9. Form Apotek

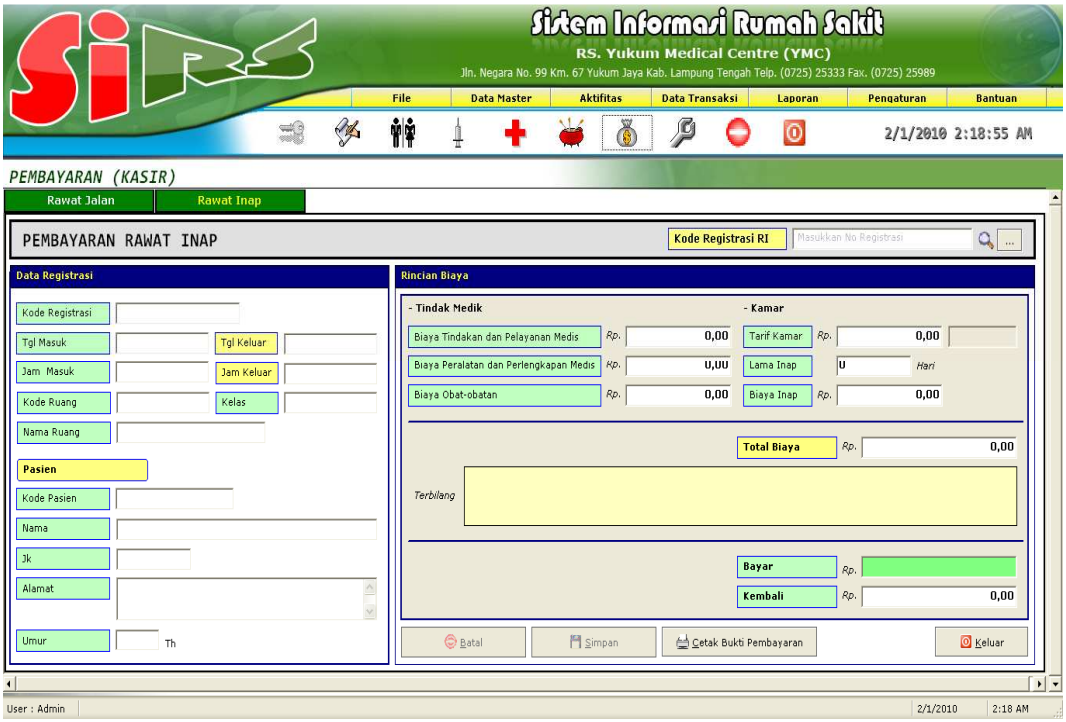
Form apotek digunakan sebagai tempat menginputkan data resep obat oleh bag. apotek. Jika resep obat tidak tersedia maka bag. apotek akan mencetak resep obat tidak tersedia.



Gambar 5.16 Form Apotek

10. Form Pembayaran (Kasir)

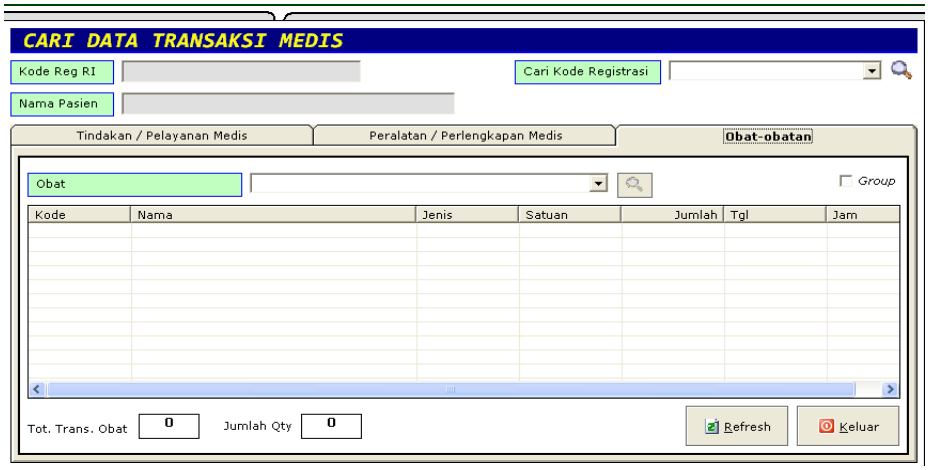
Form pembayaran ini merupakan form yang hanya dapat diakses oleh kasir dimana di dalam form ini dikelola data tagihan biaya yang harus dibayar pasien baik rawat jalan maupun rawat inap. Ketika pasien datang, maka kasir langsung mencari data pasien dengan memanfaatkan fasilitas pencarian pasien, setelah di dapat maka secara otomatis tagihan biaya yang harus dibayar pasien akan muncul di layar.



Gambar 5.17 Form Pembayaran (Kasir)

11. Form Pencarian Data Transaksi Medis

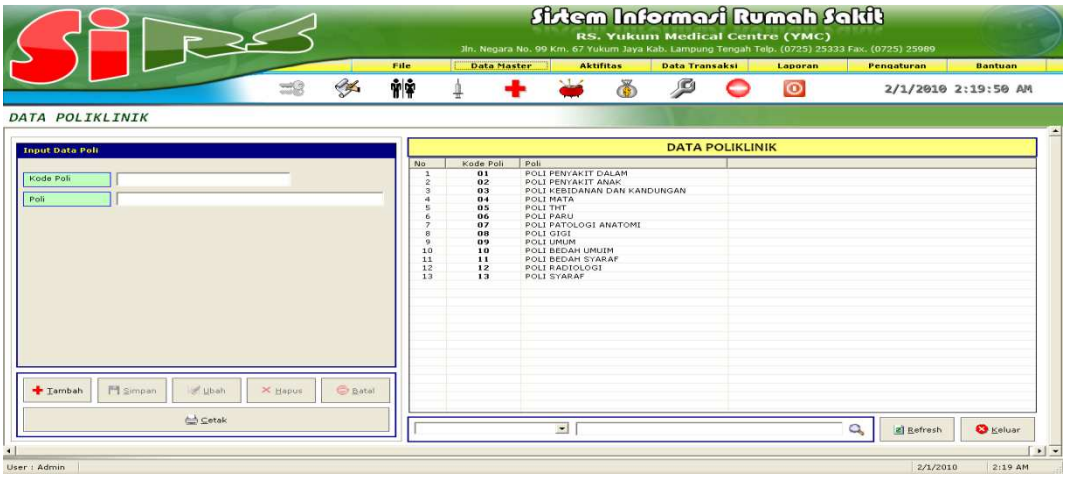
Form ini digunakan untuk menampilkan data transaksi-transaksi medis per pasien dengan mencari kode registrasi pasiennya.



Gambar 5.18 Form Pencarian Data Transaksi Medis

12. Form Data Poliklinik

Form ini digunakan untuk mengelola data master poliklinik rumah sakit. Dengan form ini semua data poliklinik diinputkan ke dalam sistem sebagai data master.



Gambar 5.19 Form Data Poliklinik

13. Form Data Dokter

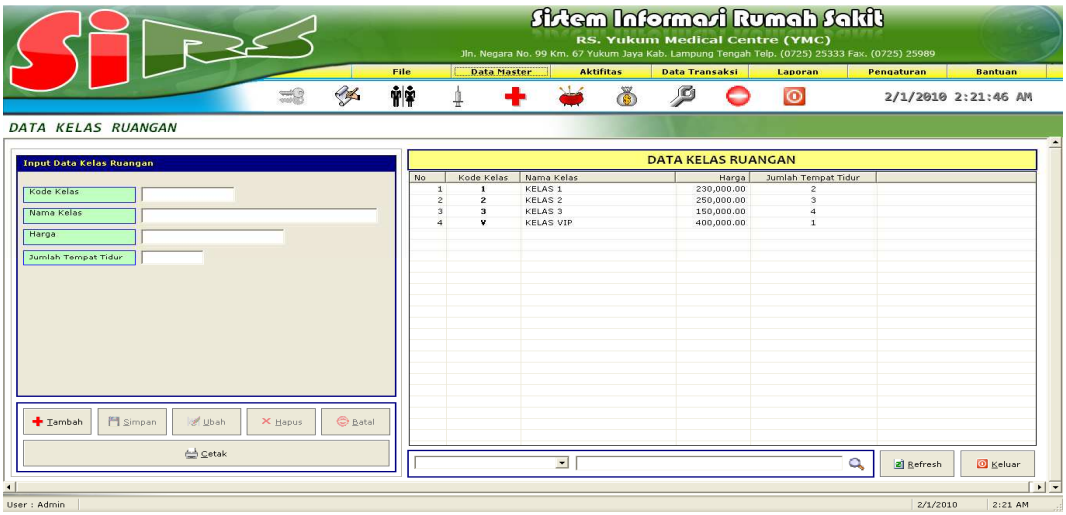
Form ini digunakan untuk mengelola data dokter. Dengan form ini semua data dokter diinputkan ke dalam sistem sebagai data master.



Gambar 5.20 Form Data Dokter

14. Form Data Kelas Ruangan

Form ini digunakan untuk mengelola data kelas ruangan. Dengan form ini semua data kelas ruangan diinputkan ke dalam sistem sebagai data master.



Gambar 5.21 Form Data Kelas Ruangan

15. Form Data Ruangan

Form ini digunakan untuk mengelola data ruangan. Dengan form ini semua data ruangan diinputkan ke dalam sistem sebagai data master.



Gambar 5.22 Form Data Ruangan

16. Form Data Obat

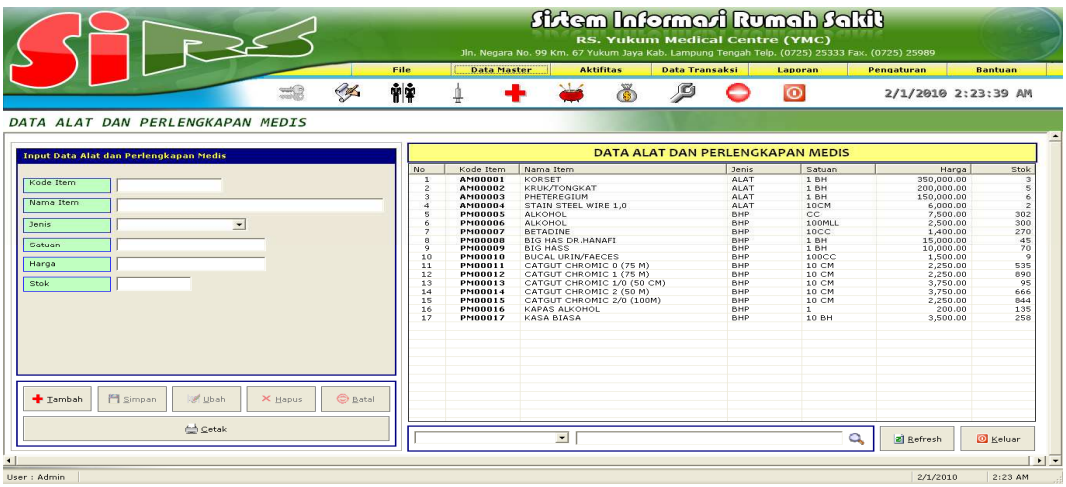
Form ini digunakan untuk mengelola data obat. Dengan form ini semua data obat diinputkan ke dalam sistem sebagai data master.



Gambar 5.23 Form Data Obat

17. Form Data Alat dan Perlengkapan Medis

Form ini digunakan untuk mengelola data alat dan perlengkapan medis. Dengan form ini semua data obat diinputkan ke dalam sistem sebagai data master.



Gambar 5.24 Form Data Alat dan Perlengkapan Medis

18. Form Data Tindakan dan Pelayanan Medis

Form ini digunakan untuk mengelola data tindakan/pelayanan medis. Dengan form ini semua data obat diinputkan ke dalam sistem sebagai data master.



Gambar 5.25 Form Data Tindakan dan Pelayanan Medis

19. Form Cetak Per Periode

Form ini digunakan untuk mencetak laporan-laporan per periode. Dengan fasilitas ini user dapat mencetak laporan sesuai dengan kebutuhan yang diminta.



Gambar 5.26 Form Cetak Laporan-laporan

5.2 Pengujian

Pengujian perangkat lunak sistem informasi rumah sakit ini menggunakan metode pengujian Black Box. Pengujian Black Box berfokus pada persyaratan atau kebutuhan fungsional perangkat lunak sistem yang dibuat.

5.2.1 Rencana Pengujian

Pada pengujian sistem ini pihak yang menguji adalah user yang berperan sebagai pengguna sistem yaitu :

1. Customer Services
2. Staff Dokter/Perawat
3. Apotek
4. Kasir

Adapun hal-hal yang diuji melalui teknik pengujian black box adalah sebagai berikut :

Table 5.9 Rencana Pengujian Sistem Informasi Rumah Sakit

Requirement yang diuji	**Butir Uji**
Login User	Melakukan Login
Registrasi Pasien Rawat Jalan	Pencarian Data Pasien
Registrasi Pasien Rawat Jalan	Pengisian Data
Registrasi Pasien Rawat Inap	Pencarian Data Pasien
Registrasi Pasien Rawat Inap	Pengisian Data Registrasi
Registrasi Pasien Rawat Inap	Memilih Ruang Inap
Rekam Medis Poliklinik	Pengisian Data
Rekam Medis Poliklinik	Menampilkan Data

Modul Rawat Inap	Pengisian Data
Apotek	Pencarian Data Registrasi Pasien Rawat Jalan
Apotek	Menampilkan Data Resep Obat

5.2.2 Kasus Dan Hasil Pengujian

Berikut ini adalah uraian dari hasil pengujian dengan teknik pengujian black box berdasarkan *requirenment* pada rencana pengujian :

Table 5.10 Kasus hasil pengujian

Requirement	**Skenario Uji**		**Hasil Yang Diharapkan**	**Hasil Pengujian**
Login User	1	Input Data Login (Data Benar)	User berhasil melakukan login dan dapat masuk ke sistem sesuai dengan hak akses masing-masing	[✓] Sesuai [ ] Tidak
	2	Input Login(Data Salah)	Muncul pesan “Login Gagal”	[✓] Sesuai [ ] Tidak
Registrasi Pasien Rawat Jalan	1	Input Kode Pasien (Data Benar)	Data pasien dapat dimunculkan	[✓] Sesuai [ ] Tidak
	2	Input Kode Pasien (Data	Muncul pesan “Data tidak ditemukan !”	[✓] Sesuai [ ] Tidak

		Salah)		
Registrasi Pasien Rawat Jalan	1	Input data masih ada yang belum diisi	Muncul pesan “Masih ada yang kosong “	[✓] sesuai [ ] tidak
	2	Input data lengkap	Muncul pesan “Data disimpan …”	[✓] sesuai [ ] tidak
Registrasi Pasien Rawat Inap	1	Input Kode Pasien (Data Benar)	Data pasien dapat dimunculkan	[✓] sesuai [ ] tidak
	2	Input Kode Pasien (Data Salah)	Muncul pesan “Data tidak ditemukan !”	[✓] sesuai [ ] tidak
Registrasi Pasien Rawat Inap	1	Input data masih ada yang belum diisi	Muncul pesan “Masih ada yang kosong !”	[✓] sesuai [ ] tidak
	2	Input data lengkap	Muncul pesan “Data disimpan …”	[✓] sesuai [ ] tidak
Registrasi Pasien Rawat Inap	1	Memilih ruangan yang penuh	Muncul pesan “Bed sudah habis!”	[✓] sesuai [ ] tidak
	2	Memilih ruangan yang kosong	Data ruangan dapat ditampilkan	[✓] sesuai [ ] tidak

Rekam Medis Poliklinik	1	Input data masih ada yang belum diisi	Muncul pesan “Masih ada yang kosong !”	[✓] sesuai [ ] tidak
	2	Input data lengkap	Muncul pesan “Data disimpan …”	[✓] sesuai [ ] tidak
Rekam Medis Poliklinik	1	Pasien dipanggil tiga kali	Menuju pasien berikutnya	[✓] sesuai [ ] tidak
Modul Rawat Inap	1	Input data masih ada yang belum diisi	Muncul pesan “Masih ada yang kosong !”	[✓] sesuai [ ] tidak
	2	Input data lengkap	Muncul pesan “Data disimpan …”	[✓] sesuai [ ] tidak
Apotek	1	Input Kode Pasien (Data Benar)	Data pasien dapat dimunculkan	
	2	Input Kode Pasien (Data Salah)	Muncul pesan “Data tidak ditemukan !”	[✓] sesuai [ ] tidak
Apotek	1	Data Obat Tersedia	Font Tulisan berwarna hitam	[✓] sesuai [ ] tidak
	2	Data Obat Tidak Tersedia	Font Tulisan berwarna merah	[✓] sesuai [ ] tidak

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian uji *sample* yang telah dilakukan di atas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa perangkat lunak Sistem Informasi Rumah Sakit ini sudah dapat berjalan dengan baik dan berjalan sesuai dengan fungsinnya serta dapat mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.