BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap penerapan sistem supaya dapat dioperasikan. Pada tahap ini dijelaskan mengenai Batasan Implementasi, Implementasi Perangkat Lunak, Implementasi Perangkat Keras, Implementasi Basis Data dan Implementasi Antar Muka.

5.1.1. Batasan Implementasi

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

1. Perangkat lunak ini difokuskan pada pengelolaan data pasien, data pendaftaran, data pembayaran, data pemeriksaan, data pemeriksaan rontgen, data obat, data kartu obat, data resep dan data obat keluar.
2. Selain itu juga, sistem ini dibuat secara *client server* yang hanya dapat dilakukan oleh administrator yaitu bagian Bagian Penanggung Jawab Komputer sebagai *server* dan Bagian Pendaftaran, Bagian Pemeriksaan, Bagian Pembayaran, Bagian Pemeriksaan, Bagian Pemeriksaan Rontgen, Bagian Pengambilan Obat sebagai *client*.
3. Implementasi perangkat lunak ini menggunakan topologi jenis *star network* untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lain menggunakan sebuah media perantara yaitu *Hub*.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak dijalankan pada lingkungan server dengan sistem operasi Microsoft Windows XP, dengan antarmuka dan bahasa pemrograman berbasis Delphi 7.0. Server dan basis data yang digunakan adalah SQL Server 2000.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi adalah sebagai berikut:

1. Server:
    a. Menggunakan minimal Processor Intel Pentium IV, atau yang sekelasnya.
    b. Menggunakan RAM Minimal 256.
    c. Tersedianya *Hardisk* untuk penyimpanan data sebesar 40GB, diluar basis data.
    d. *Mouse, Keyboard, Printer* sebagai alat input dan output, selain itu juga Monitor sebagai peralatan antarmuka.
2. Client:
    a. Menggunakan minimal Processor Intel Pentium III, atau yang sekelasnya.
    b. Menggunakan RAM Minimal 256.
    c. Tersedianya *Hardisk* untuk penyimpanan data sebesar 10GB, diluar basis data.
    d. *Mouse, Keyboard, Printer* sebagai alat input dan output, selain itu juga Monitor sebagai peralatan antarmuka.
3. Hub
    a. Network support minimal 10/100 Mbps.

5.1.4. Implementasi Basis Data

Untuk pengembangan Basis Data pada sistem informasi akademik ini digunakan *SQL Server 2000.* Implementasi basis data menggunakan SQL Server 2000 dapat dilakukan tanpa menuliskan *script sql*. Adapun Implementasi dalam pembuatan basis data menggunakan SQL Server 2000 yaitu sebagai berikut:

1. Tabel Detail Bayar

   Syntax pembuatan Tabel Detail Bayar adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[DBayar] (
    [id] [int] IDENTITY (1, 1) NOT NULL ,
    [no_karcis] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [item_id] [int] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

2. Tabel Detail Obat Keluar

   Syntax pembuatan Tabel Detail Obat Keluar adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[DObatKeluar] (
    [id] [int] IDENTITY (1, 1) NOT NULL ,
    [no_obat_keluar] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
    [kode_obat] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [jml] [int] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

3. Tabel Detail Resep

   Syntax pembuatan Tabel Detail Resep adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[DResep] (
    [id] [int] IDENTITY (1, 1) NOT NULL ,
    [no_resep] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [kode_obat] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [jumlah] [int] NULL ,
    [dosis] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

4. Tabel Bayar

   Syntax pembuatan Tabel Bayar adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[TBayar] (
    [no_karcis] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [tgl_bayar] [datetime] NULL ,
    [no_KTPP] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [jumlah] [money] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

5. Tabel Dokter

Syntax pembuatan Tabel Dokter adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[TDokter] (
    [kode_dokter] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [nama_dokter] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [spesialis] [tinyint] NULL ,
    [alamat_dokter] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [telepon] [char] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

6. Tabel Kartu Obat

Syntax pembuatan Tabel Kartu Obat adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[TKartuObat] (
    [id] [int] IDENTITY (1, 1) NOT NULL ,
    [id_pemeriksaan] [int] NULL ,
    [bta] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [bse] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [berat_badan] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [rif] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [eth] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [inh] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [pyr] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [catatan] [varchar] (255) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

7. Tabel Kunjungan

Syntax pembuatan Tabel Kunjungan adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[TKunjungan] (
    [id_kunj] [int] IDENTITY (1, 1) NOT NULL ,
    [tgl_kunjungan] [datetime] NULL ,
    [no_ktpp] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [status] [tinyint] NULL ,
    [kunjungan] [tinyint] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

8. Tabel Master Bayar

Syntax pembuatan Tabel Master Bayar adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[TMBayar] (
    [item_id] [int] IDENTITY (1, 1) NOT NULL ,
    [item] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [harga] [money] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

9. Tabel Obat

Syntax pembuatan Tabel Obat adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[TObat] (
    [kode_obat] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [nama_obat] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [stok_obat] [int] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

10. Tabel Obat Keluar

Syntax pembuatan Tabel Obat Keluar adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[TObatKeluar] (
    [no_obat_keluar] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
    [tgl_keluar] [datetime] NULL ,
    [no_ktpp] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

11. Tabel Pasien

Syntax pembuatan Tabel Pasien adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[TPasien] (
    [no_ktpp] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [tgl_daftar] [datetime] NULL ,
    [jenis_pelayanan] [tinyint] NULL ,
    [nama_pasien] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [tgl_lahir] [datetime] NULL ,
    [jenis_kelamin] [tinyint] NULL ,
    [pekerjaan] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [alamat] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [rtrw] [varchar] (7) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [kelurahan] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [kecamatan] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [kota] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [no_telp] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
```

```
) ON [PRIMARY]
GO
```

12. Tabel Pemeriksaan

Syntax pembuatan Tabel Pemeriksaan adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[TPemeriksaan] (
    [id_pemeriksaan] [int] IDENTITY (1, 1) NOT NULL ,
    [no_ktpp] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [kode_dokter] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [Tgl_Pemeriksaan] [datetime] NULL ,
    [Anamnesa] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [Pemeriksaan_Penunjang] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL ,
    [Diagnosa] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [Tindakan] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

13. Tabel Pemeriksaan Rontgen

Syntax pembuatan Tabel Pemeriksaan Rontgen adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[TPeriksaLab] (
    [id] [int] IDENTITY (1, 1) NOT NULL ,
    [No_KTPP] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [Tgl_Periksa] [datetime] NULL ,
    [Jenis_PLab] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [Xpertisi] [varchar] (100) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

14. Tabel Resep

Syntax pembuatan Tabel Resep adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[TResep] (
    [no_resep] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [id_pemeriksaan] [int] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

15. Tabel Login

Syntax pembuatan Tabel Login adalah :

```
CREATE TABLE [dbo].[Tlogin] (
    [username] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
    [password] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
    [usertype] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
```

```
) ON [PRIMARY]
GO
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan membuat antar muka pada *form* yang ada pada Delphi 7.0. Setiap halaman form yang dibuat akan dibentuk sebuah *file* yang berekstensi dfm. *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.

1. Implementasi Antar Muka Halaman Utama

Pada form halaman utama berisi menu-menu utama yang dapat mengakses dan menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem. Berikut ini merupakan implementasi struktur menu pada halaman utama Sistem Informasi Pelayanan Rekam Medis Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Bandung.

Tabel 5.1. Implementasi Struktur Menu Sistem Informasi Pelayanan Rekam Medis Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Bandung

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
File	Sub menu untuk memanggil form login User dan keluar program	FUtama.dfm
Data Master	Sub Menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form data master	FUtama.dfm
Transaksi	Sub Menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form transaksi	FUtama.dfm
Laporan	Sub Menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form pembuat laporan	FUtama.dfm
Pengaturan	Sub Menu yang memiliki sub menu untuk mengatur koneksi program apabila terkoneksi pada komputer lain	FUtama.dfm

2. Implementasi Sub Menu File

Berikut ini merupakan impelemntasi sub menu file pada Sistem Informasi Pelayanan Rekam Medis Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Bandung yang terdapat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2. Implementasi Sub Menu File

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Logout/Login	Sub menu untuk menangani logout dari sistem/kembali ke login	FUtama.dfm
Keluar	Sub Menu untuk keluar dari sistem	FUtama.dfm

3. Implementasi Sub Menu Data Master

Berikut ini merupakan implementasi sub menu data master pada Sistem Informasi Pelayanan Rekam Medis Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Bandung yang terdapat pada tabel 5.3.

Tabel 5.3. Implementasi Sub Menu Data Master

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Data Pasien	Sub menu untuk mengakses form Input Data Pasien	FPasien.dfm
Data Obat	Sub menu untuk mengakses form Input Data Obat	FObat.dfm
Data Dokter	Sub menu untuk mengakses form Input Data Pasien	FDokter.dfm
Data Bayar	Sub menu untuk mengakses form Input Data Bayar	FMBayar.dfm
Data User	Sub menu untuk mengakses form Input Data User	FUser.dfm

4. Implementasi Sub Menu Transaksi

Berikut ini merupakan implementasi sub menu transaksi pada Sistem Informasi Pelayanan Rekam Medis Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Bandung yang terdapat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4. Implementasi Sub Menu Transaksi

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Rekam Medis	Sub menu untuk mengakses form Proses Transaksi Rekam Medis	FPemeriksaan.dfm
Pemeriksaan Rontgen	Sub menu untuk mengakses form Proses Transaksi Pemeriksaan Rontgen	FPeriksaLab.dfm
Pembayaran	Sub menu untuk mengakses form Proses Transaksi Pembayaran	FBayar.dfm
Input Obat Keluar	Sub menu untuk mengakses form Proses Obat Keluar	FObatKeluar.dfm

5. Implementasi Sub Menu Laporan

Berikut ini merupakan implementasi sub menu laporan pada Sistem Informasi Pelayanan Rekam Medis Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Bandung yang terdapat pada tabel 5.5.

Tabel 5.5. Implementasi Sub Menu Laporan

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Laporan Pendaftaran	Sub menu untuk mengakses form mencetak Laporan Pendaftaran	FCetPendaftaran.dfm
Laporan Keuangan	Sub menu untuk mengakses form mencetak Laporan Keuangan	FCetLapKeu.dfm
Laporan Obat Keluar	Sub menu untuk mengakses form mencetak Laporan Obat Keluar	FCetObatKeluar.dfm
Laporan Pemeriksaan Rontgen	Sub menu untuk mengakses form mencetak Laporan Pemeriksaan Rontgen	FCetLapRontgen.dfm

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

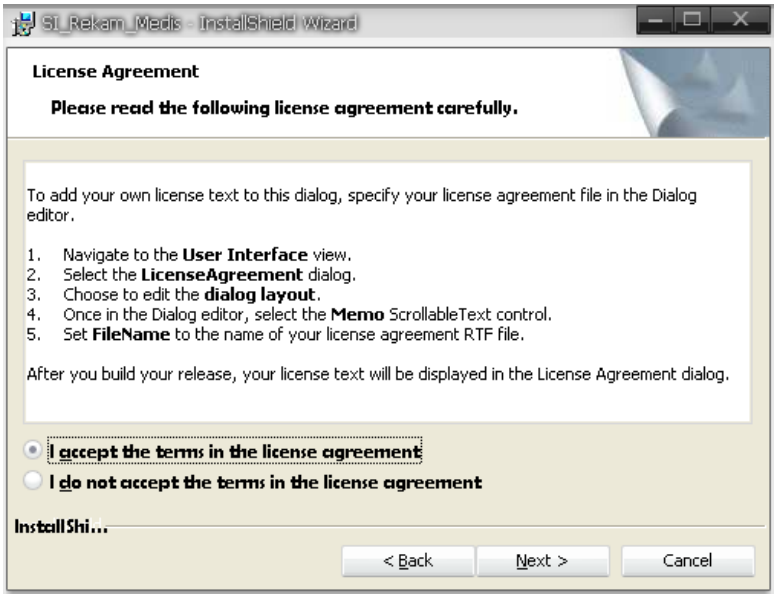
Pada Implementasi Program berikut ini akan dijelaskan mengenai langkah-langkah yang dilakukan untuk menginstal program Sistem Informasi Pelayanan Rekam Medis Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Bandung.

1. Pada awal penginstalan akan muncul tampilan selamat datang, jika akan meneruskan penginstalan klik tombol Next.



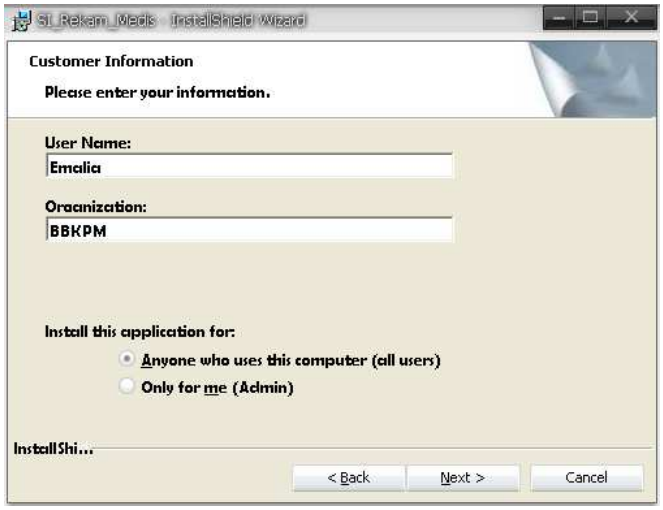
Gambar 5.1. Tampilan awal Instalasi Sistem Informasi Rekam Medis

2. Pada langkah selanjutnya akan muncul tampilan *License Agreement*, jika setuju maka klik Tombol Button pilihan I accept the terms in the license agreement kemudian klik next.



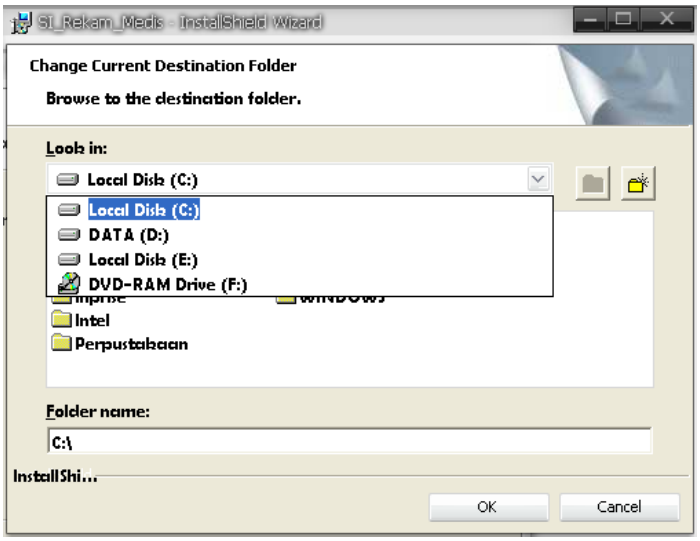
Gambar 5.2. Tampilan Instalasi – License Agreement

3. Masukan Informasi *User Name* dan *Organization* kemudian klik Next



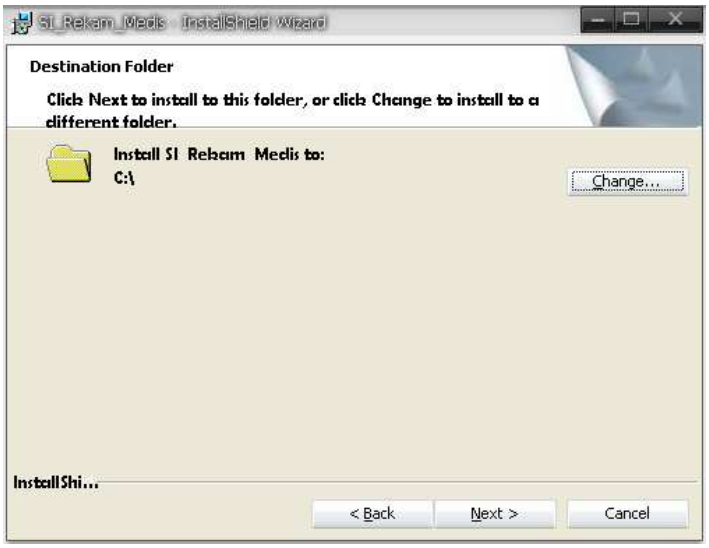
Gambar 5.3. Tampilan Instalasi – Customer Information

4. Pilih Drive C: kemudian klik tombol Ok



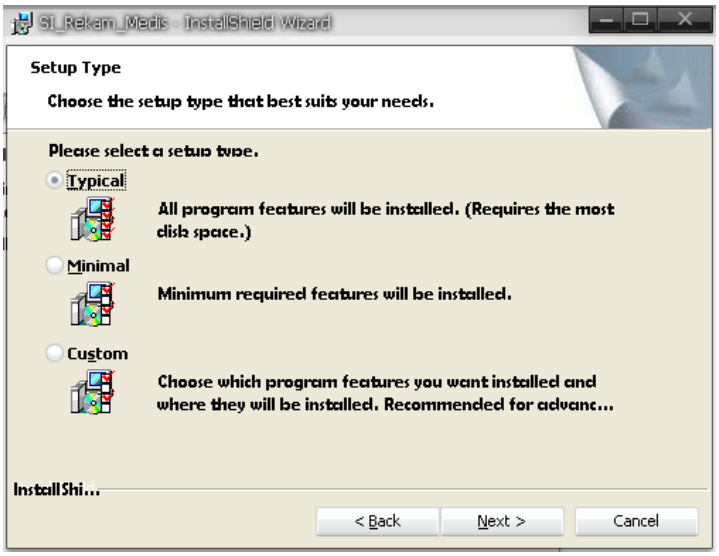
Gambar 5.4. Tampilan Instalasi – Change Current Destination Folder

5. Klik tombol next



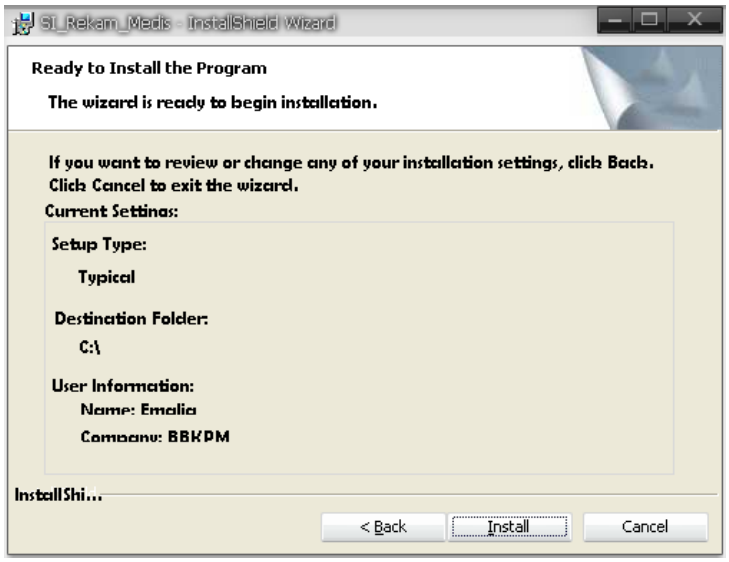
Gambar 5.5. Tampilan Instalasi – Destination Folder

6. Pilih Typical, kemudian Klik tombol Next



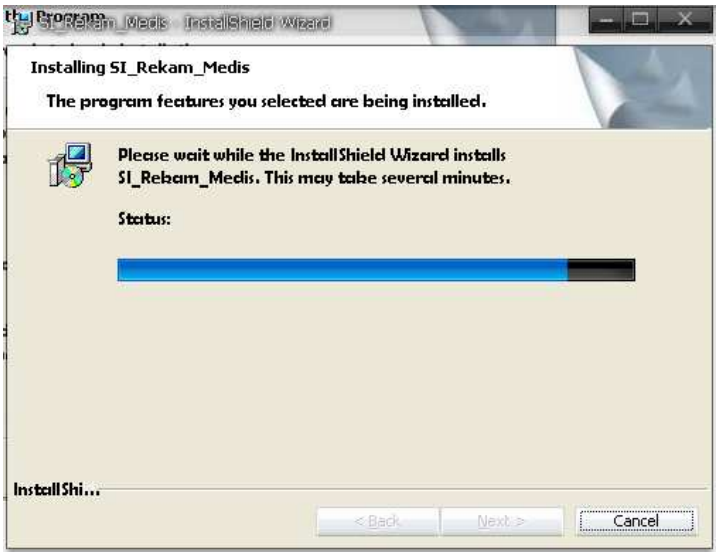
Gambar 5.6. Tampilan Instalasi – Setup Type

7. Klik Tombol Instal



Gambar 5.7. Tampilan Instalasi – Ready to Install the Program

8. Selama proses penginstalan tunggu hingga hasil instalasi selesai



Gambar 5.8. Tampilan Instalasi – Installing Sistem Informasi Rekam Medis

9. Klik finish untuk mengakhiri Instalasi Program



Gambar 5.9. Tampilan Instalasi – Installshield Wizard Completed

5.1.7. Penggunaan Program

Kegiatan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program Sistem Informasi Apotek Adapun cara pengoperasiannya adalah sebagai berikut:

1. Form Login

Untuk melakukan login, Isi data login dan klik tombol login. Jika berhasil maka akan memunculkan Form Utama yang berisi menu bar sesuai hak akses yang telah ditentukan.



Gambar 5.10. Form Login

2. Form Utama

Form Utama ini merupakan tampilan program pertama. Form Utama ini memiliki menu bar yang telah diaktifkan sesuai hak akses bagian masing-masing.



Gambar 5.11. Form Utama

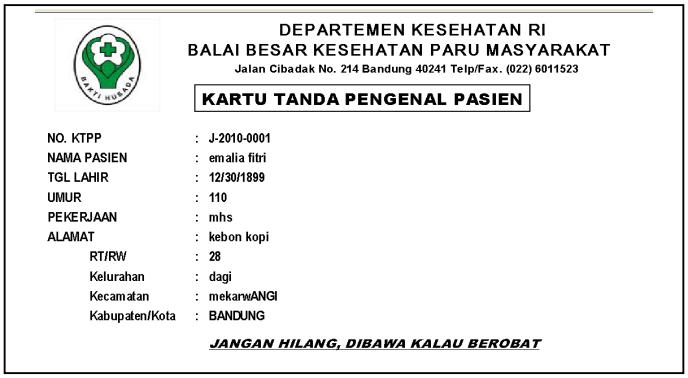
3. Form Data Pasien

Form ini digunakan untuk menginputkan data Pasien. Caranya, tekan tombol Tambah untuk melakukan penambahan data, Simpan untuk menyimpan data, Ubah untuk merubah data, Batal untuk pembatalan proses dan Hapus untuk menghapus data. Cetak untuk mencetak Kartu Tanda Pengenal Pasien yang terdapat pada gambar 5.13. Pencarian Pasien dapat diisi berdasarkan No KTPP, Nama Pasien dan Alamat, setelah itu tekan tombol Cari untuk melakukan pencarian.



Gambar 5.12. Form Data Pasien

Untuk mencetak Kartu Tanda Pengenal Pasien ini tekan tombol cetak.



Gambar 5.13. Kartu Tanda Pengenal Pasien

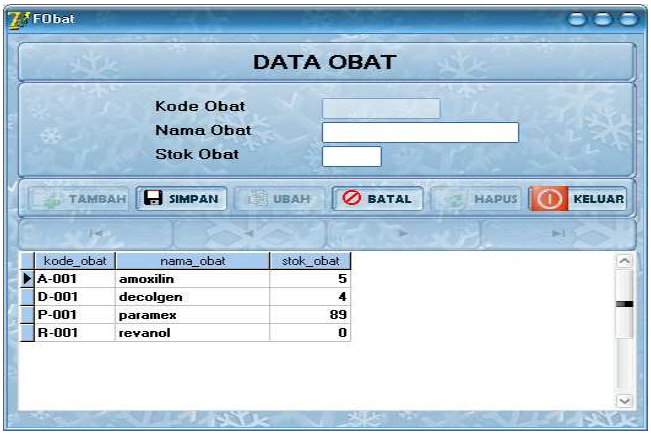
Setelah melakukan pencetakan KTPP maka tekan tombol Daftar Kunjungan untuk menginputkan data pendaftaran di yang terdapat pada gambar 5.14 berikut ini.



Gambar 5.14. Form Pendaftaran

4. Form Data Obat

Form ini digunakan untuk menginputkan data Obat. Caranya, tekan tombol Tambah untuk melakukan penambahan data, Simpan untuk menyimpan data, Ubah untuk merubah data, Batal untuk pembatalan proses dan Hapus untuk menghapus data.



Gambar 5.15. Form Data Obat

5. Form Data Dokter

Form ini digunakan untuk menginputkan data dokter. Caranya, tekan tombol Tambah untuk melakukan penambahan data, Simpan untuk menyimpan data, Ubah untuk merubah data, Batal untuk pembatalan proses dan Hapus untuk menghapus data.



Gambar 5.16. Form Data Dokter

6. Form Data Bayar

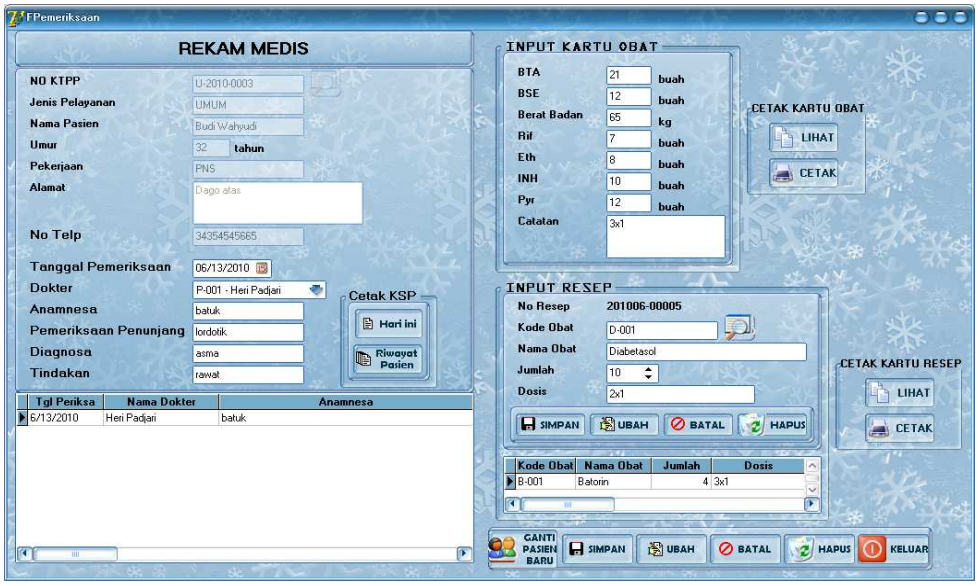
Form ini digunakan untuk menginputkan data Bayar. Caranya, tekan tombol Tambah untuk melakukan penambahan data, Simpan untuk menyimpan data, Ubah untuk merubah data, Batal untuk pembatalan proses dan Hapus untuk menghapus data.



Gambar 5.17. Form Data Bayar

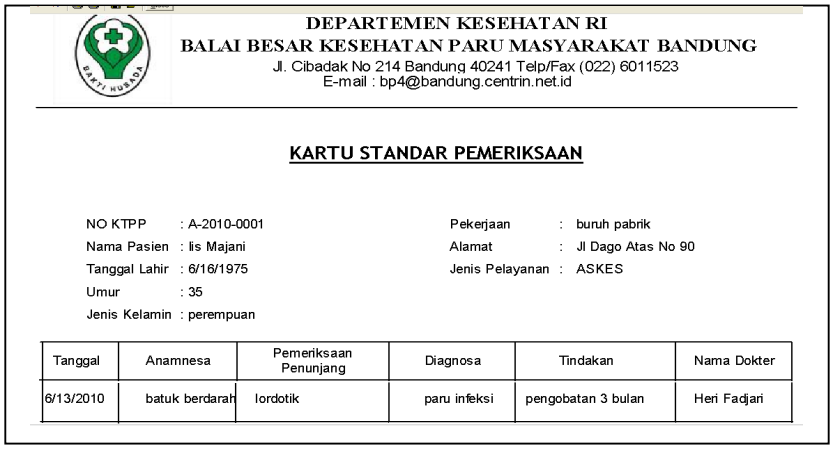
7. Form Rekam Medis

Form ini digunakan untuk menginputkan data Rekam medis, resep di kartu obat dan resep di kartu resep. Caranya, tekan tombol Ganti Pasien Baru untuk melakukan penambahan data riwayat dengan pasien baru, Simpan untuk menyimpan data, Ubah untuk merubah data, Batal untuk pembatalan proses dan Hapus untuk menghapus data. Tombol Cetak untuk mencetak Kartu Obat dan Kartu Resep.



Gambar 5.18. Form Rekam Medis

Untuk mencetak Kartu Standar Pemeriksaan yang terdapat pada gambar 5.19 ini tekan tombol Hari ini apabila akan mencetak Kartu Standar Pemeriksaan pada satu kali pemeriksaan dan apabila ingin mencetak Kartu Standar Pemeriksaan berisi semua riwayat pasien maka tekan tombol Riwayat Pasien.



DEPARTEMEN KESEHATAN RI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT BANDUNG
Jl. Cibadak No 214 Bandung 40241 Telp/Fax (022) 6011523
E-mail : bp4@bandung.centrin.net.id

KARTU STANDAR PEMERIKSAAN

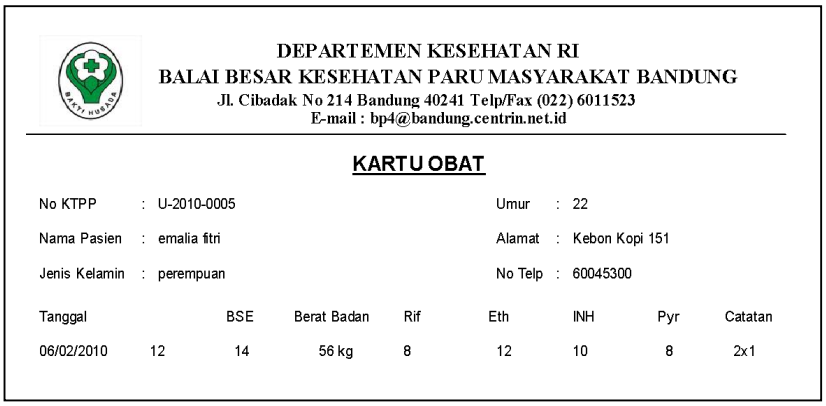
NO KTPP : A-2010-0001
Nama Pasien : Iis Majani
Tanggal Lahir : 6/16/1975
Umur : 35
Jenis Kelamin : perempuan

Pekerjaan : buruh pabrik
Alamat : Jl Dago Atas No 90
Jenis Pelayanan : ASKES

Tanggal	Anamnesa	Pemeriksaan Penunjang	Diagnosa	Tindakan	Nama Dokter
6/13/2010	batuk berdarah	lordotik	paru infeksi	pengobatan 3 bulan	Heri Fadjari

Gambar 5.19. Kartu Standar Pemeriksaan

Untuk mencetak Kartu Obat ini tekan tombol cetak yang berada di group Cetak Kartu Obat, maka akan keluar tampilan pada gambar 5.20 berikut ini.



DEPARTEMEN KESEHATAN RI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT BANDUNG
Jl. Cibadak No 214 Bandung 40241 Telp/Fax (022) 6011523
E-mail : bp4@bandung.centrin.net.id

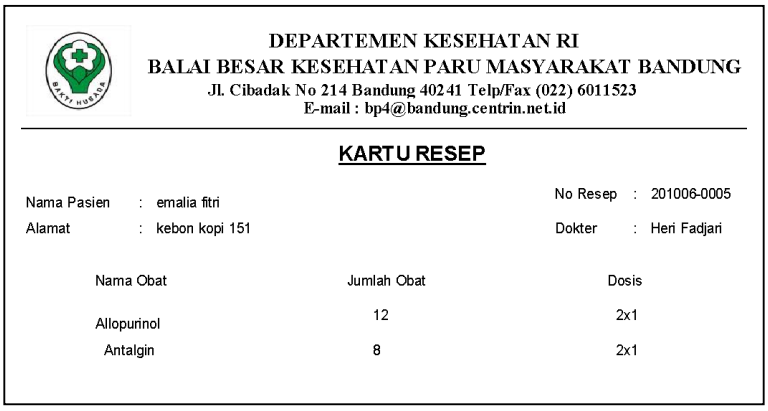
KARTU OBAT

No KTPP : U-2010-0005
Nama Pasien : emalia fitri
Jenis Kelamin : perempuan
Umur : 22
Alamat : Kebon Kopi 151
No Telp : 60045300

Tanggal		BSE	Berat Badan	Rif	Eth	INH	Pyr	Catatan
06/02/2010	12	14	56 kg	8	12	10	8	2x1

Gambar 5.20. Kartu Obat

Untuk mencetak Kartu Resep ini tekan tombol cetak yang berada di group Cetak Kartu Resep, maka akan keluar tampilan pada gambar 5.21 berikut ini.



DEPARTEMEN KESEHATAN RI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT BANDUNG
Jl. Cibadak No 214 Bandung 40241 Telp/Fax (022) 6011523
E-mail : bp4@bandung.centrin.net.id

KARTU RESEP

Nama Pasien : emalia fitri
Alamat : kebon kopi 151
No Resep : 201006-0005
Dokter : Heri Fadjari

Nama Obat	Jumlah Obat	Dosis
Allopurinol	12	2x1
Antalgin	8	2x1

Gambar 5.21. Kartu Resep

8. Form Pemeriksaan Rontgen

Form ini digunakan untuk menginputkan data Pemeriksaan Rontgen. Caranya, tekan tombol Ganti Pasien untuk melakukan penambahan data pemeriksaan rontgen dengan pasien baru, Simpan untuk menyimpan data, Ubah

untuk merubah data, Batal untuk pembatalan proses dan Hapus untuk menghapus data.



Gambar 5.22. Form Pemeriksaan Rontgen

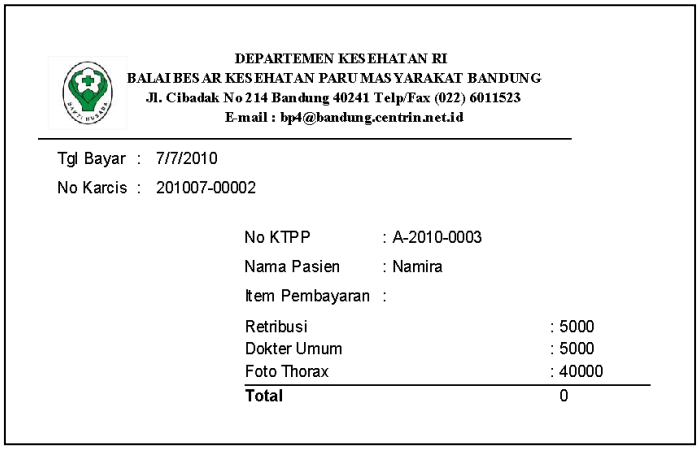
9. Form Pembayaran

Form ini digunakan untuk menginputkan data Pasien. Caranya, tekan tombol Tambah untuk melakukan penambahan data, Simpan untuk menyimpan data, Ubah untuk merubah data, Batal untuk pembatalan proses dan Hapus untuk menghapus data. Cetak untuk mencetak Karcis Pembayaran yang terdapat pada gambar 5.24, tekan tombol lihat untuk melihat hasil Karcis Pembayaran sebelum dicetak.



Gambar 5.23. Form Pembayaran

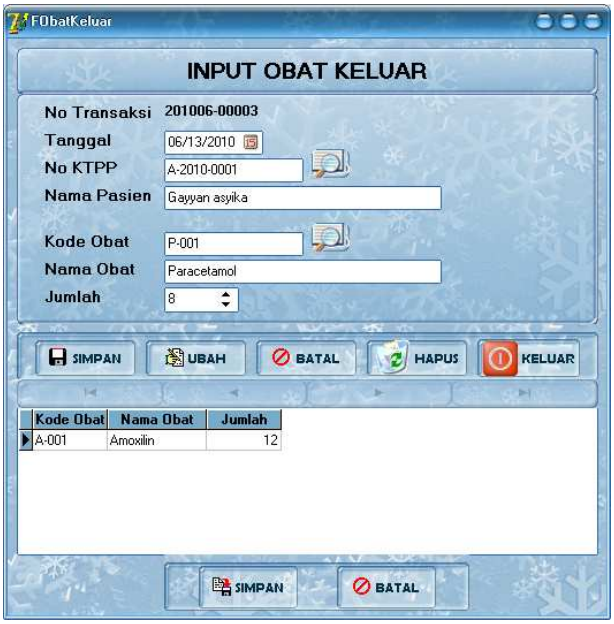
Untuk mencetak Karcis Pembayaran ini tekan tombol Cetak.



Gambar 5.24. Karcis Pembayaran

10. Form Obat Keluar

Form ini digunakan untuk menginputkan data Obat Keluar. Caranya, tekan tombol Simpan apabila data selesai diinputkan, Ubah untuk merubah data, Batal untuk pembatalan proses dan Hapus untuk menghapus data.



Gambar 5.25. Form Obat Keluar

11. Laporan Pendaftaran Pasien

Form yang terdapat pada gambar 5.26 ini digunakan untuk mencetak laporan Pendaftaran Pasien. Laporan bisa dicetak perhari atau periode. Caranya, pilih tanggal yang akan dicetak perhari/per periode, lalu tekan tombol lihat untuk melihat hasil cetakan lalu print, bisa juga dengan menekan tombol Cetak, laporan akan dicetak langsung tanpa dilihat dahulu. Hasil cetakan dapat dilihat pada gambar 5.27 dan gambar 5.28.



Gambar 5.26. Form Cetak Laporan Pendaftaran Pasien



DEPARTEMEN KESEHATAN RI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT BANDUNG
Jl. Cibadak No 214 Bandung 40241 Telp/Fax (022) 6011523
E-mail : bp4@bandung.centrin.net.id

LAPORAN PENDAFTARAN PASIEN PERHARI

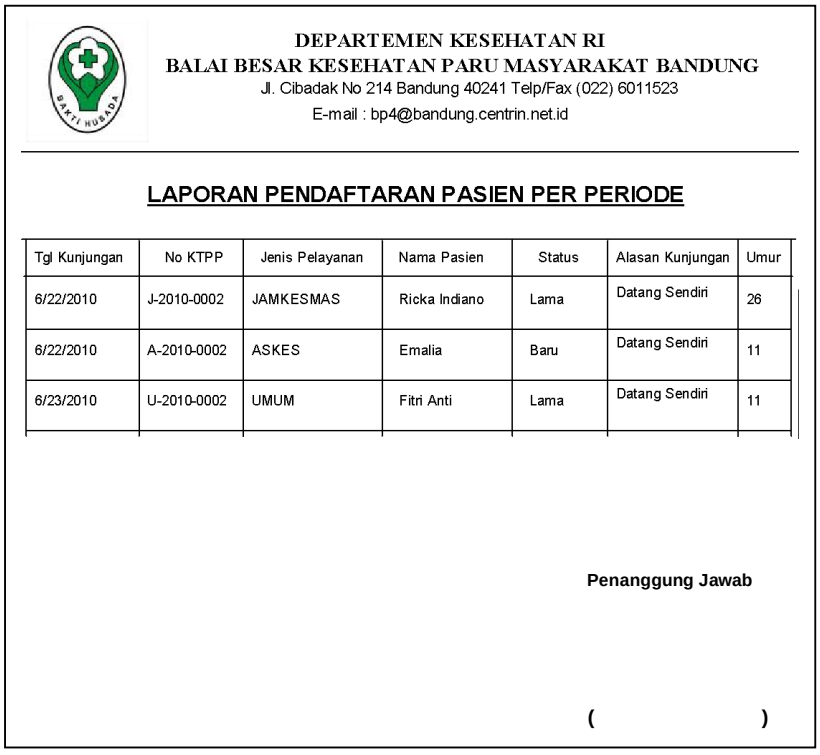
Tanggal Pendaftaran : 6/13/2010

No KTPP	Jenis Pelayanan	Nama Pasien	Status	Alasan Kunjungan	Umur
U-2010-0001	UMUM	Fadhani Putra	Baru	Datang Sendiri	8
A-2010-0001	ASKES	Iis Majani	Baru	Datang Sendiri	35
J-2010-0001	JAMKESMAS	Toto Iskandar	Baru	Datang Sendiri	55

Penanggung Jawab

( )

Gambar 5.27. Laporan Pendaftaran Pasien Per Hari



DEPARTEMEN KESEHATAN RI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT BANDUNG
Jl. Cibadak No 214 Bandung 40241 Telp/Fax (022) 6011523
E-mail : bp4@bandung.centrin.net.id

LAPORAN PENDAFTARAN PASIEN PER PERIODE

Tgl Kunjungan	No KTPP	Jenis Pelayanan	Nama Pasien	Status	Alasan Kunjungan	Umur
6/22/2010	J-2010-0002	JAMKESMAS	Ricka Indiano	Lama	Datang Sendiri	26
6/22/2010	A-2010-0002	ASKES	Emalia	Baru	Datang Sendiri	11
6/23/2010	U-2010-0002	UMUM	Fitri Anti	Lama	Datang Sendiri	11

Penanggung Jawab

( )

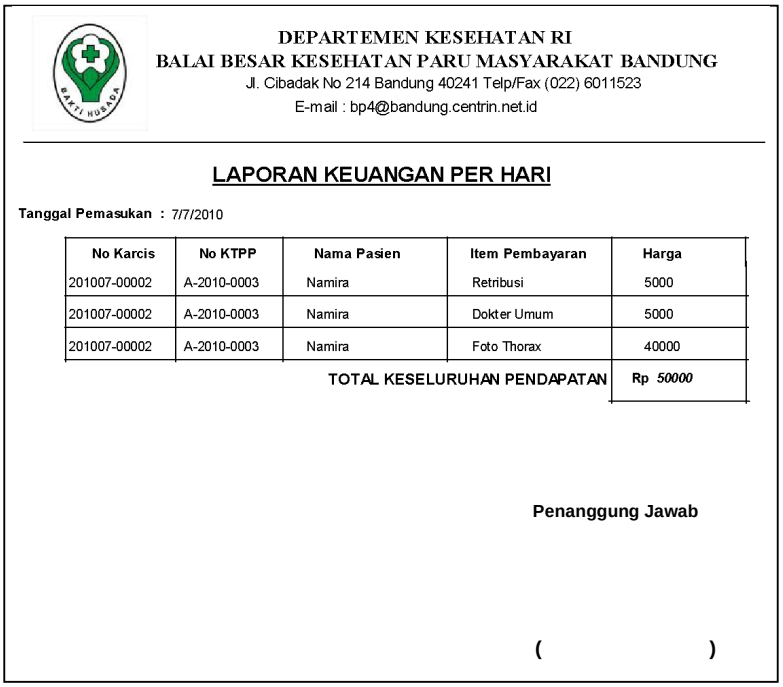
Gambar 5.28. Laporan Pendaftaran Pasien Per Periode

12. Laporan Keuangan

Form yang terdapat pada gambar 5.29 ini digunakan untuk mencetak laporan Keuangan. Laporan bisa dicetak perhari atau periode. Caranya, pilih tanggal yang akan dicetak perhari/per periode, lalu tekan tombol lihat untuk melihat hasil cetakan lalu print, bisa juga dengan menekan tombol Cetak, laporan akan dicetak langsung tanpa dilihat dahulu. Hasil cetakan dapat dilihat pada gambar 5.30 dan gambar 5.31.



Gambar 5.29. Form Cetak Laporan Keuangan



DEPARTEMEN KESEHATAN RI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT BANDUNG
Jl. Cibadak No 214 Bandung 40241 Telp/Fax (022) 6011523
E-mail : bp4@bandung.centrin.net.id

LAPORAN KEUANGAN PER HARI

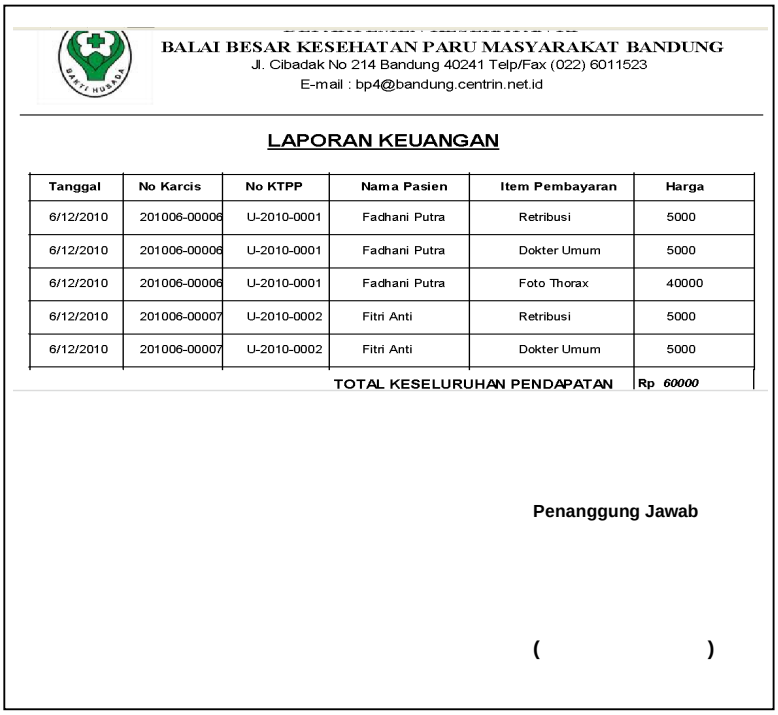
Tanggal Pemasukan : 7/7/2010

No Karcis	No KTPP	Nama Pasien	Item Pembayaran	Harga
201007-00002	A-2010-0003	Namira	Retribusi	5000
201007-00002	A-2010-0003	Namira	Dokter Umum	5000
201007-00002	A-2010-0003	Namira	Foto Thorax	40000
			TOTAL KESELURUHAN PENDAPATAN	Rp *50000*

Penanggung Jawab

( )

Gambar 5.30. Laporan Keuangan Per Hari



BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT BANDUNG
Jl. Cibadak No 214 Bandung 40241 Telp/Fax (022) 6011523
E-mail : bp4@bandung.centrin.net.id

LAPORAN KEUANGAN

Tanggal	No Karcis	No KTPP	Nama Pasien	Item Pembayaran	Harga
6/12/2010	201006-00006	U-2010-0001	Fadhani Putra	Retribusi	5000
6/12/2010	201006-00006	U-2010-0001	Fadhani Putra	Dokter Umum	5000
6/12/2010	201006-00006	U-2010-0001	Fadhani Putra	Foto Thorax	40000
6/12/2010	201006-00007	U-2010-0002	Fitri Anti	Retribusi	5000
6/12/2010	201006-00007	U-2010-0002	Fitri Anti	Dokter Umum	5000
			TOTAL KESELURUHAN PENDAPATAN		Rp *60000*

Penanggung Jawab

( )

Gambar 5.31. Laporan Keuangan Per Periode

13. Laporan Pemeriksaan Rontgen

Form yang terdapat pada gambar 5.32 ini digunakan untuk mencetak laporan Pemeriksaan Rontgen. Laporan bisa dicetak perhari atau periode. Caranya, pilih tanggal yang akan dicetak, lalu tekan tombol lihat untuk melihat hasil cetakan lalu print, bisa juga dengan menekan tombol Cetak, laporan akan dicetak langsung tanpa dilihat dahulu. Hasil cetakan dapat dilihat pada gambar 5.33 dan gambar 3.34.



Gambar 5.32. Form Cetak Laporan Pemeriksaan Rontgen



DEPARTEMEN KESEHATAN RI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT BANDUNG
Jl. Cibadak No 214 Bandung 40241 Telp/Fax (022) 6011523
E-mail : bp4@bandung.centrin.net.id

LAPORAN PEMERIKSAAN RONTGEN PER HARI

Tanggal Periksa : 6/13/2010

No KTPP	Jenis Pelayanan	Nama Pasien	Jenis Pemeriksaan	XPertisi
A-2010-0001	ASKES	Iis Majani	Thorax AP	Asma
J-2010-0001	JAMKESMAS	Toto Iskandar	Lateral Kiri	Cairan Paru
S-2010-0001	SKM	Dudung	Lateral Kiri	TB

Penanggung Jawab

( )

Gambar 5.33. Laporan Pemeriksaan Rontgen Per Hari



DEPARTEMEN KESEHATAN RI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT BANDUNG
Jl. Cibadak No 214 Bandung 40241 Telp/Fax (022) 6011523
E-mail : bp4@bandung.centrin.net.id

LAPORAN PEMERIKSAAN RONTGEN

Tgl Pemeriksaan	No KTPP	Jenis Pelayanan	Nama Pasien	Jenis Pemeriksaan	XPertisi
6/13/2010	A-2010-0001	ASKES	Iis Majani	Thorax AP	Asma
6/13/2010	J-2010-0001	JAMKESMAS	Toto Iskandar	Lateral Kiri	Cairan Paru
6/13/2010	S-2010-0001	SKM	Dudung	Lateral Kiri	TB
6/13/2010	U-2010-0001	UMUM	Fadhani Putra	Ginjal	Liver
6/13/2010	U-2010-0002	UMUM	Fitri Anti	Top Lordotik	benjolan saluran pernafasan

Penanggung Jawab

( )

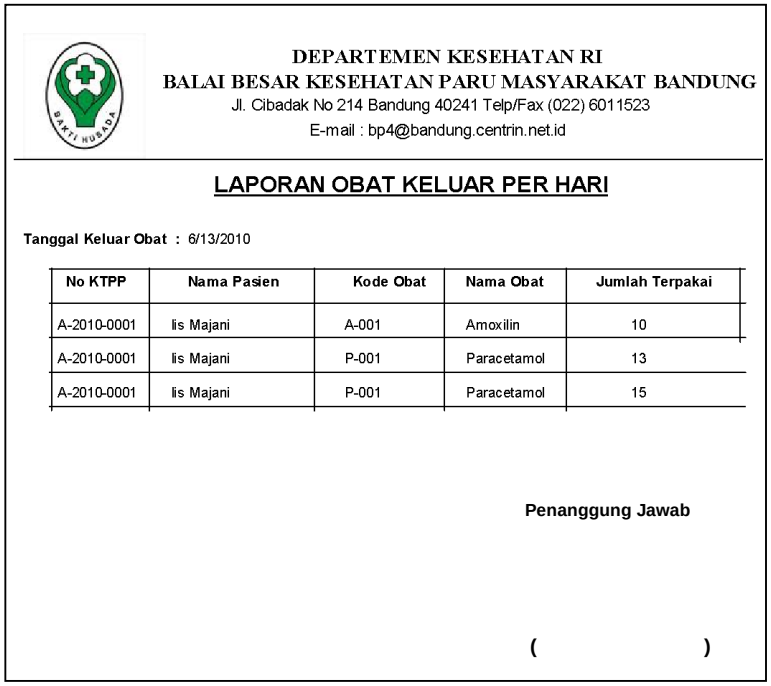
Gambar 5.34. Laporan Pemeriksaan Rontgen Per Periode

14. Laporan Obat Keluar

Form yang terdapat pada gambar 5.35 ini digunakan untuk mencetak laporan Obat Keluar. Laporan bisa dicetak perhari atau periode. Caranya, pilih tanggal yang akan dicetak perhari/per periode, lalu tekan tombol lihat untuk melihat hasil cetakan lalu print, bisa juga dengan menekan tombol Cetak, laporan akan dicetak langsung tanpa dilihat dahulu. Hasil cetakan dapat dilihat pada gambar 5.36 dan gambar 5.37.



Gambar 5.35. Form Cetak Laporan Obat Keluar



DEPARTEMEN KESEHATAN RI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT BANDUNG
Jl. Cibadak No 214 Bandung 40241 Telp/Fax (022) 6011523
E-mail : bp4@bandung.centrin.net.id

LAPORAN OBAT KELUAR PER HARI

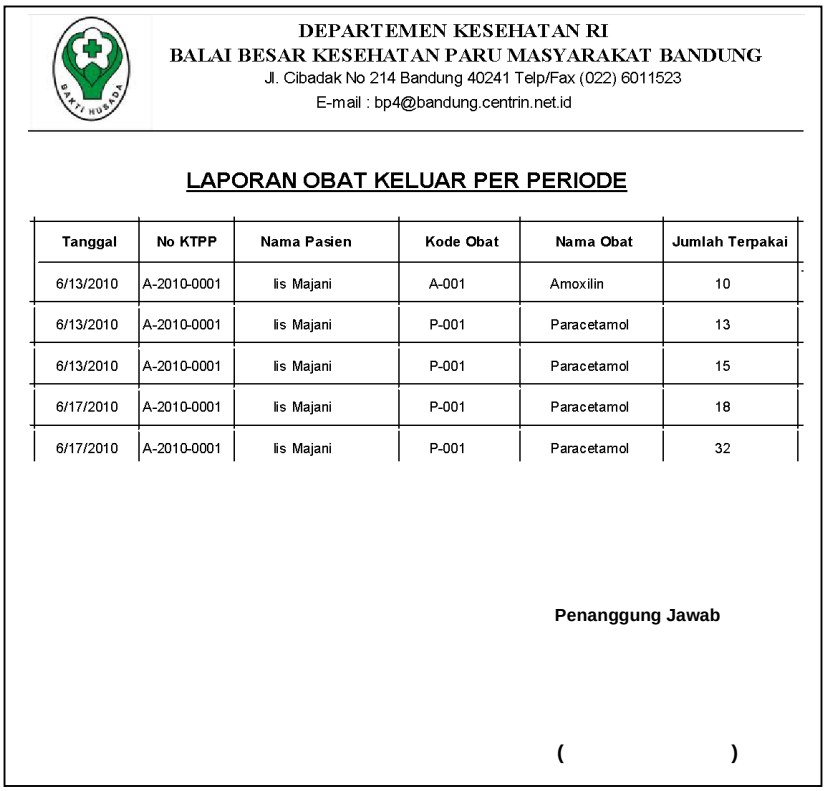
Tanggal Keluar Obat : 6/13/2010

No KTPP	Nama Pasien	Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Terpakai
A-2010-0001	Iis Majani	A-001	Amoxilin	10
A-2010-0001	Iis Majani	P-001	Paracetamol	13
A-2010-0001	Iis Majani	P-001	Paracetamol	15

Penanggung Jawab

( )

Gambar 5.36. Laporan Obat Keluar Per Hari



DEPARTEMEN KESEHATAN RI
BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT BANDUNG
Jl. Cibadak No 214 Bandung 40241 Telp/Fax (022) 6011523
E-mail : bp4@bandung.centrin.net.id

LAPORAN OBAT KELUAR PER PERIODE

Tanggal	No KTPP	Nama Pasien	Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Terpakai
6/13/2010	A-2010-0001	Iis Majani	A-001	Amoxilin	10
6/13/2010	A-2010-0001	Iis Majani	P-001	Paracetamol	13
6/13/2010	A-2010-0001	Iis Majani	P-001	Paracetamol	15
6/17/2010	A-2010-0001	Iis Majani	P-001	Paracetamol	18
6/17/2010	A-2010-0001	Iis Majani	P-001	Paracetamol	32

Penanggung Jawab

( )

Gambar 5.37. Laporan Obat Keluar Per Periode

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

Adapun hal-hal yang akan diuji melalui teknik pengujian Black Box adalah sebagai berikut :

Tabel 5.6. Rencana Pengujian Sistem Informasi Pelayanan Rekam Medis

Requirement yang diuji	Butir Uji
Login User	Melakukan Login
Data Pasien	Pengisian Data Pasien
Data Obat	Pengisian Data Obat
Data Dokter	Pengisian Data Dokter
Data Bayar	Pengisian Data Bayar
Pendaftaran	Pengisian Data Pendaftaran
Pemeriksaan	Pengisian Data Rekam Medis dan resep pasien
Pemeriksaan Rontgen	Pengisisn Data Pemeriksaan Rontgen
Pembayaran	Pengisian Data Pembayaran
Input Data Keluar	Pengisian Data Obat yang terpakai

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

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

1. Pengujian Login

Tabel 5.7. Kasus dan Hasil Pengujian Login

Kasus Uji Normal			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input Data Login Username: admin Password : admin	Data login dimasukan dan klik tombol login. Apabila data login sesuai, maka user tersebut akan mendapatkan hak aksesnya sesuai dengan status yang ada pada tabel login	Muncul pesan data login berhasil dan dapat menyimpan pada database login.	[√] diterima [ ] ditolak

Kasus Uji Salah			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data login yang diinputkan salah	Akan menampilkan pesan kesalahan berupa message dialog yaitu "Username tidak ada" atau "password yang dimasukan tidak cocok"	User tidak dapat melakukan login apabila data yang diinputkan tidak sama dengan yang ada pada database	[√] diterima [ ] ditolak

2. Pengujian Pengolahan Data Master

e. Data Pasien

Tabel 5.8. Kasus dan Hasil Pengujian Data Pasien

Kasus Uji Normal			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data pasien sesuai	Seluruh data diisi sesuai dengan ketentuan dan kemudian tekan simpan kedalam database	Data yang diinputkan dapat tersimpan dengan baik pada database	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus Uji Salah			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama pasien tidak	Data yang diinput	Data tidak akan	[√] diterima

diinputkan	tidak akan tersimpan dengan indikasi muncul message "Nama belum diisi"	tersimpan jika nama pasien tidak diinputkan.	[ ] ditolak

f. Data Pendaftaran

Tabel 5.9. Kasus dan Hasil Pengujian Data Pendaftaran

Kasus Uji Normal			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data pendaftaran	Seluruh data diisi sesuai dengan ketentuan dan kemudian tekan simpan kedalam database	Data yang diinputkan dapat tersimpan dengan baik pada database	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus Uji Salah			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Alasan Kunjungan tidak dipilih	Data yang diinput tidak akan tersimpan dengan indikasi muncul message "Alasan Kunjungan belum dipilih"	Data tidak akan tersimpan jika Alasan Kunjungan tidak dipilih	[√] diterima [ ] ditolak

g. Data Obat

Tabel 5.10. Kasus dan Hasil Pengujian Data Obat

Kasus Uji Normal			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data obat sesuai	Seluruh data diisi sesuai dengan ketentuan dan kemudian tekan simpan kedalam database	Data yang diinputkan dapat tersimpan dengan baik pada database	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus Uji Salah			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama obat tidak diinputkan	Data yang diinput tidak akan tersimpan dengan indikasi muncul message "Nama obat belum diisi"	Data tidak akan tersimpan jika nama obat tidak diinputkan.	[√] diterima [ ] ditolak

h. Data Dokter

Tabel 5.11. Kasus dan Hasil Pengujian Data Dokter

Kasus Uji Normal			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data Dokter	Seluruh data diisi sesuai dengan	Data yang diinputkan dapat	[√] diterima

sesuai	ketentuan dan kemudian tekan simpan kedalam database	tersimpan dengan baik pada database	[ ] ditolak
Kasus Uji Salah			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Spesialis Dokter tidak dipilih	Kode Dokter tidak akan muncul	Data tidak akan tersimpan jika nama pasien tidak diinputkan.	[√] diterima [ ] ditolak

i. Data Bayar

Tabel 5.12. Kasus dan Hasil Pengujian Data Bayar

Kasus Uji Normal			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data bayar sesuai	Seluruh data diisi sesuai dengan ketentuan dan kemudian tekan simpan kedalam database	Data yang diinputkan dapat tersimpan dengan baik pada database	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus Uji Salah			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama pasien tidak	Data yang diinput tidak akan tersimpan	Data tidak akan tersimpan jika nama	[√] diterima

diinputkan	dengan indikasi muncul message "Nama belum diisi"	pasien tidak diinputkan.	[ ] ditolak

3. Pengujian Pengolahan Data Transaksi

a. Rekam Medis

Tabel 5.13. Kasus dan Hasil Pengujian Rekam Medis

Kasus Uji Normal			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Catatan pemeriksaan pasien diinput sesuai dengan ketentuan	Seluruh data diisi sesuai dengan ketentuan dan kemudian tekan simpan kedalam database	Data yang diinputkan dapat tersimpan dengan baik pada database	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus Uji Salah			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Melihat riwayat pasien/cetak Kartu Standar Pemeriksaan	Data yang ingin dilihat tidak akan tampil dengan indikasi muncul message "No KTPP harus diisi"	Data tidak akan tampil jika No KTPP tidak diisi.	[√] diterima [ ] ditolak

b. Pemeriksaan Rontgen

Tabel 5.14. Kasus dan Hasil Pengujian Pemeriksaan Rontgen

Kasus Uji Normal			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Catatan pemeriksaan rontgen diinput sesuai dengan ketentuan	Seluruh data diisi sesuai dengan ketentuan dan kemudian tekan tombol simpan kedalam database.	Data yang diinputkan dapat tersimpan dengan baik pada database	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus Uji Salah			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jenis Pemeriksaan tidak dipilih	Data yang diinput tidak akan tersimpan dengan indikasi muncul message "Jenis Pemeriksaan belum dipilih"	Data tidak akan tersimpan jika jenis pemeriksaan tidak dipilih.	[√] diterima [ ] ditolak

c. Pembayaran

Tabel 5.15. Kasus dan Hasil Pengujian Pembayaran

Kasus Uji Normal			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih Item	Seluruh data diisi sesuai dengan	Data yang diinputkan dapat	[√] diterima

Pembayaran	ketentuan dan kemudian tekan simpan kedalam database	tersimpan dengan baik pada database	[ ] ditolak
Kasus Uji Salah			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Item Pembayaran tidak dipilih	Data yang diinput tidak akan tersimpan dengan indikasi muncul message “Item Pembayaran belum dipilih”	Data tidak akan tersimpan jika item pembayaran tidak dipilih.	[√] diterima [ ] ditolak

d. Input Obat Keluar

Tabel 5.16. Kasus dan Hasil Pengujian Input Obat Keluar

Kasus Uji Normal			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input jumlah obat yang terpakai	Seluruh data diisi sesuai dengan ketentuan dan kemudian tekan tombol simpan	Data yang diinputkan dapat tersimpan dengan baik pada database	[√] diterima [ ] ditolak

Kasus Uji Salah			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jumlah obat yang diinput melebihi stok obat	Data yang diinput tidak akan tersimpan dengan indikasi muncul message “Stok yang tersedia hanya sejumlah stok yang ada”	Data tidak akan tersimpan jika jumlah obat melebihi stok.	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

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