BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

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

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

5.1.1 Batasan Implementasi

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

1. Basis data yang digunakan dalam Implementasi sistem ini adalah MYSQL
2. Tidak semua kebutuhan Sistem Informasi Rekam Medis dapat terpenuhi, tetapi hanya pada subsistem yang meliputi pengolahan data pasien, Dokter, Poli, Resep, Obat , Pendaftaran Pasien berobat, Pemeriksaan pasien, Cetak Kartu Pasien, Cetak surat Rujukan dan Laporan Penyakit serta Laporan LPLPO.
3. Sistem Informasi Rekam Medis ini diimplementasikan khusus untuk studi kasus UPT Puskesmas Ciumbulueit.

4. Selain itu juga, sistem ini dibuat secara *client server* yang hanya dapat dilakukan oleh administrator yaitu Bagian Pendataan sebagai *server*, Poli/Dokter, apotek dan bagian Pendaftaran sebagai client.
5. Implementasi perangkat lunak ini menggunakan topologi jenis star *network* untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lain.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

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

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

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

i. Server

1. Processor Intel Dual Core atau Setara
2. Harddisk 120 GB
3. RAM 512 MB
4. VGA 256 MB
5. Mouse , Keyboard, monitor dan Printer

ii. Client

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

5.1.4 Implementasi Basis Data (Syntak SQL)

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

1. Tabel Pasien

   Syntak pembuatan Tabel pasien adalah:

```
CREATE TABLE pasien(
        Kode_Pasien varchar( 15 ) PRIMARY KEY ,
        kode_kk varchar(10),
        nama_Pasien varchar( 35 ) ,
        jenis_kelamin_pasien varchar( 10 ) ,
        Tgl_Lahir_Pasien date
);
```

2. Tabel Pemeriksa

   Syntak pembuatan Tabel Pemeriksa adalah :

```
CREATE TABLE pemeriksa(
    Kode_Pemeriksa varchar( 10 ) PRIMARY KEY ,
    Nama_Pemeriksa varchar( 35 ) ,
    Jenis_Pemeriksa varchar( 15) ,
    kode_poli varchar(10)
);
```

3. Tabel kepala Keluarga

Syntak pembuatan kepala Keluarga adalah :

```
CREATE TABLE kepala_Keluarga(
        kode_kk varchar(10),
        tgl_Daftar date ,
        nama_kk varchar( 35 ) ,
        jenis_kelamin_kk varchar(10),
        Tgl_Lahir_kk date,
        alamat varchar(50),
        kelurahan varchar(20),
        telepon varchar(15)
    );
```

4. Tabel Obat

Syntak pembuatan Tabel Obat adalah :

```
CREATE TABLE Obat(
        Kode_Obat varchar( 10 ) PRIMARY KEY ,
        Nama_Obat varchar( 100 ) ,
        Kategori_obat varchar( 50 ) ,
        Jenis_Obat varchar( 35) ,
        Satuan varchar(20)
    );
```

5. Tabel Obat Masuk

Syntak Pembuatan Tabel Obat Masuk :

```
CREATE TABLE obatmasuk(
        Kode_ObtMsk varchar( 10 ) ,
        Tgl_Masuk date
    );
```

6. Tabel Pendaftaran

Syntak pembuatan Tabel Pendaftaran :

```
CREATE TABLE Pendaftaran(
        No_Daftar varchar( 16 ) PRIMARY KEY ,
        Tgl_pendaftaran date,
        no_antrian varchar( 10 ) ,
        kode_pasien varchar( 15 ).
        Kode_poli varchar(10),
        Kode_pemeriksa varchar(10),
        Jenis_pelayanan varchar(20),
        Ket varchar(15),
 );
```

7. Tabel Rekammedis

```
CREATE TABLE Rekammedis(
        tgl_medis date,
        kode_pasien varchar(15)
        keluhan varchar( 255 )
        kode_icd10 varchar( 13 ) ,
        tindakan_medis varchar( 255 )
);
```

8. Tabel Poli

Syntak Pembuatan Tabel poli adalah :

```
CREATE TABLE Poli(
        Kode_Poli varchar( 10 ) PRIMARY KEY ,
        Nama_Poli varchar( 35 )
);
```

9. Tabel resep

Syntak pembuatan Tabel Resep :

```
CREATE TABLE resep(
        No_Resep varchar( 16 ),
        Tgl_Resep date,
        Kode_pasien varchar( 15 ),
        Ket varchar( 20 ),
```

10. Tabel Detail Resep

Syntak pembuatan Tabel Detail Resep adalah :

```
CREATE TABLE resep(
        No_Resep varchar( 16 ),
        kode_obat varchar(10),
        Jumlah int (14),
        Dosis varchar(20)
);
```

11. Tabel Penyakit

Syntak pembuatan Tabel penyakit adalah

```
CREATE TABLE penyakit(
        Kode_icd10 varchar( 13 ),
        Kategori_Penyakit varchar( 100 ),
        Nama_penyakit varchar( 100 )
 );
```

12. Tabel Rujukan

Syntak pembuatan Tabel Rujukan adalah

```
CREATE TABLE Rujukan(
        no_rujukan varchar( 15 ),
        kode_pasien varchar( 15 ),
        Tgl_Rujukan date,
        Rs_Tujuan varchar( 50 ),
        Poli_Tujuan varchar( 20 ),
        Ket varchar( 255 )
);
```

13. Tabel Stock Obat

Syntak pembuatan Tabel Stock Obat adalah

```
CREATE TABLE StockObat(
        Stock_id int( 11 ),
        Kode_obatmsk varchar( 10 ),
        Kode_obat varchar( 10 ),
        Stockmasuk int ( 8 ),
        Persediaan int ( 8 ),
        Tgl_kadaluarsa date,
        Status varchar(15)
);
```

14. Tabel user

Syntak pembuatan Tabel user adalah

```
CREATE TABLE User(
        user_id varchar( 15 ),
        username varchar( 255 ),
        password varchar( 255),
        jenis_user varchar ( 20 )
);
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

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

5.1.5.1 Implementasi Antar Muka Halaman Utama

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

Tabel 5.1 Implementasi Struktur Menu

Sub Menu	Diskripsi	Nama File
File	Sub Menu Untuk memanggil form logout dan exit	MenuUtama.frm
Pendaftaran	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form data bagian pendaftaran.	MenuUtama.frm
Pemeriksa	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form data Pemeriksaan	MenuUtama.frm
Apotek	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form-form data obat	MenuUtama.frm
Pendataan	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses data master dan laporan	MenuUtama.frm

5.1.5.2 Implementasi Sub Menu File

Adapun implementasi sub menu file adalah sebagai berikut :

Tabel 5.2 Implementasi Sub Menu File

Sub Menu	Diskripsi	Nama File
Logout	Sub menu untuk keluar dari sistem dan tampilkan menu login	-
exit	Sub menu untuk keluar dari sistem	-

5.1.5.3 Implementasi Sub Menu Pendaftaran

Adapun implementasi sub menu pendaftaran adalah sebagai berikut :

Tabel 5.3 Implementasi Sub Menu Pendaftaran

Sub Menu	Diskripsi	Nama File
Data Pasien	Sub menu untuk mengakses form data kepala keluarga dan anggota dari kepala keluarga tersebut	KepalaKeluarga.frm
Daftar Periksa	Sub menu untuk mengakses form pendaftaran pasien yang ingin melakukan pengobatan	Pendaftaranfrm
Cari Pasien	Sub menu untuk mengakses form Pencarian data pasien	CariPasien.frm

5.1.5.4 Implementasi Sub Menu Pemeriksa

Adapun implementasi sub menu Pemeriksa adalah sebagai berikut :

Tabel 5.4 Implementasi Sub Menu Pemeriksa

Sub Menu	Diskripsi	Nama File
Periksa	Sub menu untuk mengakses form Input Data Pemeriksaan pasien	Periksa.frm
Buku Status pasien	Sub menu untuk menampilkan informasi rekam medis pasien berdasarkan pemeriksaan	BukuStatus.frm

5.1.5.5 Implementasi Sub Menu Apotek

Adapun implementasi sub menu Apotek adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5 Implementasi Sub Menu Apotek

Sub Menu	Diskripsi	Nama File
Data Obat	Sub menu untuk mengakses form data Obat	Obat.frm
Obat masuk	Sub menu untuk mengakses form Input Data Obat yang masuk	ObtMsk.frm
Data Stock Obat	Sub menu untuk mengakses form data stock Obat	DataStockObat.frm
Data Stock Obat kadaluarsa	Sub menu untuk mengakses form data stock	DataStockObatKdl.frm

	Obat kadaluarsa	
Pengambilan Resep	Sub menu untuk mengakses form data pengambilan resep	Apoteker.frm

5.1.5.6 Implementasi Sub Menu Pendataan

Adapun implementasi sub menu Pendataan adalah sebagai berikut :

Tabel 5.6 Implementasi Sub Menu Pendataan

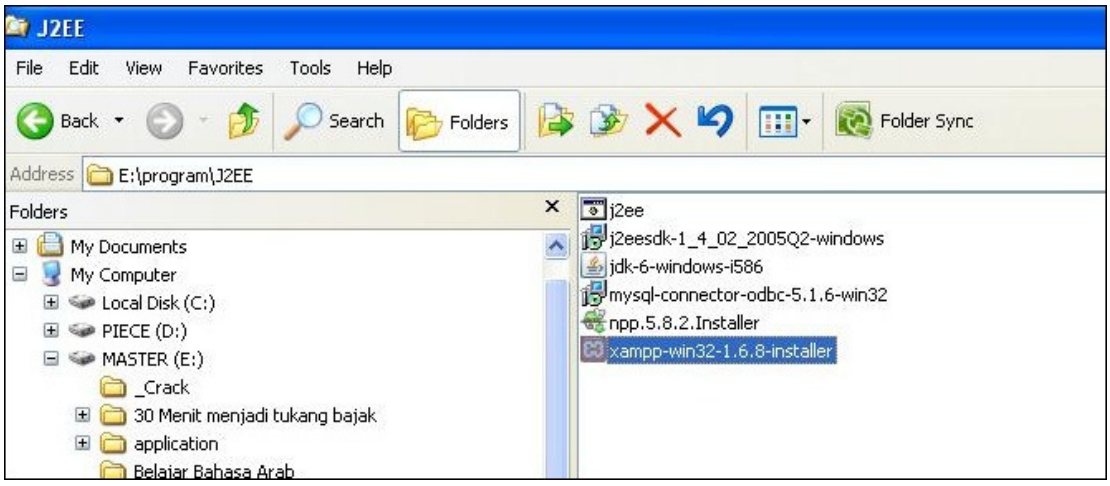
Sub Menu	Diskripsi	Nama File
Data Poli	Sub menu untuk mengakses form Input Data Poli	poli.frm
Data Penyakit	Sub menu untuk mengakses form Input Data Penyakit	datapenyakit.frm
Data Pemeriksa	Sub menu untuk mengakses form Input Data Pemeriksaan pasien	pemeriksa.frm
Data Pemakai	Sub menu untuk mengakses form Input Data pemakai	User.frm
Laporan	Sub menu yang mengakses form untuk mencetak laporan-laporan	-

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Pada Implementasi Program berikut ini akan dijelaskan mengenai langkah langkah yang dilakukan untuk menginstal program Sistem Informasi Rekam Medis di Puskesmas Ciumbulueit.

A. Install xampp-win32-1.6.8-installer

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



Gambar 5.1 ikon xampp-win32-1.6.8-installer

2. Kemudian klik Ok seperti gambar dibawah ini:



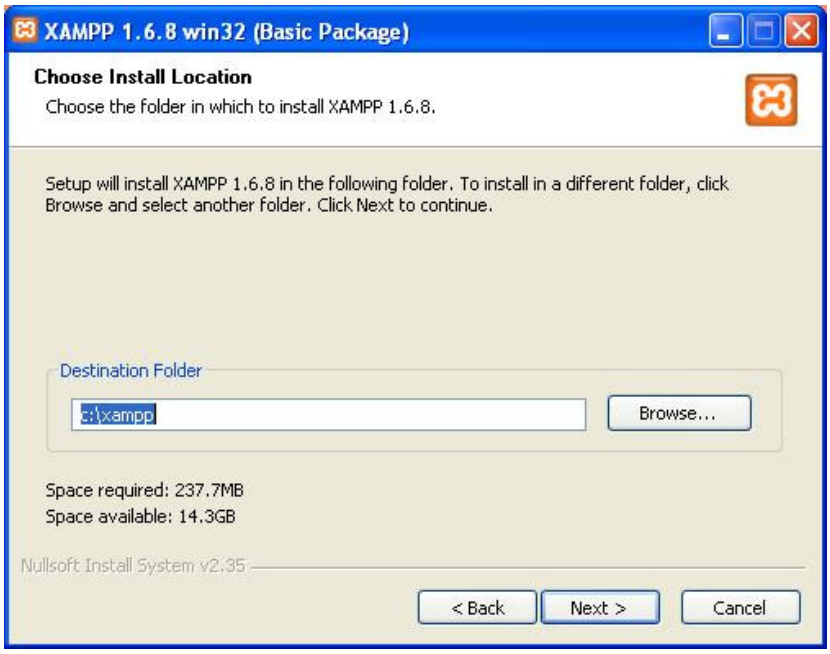
Gambar 5.2 Installer Language

3. Lalu klik tombol next



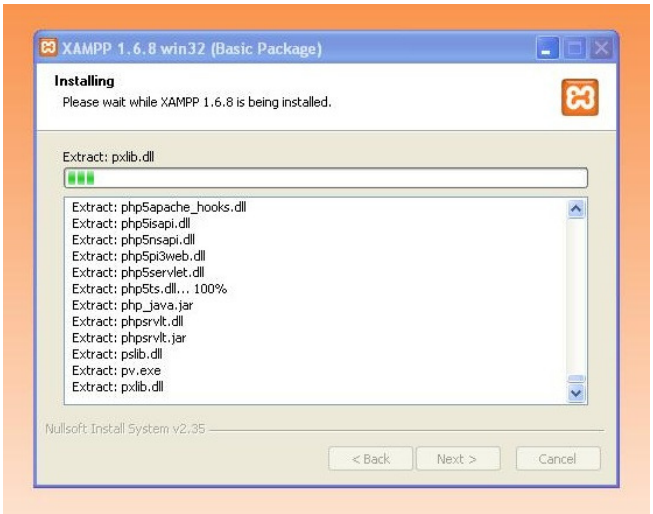
Gambar 5.3 Basic Package

4. Pilih drive untuk menyimpan installan dan klik tombol next



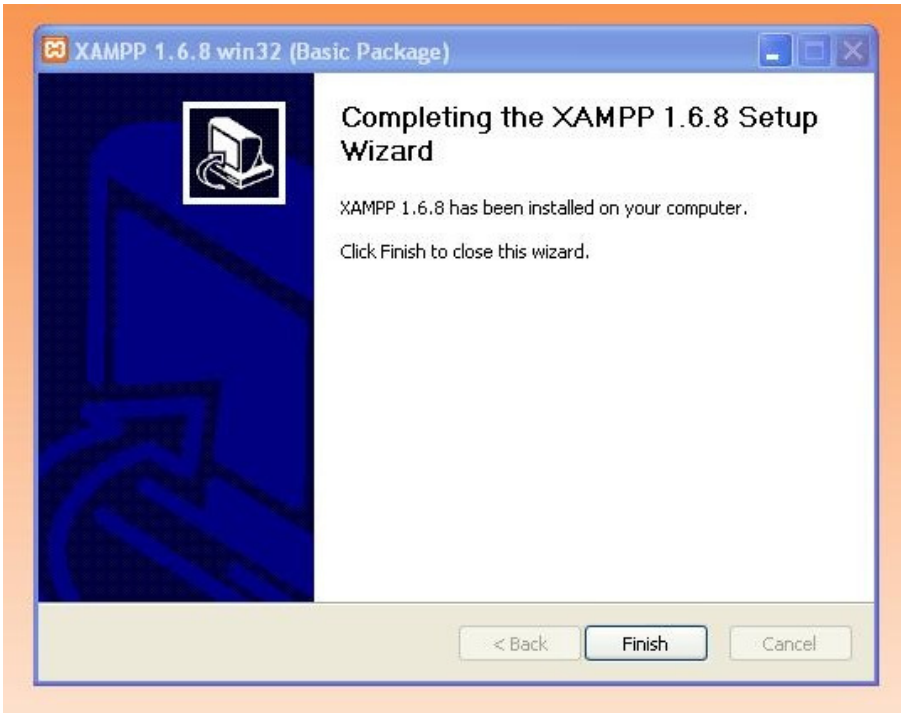
Gambar 5.4 Destination Folder

5. Tunggu proses yang sedang berjalan



Gambar 5.5 Loading Install

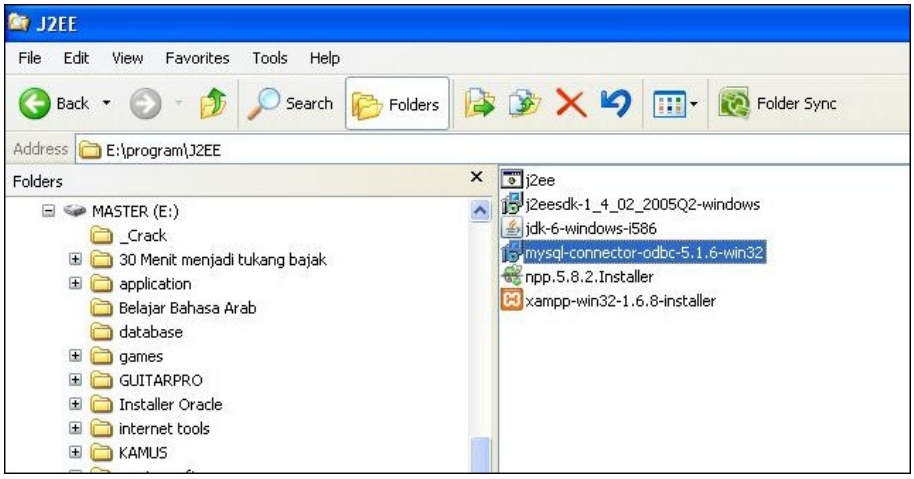
6. Jika proses penginstalan selesai maka klik finish



Gambar 5.6 Finish Install

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

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



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

2. Kemudian klik Next seperti gambar dibawah ini:



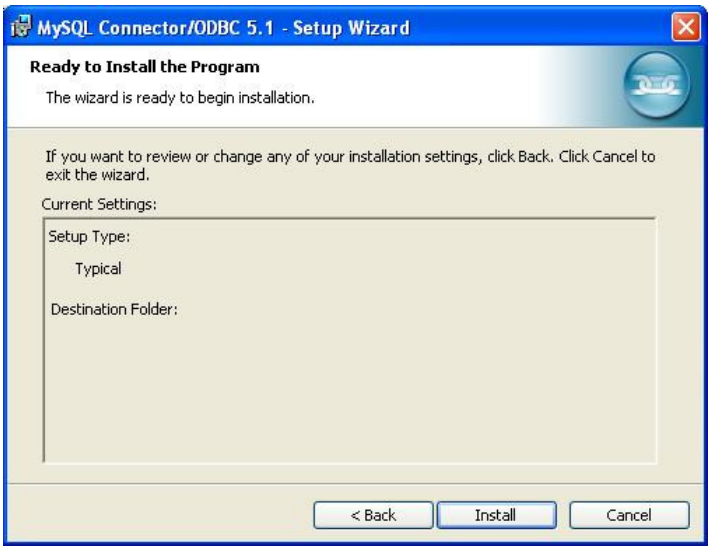
Gambar 5.8 Setup Wizard

3. Lalu muncul tampilan seperti gambar di bawah ini :



Gambar 5.9 Setup Type

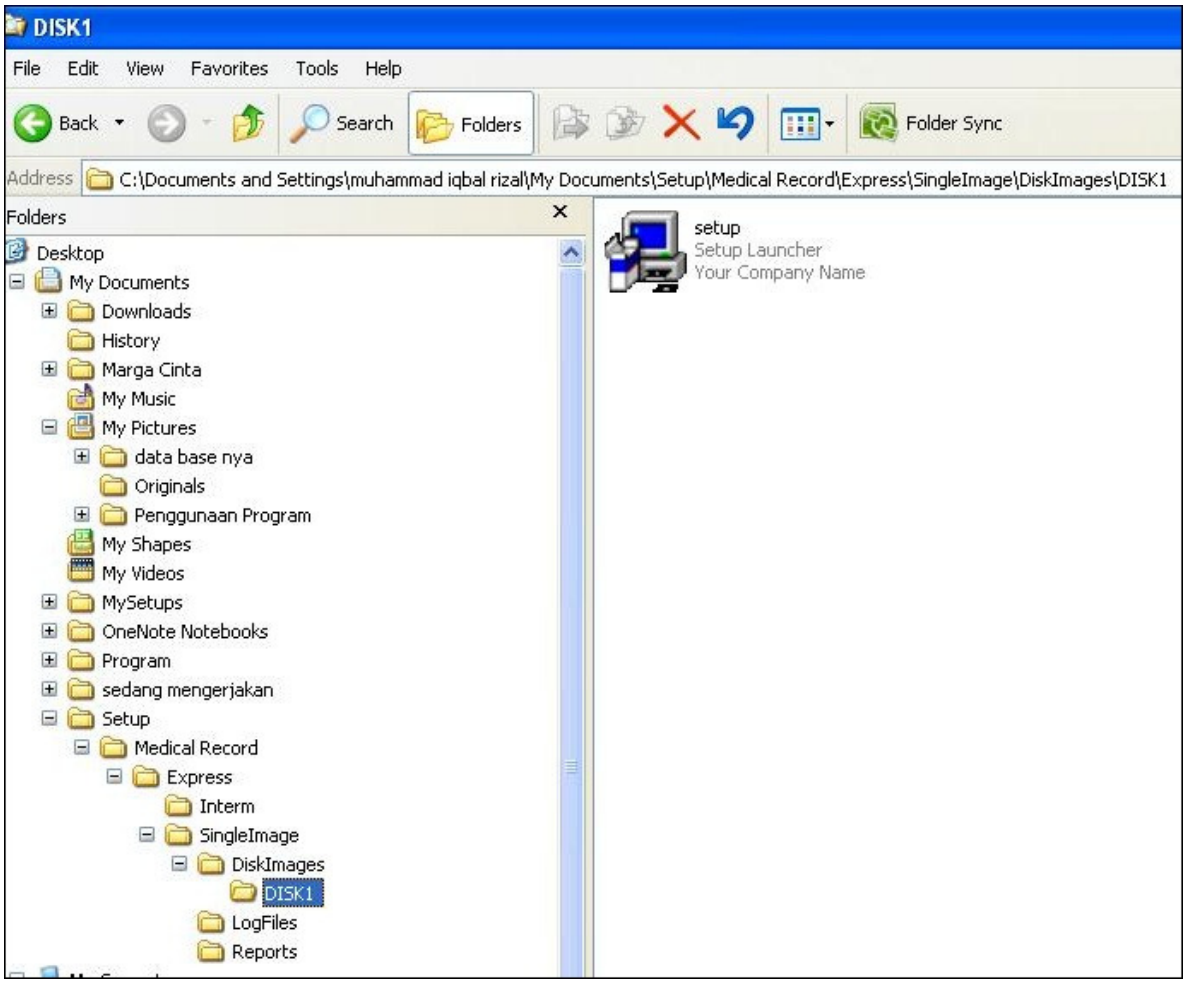
4. Kemudian klik tombol Install dan tunggu sampai proses install selesai



Gambar 5.10 Loading Install

C. Install program Medical Record Puskesmas Ciumbulueit

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



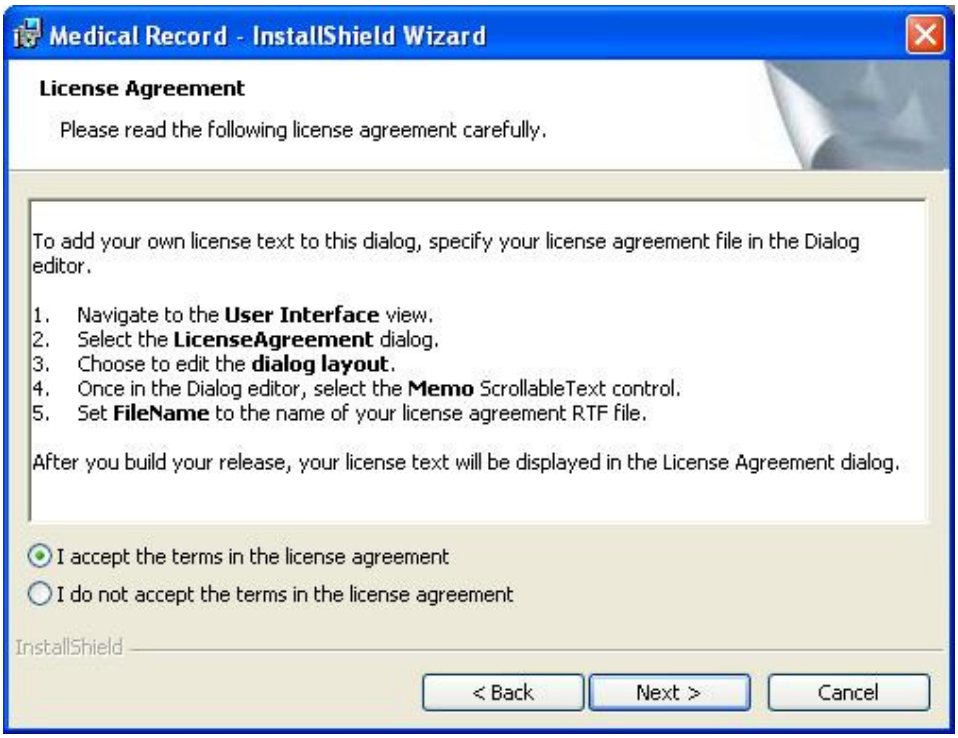
Gambar 5.11 Ikon Setup

2) Kemudian klik Next seperti gambar dibawah ini:



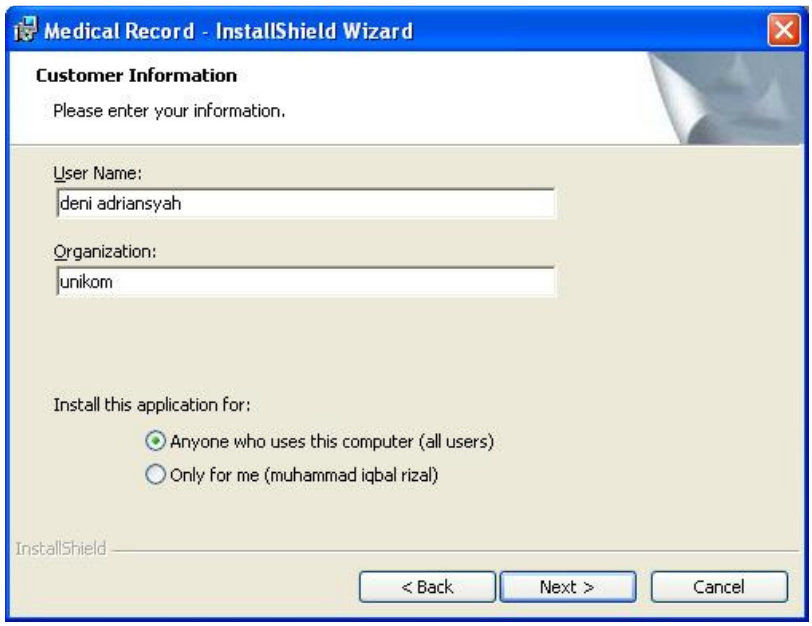
Gambar 5.12 Install Wizard

3) Lalu muncul tampilan seperti dibawah ini:



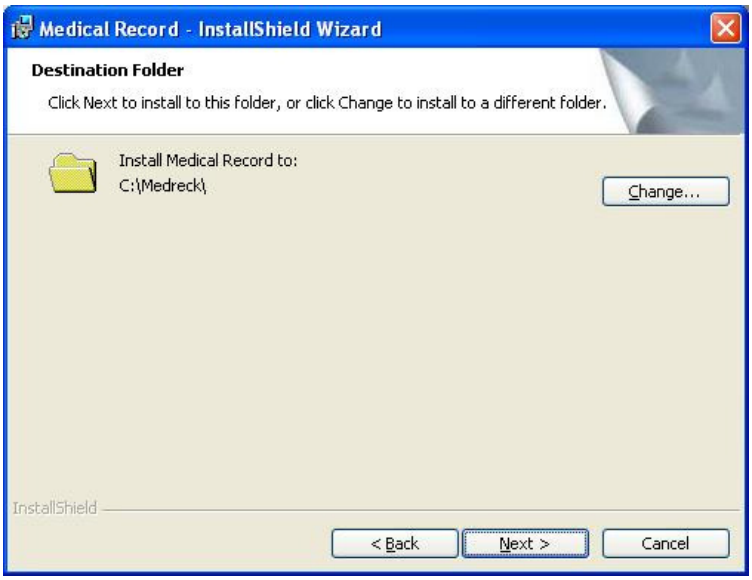
Gambar 5.13 License Agreement

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



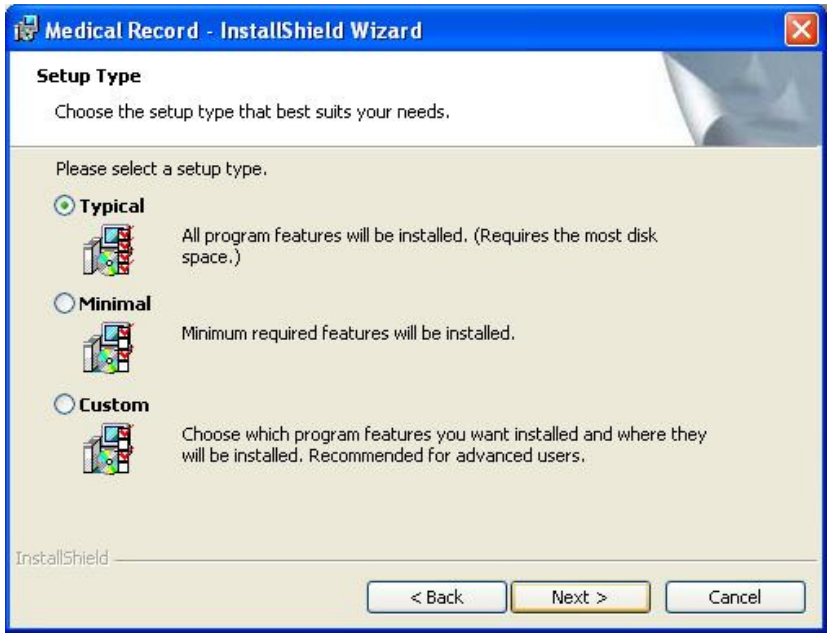
Gambar 5.14 Customer Information

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



Gambar 5.15 Destination Folder

6) Setelah menentukan drive tempat untuk menginstall lalu klik next



Gambar 5.16 Setup type

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



Gambar 5.17 Ready to install

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

9) Jika proses penginstalan selesai maka klik finish



Gambar 5.18 InstallShield Wizard Complete

5.1.7 Penggunaaan Program

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

1. Form Login

   Setelah menjalankan Medical Record.exe maka aplikasi akan masuk ke dalam form login. Form login sebagai berikut :



Gambar 5.19 Form Login

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



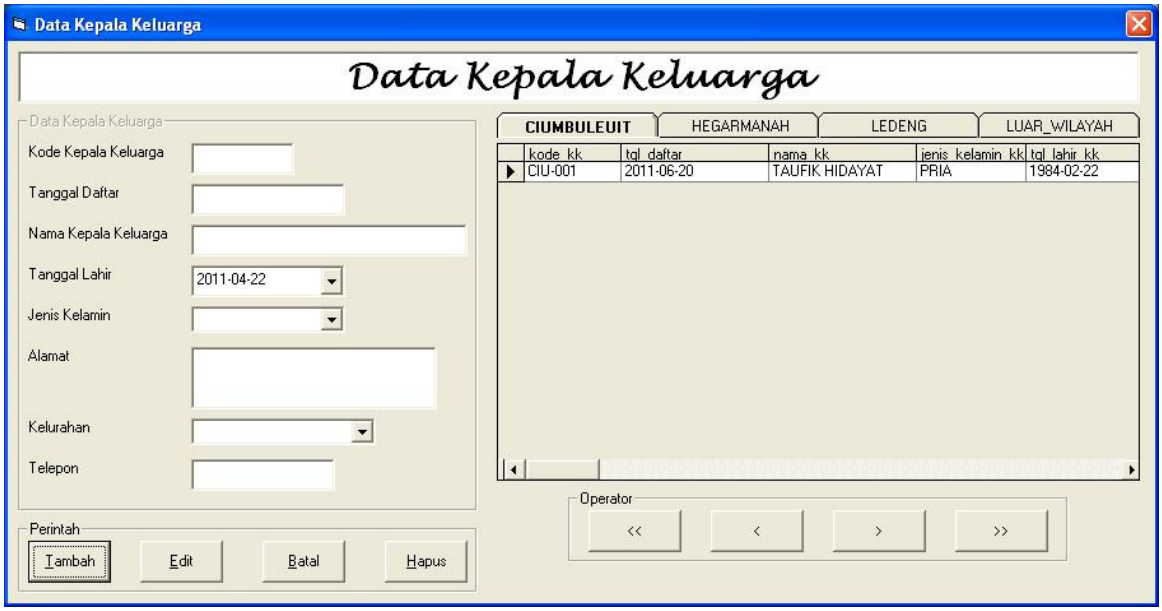
Gambar 5.20 Form login jika username atau password tidak sesuai

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



Gambar 5.21 Form Menu Utama

3. Bagian pendaftaran menginput data kepala keluarga baru pada sub menu pendafataran dan pilihan sub menu data pasien, apabila ada pasien baru yang ingin melakukan pengobatan.



Gambar 5.22 Form Data Pasien

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

Tabel 5.7 Tabel Form Data Pasien

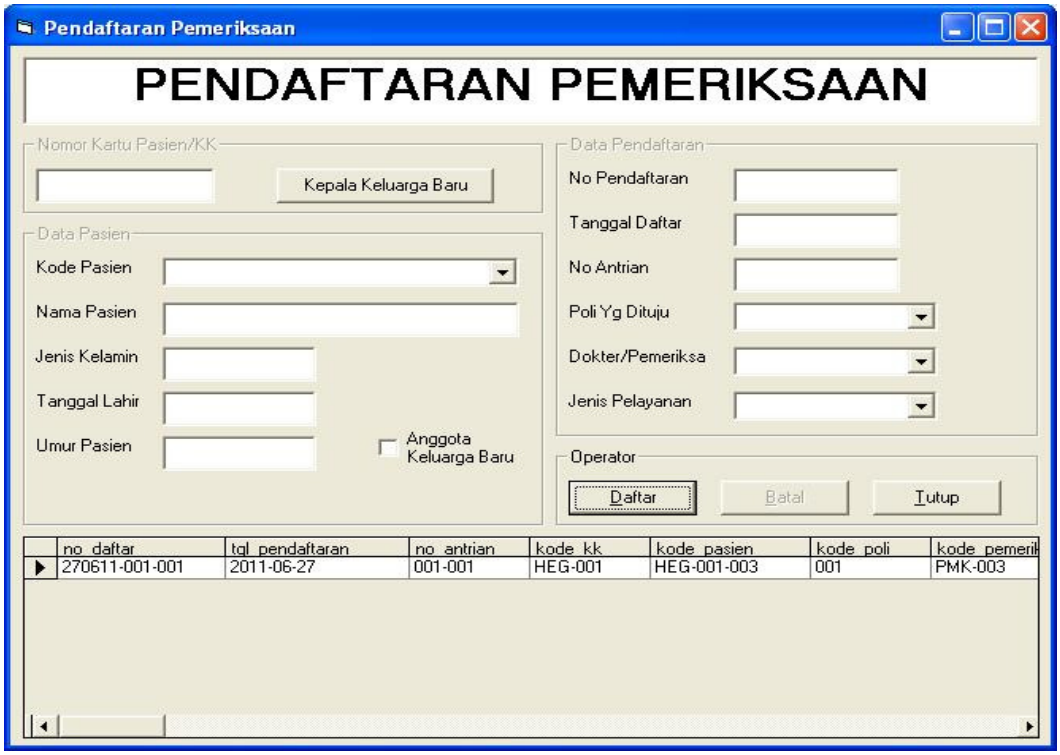
Nama Button	Fungsi
Tambah	Button ini digunakan untuk mengaktifkan komponen pada form data pasien
Simpan	Button ini digunakan untuk menyimpan data yang telah diinputkan serta mencetak kartu pasien
Edit	Button digunakan untuk mengedit data yang diinputkan
Batal	Button batal untuk membatalkan data yang diinput sehingga form tampil seperti bentuk awal
Hapus	Button untuk menghapus data yang telah diinputkan

Tampilan kartu pasien



Gambar 5.23 Kartu Pasien

4. Setelah mencetak kartu pasien bagi kepala keluarga yang baru maka pasien melakukan pendaftaran pemeriksaan dengan menginputkan data ke form pendaftaran pemeriksaan.



Gambar 5.24 Form Pendaftaran Pemeriksaan

Kegunaan button yang terdapat di form Pendaftaran Pemeriksaan adalah sebagai berikut :

Tabel 5.8 Tabel Form Pendaftaran Pemeriksaan

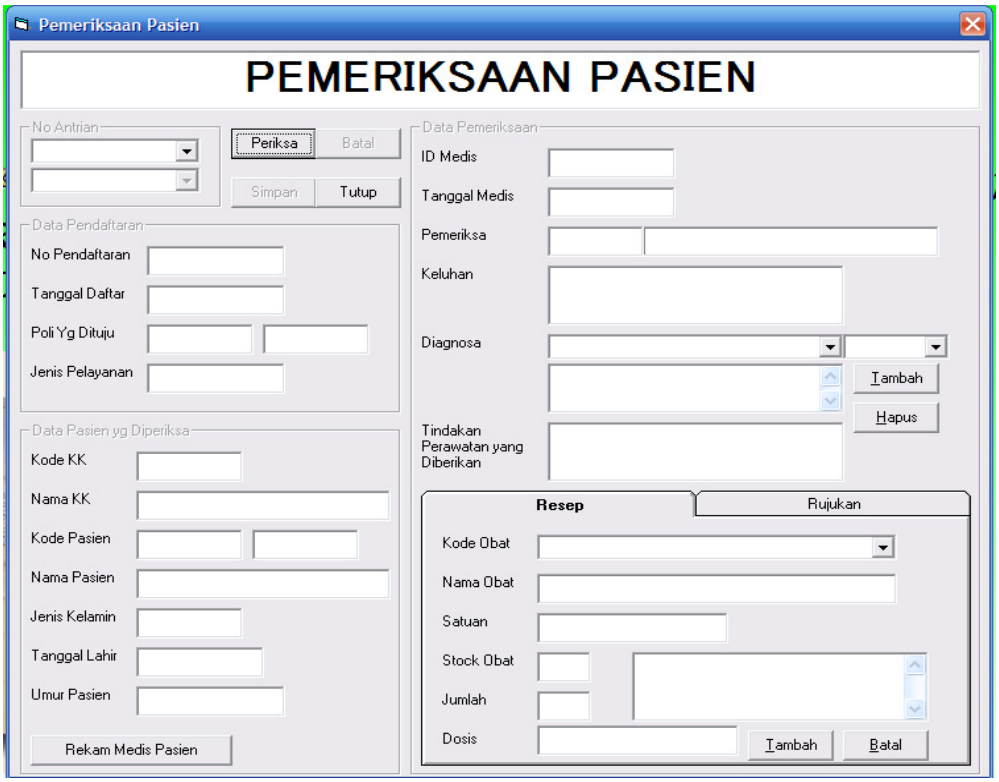
Nama Button	Fungsi
Daftar	Button ini digunakan untuk mengaktifkan komponen pada form Pendaftaran Pemeriksaan
Simpan	Button ini digunakan untuk menyimpan data yang telah diinputkan serta cetak nomor antrian
Batal	Button batal untuk membatalkan data yang diinput sehingga form tampil seperti bentuk awal
Tutup	Button untuk keluar dari form pendaftaran pemeriksaan
Kepala Keluarga Baru	Button untuk menampilkan form data pasien

Tampilan Nomor antrian



Gambar 5.25 No antrian

5. Setelah pasien melakukan pendaftaran pemeriksaan, selanjutnya poli/dokter menginputkan data pemeriksaan pasien melalui form pemeriksaan pasien.



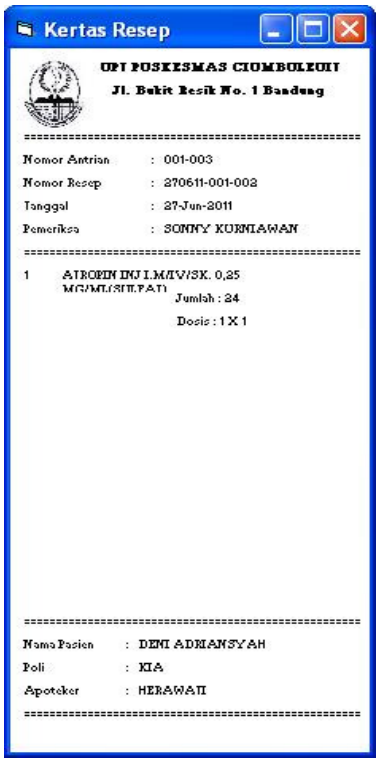
Gambar 5.26 Form Pemeriksaan Pasien

Kegunaan button yang terdapat di form Pemeriksaan Pasien adalah sebagai berikut :

Tabel 5.9 Tabel Form Pemeriksaan Pasien

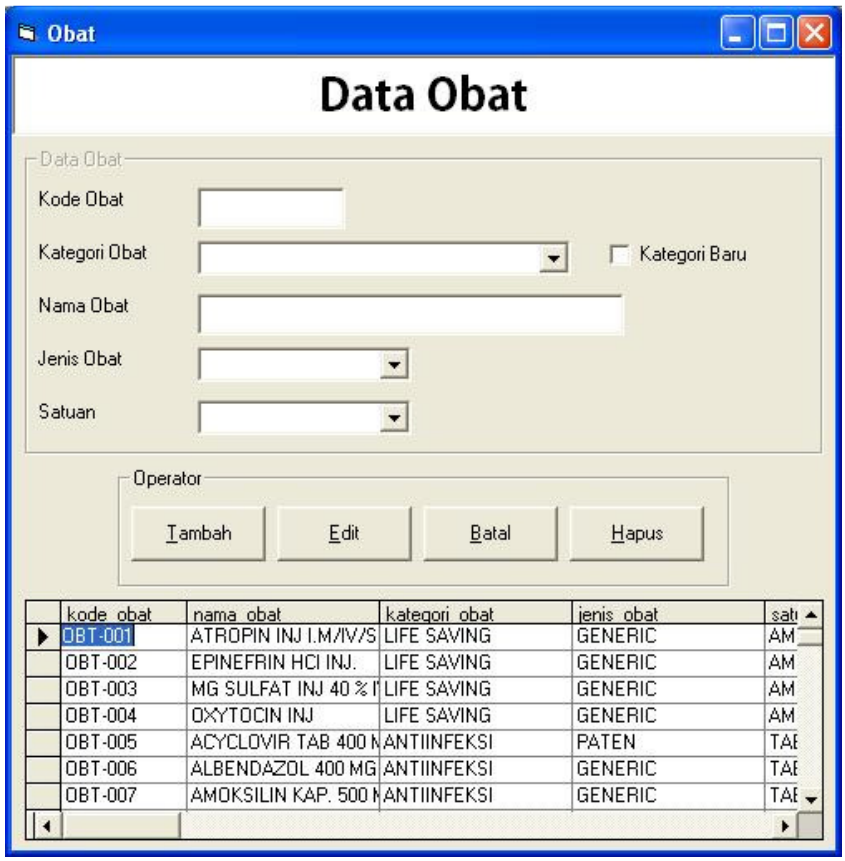
Nama Button	Fungsi
Periksa	Button ini digunakan untuk mengaktifkan komponen pada form Pemeriksaan Pasien
Simpan	Button ini digunakan untuk menyimpan data yang telah diinputkan serta cetak resep
Batal	Button batal untuk membatalkan data yang diinput sehingga form tampil seperti bentuk awal
Tutup	Button untuk keluar dari form pemeriksaan pasien
Tambah	Button untuk menambahkan data diagnosa pasien
Hapus	Button untuk menghapus data diagnosa pasien
Tambah	Button untuk menambahkan data Resep
Batal	Untuk membatalkan data resep yang telah diinputkan

Tampilan Resep



Gambar 5.27 Resep

6. Untuk Menginput data obat, apoteker menginput melalui form data data obat.



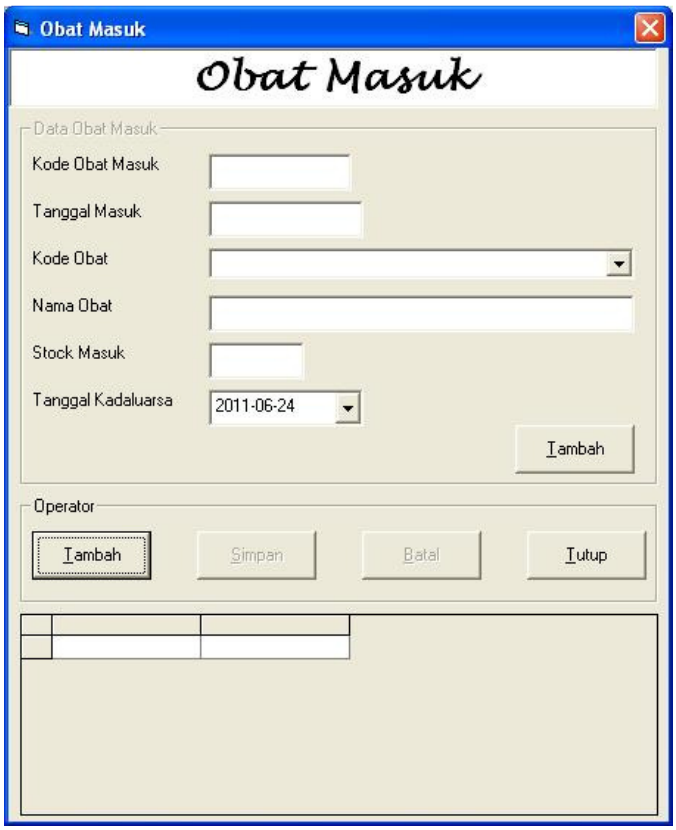
Gambar 5.28 Data Obat

Kegunaan button yang terdapat di form Data Obat adalah sebagai berikut :

Tabel 5.10 Tabel Form Data Obat

Nama Button	Fungsi
Tambah	Button ini digunakan untuk mengaktifkan komponen pada form data Obat
Simpan	Button ini digunakan untuk menyimpan data yang telah diinputkan
Edit	Button digunakan untuk mengedit data yang diinputkan
Batal	Button batal untuk membatalkan data yang diinput sehingga form tampil seperti bentuk awal
Hapus	Button untuk menghapus data yang telah diinputkan

7. Untuk Menginput data obat yang masuk, apoteker menginput melalui form data obat masuk.



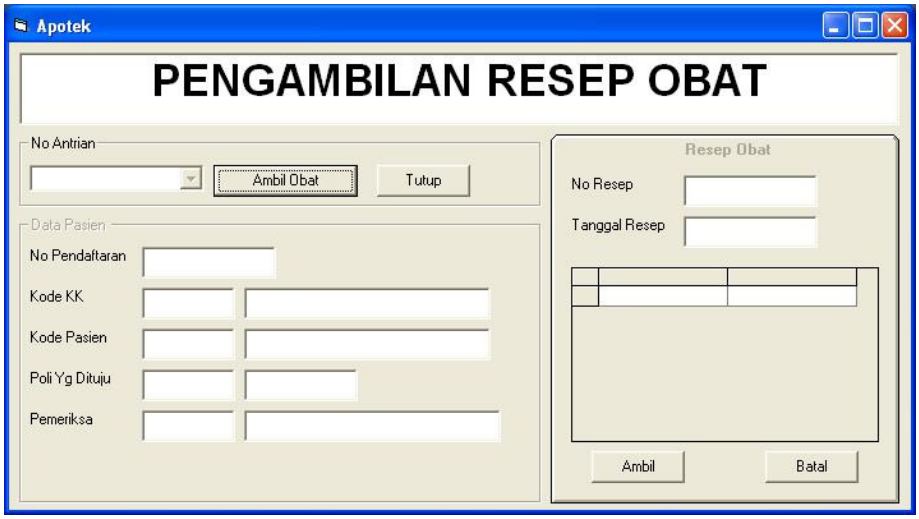
Gambar 5.29 Data Obat Masuk

Kegunaan button yang terdapat di form Data Obat masuk adalah sebagai berikut :

Tabel 5.11 Tabel Form Data Obat Masuk

Nama Button	Fungsi
Tambah	Button ini digunakan untuk mengaktifkan komponen pada form data Obat masuk
Simpan	Button ini digunakan untuk menyimpan data yang telah diinputkan
Edit	Button digunakan untuk mengedit data yang diinputkan
Batal	Button batal untuk membatalkan data yang diinput sehingga form tampil seperti bentuk awal
Hapus	Button untuk menghapus data yang telah diinputkan

8. Pengambilan Resep Obat melalui Form Pengambilan Resep



Gambar 5.30 Pengambilan Resep Obat

Kegunaan button yang terdapat di form Pengambilan resep Obat adalah sebagai berikut :

Tabel 5.12 Tabel Form Pengambilan Resep Obat

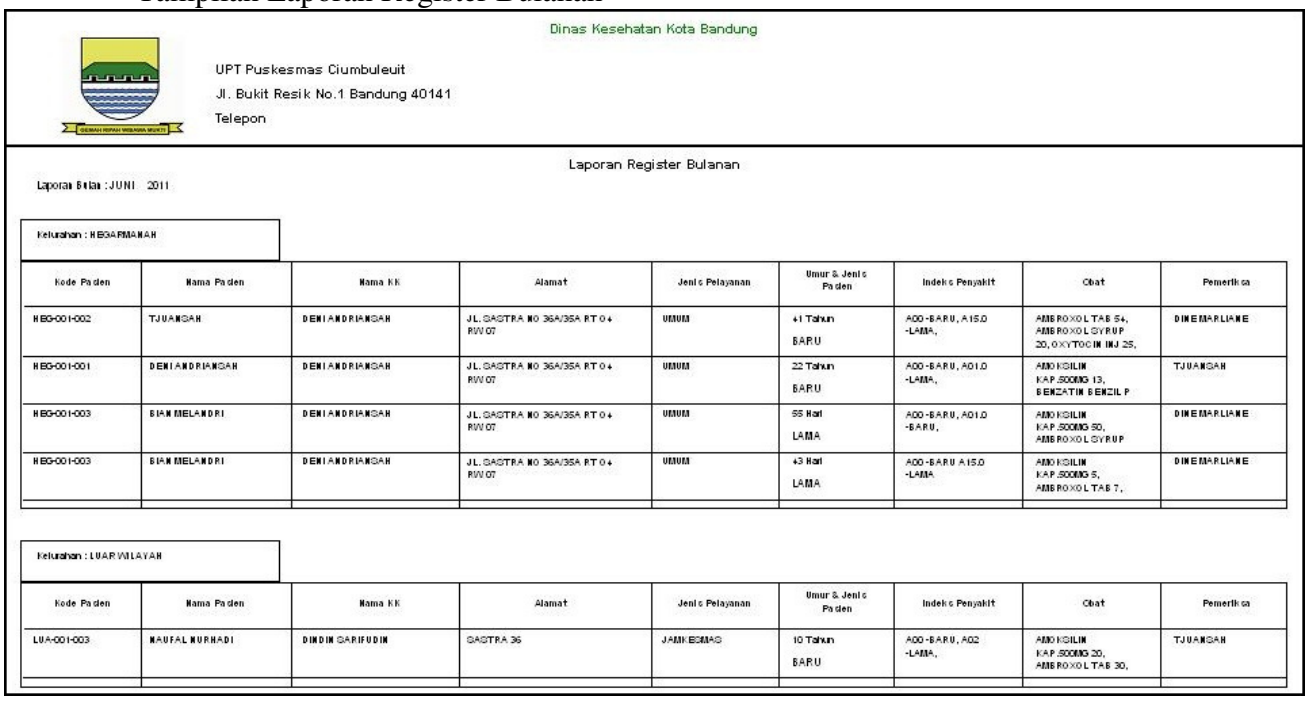
Nama Button	Fungsi
Ambil Obat	Button ini digunakan untuk mengaktifkan komponen pada form Pengambilan Resep Obat
tutup	Button untuk Keluar Dari form Pengambilan Resep Obat

9. Laporan register Bulanan digunakan untuk melihat data pasien yang yang melakukan pemeriksaan berdasarkan kelurahan.



Gambar 5.31 Form Cetak Register Bulanan

Tampilan Laporan Register Bulanan



Dinas Kesehatan Kota Bandung

UPT Puskesmas Ciumbuleuit
Jl. Bukit Resik No.1 Bandung 40141
Telepon

Laporan Register Bulanan

Laporan Bulan : JUNI 2011

Kelurahan : HEGARMANAH

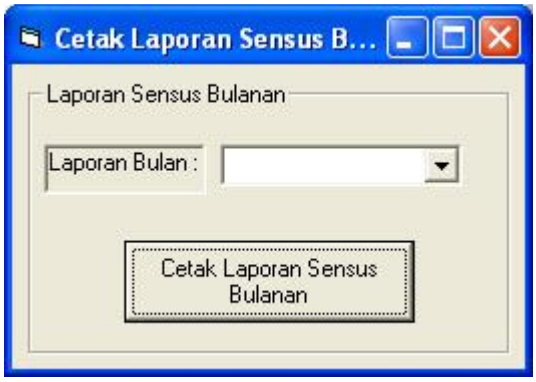
Kode Paden	Nama Paden	Nama KK	Alamat	Jenis Pelayanan	Umur & Jenis Paden	Indeks Penyakit	Obat	Pemeriksa
HEG-001-002	TJUANGAH	DENI ANDRIANGAH	JL. SASTRA NO 36A/35A RT 04 RW 07	UMUM	41 Tahun BARU	A00 -BARU, A15.0 -LAMA,	AMBROXOL TAB 54, AMBROXOL SYRUP 20, OXYTOCIN INJ 25,	DINI MARLIANI
HEG-001-001	DENI ANDRIANGAH	DENI ANDRIANGAH	JL. SASTRA NO 36A/35A RT 04 RW 07	UMUM	22 Tahun BARU	A00 -BARU, A01.0 -LAMA,	AMOKSILIN KAP.500MG 13, BENZATIN BENZIL P	TJUANGAH
HEG-001-003	SIAN MELANDRI	DENI ANDRIANGAH	JL. SASTRA NO 36A/35A RT 04 RW 07	UMUM	55 Hari LAMA	A00 -BARU, A01.0 -BARU,	AMOKSILIN KAP.500MG 50, AMBROXOL SYRUP	DINI MARLIANI
HEG-001-003	SIAN MELANDRI	DENI ANDRIANGAH	JL. SASTRA NO 36A/35A RT 04 RW 07	UMUM	43 Hari LAMA	A00 -BARU A15.0 -LAMA	AMOKSILIN KAP.500MG 5, AMBROXOL TAB 7,	DINI MARLIANI

Kelurahan : LUAR WILAYAH

Kode Paden	Nama Paden	Nama KK	Alamat	Jenis Pelayanan	Umur & Jenis Paden	Indeks Penyakit	Obat	Pemeriksa
LUA-001-003	NAUFAL NURHADI	DINDIN SARIFUDIN	SASTRA 36	JAMKESMAS	10 Tahun BARU	A00 -BARU, A02 -LAMA,	AMOKSILIN KAP.500MG 20, AMBROXOL TAB 30,	TJUANGAH

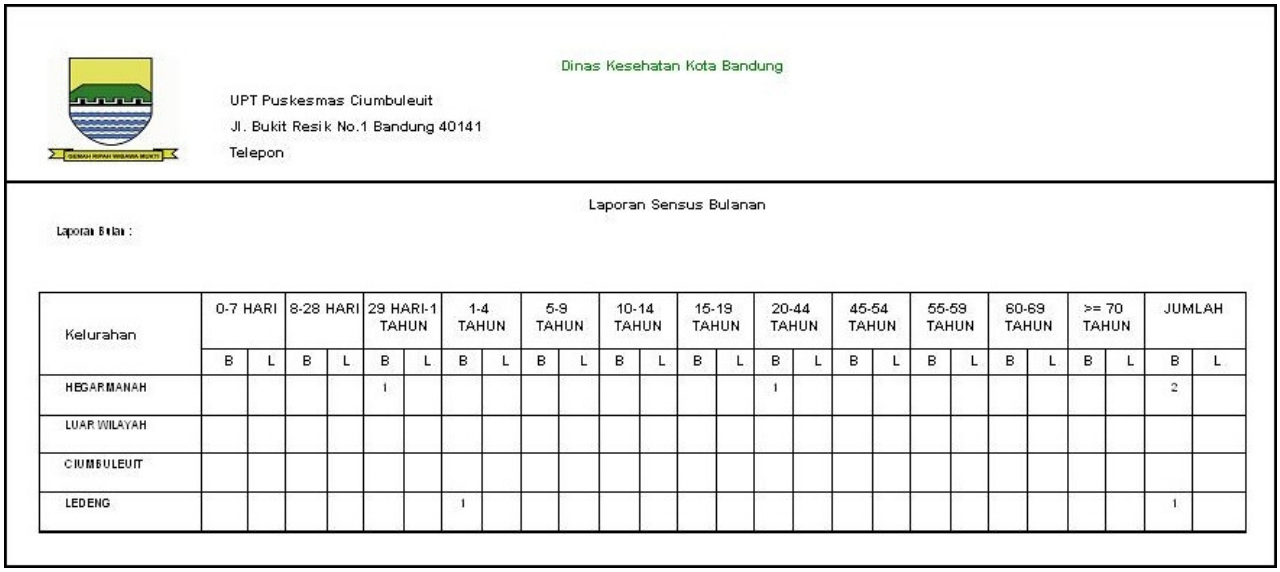
Gambar 5.32 Laporan Register Bulanan

10. Laporan sensus digunakan sebagai informasi kunjungan perkelurahan dan dibedakan antara pasien yang lama dan yang baru.



Gambar 5.33 Form Cetak Laporan Sensus Bulanan

Tampilan Laporan Sensus Bulanan



Dinas Kesehatan Kota Bandung

UPT Puskesmas Ciumbuleuit
Jl. Bukit Resik No.1 Bandung 40141
Telepon

Laporan Sensus Bulanan

Laporan Bulan :

Kelurahan	0-7 HARI		8-28 HARI		29 HARI-1 TAHUN		1-4 TAHUN		5-9 TAHUN		10-14 TAHUN		15-19 TAHUN		20-44 TAHUN		45-54 TAHUN		55-59 TAHUN		60-69 TAHUN		>= 70 TAHUN		JUMLAH	
	B	L	B	L	B	L	B	L	B	L	B	L	B	L	B	L	B	L	B	L	B	L	B	L	B	L
HEGARMANAH					1										1										2	
LUAR WILAYAH																										
CIUMBULEUIT																										
LEDENG							1																		1	

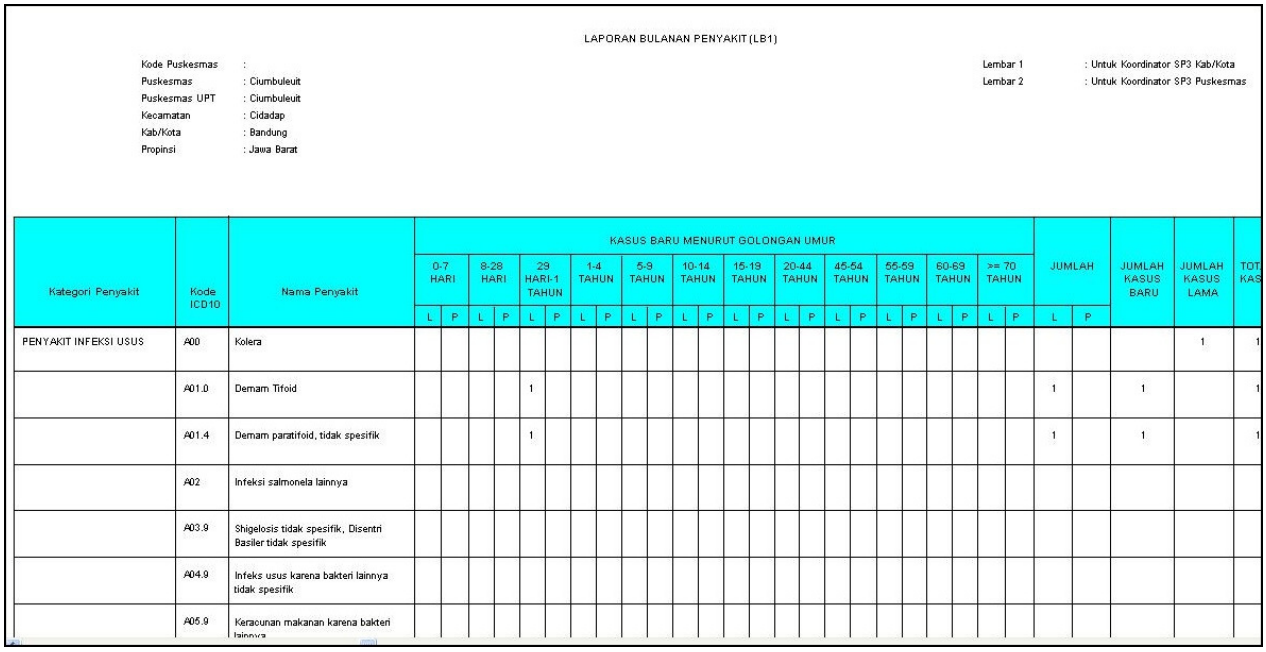
Gambar 5.34 Laporan Sensus Bulanan

11. Laporan LB1 digunakan untuk melihat Laporan kasus penyakit yang ditemukan dalam satu bulan



Gambar 5.35 Form Cetak Laporan LB1

Tampilan Laporan LB1



LAPORAN BULANAN PENYAKIT (LB1)

Kode Puskesmas :
Puskesmas : Ciumbuleuit
Puskesmas UPT : Ciumbuleuit
Kecamatan : Cidadap
Kab/Kota : Bandung
Propinsi : Jawa Barat

Lembar 1 : Untuk Koordinator SP3 Kab/Kota
Lembar 2 : Untuk Koordinator SP3 Puskesmas

Kategori Penyakit	Kode ICD10	Nama Penyakit	KASUS BARU MENURUT GOLONGAN UMUR																						JUMLAH		JUMLAH KASUS BARU	JUMLAH KASUS LAMA	TOT KAS
			0-7 HARI		8-28 HARI		29 HARI-1 TAHUN		1-4 TAHUN		5-9 TAHUN		10-14 TAHUN		15-19 TAHUN		20-44 TAHUN		45-54 TAHUN		55-59 TAHUN		60-69 TAHUN		>= 70 TAHUN						
			L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P			
PENYAKIT INFEKSI USUS	A00	Kolera																										1	1
	A01.0	Demam Tifoid					1																				1		1		1
	A01.4	Demam paratifoid, tidak spesifik					1																				1		1		1
	A02	Infeksi salmonela lainnya																													
	A03.9	Shigelosis tidak spesifik, Disentri Basiler tidak spesifik																													
	A04.9	Infeks usus karena bakteri lainnya tidak spesifik																													
	A05.9	Keracunan makanan karena bakteri lainnya																													

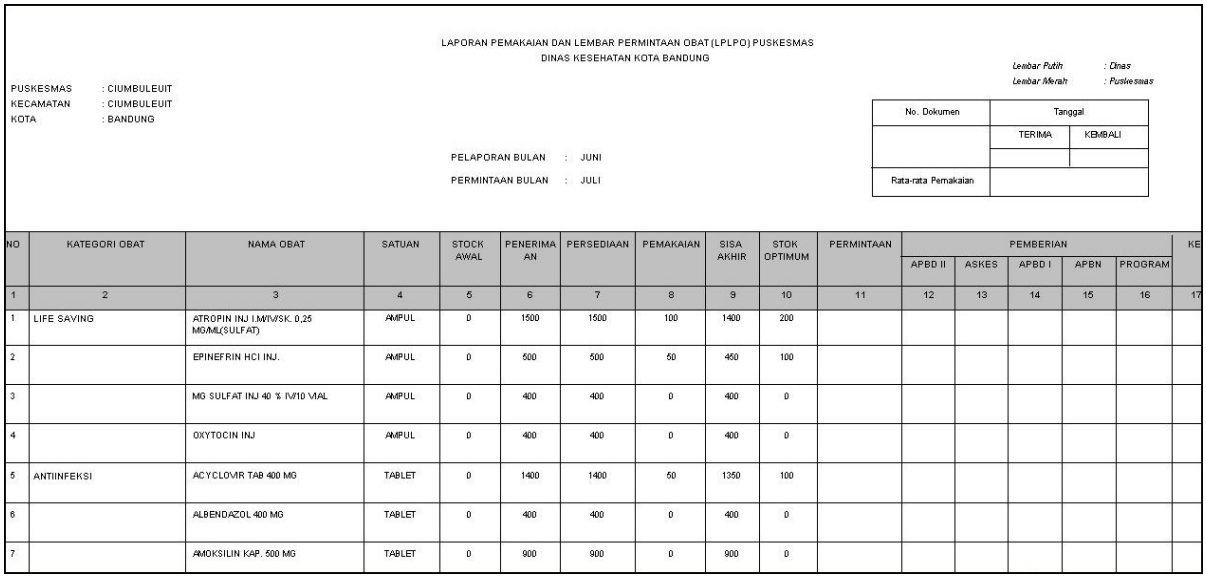
Gambar 5.36 Laporan LB1

12. Laporan LPLPO digunakan untuk melihat laporan pemakaian dan lembar permintaan obat.



Gambar 5.37 Form Cetak Laporan LPLPO

Tampilan Laporan LPLPO



LAPORAN PEMAKAIAN DAN LEMBAR PERMINTAAN OBAT (LPLPO) PUSKESMAS
DINAS KESEHATAN KOTA BANDUNG

Lembar Putih : *Dinas*
Lembar Merah : *Puskesmas*

PUSKESMAS : CIUMBULEUIT
KECAMATAN : CIUMBULEUIT
KOTA : BANDUNG

No. Dokumen	Tanggal	
	TERIMA	KEMBALI
Rata-rata Pemakaian		

PELAPORAN BULAN : JUNI
PERMINTAAN BULAN : JULI

NO	KATEGORI OBAT	NAMA OBAT	SATUAN	STOCK AWAL	PENERIMAAN	PERSEDIAAN	PEMAKAIAN	SISA AKHIR	STOK OPTIMUM	PERMINTAAN	PEMBERIAN					KE
											APBD II	ASKES	APBD I	APBN	PROGRAM	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	LIFE SAVING	ATROPIN INJ I.M/I.V/SK. 0,25 MG/ML(SULFAT)	AMPUL	0	1500	1500	100	1400	200							
2		EPINEFRIN HCI INJ.	AMPUL	0	500	500	50	450	100							
3		MG SULFAT INJ 40 % IV/10 VIAL	AMPUL	0	400	400	0	400	0							
4		OXYTOCIN INJ	AMPUL	0	400	400	0	400	0							
5	ANTIINFEKSI	ACYCLOVIR TAB 400 MG	TABLET	0	1400	1400	50	1350	100							
6		ALBENDAZOL 400 MG	TABLET	0	400	400	0	400	0							
7		AMOKSILIN KAP. 500 MG	TABLET	0	900	900	0	900	0							

Gambar 5.38 Laporan LPLPO

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan, dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

5.2.1 Rencana Pengujian

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

Tabel 5.13 Rencana Pengujian

Requirement yang diuji	Butir Uji
Login User	Melakukan Login
Data pasien	Pengisian Data Kepala keluarga dan mencetak kartu pasien
Daftar Periksa	Pengisian Data Pendaftaran pasien yang ingin melakukan pengobatan
Periksa	Pengisian Data pemeriksaan pasien
Data Obat	Pengisian Data Obat
Data Obat Masuk	Pengisian Data Obat Masuk
Pengambilan Resep	Mengambil resep yang telah diinputkan
Laporan Register	Menampilkan Laporan Register
Laporan Sensus	Menampilkan Laporan Sensus
Laporan LB1	Menampilkan Laporan LB1
Laporan LPLPO	Menampilkan Laporan LPLPO

5.2.2 Kasus Dan Hasil Pengujian

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

Tabel 5.14 Kasus Dan Hasil Pengujian

Requirement	Skenario Uji		Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
Login Users	1	Input Data Login (Data Benar)	Masuk sesuai hak akses	[ ] diterima [ ] ditolak
	2	Input Login (Data user atau password salah)	Muncul pesan “username atau password salah”	[ ] diterima [ ] ditolak
Data pasien	1	Klik Tombol Tambah	Tanggal daftar otomatis tampil dan komponen lainnya bisa digunakan	[ ] diterima [ ] ditolak
	2	Klik Tombol Simpan	Data tersimpan ke database dan bagi pasien baru akan mencetak kartu pasien	[ ] diterima [ ] ditolak

	3	Klik Tombol batal	Membatalkan inputan dan membuat form seperti keadaan semula.	[ ] diterima [ ] ditolak
	4	Klik Tombol edit	Mengedit data yang telah diinputkan	[ ] diterima [ ] ditolak
	5	Klik Tombol Hapus	Menghapus data yang telah diinputkan	[ ] diterima [ ] ditolak
Daftar Periksa	1	Klik Tombol Daftar	Tanggal daftar otomatis tampil dan komponen lainnya bisa digunakan	[ ] diterima [ ] ditolak
	2	Klik Tombol Simpan	Data tersimpan ke database dan mencetak no antrian	[ ] diterima [ ] ditolak
	3	Klik tombol Batal	Membatalkan data yang telah diinputkan	[ ] diterima [ ] ditolak
	4	Klik tombol Tutup	Keluar dari form	[ ] diterima [ ] ditolak
	5	Klik Tombol Kepala keluarga Baru	Muncul tampilan data pasien	[ ] diterima [ ] ditolak
Periksa	1	Klik tombol periksa	Frame no antrian otomatis aktif	[ ] diterima [ ] ditolak
	2	Klik tombol Simpan	Data tersimpan ke database dan mencetak resep	[ ] diterima [ ] ditolak
	3	Klik tombol batal	Membatalkan data yang telah diinputkan	[ ] diterima [ ] ditolak
	4	Klik tombol tutup	Keluar dari form Periksa	[ ] diterima [ ] ditolak
	5	Klik Tombol Tambah	Menambahkan data diagnosa	[ ] diterima [ ] ditolak
	6	Klik tombol Hapus	Menghapus data diagnosa	[ ] diterima [ ] ditolak
	7	Klik tombol tambah	Menambahkan data obat	[ ] diterima [ ] ditolak
	8	Klik tombol batal	Membatalkan data obat yang telah diinput	[ ] diterima [ ] ditolak
Data Obat	1	Klik tombol Tambah	Kode obat akan muncul secara otomatis	[ ] diterima [ ] ditolak
	2	Klik Tombol batal	Membatalkan inputan dan membuat form	[ ] diterima [ ] ditolak

			seperti keadaan semula.	
	3	Klik Tombol simpan	Menyimpan data obat kedalam data base	[ ] diterima [ ] ditolak
	4	Klik tombol Edit	Mengubah data yang telah diinputkan	[ ] diterima [ ] ditolak
	5	Klik Tombol hapus	Menghapus data yang telah diinputkan	[ ] diterima [ ] ditolak
Data Obat Masuk	1	Klik Tombol Tambah	Kode Obat Masuk dan Tanggal secara otomatis akan tampil	[ ] diterima [ ] ditolak
	2	Klik Tombol tambah	Menambahkan data obat yang masuk yang sama	[ ] diterima [ ] ditolak
	3	Klik Tombol Batal	Membatalkan inputan dan membuat form seperti keadaan semula.	[ ] diterima [ ] ditolak
	4	Klik Tombol Simpan	Menyimpan data ke dalam database	[ ] diterima [ ] ditolak
	5	Klik tombol Tutup	Keluar dari form data Obat masuk	[ ] diterima [ ] ditolak
Pengambilan Resep	1	Klik Tombol Ambil Obat	Frame no antrian otomatis aktif	[ ] diterima [ ] ditolak
	2	Klik Tombol Tutup	Keluar dari form Pengambilan Resep	[ ] diterima [ ] ditolak
Laporan Register	1	Klik tombol register harian	Menampilkan laporan register harian	[ ] diterima [ ] ditolak
	2	Klik tombol register mingguan	Menampilkan laporan register mingguan	[ ] diterima [ ] ditolak
	3	Klik tombol register bulanan	Menampilkan laporan register bulanan	[ ] diterima [ ] ditolak
Laporan Sensus	1	Klik tombol Sensus Harian	Menampilkan laporan sensus harian	[ ] diterima [ ] ditolak
	2	Klik tombol Sensus Mingguan	Menampilkan laporan sensus mingguan	[ ] diterima [ ] ditolak
	3	Klik tombol Sensus Bulanan	Menampilkan laporan sensus bulanan	[ ] diterima [ ] ditolak
Laporan LB1	1	Klik tombol Cetak laporan LB1	Menampilkan laporan LB1	[ ] diterima [ ] ditolak
Laporan LPLPO	1	Klik tombol Cetak LPLPO	Menampilkan Laporan LPLPO	[ ] diterima [ ] ditolak

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

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