

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Perancangan Sistem**

Perancangan sistem merupakan salah satu bagian dari pengembangan sistem informasi yang bertujuan untuk memudahkan kinerja Klinik dalam memberikan pelayanan kesehatan, sebelumnya penulis telah melakukan analisis sistem pada Klinik Utama Rosmaria sebagai objek penelitian yang bertujuan untuk dapat menghasilkan pemecahan masalah sehingga memudahkan pada tahap pengembangan sistem baru, dalam penulisan penelitian ini metode pendekatan yang digunakan oleh penulis adalah pendekatan terstruktur.

Setelah memahami sistem yang sedang berjalan dan sistem yg akan dibangun, maka selanjutnya adalah membuat perancangan sistem informasi terlebih dahulu, dimana pada perancangan sistem digambarkan sistem yang akan dibangun sebelumnya dilakukan pengkodean ke dalam suatu bahasa pemrograman.

##### **4.1.1 Tujuan perancangan sistem**

Tujuan dari perancangan sistem ini untuk memberikan gambaran umum kepada pengguna dalam perancangan sistem yang baru, namun tidak bertolak belakang dengan sistem yang sedang berjalan karena tujuan dari perancangan sistem ini untuk memperbaiki sistem yang sedang berjalan agar dapat

menghasilkan suatu sistem yang terkomputerisasi dan terintegrasikan dalam penyimpanan data, sehingga dalam pengolahan sistem informasi dapat lebih efektif dan efisien. Dengan dibangunnya sistem yang diusulkan diharapkan dapat memenuhi kebutuhan yang diperlukan oleh pengguna serta dapat mengatasi masalah yang terjadi.

#### **4.1.2 Gambaran umum sistem yang diusulkan**

Dari hasil analisis yang telah dilakukan maka tahapan selanjutnya adalah memberikan gambaran umum mengenai sistem yang diusulkan, berupa sistem pelayanan kesehatan berbasis *Desktop* pada Klinik Utama Rosmaria sebagai objek penelitian agar dapat mempermudah proses pengolahan data dan pembuatan laporan dapat lebih efisien, dalam hal ini sistem yang diusulkan berupa sistem pendaftaran pasien untuk pelayanan pemeriksaan kesehatan untuk pasien yang sudah terdaftar ataupun pasien yang baru, data kunjungan pasien, data hasil pemeriksaan, dan data obat. Semua proses yang dilakukan tersebut terintegrasi dalam satu penyimpanan data (*database*). Sehingga dapat meningkatkan kualitas kinerja pelayanan kesehatan menjadi lebih cepat.

#### **4.1.3 Perancangan prosedur yang diusulkan**

Perancangan prosedur merupakan koreksi dari sistem yang sedang berjalan untuk nantinya dapat memperbaiki kekurangan dari sistem tersebut, perancangan prosedur ini bertujuan untuk membuat sistem yang

tidak terkomputerisasi menjadi terkomputerisasi agar dalam pengolahan data dapat lebih efisien.

Pada tahapan perancangan prosedur ini akan dibuatkan : *Diagram Konteks, Data Flow Diagram, Kamus Data, Normalisasi, Relasi Tabel, Entity Relationship Diagram, Struktur File, dan Kodifikasi*. Proses yang dirancang diuraikan menjadi beberapa bagian yang dapat membentuk sistem tersebut menjadi satu kesatuan komponen.

Berikut ini merupakan gambaran prosedur pelayanan pasien yang diusulkan pada Klinik Utama Rosmaria :

## **1. Prosedur Pendaftaran**

- a. Untuk pasien belum terdaftar terlebih dahulu harus menyerahkan kartu identitas seperti KTP, kartu BPJS atau kartu identitas lain. Selanjutnya apabila status pasien bpjs maka bagian pendaftaran akan memeriksa kartu bpjs pasien apakah sesuai dengan faskes tujuan, bila sesuai bagian pendaftaran akan menginputkan data pasien bpjs, bila tidak sesuai dengan faskes tujuan maka pasien akan terdaftar sebagai pasien umum.
- b. Bagian pendaftaran menginputkan data pasien sesuai dengan kartu identitas atau kartu bpjs yang diberikan lalu disimpan pada *database*.
- c. Bagian pendaftaran mencetak kartu berobat, setelah proses pendaftaran pasien selesai bagian pendaftaran akan menginputkan data pasien ke

form pendaftaran pemeriksaan untuk mendapatkan no antrian pemeriksaan. Setelah semua proses selesai bagian pendaftaran akan memberikan kembali kartu identitas, kartu berobat pasien atau kartu bpjs.

- d. Untuk pasien lama, pasien lama hanya perlu memberikan kartu berobat, setelah itu bagian pendaftaran menginputkan data pasien yang nantinya disimpan pada *database*, setelah bagian pendaftaran selesai menginputkan data pasien, bagian pendaftaran memberikan kembali kartu berobat dan no antrian pemeriksaan.
- e. Setiap bulan bagian pendaftaran mencetak laporan data pasien dan laporan kunjungan pasien berdasarkan pasien umum maupun pasien bpjs, yang nantinya laporan data pasien dan kunjungan pasien akan di berikan kepada kepala klinik
- f. Kepala klinik menerima laporan data pasien dan kunjungan pasien lalu menandatangani laporan kunjungan.

## **2. Prosedur Pemeriksaan**

- a. Pasien menyerahkan kartu berobat dan no antrian pemeriksaan kepada bagian pemeriksaan
- b. Bagian pemeriksaan menginput no kartu berobat dan menginput hasil pemeriksaan pasien pada *database* dan bagian pemeriksaan akan mencetak data rekap medis pasien apabila di butuhkan.

- c. Setelah pasien diperiksa dan dinyatakan harus dirujuk ke Rumah Sakit maka bagian pemeriksaan akan mencetak dan memberikan surat rujukan kepada pasien, dan jika tidak perlu di rujuk ke Rumah Sakit pemeriksa akan memberikan resep obat.
- d. Pasien menerima resep obat atau surat rujukan.

### **3. Proses Pengambilan Obat**

- a. Pasien memberikan resep obat kepada bagian obat
- b. Pasien menunggu proses pengambilan obat
- c. Bagian obat mencari data obat pada database sesuai dengan resep obat
- d. Apa bila obat ada / lengkap maka bagian obat akan menginput data pengambilan obat dan mengembalikan resep obat kepada pasien, namun jika obatnya tidak ada, maka bagian obat akan memberikan salinan resep kepada pasien dan bagian obat akan menginput data pemesanan obat kedalam database berdasarkan data salinan resep obat untuk proses pemesanan obat.
- e. Bagian obat akan membuat laporan pengeluaran obat berdasarkan data obat yang keluar, yang nantinya akan diberikan kepada kepala klinik.
- f. Kepala klinik menerima laporan pengeluaran obat lalu menandatangani laporan tersebut.

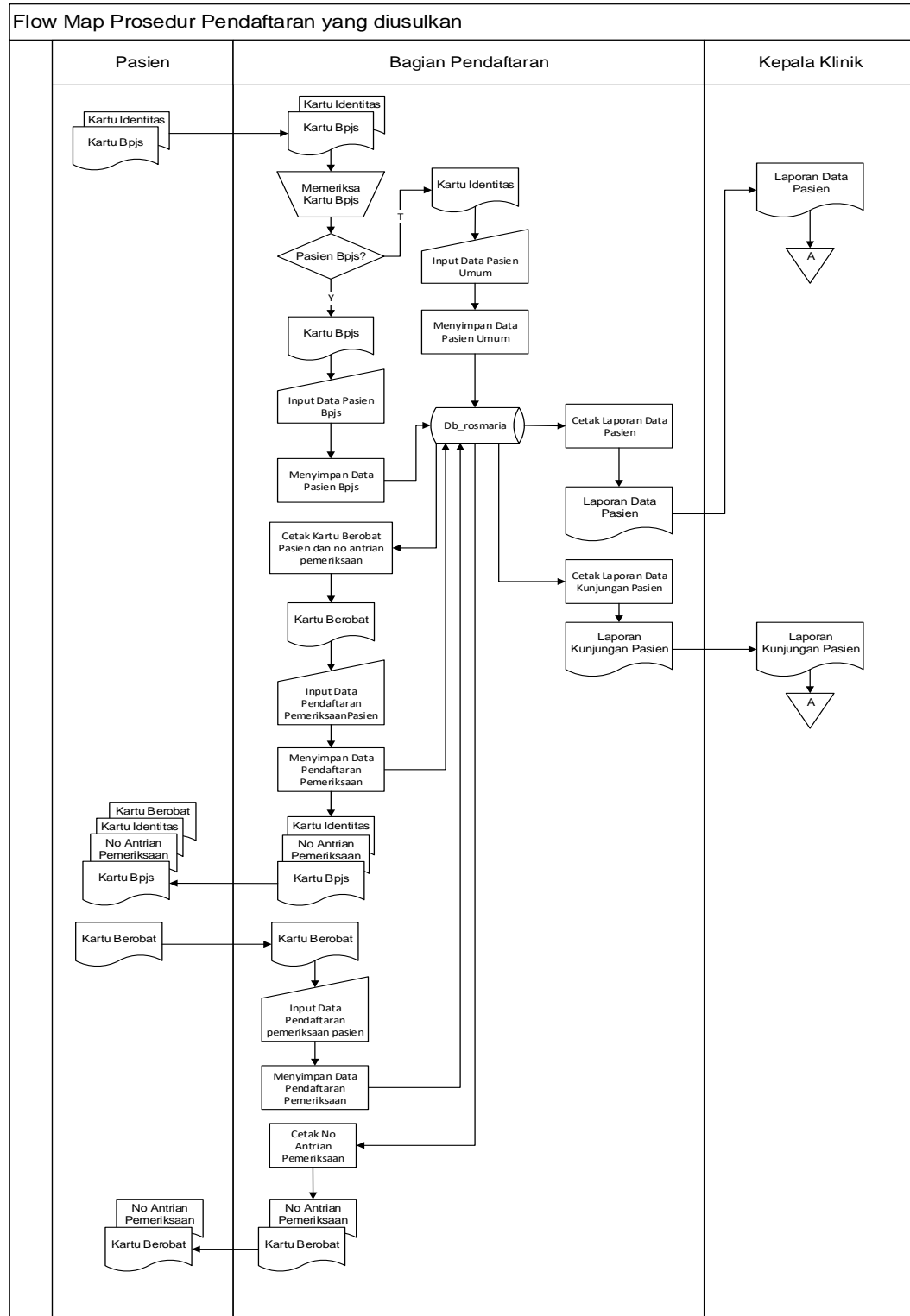
### **4. Proses Pengadaan Obat**

- a. Kepala klinik menerima data pemesanan obat melalui *database*

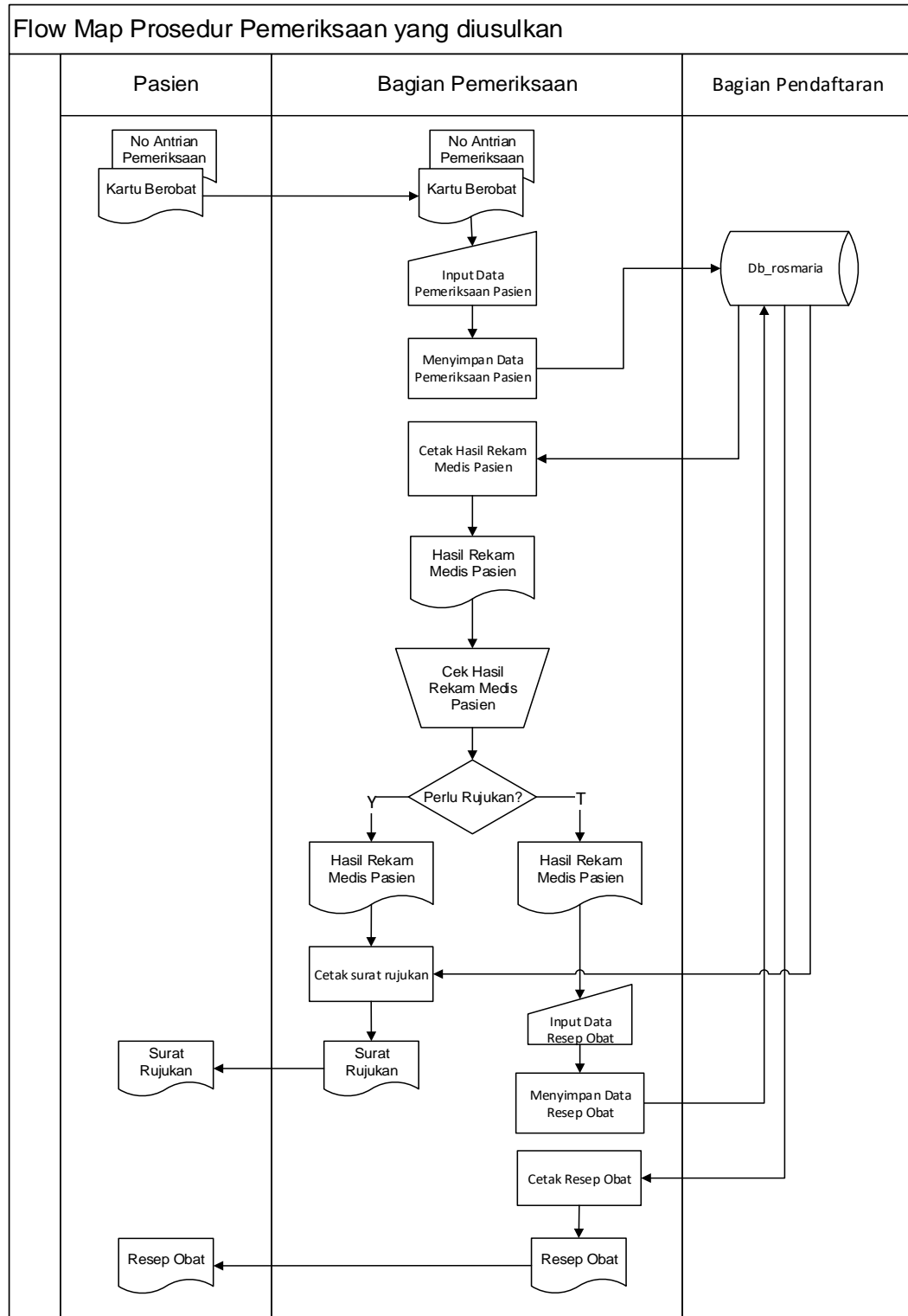
- b. Kepala klinik memvalidasi surat pemesanan tersebut dan mencetak surat pemesanan obat
- c. Kepala Klinik akan memberikan surat pemesanan obat kepada supplier, supplier akan menyediakan obat sesuai pesanan dan mengirimkan stok data obat baru kepada bagian obat.
- d. Bagian menginputkan data stok obat baru kedalam *database* klinik.
- e. Bagian obat akan membuat laporan penerimaan obat masuk berdasarkan data obat yang masuk, yang nantinya akan diberikan kepada kepala klinik.
- f. Kepala klinik menerima laporan penerimaan obat masuk lalu menandatangani laporan tersebut.

#### **4.1.3.1 *Flow map***

Berikut ini merupakan *flowmap* yang diusulkan dari sistem informasi perpustakaan.

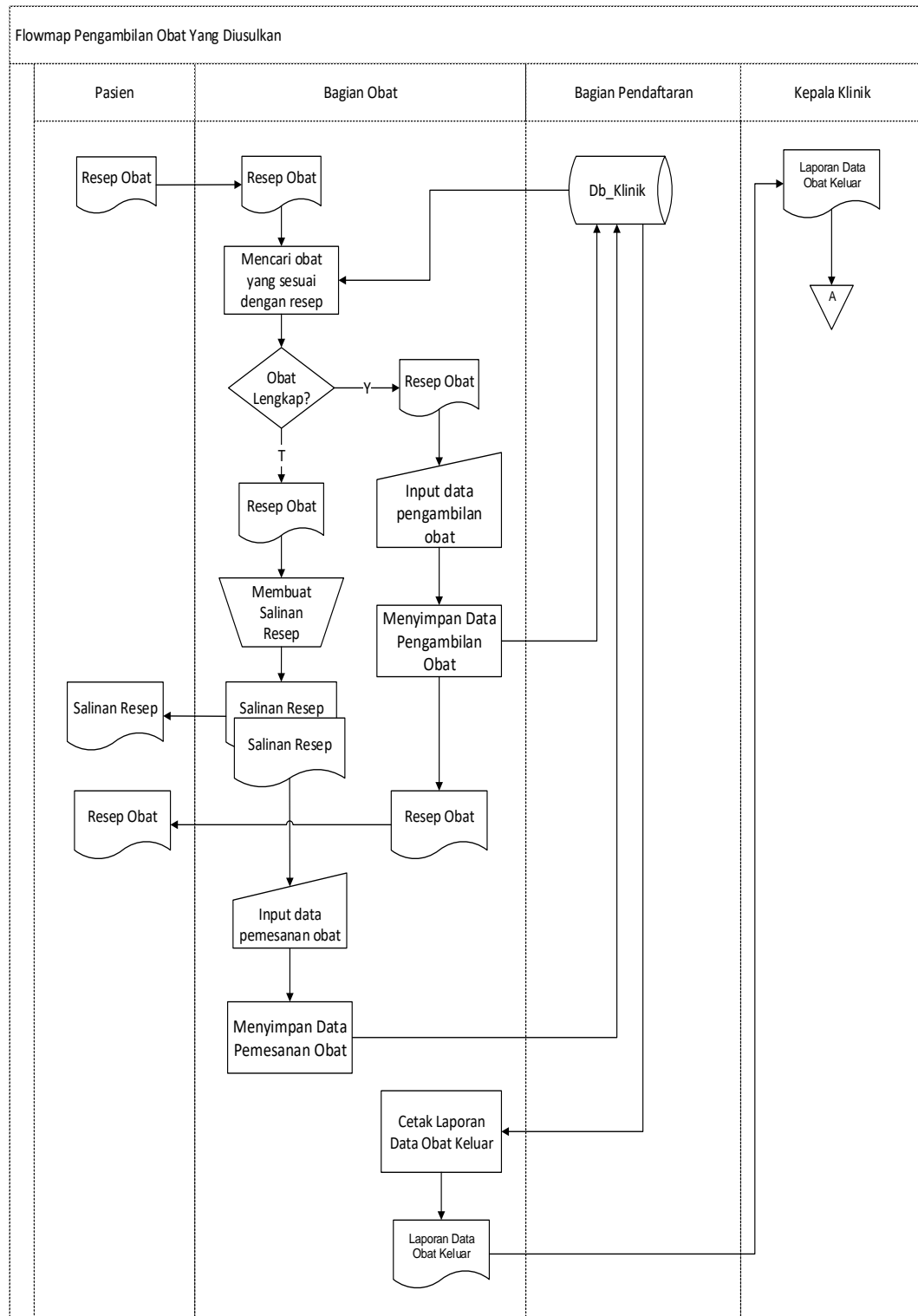


**Gambar 4.1** Flowmap Prosedur Pendaftaran Pasien yang Diusulkan

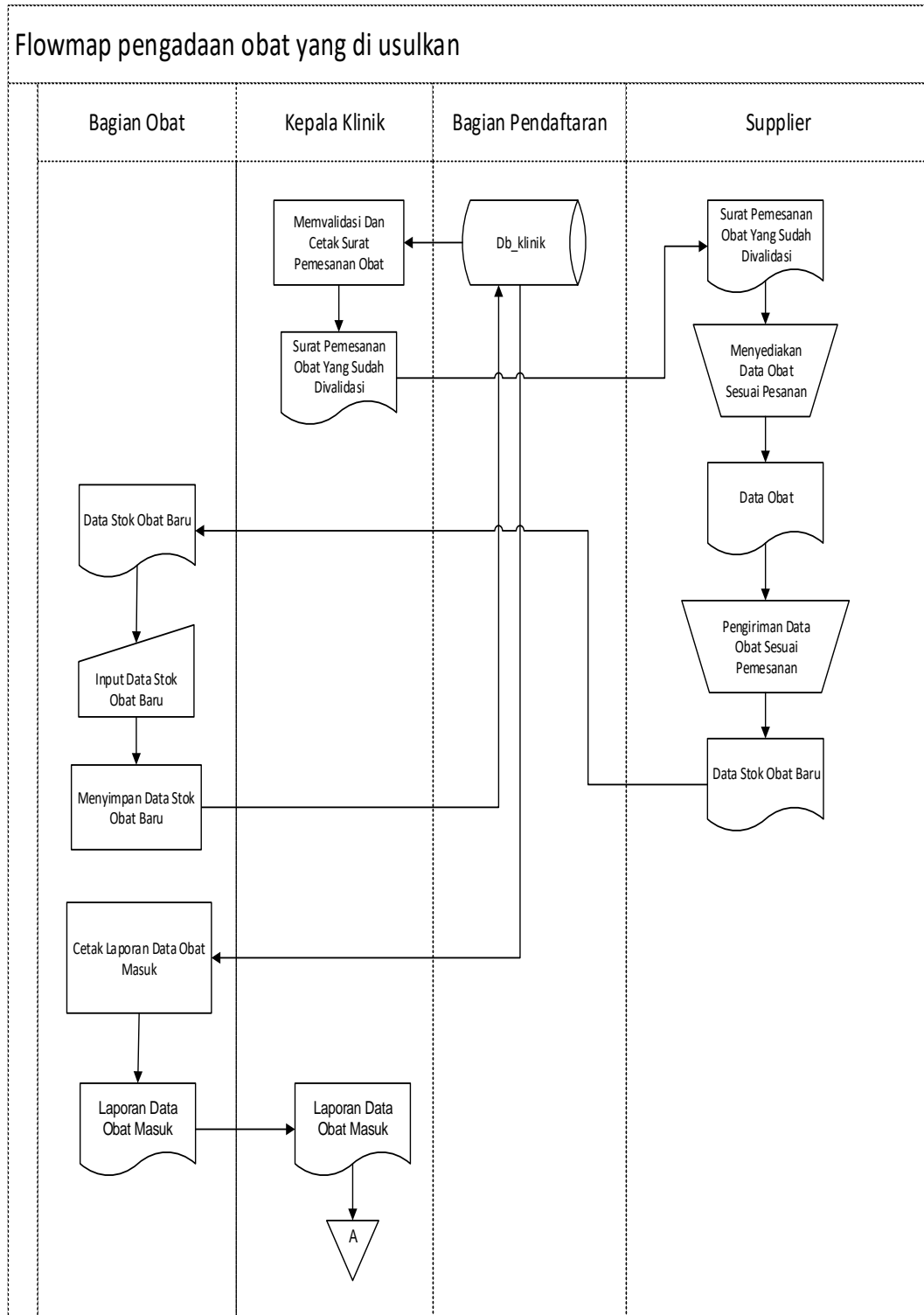


**Gambar 4.2 Flowmap Prosedur Pemeriksaan Pasien yang Diusulkan**





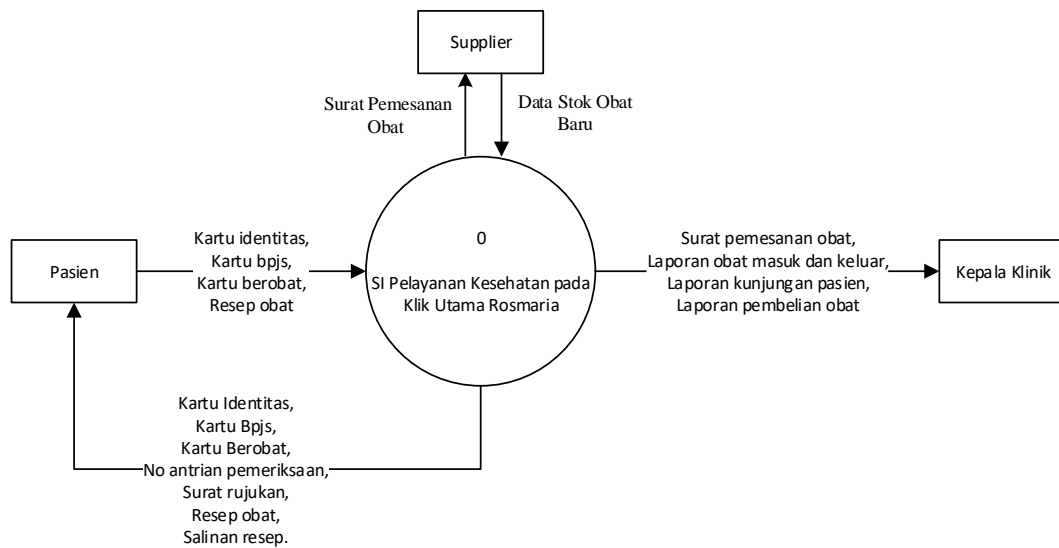
**Gambar 4.3 Flowmap Prosedur Pengambilan Obat yang diusulkan**



**Gambar 4.4** Flowmap Prosedur Pengadaan Obat yang diusulkan

#### 4.1.3.2 Diagram konteks

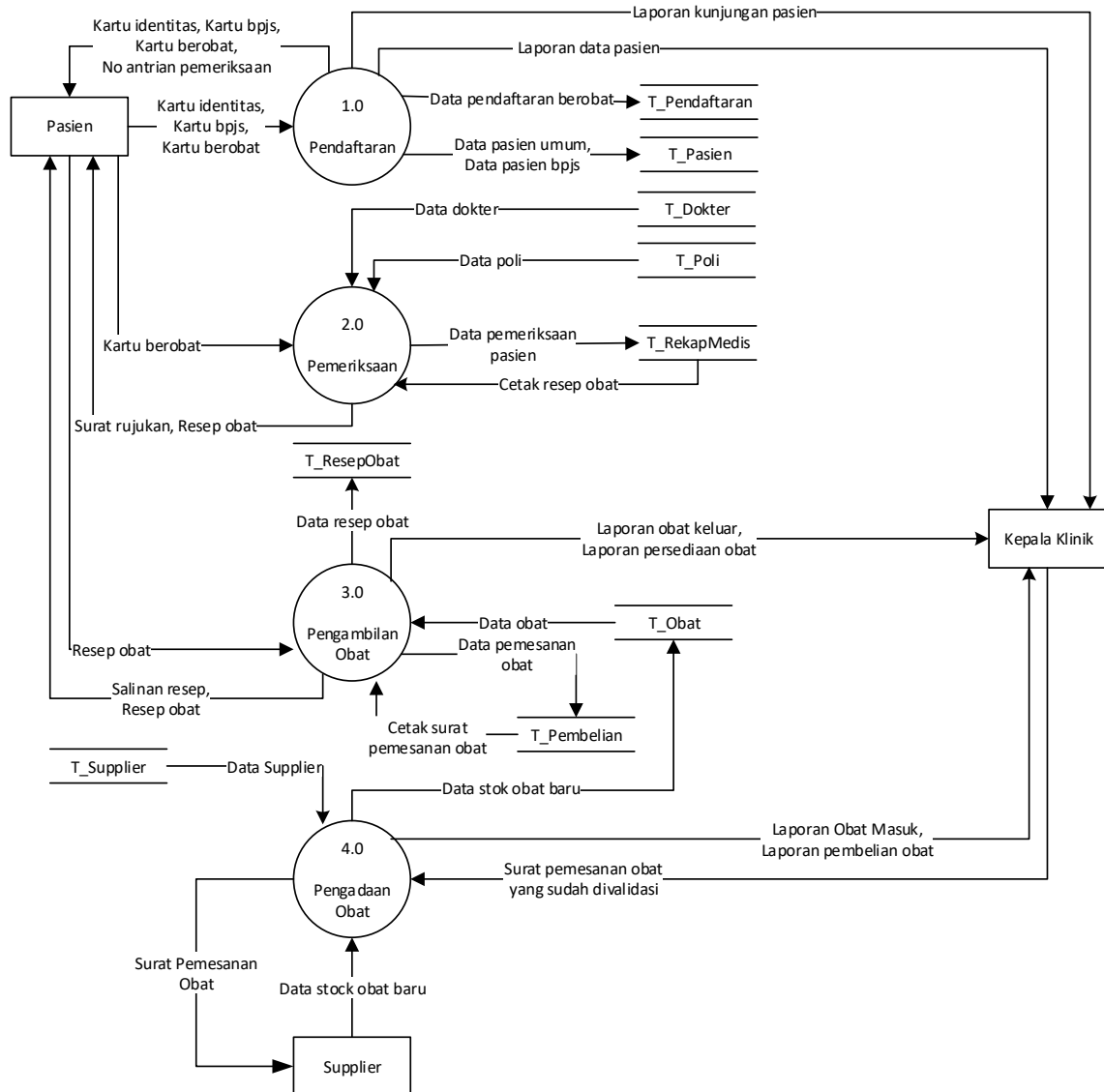
Pada diagram konteks ini penulis akan menjelaskan tentang alur sistem yang diusulkan yang dimana akan dijabarkan dalam gambar dibawah ini sebagai berikut:



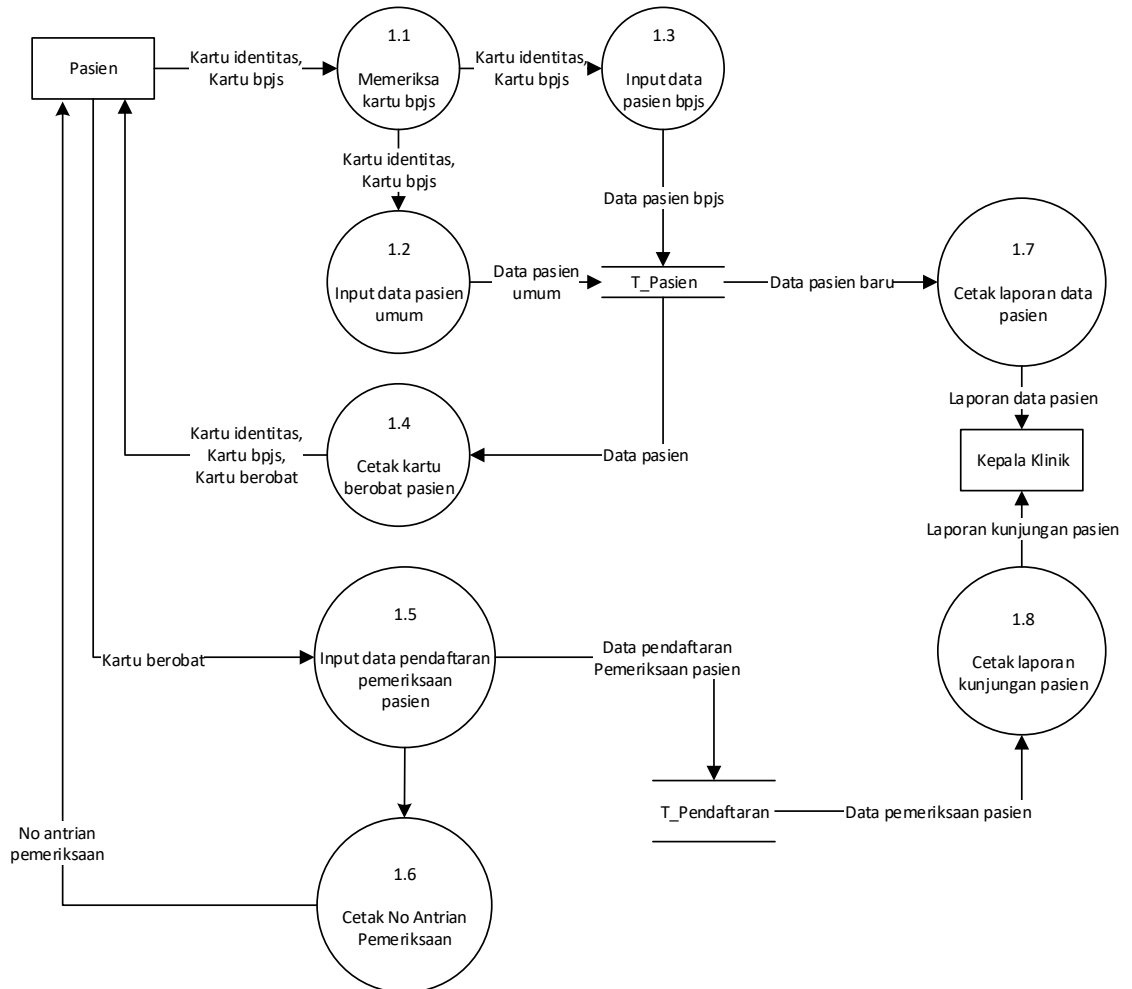
**Gambar 4.5 Diagram Konteks yang Diusulkan**

### 4.1.3.3 Data flow diagram

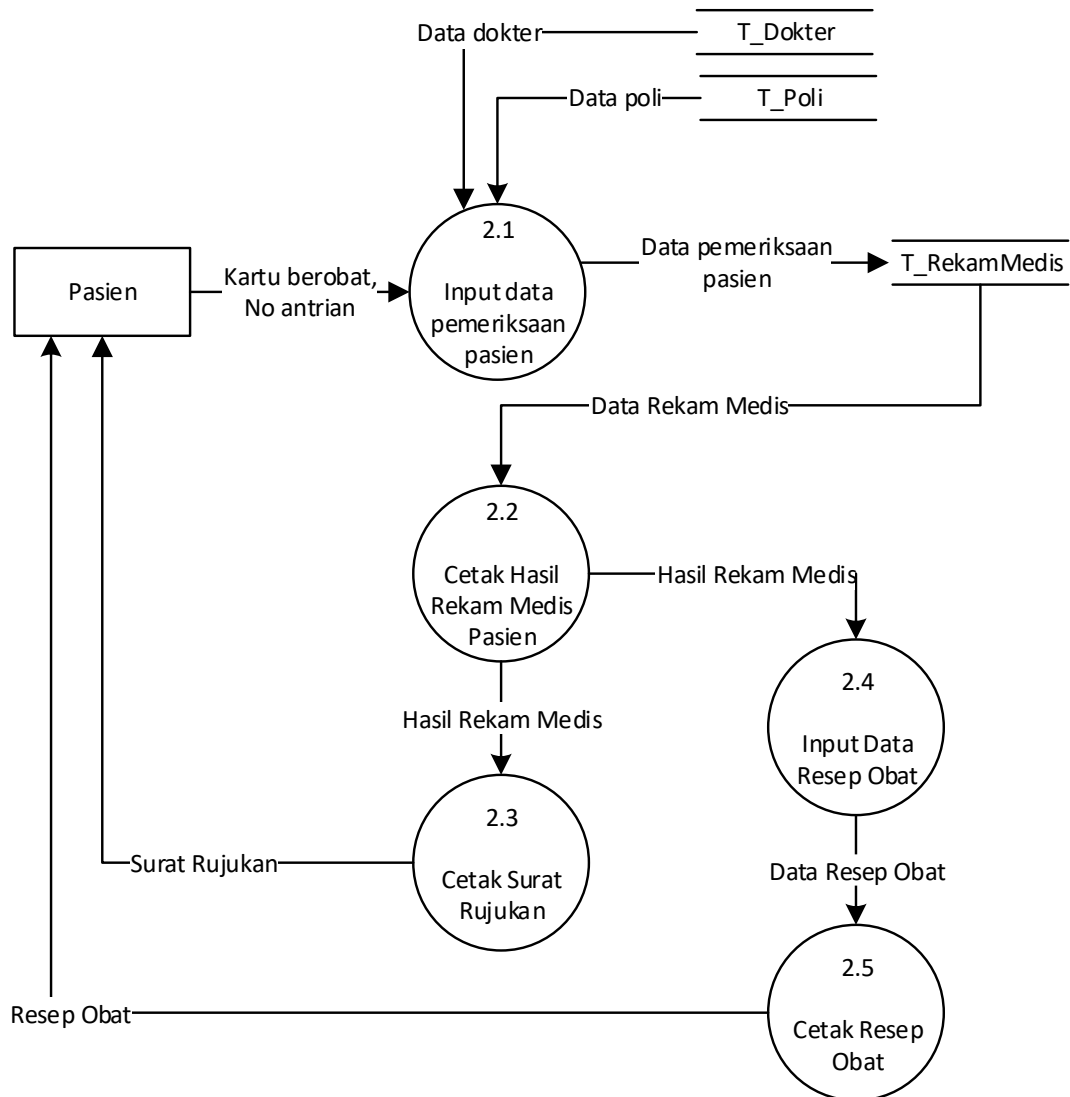
Berikut ini merupakan *data flow diagram* yang diusulkan dari sistem informasi pelayanan pasien :



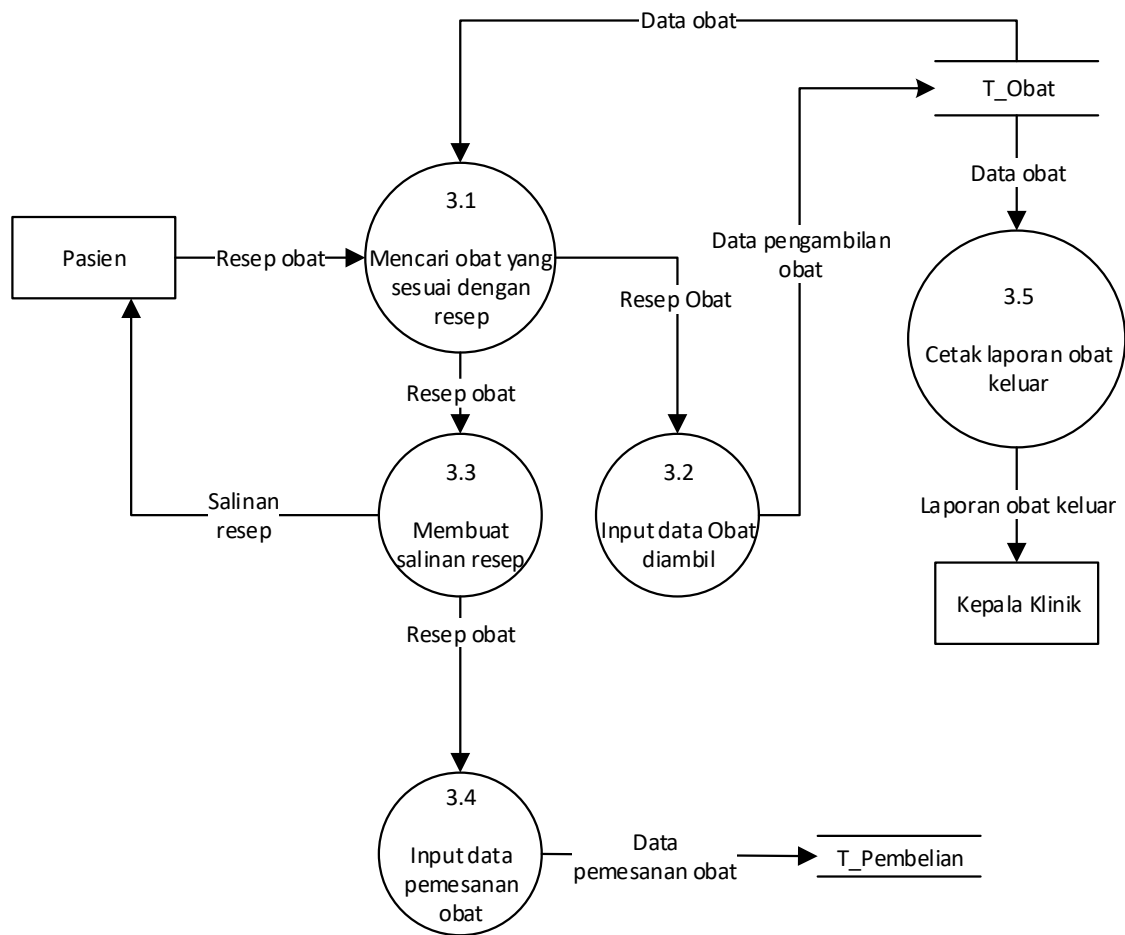
**Gambar 4.6 DFD Level 1 yang diusulkan**



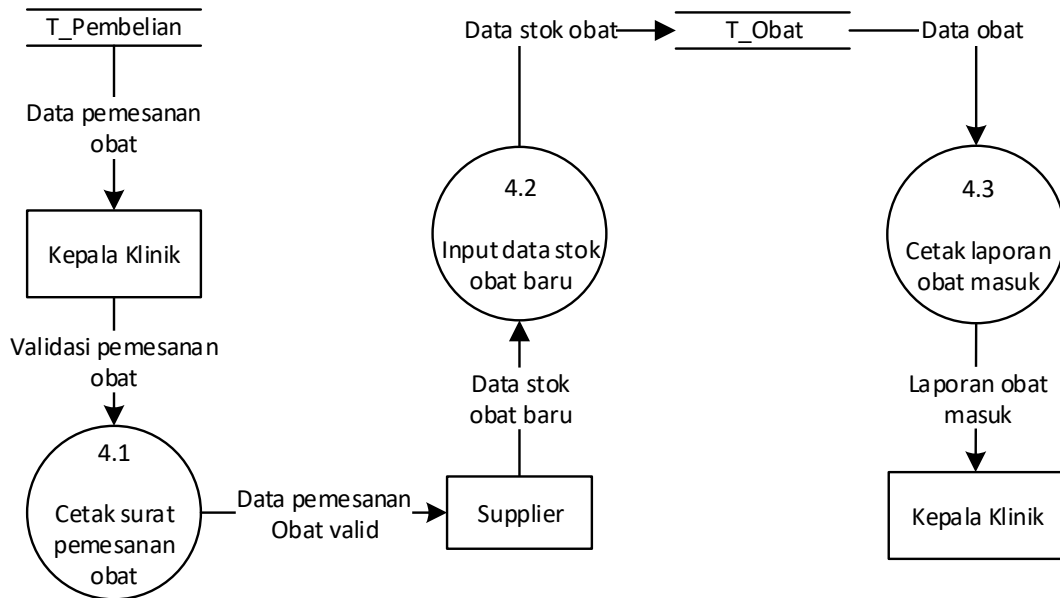
**Gambar 4.7 DFD Level 2 proses 1 Pendaftaran yang diusulkan**



**Gambar 4.8 DFD Level 2 Proses 2 Pemeriksaan yang diusulkan**



**Gambar 4.9 DFD Level 2 proses 3 Pengambilan Obat yang diusulkan**



**Gambar 4.10 DFD Level 2 proses 4 Pengadaan Obat yang diusulkan**

#### 4.1.3.4 Kamus data

Kamus data digunakan untuk menghubungkan pemahaman antara analis sistem dan pengguna sistem sehingga pemakai sistem mengetahui tentang aliran data yang digunakan dimulai dari masukan data ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pengguna sistem.

Kamus data juga digunakan untuk menggambarkan aliran data dari suatu proses ke proses lainnya, dari entitas luar ke proses atau dari proses ke entitas luar. Untuk mengingkatkan efisien dan efektifitas maka digunakannya kode pada kamus data. Arus data dari proses ke entitas luar biasanya berbentuk data atau informasi yang dibutuhkan sistem.



### **Kamus Data**

1. Nama Arus : Data kartu identitas  
 Alias : -  
 Arus Data : Pasien – P 1.1, P 1.1 – P 1.2, P 1.1 – P 1.3, P 1.4 – Pasien.  
 Struktur Data : no\_identitas, nama, jk, umur, no\_telepon, alamat, tanggal\_lahir, status, pekerjaan.
  
2. Nama Arus : Data kartu bpjs  
 Alias : -  
 Arus Data : Pasien – P 1.1, P 1.1 – P 1.2, P 1.1 – P 1.3, P 1.4 – Pasien.  
 Struktur Data : no\_bpjs, nama, ttl, no\_identitas, faskes\_tingkat.
  
3. Nama Arus : Data kartu berobat  
 Alias : -  
 Arus Data : P 1.4 – Pasien, Pasien – P 1.5.  
 Struktur Data : nama, jk, telepon, alamat, pekerjaan.
  
4. Nama Arus : Data pasien  
 Alias : Data pasien bpjs, Data pasien umum, Data pasien baru  
 Arus Data : P 1.2 – T\_pasien, P 1.3 – T\_pasien.  
 Struktur Data : no\_kartu\_berobat, no\_identitas, no\_bpjs, nama, ttl, jk, umur, no\_telepon, pekerjaan, alamat, tgl\_daftar\_pasien, status, gambar.
  
5. Nama Arus : Data pendaftaran pemeriksaan pasien

- Alias : -
- Arus Data : P 1.5 – T\_pendaftaran, T\_pendaftaran – P 1.7.
- Struktur Data : no\_kartu\_berobat, nama, no\_bpjs, nama\_dokter,  
nama\_poli, no\_antrian, tgl\_periksa, no\_rawat,  
status\_pembayaran, total\_bayar.
6. Nama Arus : Data pemeriksaan / Rekam medis
- Alias : -
- Arus Data : P 2.1 – T\_RekamMedis, T\_RekamMedis – P 2.4.
- Struktur Data : no\_rawat, tg\_periksa, nama\_dokter, nama\_poli, keluhan,  
diagnosa, penyakit, tindakan.
7. Nama Arus : Surat rujukan
- Alias : -
- Arus Data : P 2.2 – Pasien.
- Struktur Data : no\_kartu\_berobat, nama, umur, pekerjaan, alamat,  
no\_telepon, nama\_dokter,, nama\_rs, alamat\_rs, alasan.
8. Nama Arus : Data resep obat
- Alias : Salinan resep, Data pengambilan obat
- Arus Data : P 2.3 - Pasien, Pasien – P 3.1, P 3.1 – P 3.2, P 3.1 – P 3.3,  
P 3.3 – Pasien, P 3.3 – P 3.4.
- Struktur Data : no\_rawat, nama\_obat, jumlah, dosis, status.
9. Nama Arus : Data obat

- Alias : Data obat baru
- Arus Data : T\_obat – P 3.1, T\_obat – P 3.6, P 3.2 – T\_obat, Supplier – P 4.2, P 4.2 – T\_obat, T\_obat – P 4.3.
- Struktur Data : kode\_obat, nama\_obat, satuan, ex\_date, harga\_beli, harga\_jual, keterangan, stok\_awal, obat\_keluar, obat\_masuk, total\_hargaSA, stok\_akhir, nama\_supplier .
10. Nama Arus : Data pemesanan obat
- Alias : Validasi pemesanan obat
- Arus Data : P 3.4 – T\_pembelian, T\_pembelian – Kepala klinik, Kepala klinik – P 4.1, P 4.1 - Supplier.
- Struktur Data : kode\_pembelian, tgl\_pembelian, nama\_supplier, total\_beli, status\_beli.
11. Nama Arus : Data poli
- Alias : -
- Arus Data : T\_poli – P 2.1.
- Struktur Data : kode\_poli, nama\_poli, biaya, jenis\_tindakan.
12. Nama Arus : Data dokter
- Alias : -
- Arus Data : T\_dokter - P 2.1
- Struktur Data : nip, nama\_dokter, spesialis, no\_telepon, alamat, jadwal, jam.

13. Nama Arus : Data supplier  
Alias : -  
Arus Data : T\_dokter - P 2.1  
Struktur Data : kode\_supplier, nama\_supplier, telepon, alamat.
14. Nama Arus : Laporan data pasien  
Alias : -  
Arus Data : P 1.6 – Kepala klinik  
Struktur Data : no kartu berobat, nama, umur, no telepon, nama poli,  
pekerjaan.
15. Nama Arus : Laporan kunjungan pasien  
Alias : -  
Arus Data : P 1.7 – Kepala klinik  
Struktur Data : periode, no rawat, tanggal, nama pasien, no bpjs, nama  
poli.
16. Nama Arus : Laporan obat masuk  
Alias : -  
Arus Data : P 4.3 - Kepala klinik  
Struktur Data : kode pembelian, tgl pembelian, nama obat, jumlah beli,  
tgl cetak laporan.
17. Nama Arus : Laporan obat keluar  
Alias : -

Arus Data : P 3.6 – Kepala klinik

Struktur Data : no, tgl obat keluar, nama obat, jumlah obat, tgl cetak laporan.

#### 4.1.4 Perancangan basis data

Berikut ini merupakan perancangan basis data dari sistem informasi perpustakaan yang meliputi : Normalisasi, Relasi Tabel, ERD, Struktur *File*, dan Kodifikasi.

##### 4.1.4.1 Normalisasi

Normalisasi adalah teknik analisis data yang mengorganisasikan atribut-atribut data dengan cara mengelompokkan sehingga terbentuk entitas yang *non-redundant* dan stabil dengan aturan-aturan tertentu.

#### 1. Bentuk tidak normal (*Unnormalized Form*)

Bentuk ini merupakan sekumpulan data yang akan direkam, tidak keharusan mengikuti suatu format tertentu, data dapat saja tidak lengkap atau terduplikasi serta data dikumpulkan apa adanya.

{ no\_identitas, nama, jk, umur, no\_telepon, alamat, tanggal\_lahir, status, gambar, pekerjaan. no\_bpjs, nama, ttl, faskes\_tingkat. nama, jk, telepon, alamat, pekerjaan. no\_kartu\_berobat, status\_pasien, no\_identitas, no\_bpjs, nama, ttl, jk, umur, no\_telepon, pekerjaan, alamat, tgl\_daftar\_pasien, status. no\_kartu\_berobat, nama, no\_bpjs, kode\_poli,

no\_antrian, tgl\_periksa, no\_rawat. no\_rawat, tg\_periksa, dokter, poli, keluhan, diagnosa, penyakit, tindakan. no\_rujukan, nama\_klinik, nama\_dokter, alamat, tujuan\_rujukan, nama\_pasien, no\_bpjs, umur, status, tgl\_rujukan, jenis\_kelamin. no\_rawat, kode\_obat, jumlah, dosis, status. kode\_obat, nama\_obat, satuan, ex\_date, harga\_beli, harga\_jual, keterangan, stok\_awal, obat\_keluar, obat\_masuk, total\_hargaSA, stok\_akhir. kode\_pembelian, tgl\_pembelian, kode\_supplier, total\_beli, status\_beli. kode\_poli, nama\_poli, biaya, jenis\_tindakan. nip, nama\_dokter, spesialis, no\_telepon, alamat, jadwal, jam. kode\_supplier, nama\_supplier, telepon, alamat. no pasien, nama, umur, no telepon, pekerjaan. periode, no pendaftaran, tanggal, nama pasien, no bpjs, nama poli. kode pembelian, tgl pembelian, nama obat, jumlah beli, tgl cetak laporan. no, tgl obat keluar, nama obat, jumlah obat, tgl cetak laporan. }

## **2. Bentuk normal pertama (1NF)**

Suatu relasi/tabel dikatakan dalam bentuk normal pertama apabila setiap atribut bernilai tunggal untuk setiap barisnya. Untuk membentuk relasi/tabel agar berada dalam bentuk normal pertama, perlu langkah untuk menghilangkan atribut-atribut yang bernilai ganda.

{ no\_identitas, nama, jk, umur, no\_telpon, alamat, tanggal\_lahir, status, gambar, pekerjaan, no\_bpjs, faskes\_tingkat, no\_kartu\_berobat, status\_pasien, tgl\_daftar\_pasien, kode\_poli, no\_antrian, tgl\_periksa,

no\_rawat, dokter, poli, keluhan, diagnosa, penyakit, tindakan,  
 no\_rujukan, nama\_klinik, nama\_dokter, tujuan\_rujukan, tgl\_rujukan,  
 no\_rawat, kode\_obat, nama\_obat, satuan, ex\_date, harga\_beli,  
 harga\_jual, keterangan, stok\_awal, obat\_keluar, obat\_masuk,  
 total\_harga\_SA, stok\_akhir, kode\_pembelian, tgl\_pembelian,  
 kode\_supplier, total\_beli, status\_beli, biaya, jenis\_tindakan, nip,  
 spesialis, jadwal, jam. }

### 3. Bentuk normal kedua (2NF)

Suatu relasi/tabel dikatakan dalam bentuk normal kedua apabila berada pada bentuk normal pertama dan semua atribut bukan kunci memiliki ketergantungan sepenuhnya terhadap kunci utama.

Pasien : {no\_kartu\_berobat\*, no\_identitas,  
 no\_bpjs, nama, ttl, jk, umur, agama,  
 no\_telepon, pekerjaan, alamat,  
 tgl\_daftar\_pasien, status, gambar.}

Pendaftaran : {no\_rawat\*, tgl\_periksa,  
 no\_kartu\_berobat\*\*, nip\*\*, keluhan,  
 diagnosa, penyakit, tindakan no\_antrian,  
 kode\_obat\*\*, jumlah, dosis, total\_bayar,  
 status\_pembayaran, kode\_poli\*\*}

Dokter	:	{ nip*, nama_dokter, spesialis, no_telepon, alamat, jadwal, jam. }
Obat	:	{ kode_obat*, nama_obat, satuan, ex_date, harga_beli, harga_jual, keterangan, stok_awal, obat_keluar, obat_masuk, total_hargaSA, stok_akhir, kode_supplier**. }
Poli	:	{ kode_poli*, nama_poli, biaya, jenis_tindakan. }
Supplier	:	{ kode_supplier*, nama_supplier, telepon, alamat. }
Pembelian	:	{ kode_pembelian*, tgl_pembelian, kode_supplier**, jumlah_beli total_beli, status_beli. }

#### 4. Bentuk normal ketiga (3NF)

Suatu relasi/tabel dikatakan dalam bentuk normal ketiga apabila berada pada bentuk normal kedua dan semua atribut sudah direlasikan sesuai kebutuhan.

Pasien	:	{ no_kartu_berobat*, no_identitas, no_bpjs, nama, ttl, jk, umur,
--------	---	--



agama, no\_telepon, pekerjaan,  
alamat, tgl\_daftar\_pasien, status,  
gambar.}

Pendaftaran : {no\_rawat\*, tgl\_periksa,  
no\_kartu\_berobat\*\*, nip\*\*,  
no\_antrian, total\_bayar,  
status\_pembayaran, kode\_poli\*\*.}

Dokter : {nip\*, nama\_dokter, spesialis,  
no\_telepon, alamat, jadwal, jam.}

Obat : { kode\_obat\*, nama\_obat, satuan,  
ex\_date, harga\_beli, harga\_jual,  
keterangan, stok\_awal,  
obat\_keluar, obat\_masuk,  
total\_hargaSA, stok\_akhir,  
kode\_supplier\*\*.}

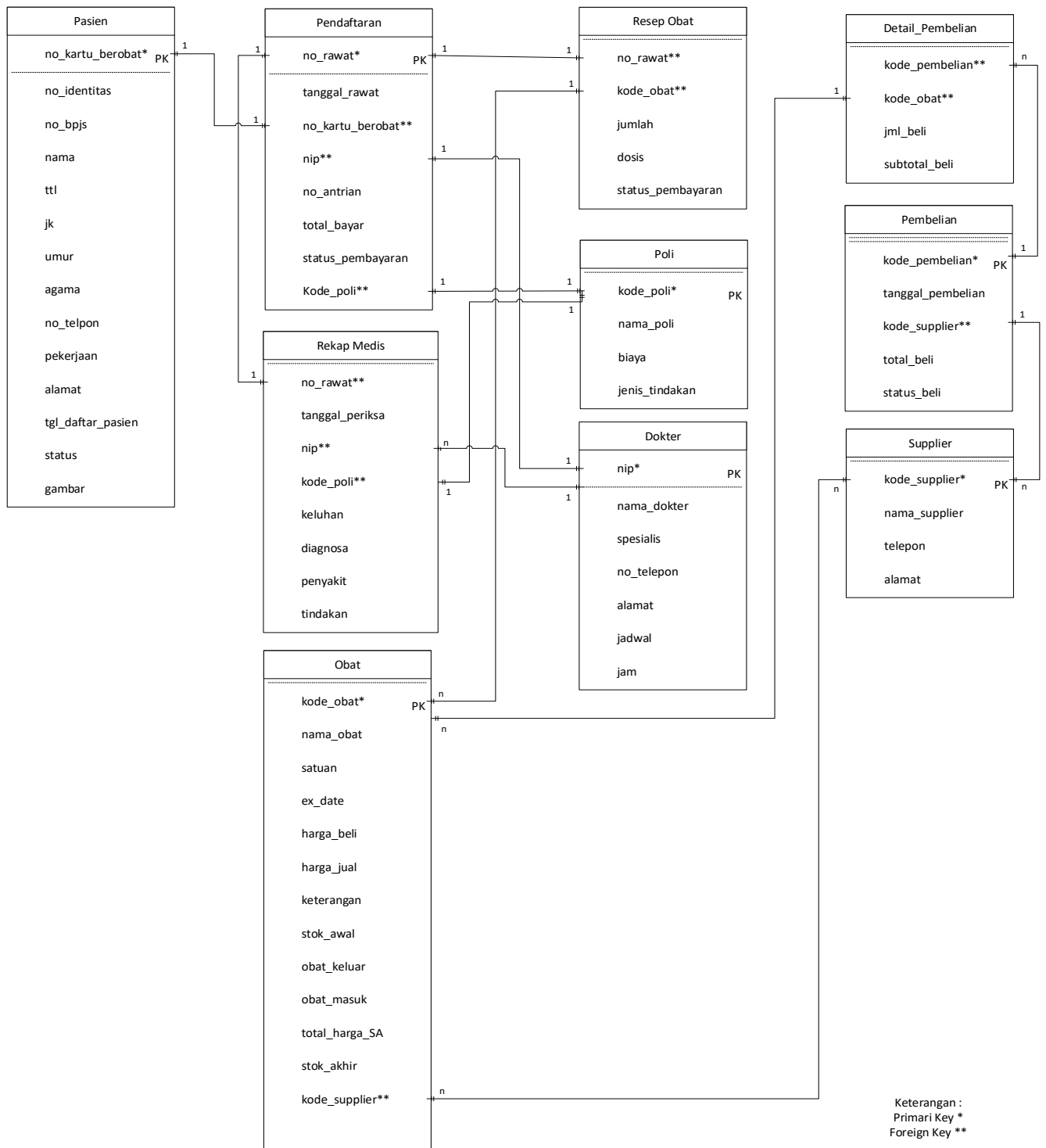
Resep\_obat : {no\_rawat\*\*, kode\_obat\*\*,  
jumlah, dosis, status\_pembayaran.}

Rekap\_medis : {no\_rawat\*\*, tanggal\_periksa,  
nip\*\*, kode\_poli\*\*, keluhan,  
diagnosa, penyakit, tindakan.}

Poli	:	{ kode_poli*, nama_poli, biaya, jenis_tindakan.}
Supplier	:	{ kode_supplier*, nama_supplier, telepon, alamat.}
Pembelian	:	{ kode_pembelian*, tgl_pembelian, kode_supplier**, jumlah_beli total_beli, status_beli.}
Detail_pembelian	:	{kode_pembelian**, kode_obat**, jumlah_beli, total_beli.}

#### 4.1.4.2 Relasi tabel

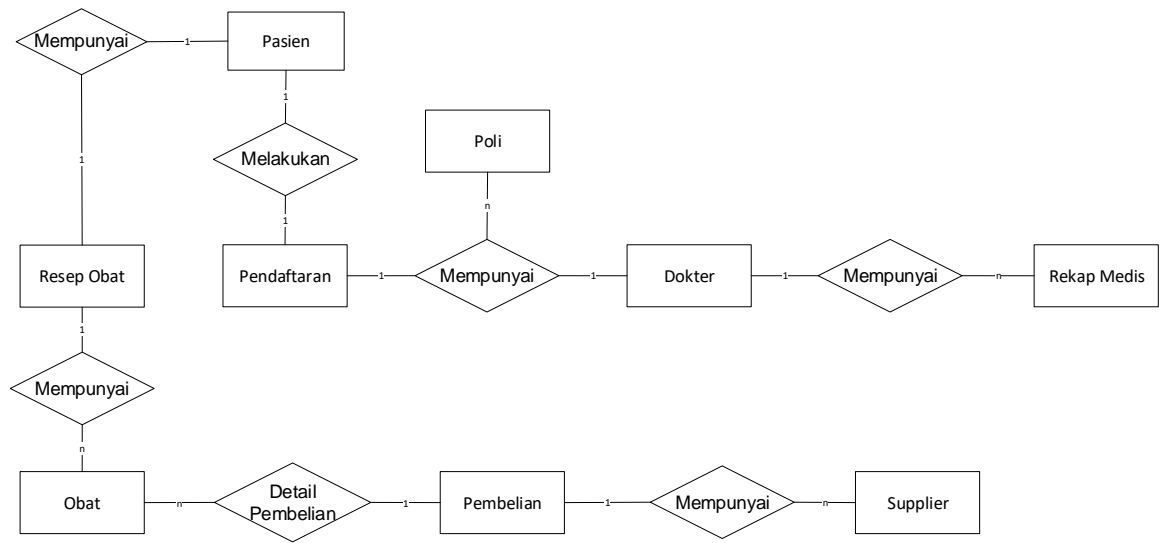
Berikut ini merupakan relasi tabel dari sistem informasi pelayanan kesehatan :



Gambar 4.11 Tabel Relasi yang Diusulkan

#### 4.1.4.3 Entity relationship diagram (ERD)

Berikut ini merupakan *entity relationship diagram* dari sistem informasi pelayanan kesehatan :



**Gambar 4.12 Entity Relationship Diagram**

#### 4.1.4.4 Struktur file

Struktur *file* berfungsi sebagai perancangan dalam *database* sistem informasi. Struktur *file* yang ada dalam perancangan sistem informasi pelayanan kesehatan Pada Klinik Utama Rosmaria Bandung adalah sebagai berikut :

##### 1. Tabel Pasien

Nama tabel : pasien

*Primary Key* : no\_kartu\_berobat

*Foreign Key* :-

**Tabel 4.1 Struktur File pasien**

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	no_kartu_berobat	Varchar	13	<i>Primary Key</i>
2	no_identitas	Varchar	16	
3	no_bpjs	Varchar	11	
4	nama	Varchar	30	
5	ttl	Date		
6	Jk	Varchar	11	
7	umur	Int		
8	agama	Varchar	25	
9	no_telpon	Varchar	13	
10	pekerjaan	Varchar	20	
11	alamat	Text		
12	tgl_daftar_pasien	Date		
13	status	Varchar	10	
14	gambar	longblob		

## 2. Tabel Pendaftaran

Nama tabel : pendaftaran

*Primary Key* : no\_rawat

*Foreign Key* : no\_kartu\_berobat, nip, kode\_poli

**Tabel 4.2 Struktur File pendaftaran**

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	no_rawat	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
2	tgl_rawat	Date		
3	no_kartu_berobat	Varchar	13	<i>Foreign Key</i>
4	nip	Varchar	18	<i>Foreign Key</i>
5	no_antrian	Int		
6	total_bayar	int		
7	status_pembayaran	Varchar		
8	kode_poli	Varchar	3	<i>Foreign Key</i>

## 3. Tabel Dokter

Nama tabel : dokter

*Primary Key* : nip

*Foreign Key* : -

**Tabel 4.3 Struktur File dokter**

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	nip	Varchar	18	<i>Primary Key</i>
2	nama_dokter	Varchar	30	
3	spesialis	Varchar	11	
4	no_telepon	Varchar	13	

5	Alamat	Text		
6	Jadwal	Varchar	20	
7	Jam	Varchar	20	

#### 4. Tabel Obat

Nama tabel : obat

*Primary Key* : kode\_obat

*Foreign Key* : kode\_supplier

**Tabel 4.4 Struktur File obat**

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	kode_obat	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
2	nama_obat	Varchar	30	
3	satuan	Varchar	10	
4	ex_date	Date		
5	harga_beli	Int		
6	harga_jual	Int		
7	keterangan	Text		
8	stok_awal	Int		
9	obat_keluar	Int		
10	obat_masuk	Int		
11	total_harga_sa	Int		
12	stok_akhir	Int		
13	kode_supplier	Varchar	4	<i>Foreign Key</i>

## 5. Tabel Poli

Nama tabel : poli

*Primary Key* : kode\_poli

*Foreign Key* : -

**Tabel 4.5 Struktur File poli**

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	kode_poli	Varchar	3	<i>Primary Key</i>
2	nama_poli	Varchar	15	
3	biaya	Int		
4	jenis_tindakan	Varchar	30	

## 6. Tabel Supplier

Nama tabel : supplier

*Primary Key* : kode\_supplier

*Foreign Key* : -

**Tabel 4.6 Struktur File supplier**

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	kode_supplier	Varchar	4	<i>Primary Key</i>
2	nama_supplier	Varchar	30	
3	telepon	Int	13	
4	alamat	Text		



## 7. Tabel Rekap Medis

Nama tabel : rekap\_medis

*Primary Key* : -

*Foreign Key* : no\_rawat, nip, kode\_poli

**Tabel 4.7 Struktur File rekap\_medis**

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	no_rawat	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
2	tanggal_periksa	Date		
3	nip	Varchar	18	<i>Foreign Key</i>
4	kode_poli	Varchar	3	<i>Foreign Key</i>
5	keluhan	Text		
6	diagnosa	Text		
7	penyakit	Text		
8	tindakan	Varchar	30	

## 8. Tabel Resep Obat

Nama tabel : resep\_obat

*Primary Key* : -

*Foreign Key* : no\_rawat, kode\_obat

**Tabel 4.8 Struktur File resep obat**

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	no_rawat	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
2	kode_obat	Varchar	10	<i>Foreign Key</i>
3	jumlah	Int		
4	dosis	Varchar	15	

5	status	Varchar	20	
---	--------	---------	----	--

9. Tabel User

Nama tabel : user

*Primary Key* :-

*Foreign Key* :-

**Tabel 4.9 Struktur File user**

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	username	Varchar	30	
2	password	Varchar	30	
3	nama_user	Varchar	50	
4	hak_petugas	Varchar	6	

10. Tabel Pembelian

Nama tabel : pembelian

*Primary Key* : kode\_pembelian

*Foreign Key* : kode\_supplier

**Tabel 4.10 Struktur File pembelian**

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	kode_pembelian	Varchar	12	<i>Primary Key</i>
2	tanggal_pembelian	Date		
3	kode_supplier	Varchar	4	<i>Foreign Key</i>
4	total_beli	Int		
5	status_beli	varchar	20	

## 11. Tabel Detail Pembelian

Nama tabel : detail\_pembelian

*Primary Key* : -

*Foreign Key* : kode\_pembelian, kode\_obat

**Tabel 4.11 Struktur File detail\_pembelian**

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode_pembelian	Varchar	12	<i>Foreign Key</i>
2	Kode_obat	Varchar	10	<i>Foreign Key</i>
3	Jumlah_beli	Int		
4	Subtotal_beli	Int		

#### 4.1.4.5 Kodifikasi

Pengkodean pada umumnya bertujuan untuk mempermudah pemasukan data, pengelompokkan data dan pencarian data. Adapun pengkodean dalam sistem informasi pelayanan klinik ini adalah sebagai berikut :

**4.2 Tabel 4.12. Kodifikasi Nip**

Nama atribut	:	nip
Jenis kodifikasi	:	Blok
Format	:	(AAAAAAAAABBBBBBCDDD)
Jumlah digit	:	18
Keterangan	:	No Induk Pegawai

A -> Tahun, Bulan, Tanggal Lahir
B -> Tahun, Bulan Pengangkatan Cpns
C -> Jenis Kelamin ( 1 Laki-Laki, 2 Perempuan)
D -> No Urut
Contoh : - 198503302003121002 (19850330 Tahun, bulan, tgl lahir dokter, 200312 Tahun, bulan pengangkatan Cpns, 1 Dokter laki – laki. 002 No urut dokter)

#### 4.3 Tabel 4.13. Kodifikasi No Kartu Berobat

Nama atribut	:	no_kartu_berobat
Jenis kodifikasi	:	Blok
Format	:	ABBBBBBCCCC
Jumlah digit	:	13
keterangan	:	No Kartu Berobat Pasien
A -> Status Pasien Umum Atau Bpjs		
BBBBB-> Tanggal Bulan Tahun		
CCC -> Hasil Penjumlahan Tanggal Bulan Tahun Jam Menit Detik		
Contoh : U0807182546 (Pasien Umum terdaftar pada tanggal 08 Juli 2018 jam menit detik)		

**4.1 Tabel 4.14. Kodifikasi Kode Pembelian**

Nama atribut	:	kode_pembelian
Jenis kodifikasi	:	Blok
Format	:	POBBBBBBCCC
Jumlah digit	:	12
keterangan	:	Kode Pembelian
PO -> merupakan inisialisasi dari kata Pre Order (PO)		
B -> Tanggal Bulan Tahun		
CCC-> Nomor urut pembelian		
Contoh : - PO030718001 (merupakan pembelian pada tgl 03 juli 2018, no urut pembelian ke 1)		

**4.2 Tabel 4.15. Kodifikasi No Rawat**

Nama atribut	:	no_rawat
Jenis kodifikasi	:	Blok
Format	:	ABBBBBBCCDDDD
Jumlah digit	:	15
keterangan	:	No Rawat Pasien
A -> merupakan inisialisasi pasien Umum (U), Bpjs (B)		

B -> Tanggal Bulan Tahun pendaftaran
CC -> kode poli 01 Umum, 02 Gigi, 03 Kandungan.
DDDD -> no urut pasien
Contoh : - U030718010001 (merupakan pasien umum tgl daftar 3 juli 2018 tujuan poli umum no urut pendaftaran ke 1)

#### 4.3 Tabel 4.16. Kodifikasi Kode Poli

Nama atribut	:	kode_poli
Jenis kodifikasi	:	Blok
Format	:	PAA
Jumlah digit	:	3
keterangan	:	Kode Poli
P -> merupakan inisialisasi dari kata poli (P)		
A -> merupakan inisialisasi dari kode poli contoh poli Umum 01, Gigi 02, Kandungan 03		
Contoh : - P01 (merupakan kode poli untuk poli Umum)		

#### 4.4 Tabel 4.17. Kodifikasi Kode Supplier

Nama atribut	:	kode_supplier
Jenis	:	Blok

kodifikasi		
Format	:	SBBB
Jumlah digit	:	4
keterangan	:	Kode Supplier
S -> merupakan inisialisasi dari kata supplier (S)		
B -> merupakan no urut si supplier		
Contoh : - S001 (merupakan kode supplier dengan no urut ke 1)		

#### 4.5 Tabel 4.18. Kodifikasi kode obat

Nama atribut	:	kode_obat
Jenis	:	Blok
kodifikasi		
Format	:	AABBBCCCC
Jumlah digit	:	10
keterangan	:	Kode Obat
A -> merupakan inisialisasi dari kata obat keras (OK), obat ringan (BR) dan antibiotik (AB)		
B -> merupakan inisialisasi dari satuan obat (tab) tablet, (cap) kapsul, (pcs) picis, (fls) sirup.		
C -> merupakan no urut obat		
Contoh : - OKtab0001 (merupakan kode obat keras satuan tablet no urut ke 1)		

**4.6 Tabel 4.19. Kodifikasi No Identitas**

Nama atribut	:	no_identitas
Jenis kodifikasi	:	Blok
Format	:	327312DDEEFFGGGG
Jumlah digit	:	16
keterangan	:	No Identitas
32 -> merupakan inisialisasi dari kode provinsi (32) jawa barat		
73 -> merupakan inisialisasi dari kode kota (73) kota bandung		
12 -> merupakan inisialisasi dari kode kecamatan (12) kecamatan batununggal		
D -> merupakan inisialisasi dari kode tanggal lahir (01) lahir tgl1		
E -> merupakan inisialisasi dari kode bulan lahir (11) bulan november		
F -> merupakan inisialisasi dari kode tahun lahir (95) tahun 1995		
G -> merupakan inisialisasi dari kode disdukcapil (0003)		
Contoh : - 3273120111950003 (artinya provinsi jawa barat kota bandung kecamatan batununggal tgl lahir 1 november 1995 kode disdukcapil)		

#### 4.7 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka adalah sebuah rancangan bentuk pada tampilan yang dapat dilihat pada sebuah program aplikasi komputer. Untuk merancang



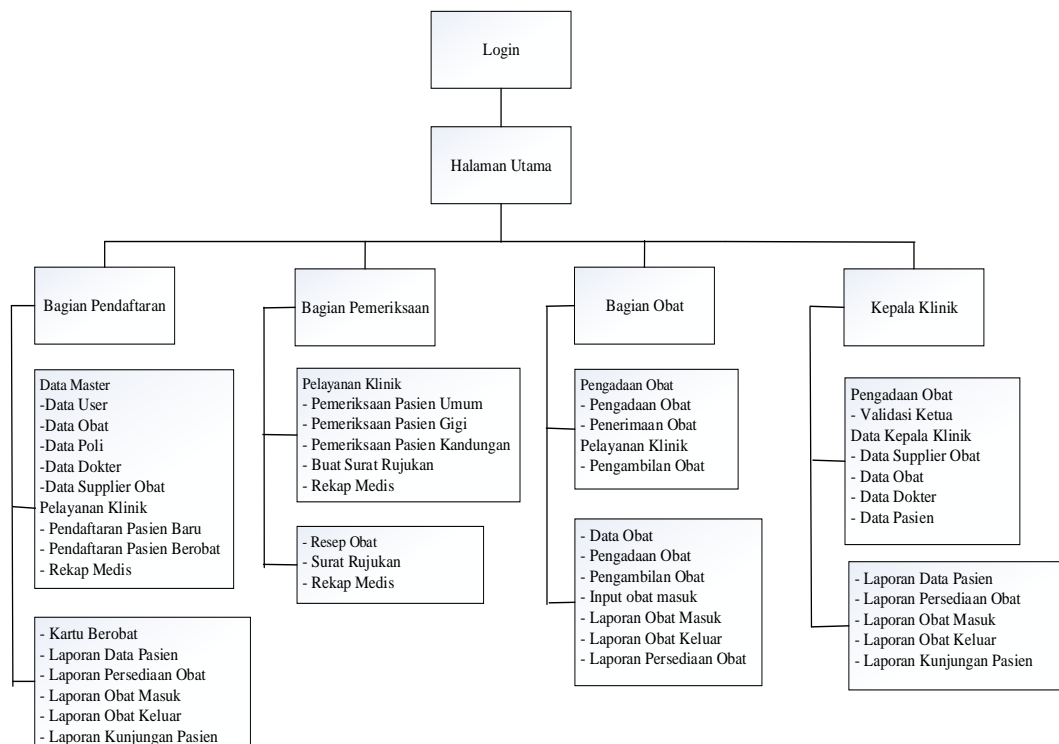
masukan dan keluaran harus bersifat mudah dimengerti oleh pemakai dalam menjalankan program yang telah dibuat.

#### 4.2.1 Struktur menu

Struktur menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program yang digunakan untuk memudahkan penelusuran ketika pemakai menjalankan program komputer. Sehingga pada saat penjalankan sistem informasi pelayanan kesehatan klinik, pengguna tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan.

Berikut ini adalah struktur menu dari sistem informasi pelayanan kesehatan klinik

:



**Gambar 4.13 Struktur Menu Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Pada Klinik Utama Rosmaria Bandung**

**4.2.2 Perancangan *input***

Perancangan *input* merupakan desain yang dirancang untuk menerima masukan (*input*) dari pengguna sistem. Rancangan masukan ini harus dapat memberikan penjelasan bagi pemakainya, baik dari bentuk dari masukan-masukan yang akan diisi.

1. Perancangan form login sistem informasi pelayanan klinik

Perancangan form login ini dibuat untuk mendesain halaman login agar mempermudah pembuatan aplikasi

The diagram shows a rectangular window titled "Form Login". Inside the window, there is a large rectangular box at the top labeled "Logo Klinik". Below this box, the word "Login" is centered. Underneath "Login", there are two input fields: the first is labeled "Username" and the second is labeled "Password". At the bottom of the form, there are two buttons: "LOGIN" on the left and "BATAL" on the right.

**Gambar 4.14 Perancangan Form Login**

2. Perancangan form menu utama

Perancangan form menu utama dirancang untuk mendesain letak field maupun logo yang dibutuhkan pada form menu utama.

**Gambar 4.15 Perancangan Form Menu Utama**

### 3. Perancangan form Data User

Perancangan form user ini dirancang untuk mendesain letak field maupun logo pada form data user.

No	Nama	Username	Password	Hak Akses

**Gambar 4.16 Perancangan Form Data User**

#### 4. Perancangan form Data Dokter

Perancangan form dokter ini dirancang untuk mendesain letak field maupun logo pada form dokter.

The screenshot shows a web form titled "Form Data Dokter". It contains several input fields and dropdown menus. On the left side, there are fields for "Nip", "Nama", "Spesialis" (with a dropdown menu showing "Umum"), "No Telepon", and "Alamat". On the right side, there are dropdown menus for "Jadwal Praktek" and "Jam Praktek", both with "Pilih" as the selected option. Below the form is a table with the following columns: "No", "Nip", "Nama Dokter", "Spesialis", "No Telepon", and "Alamat". At the bottom of the form, there are buttons for "Simpan", "Edit", and "Hapus", followed by a "Cari" label and a search input field.

**Gambar 4.17 Perancangan Form Data Dokter**

#### 5. Perancangan form Obat

Perancangan form obat ini dirancang untuk mendesain letak field maupun tabel pada form obat.

The screenshot shows a web form titled "Form Data Obat". It contains several input fields and dropdown menus. On the left side, there are fields for "Jenis Obat" (with a dropdown menu showing "pilih"), "Kode Obat", "Satuan", "Harga Beli (Rp.)", "Keterangan", "Stok Awal", "Stok Keluar", and "Total Harga SA". On the right side, there are fields for "Nama Obat", "Expired Date" (with a calendar icon), "Harga Jual (Rp.)", "Stok Akhir", and "Stok Masuk". Below the form is a table with the following columns: "Kode Obat", "Nama Obat", "Satuan", "Ex Date", "Harga Beli", "Harga jua", "Keterangan", "Stok Awa", "Obat Masui", "Obat Keluai", "Total Harga S/", and "Stok Akhir". At the bottom of the form, there are buttons for "Tambah", "Edit", "Hapus", and "Batal", followed by a "Cari" label and a search input field.

**Gambar 4.18 Perancangan Form Obat**

## 6. Perancangan form Poli

Perancangan form poli ini dirancang untuk mendesain letak field maupun tabel pada form poli.

**Gambar 4.19 Perancangan Form Poli**

## 7. Perancangan form Supplier

Perancangan form dokter ini dirancang untuk mendesain letak field maupun logo pada form dokter.

**Gambar 4.20 Perancangan Form Supplier**

## 8. Perancangan form Pemesanan Obat

Perancangan form pemesanan obat ini dirancang untuk mendesain letak field maupun data pemesanan dan obat pada form obat.

Form Pemesanan Obat

Data Pemesanan

Kode Pembelian

Tanggal

Supplier  ▾

Nama Supplier

Data Obat

Kode Obat  Cari

Nama Obat

Jumlah

Satuan  Tambah Hapus

Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Beli

Simpan Pemesanan Batalkan Pemesanan

**Gambar 4.21 Perancangan Form Pemesanan Obat**

## 9. Perancangan form Validasi Pemesanan

Perancangan form validasi pemesanan ini dirancang untuk mendesain letak field maupun tabel pada form validasi pemesanan.

Form Validasi Pemesanan Obat

Kode Pemesanan  Cari

Tanggal Pembelian

Tanggal Pesan

Pilih Status  ▾

Nama Supplier

Data Yang Di Pesan

Kode Obat	Nama Obat	Jumlah	Harga

Simpan Validasi Pemesanan Batal

**Gambar 4.22 Perancangan Form Validasi Pemesanan**

## 10. Perancangan form Penerimaan Obat

Perancangan form penerimaan obat ini dirancang untuk mendesain letak field maupun data tabel pada form penerimaan obat.

**Gambar 4.23 Perancangan Form Penerimaan Obat**

## 11. Perancangan form Pendaftaran Pasien Baru

Perancangan form pendaftaran pasien baru ini dirancang untuk mendesain letak field maupun logo pada form pendaftaran pasien baru.

**Gambar 4.24 Perancangan Form Pendaftaran Pasien Baru**

## 12. Perancangan form Pendaftaran Pasien Berobat

Perancangan form pendaftaran pasien berobat ini dirancang untuk mendesain letak field pada form pendaftaran pasien berobat.

**Gambar 4.25 Perancangan Form Pendaftaran Pasien Berobat**

## 13. Perancangan form Pemeriksaan Poli Umum

Perancangan form pemeriksaan poli umum ini dirancang untuk mendesain letak field maupun data tabel pada form pemeriksaan poli umum.

**Gambar 4.26 Perancangan Form Pemeriksaan Poli Umum**



#### 14. Perancangan form pemeriksaan Poli Gigi

Perancangan form pemeriksaan poli gigi ini dirancang untuk mendesain letak field maupun data tabel pada form pemeriksaan poli gigi.

The screenshot shows a web form titled "Form Pemeriksaan Poli Gigi". It contains several input fields and buttons. At the top, there are fields for "No Rawat" and "Poli" with a "Cari" button. Below are fields for "Nama Pasien", "Dokter", "Keluhan", "Diagnosa", and "Ket Penyakit". A "Tindakan" field is a dropdown menu labeled "ComboBox", with "Tambah Tindakan" and "Hapus" buttons. Below this is a table with two columns: "Tindakan" and "Harga". At the bottom, there is a section "Buat Resep Obat" with fields for "Kode Obat", "Nama Obat", "Jumlah", and "Dosis", and a table with columns "Kode Obi", "Nama Obi", "Jumlah Obi", and "Dosis". Buttons for "Cari", "Tambah", "Hapus", "Simpan Pemeriksaan", and "Batalkan" are also visible.

**Gambar 4.27 Perancangan Form Pemeriksaan Poli Gigi**

#### 15. Perancangan form Pemeriksaan Poli Kandungan

Perancangan form pemeriksaan poli kandungan ini dirancang untuk mendesain letak field maupun data tabel pada form pemeriksaan poli kandungan.

The screenshot shows a web form titled "Form Pemeriksaan Poli Kandungan". It contains several input fields and buttons. At the top, there are fields for "No Rawat" and "Poli" with a "Cari" button. Below are fields for "Nama Pasien", "Dokter", "Keluhan", "Diagnosa", and "Ket Penyakit". A "Tindakan" field is a dropdown menu labeled "ComboBox", with "Tambah Tindakan" and "Hapus" buttons. Below this is a table with two columns: "Tindakan" and "Harga". At the bottom, there is a section "Buat Resep Obat" with fields for "Kode Obat", "Nama Obat", "Jumlah", and "Dosis", and a table with columns "Kode Obi", "Nama Obi", "Jumlah Obi", and "Dosis". Buttons for "Cari", "Tambah", "Hapus", "Simpan Pemeriksaan", and "Batalkan" are also visible.

**Gambar 4.28 Perancangan Form Pemeriksaan Poli Kandungan**

## 16. Perancangan form Pengambilan Obat

Perancangan form pengambilan obat ini dirancang untuk mendesain letak field dan data tabel pada form pengambilan obat.

The screenshot shows a form titled "Form Pengambilan Obat". It is divided into two main sections:

- Data Pemeriksaan Sebelumnya (Previous Examination Data):** This section contains a search field for "Pencarian No Rawat" and a table with columns "No Pemeriksa", "Nama Pasien", "Pol", and "Tanggal Pemeriksa". A yellow callout box with the text "double-click to edit" points to the table. Below the table are input fields for "Nama Pasien", "Tujuan", and "Tanggal Periksa". At the bottom of this section are two buttons: "Simpan Pengambilan Obat" and "Batalkan".
- Daftar Obat Yang Diberikan (List of Medications Given):** This section contains a table with columns "Kode Obat", "Nama Obat", "Dosis", and "Aturan". The table has multiple empty rows for data entry.

**Gambar 4.29 Perancangan Form Pengambilan Obat**

## 17. Perancangan form Surat Rujukan

Perancangan form surat rujukan ini dirancang untuk mendesain letak field dan data tabel pada form surat rujukan.

The screenshot shows a form titled "Form Surat Rujukan". It is divided into three main sections:

- Info Pasien (Patient Information):** This section contains input fields for "No Kartu Berobat", "Nama Pasien", "Umur", "Pekerjaan", "Alamat", and "No Telepon". A "Cari" button is located next to the "No Kartu Berobat" field.
- Info Dokter (Doctor Information):** This section contains a dropdown menu for "Nip" and an input field for "Nama Dokter".
- Rujukan Rumah Sakit (Hospital Referral):** This section contains input fields for "Nama RS", "Alamat RS", and "Alasan".

At the bottom of the form are two buttons: "Cetak Surat Rujukan" and "Batalkan".

**Gambar 4.30 Perancangan Form Surat Rujukan**

### 18. Perancangan form cetak laporan kunjungan

Perancangan form cetak laporan kunjungan ini dirancang untuk mendasain inputan cetak laporan pada form cetak laporan kunjungan.



Pilih Periode Bulan Laporan

July 2018

	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
27	1	2	3	4	5	6	7
28	8	9	10	11	12	13	14
29	15	16	17	18	19	20	21
30	22	23	24	25	26	27	28
31	29	30	31				

Cetak Laporan

Berdasarkan Pasien Umum

**Gambar 4.31 Perancangan Form Cetak Laporan Kunjungan**

### 19. Perancangan form laporan obat masuk

Perancangan form cetak laporan obat masuk ini dirancang untuk mendasain inputan cetak laporan pada form cetak laporan obat masuk.



Pilih Periode Bulan Laporan

July 2018

	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
27	1	2	3	4	5	6	7
28	8	9	10	11	12	13	14
29	15	16	17	18	19	20	21
30	22	23	24	25	26	27	28
31	29	30	31				

Cetak Laporan

**Gambar 4.32 Perancangan Form Laporan Obat Masuk**

## 20. Perancangan form laporan obat keluar

Perancangan form cetak laporan obat keluar ini dirancang untuk mendesain inputan cetak laporan pada form cetak laporan obat keluar.

The image shows a software interface for selecting a reporting period. The window title is "Pilih Periode Bulan Laporan". At the top, there are two dropdown menus: the first is set to "July" and the second to "2018". Below these is a calendar grid for the month of July. The days of the week are labeled as Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, and Sat. The dates are arranged in a grid, with the 13th of July highlighted in a dark grey box. At the bottom of the window, there is a button with a printer icon and the text "Cetak Laporan".

	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
27	1	2	3	4	5	6	7
28	8	9	10	11	12	13	14
29	15	16	17	18	19	20	21
30	22	23	24	25	26	27	28
31	29	30	31				

**Gambar 4.33 Perancangan Form Laporan Obat Keluar**

### 4.2.3 Perancangan *output*

Perancangan *output* adalah bentuk tampilan keluaran dari program yang merupakan hasil dari masukan data yang telah diolah oleh sistem.

1. Perancangan *output* kartu berobat pasien

**Klinik Utama Rosmaria**

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracondong  
Telp.(022) 7205204

Melayani :

- Pengobatan Umum
- CheckUp Kesehatan
- Khitanan
- Pemeriksaan USG
- Melahirkan 1x24 Jam
- Program Keluarga Berencana (KB)
- Pemeriksaan Dan Test Kehamilan

**KARTU BEROBAT**

Nama : \_\_\_\_\_

Jenis Kelamin : \_\_\_\_\_

Telepon : \_\_\_\_\_

Alamat : \_\_\_\_\_

Pekerjaan : \_\_\_\_\_

**PERHATIAN**

Kartu ini jangan sampai hilang dan dibawa untuk kunjungan berobat selanjutnya

Gambar 4.34 Perancangan *Output* Kartu Berobat Pasien

2. Perancangan *output* no antrian pemeriksaan

## Klinik Utama Rosmaria

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari,  
Kiaracandong Telp.(022) 7205204

**ANTRIAN PEMERIKSAAN**

Nama :

Umur :

Poli :

Dokter :

No Antrian :

**Gambar 4.35 Perancangan *Output* no antrian pemeriksaan**

3. Perancangan *output* hasil rekap medis pasien

### REKAP MEDIS PASIEN

**Klinik Utama Rosmaria**

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracandong

Telp.(022) 7205204



No Berobat :

Nama Pasien :

Umur Pasien :

Kelamin :

Tanggal	Keluhan	Diagnosa Dokter	Ket Penyakit	Poli	Tindakan
/ /					

**Gambar 4.36 Perancangan *Output* Hasil Rekap Medis Pasien**

4. Perancangan *output* laporan data pasien

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracondong Telp.(022) 7205204

## LAPORAN DATA PASIEN

No Pasien	Nama	Umur	No Telp	Poli	Pekerjaan

Tanggal Cetak Laporan, / /

Mengetahui

Bagian Pendaftaran

( ) ( )

**Gambar 4.37 Perancangan *Output* Laporan Data Pasien**

5. Perancangan *output* laporan persediaan obat

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracondong Telp.(022) 7205204

## LAPORAN PERSEDIAAN OBAT

No	Nama Obat	Obat Masuk	Obat Keluar	Stok Akhir
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

**Gambar 4.38 Perancangan *Output* Laporan Persediaan Obat**

6. Perancangan *output* laporan obat keluar

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracandong Telp.(022) 7205204

---

## LAPORAN OBAT KELUAR

No	Tanggal	Nama Obat	Jumlah Obat
1			
2			

Tanggal Cetak Laporan, / /

Mengetahui

Bagian Obat

( ) ( )

**Gambar 4.39 Perancangan *Output* Laporan obat keluar**

7. Perancangan *output* laporan obat masuk

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracandong Telp.(022) 7205204

---

## LAPORAN PEMBELIAN OBAT

Kode beli	Tanggal Beli	Nama Obat	Jumlah Beli

Tanggal Cetak Laporan, / /

Mengetahui

Bagian Obat

( ) ( )

**Gambar 4.40 Perancangan *Output* Laporan Obat Masuk**



8. Perancangan *output* laporan kunjungan pasien

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracandong Telp.(022) 7205204

**Laporan Kedatangan Pasien**

Periode :

Jenis :

No Pendaftaran	Tanggal	Nama Pasien	BPJS	POLI
	/ /			
	/ /			
	/ /			
	/ /			

Mengetahui,

( )

**Gambar 4.41 Perancangan *Output* Laporan Kunjungan Pasien**

9. Perancangan *output* surat pemesanan

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracandong Telp.(022) 7205204

**DATA PEMESANAN OBAT**

Nama Supplier :

Telepon :

Alamat :

Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Pesan
-----------	-----------	--------------

Mengetahui

.....

**Gambar 4.42 Perancangan *Output* Surat Pemesanan**

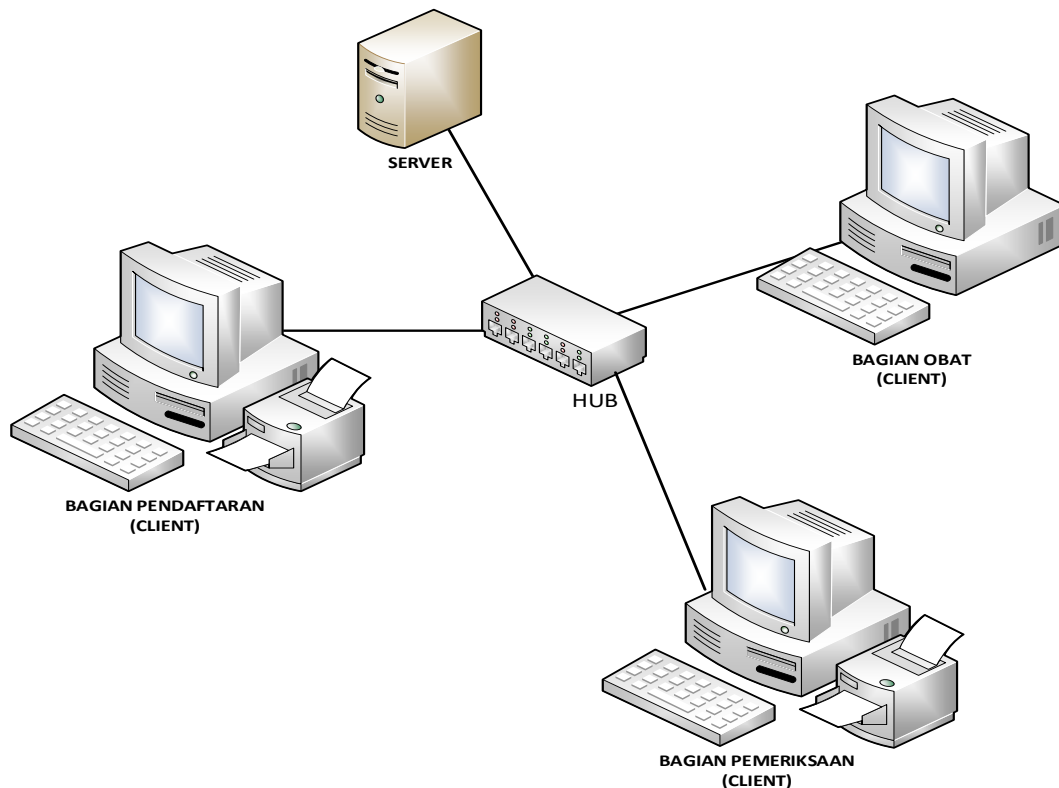
10. Perancangan *output* surat rujukan

 <b>KLINIK UTAMA ROSMARIA</b>	
Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracandong Telp.(022) 7205204	
<hr/> <b>SURAT RUJUKAN KE RUMAH SAKIT</b> <hr/>	
Kepada Yth. <b>puskesmas</b>	
Dengan Hormat : Kami Kirimkan Pasien	
<b>Nama</b> :	<b>Tanggal Lahir</b> :
<b>Umur</b> :	<b>Jenis Kelamin</b> :
<b>Alamat</b> :	
<b>Alasan</b> :	
Mohon perawatan dan penanganan selanjutnya. Terima Kasih	
Tanggal, / / Nama Dokter	

**Gambar 4.43 Perancangan *Output* Surat Rujukan**

## 4.8 Perancangan Arsitektur Jaringan

Berikut ini merupakan perancangan arsitektur jaringan dari sistem informasi perpustakaan yang penulis bangun :



**Gambar 4.44 Perancangan Arsitektur Jaringan**

## 4.9 Pengujian

Pengujian berarti proses untuk mengecek apakah suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalani sesuai standar atau belum dan juga untuk menemukan kesalahan atau *error* pada perangkat lunak sebelum digunakan oleh pengguna. Pengujian perangkat lunak dilakukan dengan pengecekan *input*, pengecekan *process*, dan pengecekan *output*.

#### 4.4.1 Rencana pengujian

Pengujian sistem informasi pelayanan klinik ini menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari bagian pendaftaran, bagian pemeriksaan, dan bagian obat.

**Tabel 4.20 Rencana Pengujian**

<b>Item Pengujian</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Jenis Pengujian</b>
Login	Login petugas perpustakaan	<i>Black Box</i>
Pengujian pengisian data	Pengisian form data user	<i>Black Box</i>
	Pengisian form data obat	<i>Black Box</i>
	Pengisian form data poli	<i>Black Box</i>
	Pengisian form data dokter	<i>Black Box</i>
	Pengisian form data supplier obat	<i>Black Box</i>
	Pengisian form pengadaan obat	<i>Black Box</i>
	Pengisian form penerimaan obat	<i>Black Box</i>
Pengujian pengisian data	Pengisian form pendaftaran pasien	<i>Black Box</i>
	Pengisian form pendaftaran pasien berobat	<i>Black Box</i>
	Pengisian form pemeriksaan umum	<i>Black Box</i>
	Pengisian form pemeriksaan gigi	<i>Black Box</i>
	Pengisian form pemeriksaan kandungan	<i>Black Box</i>
	Pengisian form surat rujukan	<i>Black Box</i>

	Pengisian form pengambilan obat	<i>Black Box</i>
--	---------------------------------	------------------

**Tabel 4.21 Rencana Pengujian (Lanjutan)**

<b>Item Pengujian</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Jenis Pengujian</b>
Verifikasi proses	<i>Input</i> proses data	<i>Black Box</i>
	Proses edit data	<i>Black Box</i>
	Proses hapus data	<i>Black Box</i>
	Proses simpan data	<i>Black Box</i>
	Proses cari data	<i>Black Box</i>
	Proses tampil data	<i>Black Box</i>
	Proses cetak data	<i>Black Box</i>

#### 4.4.2 Kasus dan hasil pengujian

Berikut ini akan dijelaskan mengenai kasus dan hasil dari pengujian.

**Tabel 4.22 Hasil Pengujian Login Petugas**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
<b>Data Masukan</b>	<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
<i>Username</i> : admin <i>Password</i> : admin	Dapat login “Ada berhasil login” OK	Melakukan pengisian data dengan benar	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
<b>Data Masukan</b>	<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>

<i>Username</i> : admin <i>Password</i> : 123	Tidak dapat login “Password Anda Salah”	Petugas tidak dapat login	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak
--	---	------------------------------	--

**Tabel 4.23 Hasil Pengujian *Input* form pencarian data obat**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input keyword</i> pencarian data obat	Dapat menampilkan data obat	Melakukan pengisian data dengan benar	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input keyword</i> pencarian data obat tidak sesuai (Contoh kode obat : KT01.0111)	Tidak dapat menampilkan data obat	Bagian obat tidak dapat melihat data data obat yang diharapkan.	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak

**Tabel 4.24 Hasil Pengujian *Input* data pendaftaran pasien**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input data pasien</i>	<i>Input berhasil</i>	Melakukan pengisian data dengan benar	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input data tidak lengkap (Contoh</i>	Tidak dapat menyimpan data	Bagian pendaftaran	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima

nik pasien dan alamat tidak terisi)	karena data tidak lengkap	tidak dapat menginputkan data pasien	[ ] Ditolak
-------------------------------------	---------------------------	--------------------------------------	-------------

**Tabel 4.25 Hasil Pengujian *Input* data obat**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data obat	<i>Input</i> berhasil	Melakukan pengisian data dengan benar	[ √ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data tidak lengkap (Contoh nama obat tidak terisi)	Tidak dapat menyimpan data karena data tidak lengkap	Bagian obat tidak dapat menginputkan data obat	[ √ ] Diterima [ ] Ditolak

**Tabel 4.26 Hasil Pengujian *Input* data dokter**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data dokter	<i>Input</i> berhasil	Melakukan pengisian data dengan benar	[ √ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data tidak lengkap (Contoh NIP tidak terisi)	Tidak dapat menyimpan data karena data tidak	Bagian pendaftaran tidak dapat	[ √ ] Diterima [ ] Ditolak

	lengkap	menginputkan data dokter	
--	---------	--------------------------	--

**Tabel 4.27 Hasil Pengujian *Input* data Poli**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data poli	<i>Input</i> berhasil	Melakukan pengisian data dengan benar	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data tidak lengkap (Contoh kode poli tidak terisi)	Tidak dapat menyimpan data karena data tidak lengkap	Bagian pendaftaran tidak dapat menginputkan data kategori dan rak	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak

**Tabel 4.28 Hasil Pengujian *Input* data Supplier**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data supplier	<i>Input</i> berhasil	Melakukan pengisian data dengan benar	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data tidak lengkap (Contoh	Tidak dapat menyimpan data	Bagian pendaftaran	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima



kode supplier tidak terisi)	karena data tidak lengkap	tidak dapat menginputkan data supplier	[ ] Ditolak
-----------------------------	---------------------------	--	-------------

**Tabel 4.29 Hasil Pengujian *Input* data User**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data user	<i>Input</i> berhasil	Melakukan pengisian data dengan benar	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data tidak lengkap (Contoh nama user tidak terisi)	Tidak dapat menyimpan data karena data tidak lengkap	Bagian pendaftaran tidak dapat menginputkan data user	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ ] Ditolak

**Tabel 4.30 Hasil Pengujian *Input* data pemesanan obat**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data pemesanan obat dengan pengisian data lengkap	Data telah tersimpan	Melakukan pengisian data dengan benar	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data tidak lengkap (Contoh isi tabel obat	Tidak dapat menyimpan data	Bagian obat tidak dapat	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ ] Ditolak

yang akan dipesan masih kosong)	karena data tidak lengkap	menginputkan data pemesanan obat	
---------------------------------	---------------------------	----------------------------------	--

**Tabel 4.31 Hasil Pengujian *Input* data penerimaan obat**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data penerimaan obat dengan pengisian data lengkap	Data telah tersimpan	Melakukan pengisian data dengan benar	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data tidak lengkap (Contoh isi tabel obat yang diterima masih kosong)	Tidak dapat menyimpan data karena data tidak lengkap	Bagian obat tidak dapat menginputkan data penerimaan obat	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak

**Tabel 4.32 Hasil Pengujian *Input* data pemeriksaan**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data pemeriksaan dengan pengisian data lengkap	Data telah tersimpan	Melakukan pengisian data dengan benar	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data tidak lengkap (Contoh Kode poli tidak terisi)	Tidak dapat menyimpan data karena data tidak lengkap	Bagian pemeriksaan tidak dapat menginputkan data	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak

		pemeriksaan	
--	--	-------------	--

**Tabel 4.33 Hasil Pengujian *Input* data rujukan**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data rujukan dengan pengisian data lengkap	Data telah tersimpan	Melakukan pengisian data dengan benar	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Input</i> data tidak lengkap (Contoh tujuan rujukan tidak terisi)	Tidak dapat menyimpan data karena data tidak lengkap	Bagian pemeriksaan tidak dapat menginput data rujukan	[ <input checked="" type="checkbox"/> ] Diterima [ <input type="checkbox"/> ] Ditolak

#### 4.4.3 Kesimpulan hasil pengujian

Berdasarkan hasil pengujian diatas, dapat disimpulkan bahwa pada perangkat lunak sistem informasi pelayanan klinik yang penulis bangun telah bebas dari kesalahan sintaks dan telah sesuai dengan yang diharapkan.

#### 4.10 Implementasi

Implementasi merupakan proses pembuatan dan pemasangan salah satunya adalah implementasi rancangan program (implementasi sistem). Implementasi sistem [2,p.198] adalah proses pembuatan dan pemasangan sistem secara utuh baik dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan sumber

daya manusia (*brainware*). Tahap ini merupakan kegiatan untuk mengimplementasikan rancangan yang disusun agar dapat diwujudkan dengan bahasa pemrograman.

#### **4.5.1 Implementasi perangkat lunak**

Implementasi perangkat lunak yang digunakan oleh penulis dalam pembuatan aplikasi sistem informasi pelayanan kesehatan pada Klinik Utama Rosmaria Bandung adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Windows 10 Enterprise Build 17134.48
2. NetBeans IDE 8.1 sebagai *software* yang penulis gunakan dalam membangun sistem informasi perpustakaan ini.
3. Java Development Kit 7 Update 79 sebagai plugin java untuk mengkompilasi program berbasis Java.
4. Java Runtime Environment 7 Update 79 sebagai plugin java untuk menjalankan aplikasi berbasis Java
5. iReport 5.6.0 sebagai aplikasi untuk pembuatan laporan.
6. Implementasi *database* yang digunakan adalah MySQL dengan menggunakan *software database server* XAMPP v3.2.1.

#### **4.5.2 Implementasi perangkat keras**

Implementasi perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi antara lain :

1. Komputer *Server*

Berikut perangkat keras yang dibutuhkan pada komputer *server* :

- a. *Processor* minimal Intel Core2Duo atau sekelasnya.
- b. *Memory* 2GB atau lebih.
- c. *Harddisk* 100GB atau lebih.
- d. *LAN card* 10/100 Mbps.
- e. HUB.
- f. Kabel UTP dan konektor RJ-45
- g. *Mouse, keyboard, monitor, dan printer.*

## 2. Komputer *Client*

Berikut perangkat keras yang dibutuhkan pada komputer *client* :

- a. *Processor* minimal Intel Core2Duo atau sekelasnya.
- b. *Memory* 1GB atau lebih.
- c. *Harddisk* 70GB atau lebih.
- d. *LAN Card* 10/100 Mbps.
- e. *Mouse, keyboard, dan monitor.*

### 4.5.3 Implementasi basis data (Sintaks SQL)

Implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS (*Database Management System*) yang digunakan adalah MySQL.

Implementasi basis data pada sistem informasi perpustakaan ini sebagai berikut :

#### 1. Tabel pasien

Berikut ini adalah sintaks SQL tabel pasien :

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pasien` (
  `no_kartu_berobat` varchar(13) NOT NULL,
  `no_identitas` varchar(16) NOT NULL,
  `no_bpjs` varchar(11) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `tgl_lahir` date NOT NULL,
  `jk` varchar(11) NOT NULL,
  `umur` Int NOT NULL,
  `agama` varchar(25) NOT NULL,
  `no_telepon` varchar(13) NOT NULL,
  `pekerjaan` varchar(20) NOT NULL,
  `alamat` TEXT NOT NULL
  `tgl_daftar_pasien` date NOT NULL
  `status` varchar(10) NOT NULL
  `gambar` longblob NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

```

## 2. Tabel pendaftaran

Berikut ini adalah sintaks SQL tabel pendaftaran :

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pendaftaran` (
  `no_rawat` varchar(15) NOT NULL,
  `tgl_rawat` date NOT NULL,

```

```

`no_kartu_berobat` varchar(13) NOT NULL,
`nip` varchar(18) NOT NULL,
`no_antrian` Int NOT NULL,
`total_bayar` Int NOT NULL,
`status_pembayaran` varchar(10) NOT NULL,
`kode_poli` varchar(3) NOT NULL,
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

```

### 3. Tabel dokter

Berikut ini adalah sintaks SQL tabel dokter :

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dokter` (
  `nip` varchar(18) NOT NULL,
  `nama_dokter` varchar(30) NOT NULL,
  `spesialis` varchar(11) NOT NULL,
  `no_telepon` varchar(13) NOT NULL,
  `alamat` TEXT NOT NULL
  `jadwal` varchar(20) NOT NULL
  `jam` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

```

### 4. Tabel obat

Berikut ini adalah sintaks SQL tabel obat :

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `obat` (

```

```

`kode_obat` varchar(10) NOT NULL,
`nama_obat` varchar(30) NOT NULL,
`satuan` varchar(10) NOT NULL,
`ex_date` date NOT NULL,
`harga_beli` Int NOT NULL
`harga_jual` Int NOT NULL
`keterangan` TEXT NOT NULL
`stok_awal` Int NOT NULL
`obat_keluar` Int NOT NULL
`obat_masuk` Int NOT NULL
`total_harga_SA` Int NOT NULL
`stok_akhir` Int NOT NULL
`kode_supplier` varchar(4) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

```

#### 5. Tabel poli

Berikut ini adalah sintaks SQL tabel poli :

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `poli` (
`kode_poli` varchar(3) NOT NULL,
`nama_poli` varchar(15) NOT NULL,
`biaya` Int NOT NULL
`jenis_tindakan` varchar(30) NOT NULL

```



```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

#### 6. Tabel supplier

Berikut ini adalah sintaks SQL tabel supplier :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `supplier` (
  `kode_supplier` varchar(4) NOT NULL,
  `nama_supplier` varchar(30) NOT NULL,
  `telepon` varchar(13) NOT NULL,
  `alamat` TEXT NOT NULL,
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

#### 7. Tabel rekap medis

Berikut ini adalah sintaks SQL tabel rekap medis :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `rekap_medis` (
  `no_rawat` varchar(15) NOT NULL,
  `tanggal_periksa` date NOT NULL
  `nip` varchar(18) NOT NULL
  `kode_poli` varchar(3) NOT NULL
  `keluhan` TEXT NOT NULL
  `diagnosa` TEXT NOT NULL
  `penyakit` TEXT NOT NULL
  `tindakan` TEXT NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

#### 8. Tabel resep obat

Berikut ini adalah sintaks SQL tabel resep obat :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `resep_obat` (  
  `no_rawat` varchar(15) NOT NULL,  
  `kode_obat` varchar(10) NOT NULL,  
  `jumlah` Int NOT NULL  
  `dosis` varchar(15) NOT NULL  
  `status` varchar(20) NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

#### 9. Tabel user

Berikut ini adalah sintaks SQL tabel user :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (  
  `username` varchar(30) NOT NULL,  
  `password` varchar(30) NOT NULL,  
  `nama_user` varchar(50) NOT NULL  
  `hak_petugas` varchar(6) NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

#### 10. Tabel pembelian

Berikut ini adalah sintaks SQL tabel pembelian:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembelian` (  
  `kode_pembelian` varchar(12) NOT NULL,
```

```

`tanggal_pembelian` date NOT NULL,
`kode_supplier` varchar(4) NOT NULL
`total_beli` Int NOT NULL
`status_beli` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

```

#### 11. Tabel detail\_pembelian

Berikut ini adalah sintaks SQL tabel detail\_pembelian :

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembelian` (
`kode_pembelian` varchar(12) NOT NULL,
`kode_obat` varchar(10) NOT NULL,
`jumlah_beli` Int NOT NULL,
`subtotal_beli` Int NOT NULL,
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

```

#### 4.5.4 Implementasi antar muka

Implementasi antar muka menggambarkan tampilan dari aplikasi yang dibangun. Implementasi antar muka untuk sistem informasi perpustakaan di SMK Merdeka Bandung pada halaman berikut :

##### 1. Implementasi Login

Berikut ini merupakan implementasi menu login :

**Tabel 4.34 Implementasi login**

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
----------	-----------	-----------

Login	Adalah menu yang digunakan untuk masuk ke menu utama Sistem Informasi Pelayanan Klini.	Login.java
-------	--	------------

## 2. Implementasi Sub Menu Login

Berikut ini merupakan implementasi sub menu login :

**Tabel 4.35 Implementasi Sub Menu Login**

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
File	Dalam sub menu menu login, sub menu file adalah untuk <i>logout</i> .	MenuUtama.java
Data Master	Dalam sub menu login, sub menu data master adalah menu yang digunakan untuk menginput, edit, hapus dan melihat data dokter, poli, user, obat	MenuUtama.java
Pengadaan Obat	Dalam sub menu login, sub menu pengadaan obat adalah untuk penginputan data pemesanan obat, melihat stok obat yang minim, memvalidasi surat pemesanan oleh klinik dan penginputan data penerimaan obat.	MenuUtama.java
Pelayanan Klinik	Dalam sub menu login, sub menu pelayanan klinik adalah untuk pendaftaran pasien baru	MenuUtama.java

	maupun berobat dan penginputan data pemeriksaan, melihat rekap medis pasien, membuat surat rujukan dan pengambilan obat	
Data Kepala Klinik	Dalam sub menu login, sub menu data kepala klinik Adalah menu yang digunakan untuk melihat data obat, pasien, supplier, dokter	MenuUtama.java

**Tabel 4.36 Implementasi Sub Menu Login (Lanjutan)**

<b>Sub Menu</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Nama File</b>
Laporan	Dalam sub menu login, sub menu laporan adalah sebagai laporan laporan seperti laporan data pasien, daftar kunjungan, persediaan obat, obat masuk dan keluar.	MenuUtama.java

### 3. Implementasi Sub Menu File

Berikut ini merupakan implementasi sub menu file :

**Tabel 4.37 Implementasi Sub Menu File**

<b>Sub Menu</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Nama File</b>
<i>Logout</i>	Adalah menu yang digunakan untuk keluar sebagai pengguna dari program.	MenuUtama.java

### 4. Implementasi Sub Menu Data Master

Berikut ini merupakan implementasi sub menu data master:

**Tabel 4.38 Implementasi Sub Menu Data Master**

<b>Sub Menu</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Nama File</b>
User	Adalah menu yang digunakan untuk membuat username dan password pada bagian tertentu, serta melihat data user.	FUser.java

**Tabel 4.39 Implementasi Sub Menu Data Master(Lanjutan)**

<b>Sub Menu</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Nama File</b>
Obat	Adalah menu yang digunakan untuk menginput dan melihat data obat.	FObat.java
Poli	Adalah menu yang digunakan untuk menginput dan melihat data poli.	FPoli.java
Dokter	Adalah menu yang digunakan untuk menginput dan melihat data dokter	FDokter.java
Supplier	Adalah menu yang digunakan untuk menginput dan melihat data supplier	FSupplier.java

### 5. Implementasi Sub Menu Pengadaan Obat

Berikut ini merupakan implementasi sub menu pengadaan obat :

**Tabel 4.40 Implementasi Sub Menu Pengadaan Obat**

<b>Sub Menu</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Nama File</b>
Pengadaan Obat	Adalah menu untuk melakukan transaksi pemesanan obat.	PPembelian.java
Validasi Ketua	Adalah menu untuk kepala klinik melakukan validasi surat pemesanan..	PValidasi.java

Penerimaan Obat	Adalah menu yang digunakan apabila data obat yang dipesan sudah tiba.	PPenerimaan.java
--------------------	---	------------------

## 6. Implementasi Sub Menu Pelayanan Klinik

Berikut ini merupakan implementasi sub menu pelayanan klinik

**Tabel 4.41 Implementasi Sub Menu Pelayanan Klinik**

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Pendaftaran Pasien Baru	Adalah menu untuk pendaftaran pasien baru.	FPasien.java
Pendaftaran Pasien Berobat	Adalah menu untuk pendaftaran pemeriksaan maupun pendaftaran pasien yang akan berobat.	FPendaftaran.java
Pemeriksaan Umum	Adalah menu untuk menginput data pemeriksaan pasien dan membuat resep obat.	PPemeriksaan1.java
Pemeriksaan Gigi	Adalah menu untuk menginput data pemeriksaan pasien dan membuat resep obat.	PPemeriksaan2.java
Pemeriksaan Kandungan	Adalah menu untuk menginput data pemeriksaan pasien dan	PPemeriksaan3.java



	membuat resep obat.	
Surat Rujukan	Adalah menu untuk membuat surat rujukan ke rumah sakit maupun puskesmas.	PSuratrujukan.java
Rekap Medis	Adalah menu untuk melihat jejak rekap medis pasien	PRekapmedis.java
Pengambilan Obat	Adalah menu untuk menginput pengambilan obat	PAmbilobat.java

## 7. Implementasi Sub Menu Data Kepala Klinik

Berikut ini merupakan implementasi sub menu data kepala klinik :

**Tabel 4.42 Implementasi Sub Menu Data Kepala Klinik**

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Data Supplier Obat	Adalah menu yang digunakan untuk melihat list data supplier obat	KSupplier.java.java
Data Obat	Adalah menu yang digunakan untuk melihat list data obat	KObat.java
Data Dokter	Adalah menu yang digunakan untuk melihat list data dokter	KDokter.java

Data Pasien	Adalah menu yang digunakan untuk melihat list data pasien	Kpasien.java
-------------	---	--------------

## 8. Implementasi Sub Menu Laporan

Berikut ini merupakan implementasi sub menu laporan :

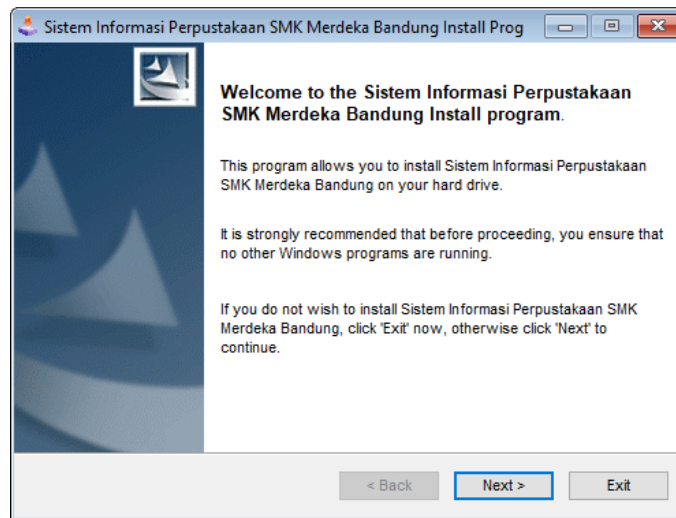
**Tabel 4.43 Implementasi Sub Menu Laporan**

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Data Pasien	Adalah menu untuk melihat laporan data pasien.	LapPasien.java
Persediaan Obat	Adalah menu untuk melihat laporan persediaan obat.	LapPersediaanObat.java
Obat Masuk	Adalah menu untuk melihat laporan obat masuk.	LapObatMasuk.java
Kunjungan Pasien	Adalah menu untuk melihat laporan kunjungan pasien.	LapKunjungan.java
Obat Keluar	Adalah menu untuk melihat laporan obat keluar.	LapObatKeluar.java

### 4.5.5 Implementasi instalasi program

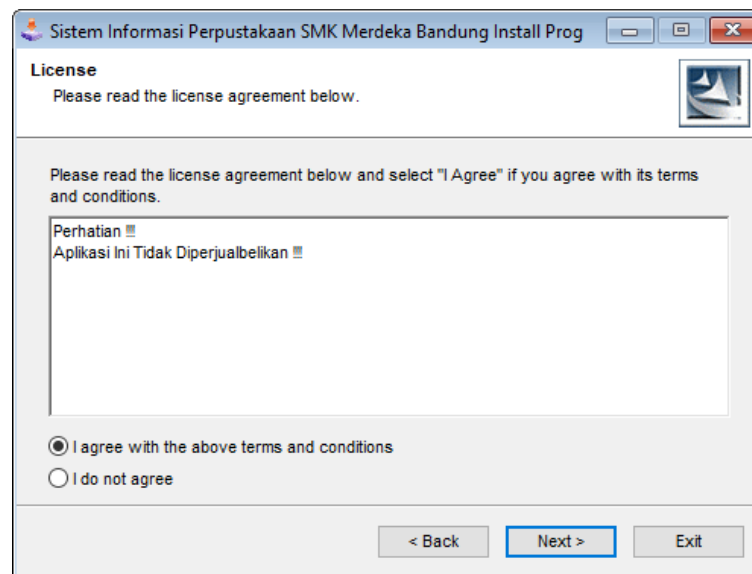
Berikut ini merupakan langkah-langkah dalam menginstalasi program sistem informasi pelayanan klinik :

1. Pada tampilan berikut, klik tombol Next >.



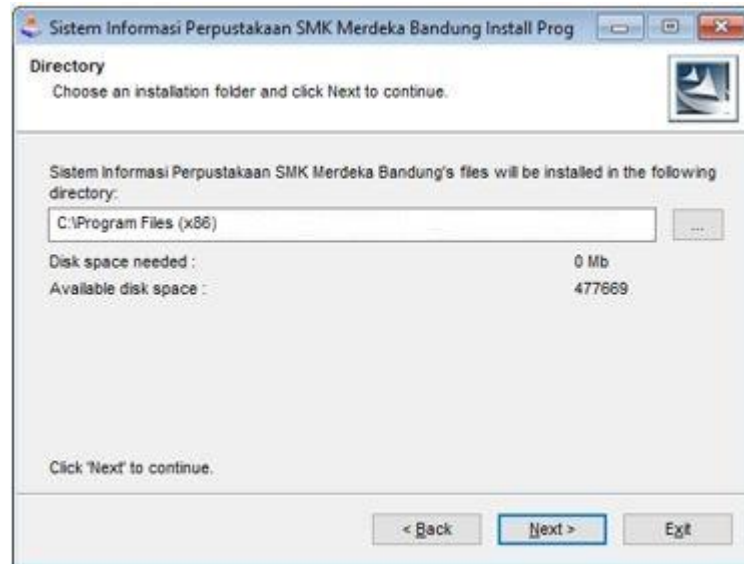
**Gambar 4.45 Instalasi Program Tahap Pertama**

2. Pada tampilan berikut, pilih “I agree with the terms and conditions” dan klik tombol Next>.



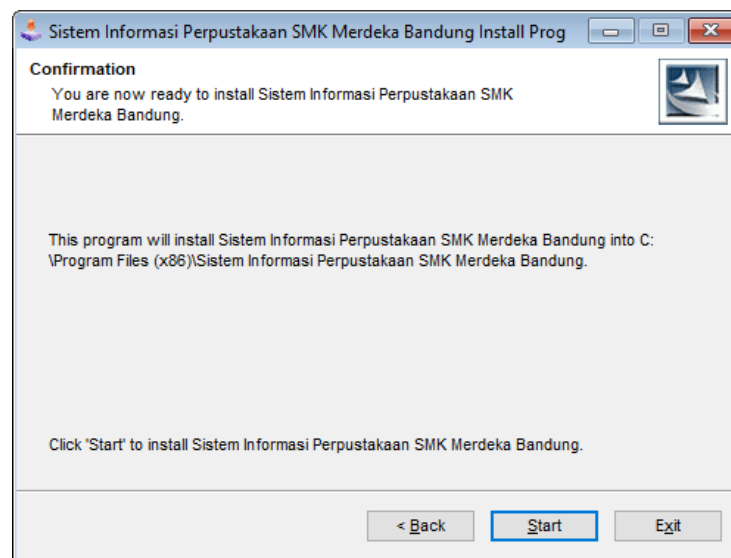
**Gambar 4.46 Instalasi Program Tahap Kedua**

3. Pada tampilan berikut, klik tombol Next >. Jika muncul tampilan “The destination directory doesn’t exist...”, Pilih Yes untuk melanjutkan.



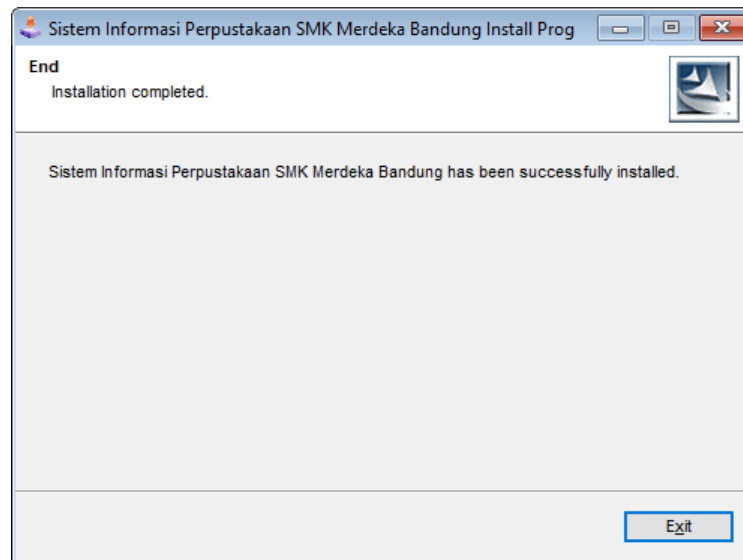
**Gambar 4.47 Instalasi Program Tahap Ketiga**

4. Pada tampilan berikut, klik tombol Start untuk memulai proses instalasi program dan harap tunggu hingga proses instalasi selesai.



**Gambar 4.48 Instalasi Program Tahap Keempat**

5. Pada tampilan berikut, klik Exit untuk keluar dari jendela setelah proses instalasi telah selesai.

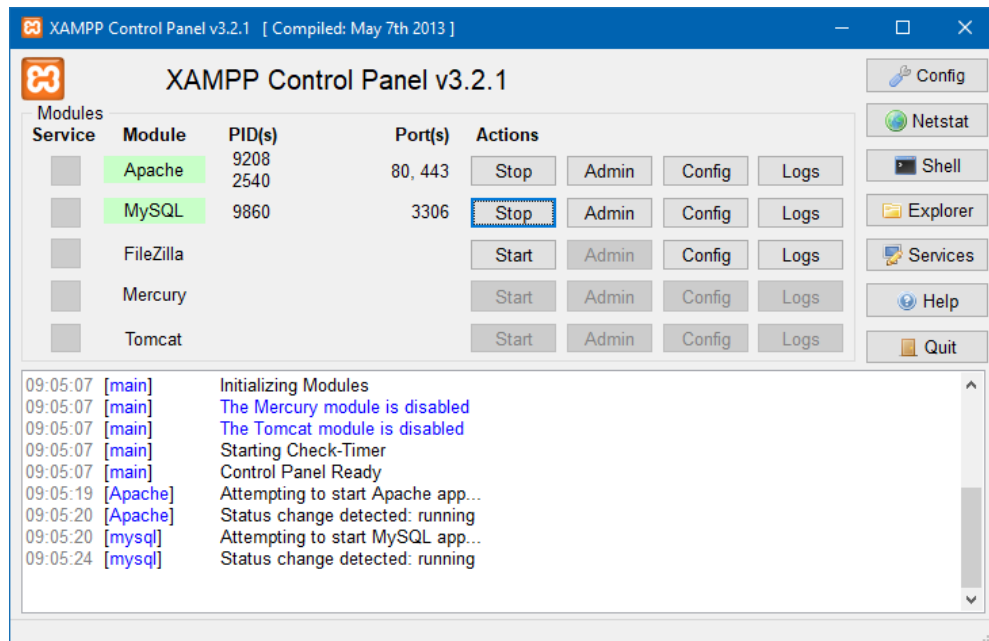


**Gambar 4.49 Instalasi Program Tahap Kelima**

#### **4.5.6 Penggunaan program**

Penggunaan program ini bertujuan untuk memberikan informasi tentang bagaimana tata cara dalam menjalankan dan menggunakan program aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Klinik bagi petugas klinik. Berikut ini adalah beberapa petunjuk penggunaan program aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Pada Klinik Utama Rosmaria Bandung :

Langkah pertama, yaitu jalankan XAMPP terlebih dahulu (jika XAMPP sudah terinstall) dan aktifkan modul Apache dan MySQL-nya pada komputer server seperti berikut :

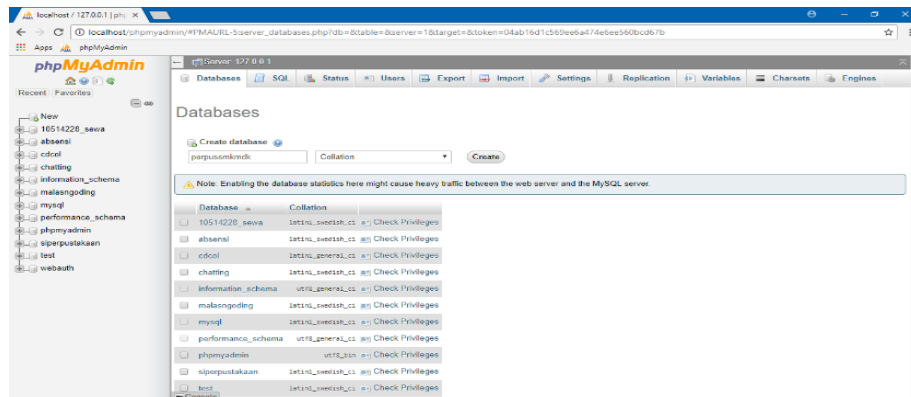


**Gambar 4.51 Menjalankan XAMPP**

Perlu diingat untuk Anda bahwa program aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan ini berbasis *desktop* dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dalam pembangunan aplikasinya. Maka dari itu, untuk menjalankan program aplikasi ini, pastikan Anda sudah meng-*install* aplikasi **Java Runtime Environment** 32bit/64bit (disarankan versi 7 Update 79 atau lebih) yang dapat didownload melalui situs web **www.oracle.org**

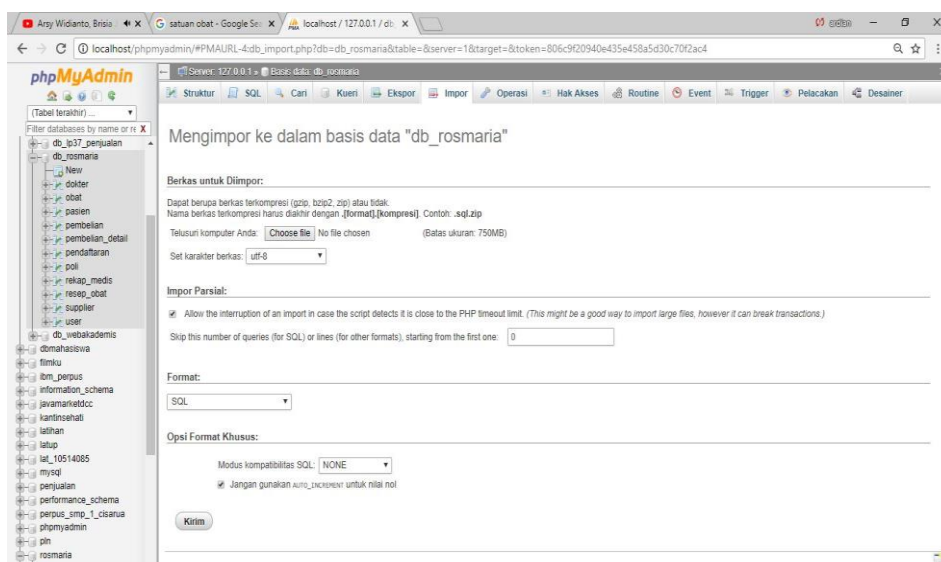
Sebelum menggunakan aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan ini, lakukan tahap-tahapan berikut ini :

1. Setelah XAMPP dijalankan, buka situs web `localhost/phpmyadmin` melalui *web browser* Anda seperti berikut :

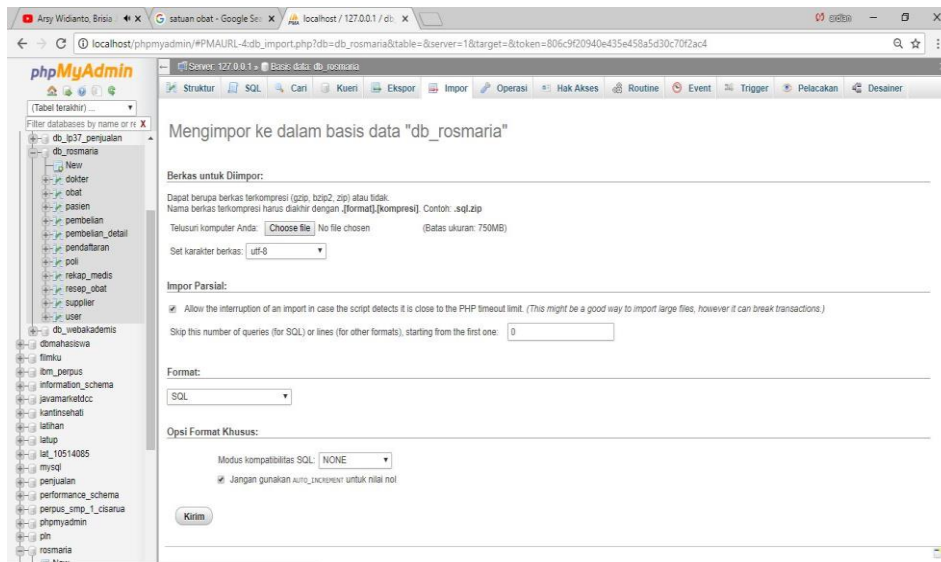


**Gambar 4.52 Menjalankan phpMyAdmin**

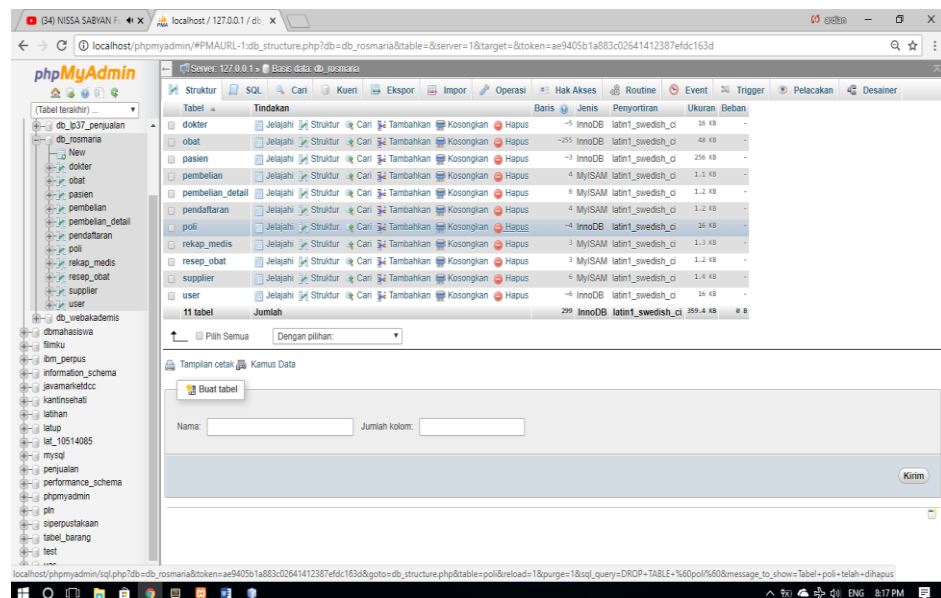
2. Buatlah database baru dengan nama database "db\_rosmaria" (tanpa tanda kutip) seperti pada gambar 4.79 kemudian klik tombol Create.
3. Pilih database db\_rosmaria dan klik tab Import untuk melakukan *import database*. Lakukan *drag-n-drop* file db\_rosmaria.sql ke dalam halaman *import database* tersebut seperti berikut :



**Gambar 4.53 Melakukan proses *import database***



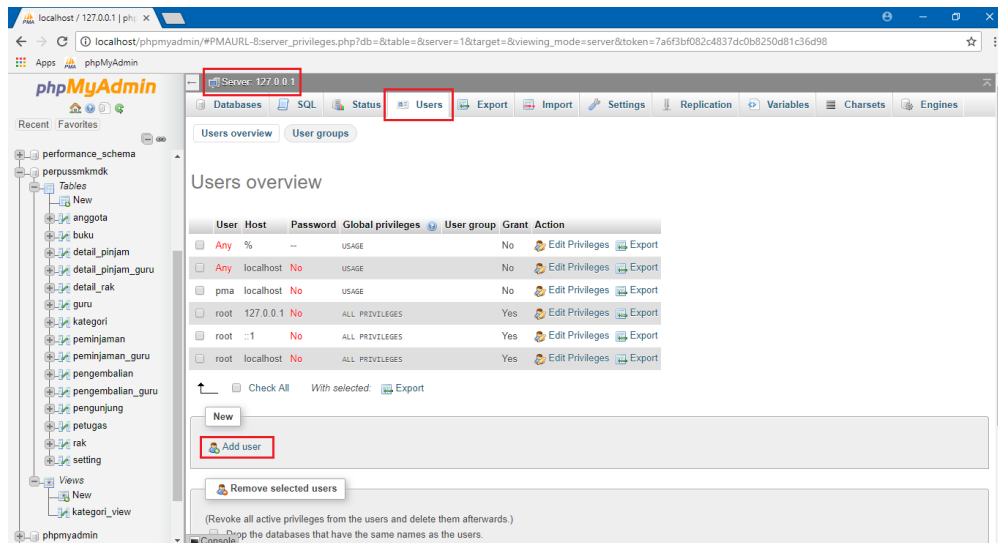
**Gambar 4.54** Proses *import database* telah sukses



**Gambar 4.55** Tabel-tabel secara otomatis sudah dibuat

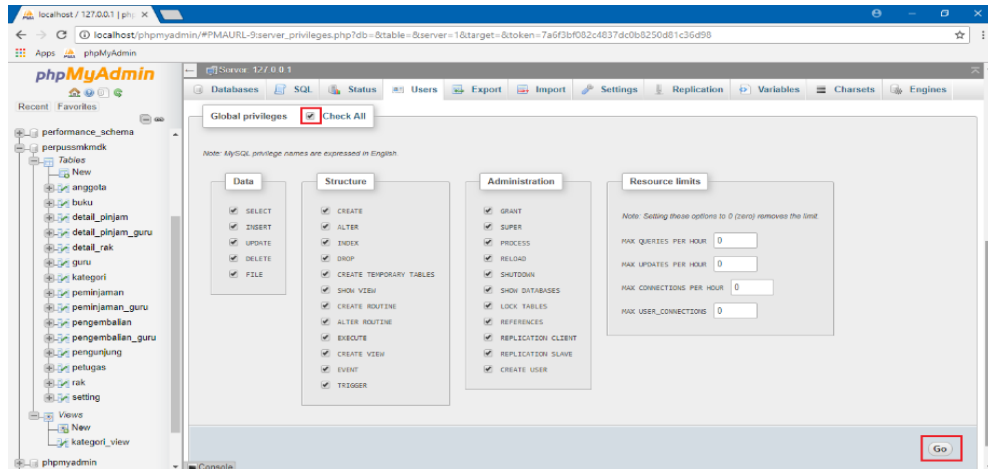
- Klik tombol Server: 127.0.0.1 pada panel phpmyadmin paling atas kemudian klik tab Users dan klik Add User seperti berikut :





**Gambar 4.56 Menambahkan User baru**

5. Berikan check-all pada Global Priviledge kemudian klik tombol OK untuk menyimpan user baru seperti berikut :



**Gambar 4.57 Menyimpan User Baru**

Pengguna memiliki akses ke "db\_rosmaria"

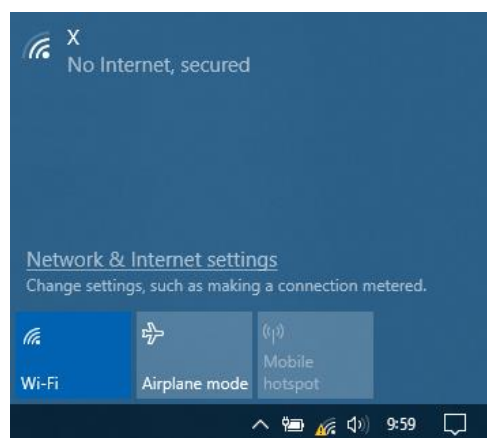
Pengguna	Inang	Jenis	Hak Akses	Pemberi Izin	Tindakan
root	127.0.0.1	global	ALL PRIVILEGES	Ya	Edit Hak Akses
root	::1	global	ALL PRIVILEGES	Ya	Edit Hak Akses
root	localhost	global	ALL PRIVILEGES	Ya	Edit Hak Akses
sistem	%	global	ALL PRIVILEGES	Ya	Edit Hak Akses
		wildcard: db_rosmaria	ALL PRIVILEGES	Tidak	Edit Hak Akses

**Gambar 4.58 User klinik sudah dibuat**

Langkah selanjutnya adalah menghubungkan antara *database* dengan program aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Klinik. Untuk pembahasan ini, penulis menggunakan koneksi jaringan melalui jaringan Hotspot Wi-Fi Portable.

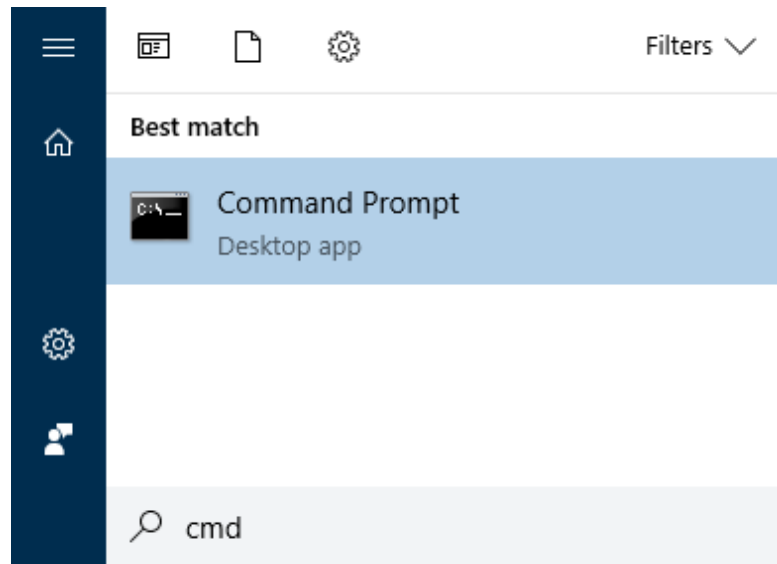
Berikut langkah-langkahnya :

1. Aktifkan penambatan Hotspot Wi-Fi Portable melalui Smartphone Anda (misalnya SSID yang penulis digunakan : X )
2. Akan muncul SSID pada komputer server seperti berikut :



**Gambar 4.59 Menghubungkan komputer pada jaringan Hotspot Wi-Fi**

3. Tekan tombol Windows pada keyboard kemudian ketik CMD seperti berikut untuk menjalankan Command Prompt (bagi pengguna sistem operasi Windows 10) :



**Gambar 4.60 Menjalankan Command Prompt**

4. Akan muncul panel Command Prompt dan ketik ipconfig hingga muncul konfigurasi IP Address seperti berikut :

```
Command Prompt
C:\Users\MoreFast>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Ethernet:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix  . :

Wireless LAN adapter Local Area Connection* 1:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix  . :

Wireless LAN adapter Local Area Connection* 2:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix  . :

Wireless LAN adapter Wi-Fi:

    Connection-specific DNS Suffix  . :
    Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::cd77:b05e:f20b:70e7%3
    IPv4 Address. . . . . : 192.168.43.102
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.43.1

C:\Users\MoreFast>
```

**Gambar 4.61 Mengakses Konfigurasi IP Address**

5. Catat IPv4 Address pada Konfigurasi IP Address tersebut (misalnya IP Address komputer server yaitu 192.168.43.102).
6. Lakukan langkah kedua untuk menghubungkan komputer client khusus petugas administrasi klinik dengan hotspot Wi-Fi kemudian buka file config.properties dengan menggunakan salah satu *text editor* (misalnya Notepad++) pada root folder tempat Anda meng-*install* aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan

```
#Konfigurasi
#Tue Sep 05 21:59:28 ICT 2017
driverName=com.mysql.jdbc.Driver
jdbcUrl=jdbc:mysql://
serverName=127.0.0.1
port=3306
databaseName=db_rosmaria
username=root
password=
```

**Gambar 4.62 Melakukan konfigurasi koneksi database**

7. Selanjutnya yaitu ubah isi masing-masing atribut properties menjadi seperti halaman berikut dan jangan lupa untuk menyimpan dengan klik menu File > Save :

```
#Konfigurasi
#Tue Sep 05 21:59:28 ICT 2017
driverName=com.mysql.jdbc.Driver
jdbcUrl=jdbc:mysql://
serverName=127.0.0.1
port=3306
databaseName=db_rosmaria
username=root
password=
```

**Gambar 4.63 Melakukan konfigurasi koneksi database (Lanjutan)**

8. Lakukan hal yang sama untuk komputer *client* seperti langkah 2 untuk menghubungkan komputer *client* dengan hotspot Wi-Fi, langkah 6 s/d 8 untuk melakukan konfigurasi koneksi database, tetapi untuk isi atribut properties `serverName` pada file `config.properties` di komputer *client* tersebut tetap menggunakan IP Address komputer server (192.168.43.102).

Setelah langkah-langkah untuk melakukan instalasi program hingga melakukan konfigurasi untuk koneksi ke *database server*, maka selanjutnya adalah untuk memulai penggunaan aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Klinik.

#### 1) Form Login

Buka file `Klinik.jar` pada komputer *client* khusus petugas untuk menjalankan aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan. Pada tampilan berikut, terdapat dua buah *field* yaitu untuk pengisian *username* dan *password*. Kemudian klik tombol Login untuk masuk kedalam menu utama Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan.

**Gambar 4.64 Form Login**

2) Form Menu Utama

Pada tampilan menu utama, terdapat 6 buah menu pada *menubar*, yaitu : File, Data, Pengadaan Obat, Pelayanan Klinik, Data Kepala Klink dan Laporan. Pada masing-masing menu pada *menubar* terdapat sub-sub menu berikut :

- a. File : memiliki submenu Logout, untuk keluar dari aplikasi
- b. Data : memiliki submenu User, Obat, Poli, Dokter & Supplier.
- c. Pengadaan Obat : memiliki submenu Pengadaan Obat, Validasi Ketua, Penerimaan Obat.
- d. Pelayanan Klinik : memiliki submenu Pendaftaran Pasien Baru, Pendaftaran Pasien Berobat, Pemeriksaan Pasien Umum, Gigi, Kandungan, Surat Rujukan, Rekap Medis, Pengambilan Obat.

- e. Data Kepala Klinik : memiliki sebuah submenu Supplier Obat, Data Obat, Data Dokter, Data Pasien.
- f. Laporan : memiliki sebuah submenu Laporan Data Pasien, Laporan Persediaan Obat, Laporan Obat Masuk, Laporan Kunjungan Pasien, Laporan Obat Keluar



**Gambar 4.65 Form Menu Utama Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan**

### 3) Form User

Input data user hanya dapat di akses melalui hak akses dari admin sebagai hak akses yang memiliki akses paling banyak pada aplikasi sistem informasi ini, pada bagian input data user ini petugas hanya untuk memasukan data username, password, nama petugas, dan hak akses yang akan dituju, atau pada form ini juga user dapat mengubah password atau username yang nantinya akan digunakan untuk login.

No	NIP	Nama	Username	Password	Hak Akses
1		Fajar	a	a	Bagian Pendaftaran
2		Iqbal	b	b	Bagian Obat
3		Dadan	c	c	Kepala Klinik
4	3273070505950002	Euis	maryrina	maryrina	Bagian Pemeriksa...
5	3273070505950112	Ceu Idar	gigi	gigi	Bagian Pemeriksa...
6	3273070505950001	Bu Ucu	kia	kia	Bagian Pemeriksa...
7	3273180506050225	Yudo	yudo	yudo	Bagian Pemeriksa...

Gambar 4.66 Form User

## 4) Form Dokter

Untuk data dokter hanya perlu untuk mengisikan Nip, Nama Dokter, Spesialis No Telepon, Alamat, Jadwal Praktek dan Jam Praktek.

No	Nip	Nama Dokter	Spesialis	No Telepon	Alamat
1	3273010205010321	drg.Hj.Nina Soemadipura	GIGI	087654787654	Gatot Subroto No 17 Bandung
2	3273070505950001	Rosmaria Ginting AMd, Keb	KANDUNGAN	081821342121	Jl. Babakan Sari No 48 Bandung
3	3273070505950002	dr Mayrina D.M	UMUM	087376543122	Binong Jati no 10 Kota Bandung
4	3273070505950112	drg. Nina Ratna N	GIGI	081998785142	Jl Babakan Surabaya VI n
5	3273180506050225	dr. Yudo Siswo, Sp.OG	UMUM	081767654321	Jl Jakarno No 120/150A B

Gambar 4.67 Form Dokter



## 5) Form Poli

Form ini berfungsi untuk melakukan pengisian data poli dan tindakan beserta biaya dari tindakan tersebut. Setelah menginput data poli kemudian mengklik tombol Simpan, maka data poli tindakan beserta biaya akan tersimpan.

No	Kode Poli	Nama Poli	Tindakan	Biaya
1	P01	Gigi	Cabut Gigi	35000
2	P02	Umum	Check Up	10000
3	P03	Kandungan	Pemeriksaan USG	50000
4	P04	Umum	Jahit Luka	25000

**Gambar 4.68 Form Poli**

## 6) Form Obat

Form ini berfungsi untuk melakukan pengisian data obat baru. Setelah menginput data obat baru kemudian mengklik tombol Simpan, maka data obat baru akan tersimpan.

Form Data Obat

### FORM DATA OBAT

Jenis Obat:

Kode Obat:  Nama Obat:  Supplier:

Satuan:  Expired Date:  Nama Supplier:

Harga Beli (Rp.):  Harga Jual (Rp.):

Keterangan:

Stock Awal:  Stock Akhir:

Stock Keluar:  Stock Masuk:

Total Harga Stock Akhir (Rp.):

Kode Obat	Nama Obat	Satuan	Expired Date	Harga Beli	Harga Jual	Keterangan	Stok Awal	Obat Keluar	Obat Masuk	Total Harga
OB0001	Acydovir 200 mg	tab	2018-07-07	400	1440		80	5	130	25600
OB0002	Acydovir 400 mg	tab	0000-00-00	600	660		90	37	120	90000
OB0003	Acytromicin 500 mg	tab	0000-00-00	10000	12000		60	-2	0	600000
OB0004	Adalat 30 mg	tab	0000-00-00	6000	6600		30	-5	80	180000
OB0005	Alvita	tab	0000-00-00	375	500		35	10	0	13125
OB0006	Alinamin F	tab	0000-00-00	950	1045		130	70	270	22800
OB0007	Allofer 300 mg	tab	0000-00-00	300	400		80	92	200	56400
OB0008	Alludona	tab	0000-00-00	375	500		176	17	0	58500
OB0009	Alluopurinol 100 mg	tab	0000-00-00	112	150		40	0	25	4480
OB0010	Alluopurinol 300 mg	tab	0000-00-00	300	400		360	20	0	102000
OB0011	Alvita	tab	0000-00-00	285	313		230	200	10	8550
OB0012	Amibroxol	tab	0000-00-00	125	300		330	8	0	40000
OB0013	Amiodipin 10 mg	tab	0000-00-00	150	900		285	70	0	118250
OB0014	Amiodipin 5 mg	tab	0000-00-00	283	500		200	90	0	31130

Tambah Edit Hapus Batal Cari

Gambar 4.69 Form Obat

## 7) Form Supplier

Form ini berfungsi untuk melakukan pengisian data supplier obat.

Setelah menginput data supplier obat kemudian mengklik tombol

Simpan, maka data supplier obat akan tersimpan.

Data Supplier

### Data Supplier Obat

Kode Supplier:

Nama:

No. Telpn:

Alamat:

Simpan Edit Hapus Batal

No	Kode Supplier	Nama Supplier	No telepon	Alamat
1	S001	Apotik Kimia Fama	6642969	Jl. Jendral Amir Machmud no 79 Cimahi
2	S002	Apotek Quwattin	70845513	Jl.Raya Nanjung Desa Lagadar Margaasih
3	S003	Apotek wulandari	6654239	Jl.Gatot Subroto no 52 Cimahi
4	S004	Apotek Serumpun B...	6652713	Jl.Gatot Subroto no 50 Cimahi
5	S005	Apotik Budi Rahayu	6654327	Jl.Raya Tagog 507 Cimahi
6	S006	Apotek Rama Farma	6643547	Jl.Raya Barat no 623B Cimahi

Gambar 4.70 Form Supplier Obat

## 8) Form Pengadaan Obat

Form ini merupakan form untuk pengadaan obat, apabila bagian obat akan memesan obat berdasarkan stok obat yang habis kemudian bagian obat memilih obat yang akan di pesan beserta jumlah obat yang akan di pesan, setelah itu simpan maka data pemesanan obat akan masuk ke kepala klinik untuk di validasi.

**Data Pemesanan**

Kode Pembelian: PO150718009  
 Tanggal: 15/07/2018  
 Supplier: S002  
 Nama Supplier: Apotek Quwattin

**Data Obat**

Kode Obat: OB0016  
 Nama Obat: Amoxicillin 250 mg  
 Jumlah: 5  
 Satuan: tab

**Daftar Obat Dipesan**

Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Beli	Satuan
OB0002	Acydovir 400 mg	10	tab
OB0004	Adalat 30 mg	60	tab
OB0006	Alinamin F	70	tab
OB0011	Alvita	10	tab
OB0018	Ampicillin	15	tab

Buttons: + Tambah, - Hapus, Simpan Pemesanan, Pemesanan Batal

**Gambar 4.71 Form Pengadaan Obat**

## 9) Form Validasi Pengadaan Obat

Form validasi ini merupakan form untuk memvalidasi pemesanan obat yang dilakukan oleh bagian obat, setelah kepala klinik memvalidasi pemesanan tersebut maka system akan otomatis mencetak surat pemesanan obat.

MODUL VALIDASI PEMESANAN

**FORM VALIDASI PEMESANAN OBAT**

Kode Pemesanan: PO150718009  Tanggal Pembelian: 15/07/2018

Tanggal Pesan: 15/07/2018 Pilih Status:

Nama Supplier: Apotek Quwattin

Data Obat yang dipesan

Kode Obat	Nama Obat	Jumlah	Harga
OB0002	Acyclovir 400 mg	10 tab	600
OB0004	Adalat 30 mg	60 tab	6000
OB0006	Alnamin F	70 tab	950
OB0011	Alvita	10 tab	285
OB0018	Ampicilin	15 tab	450

**Gambar 4.72 Form Validasi Pemesanan Obat**

10) Form Penerimaan Obat

Form penerimaan obat ini apabila obat yang di pesan sudah tiba maka bagian obat akan menginput data obat yang masuk .

MODUL PEMBELIAN / BARANG MASUK

**TRANSAKSI PENERIMAAN OBAT MASUK**

Kode Pemesanan: PO150718009  Tanggal Pembelian: 15/07/2018

Tanggal Pesan: 15/07/2018 Total Pembelian: 442100

Nama Supplier: Apotek Quwattin

Kode Obat:  Nama Obat:

Jumlah Pesan:  Harga:  Sub total:

Jumlah Masuk:

Data Pemesanan Barang

Kode Obat	Nama Obat	Jumlah	Harga
OB0002	Acyclovir 400 mg	10	600
OB0004	Adalat 30 mg	60	6000
OB0006	Alnamin F	70	950
OB0011	Alvita	10	285
OB0018	Ampicilin	15	450

Data Barang Masuk

Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Obat	Harga	Subtotal
OB0002	Acyclovir 400 mg	10	600	6000
OB0004	Adalat 30 mg	60	6000	360000
OB0006	Alnamin F	70	950	66500
OB0011	Alvita	10	285	2850
OB0018	Ampicilin	15	450	6750

**Gambar 4.73 Form Penerimaan Obat**

## 11) Form Pendaftaran Pasien Baru

Form pendaftaran pasien ini untuk mendata pasien baru dan untuk membuat laporan data pasien dan data kunjungan pasien.

No	No Kartu Berobat	No Identitas	No Bpjs	Nama	TTL	JK	Umur	Agama	No Telpn	Pekerjaan	Alamat	Status
1	115071853133	3273120111950003		Fajar Ardian	1995-11-01	Laki-Laki	22	Islam	089697627...	Mahasiswa	Kiaracondong Bar...	Single
2	115071852657	3273120212000004		Ramadhan N	2000-12-02	Laki-Laki	17	Islam	0897899876	Pelajar	Kiaracondong bar...	Single
3	10807183851	3273121105720006		Gigin Mard...	1972-05-11	Laki-Laki	46	Islam	08128789899	Wiraswasta	Kiaracondong ten...	Menikah
4	115071810395	3273120212000006	0002067829391	Yizka Auliya P	2010-10-20	Perempuan	7	Islam	0897899876	Wiraswasta	Kiaracondong bar...	Single
5	80807182546	3273126312760007	00000111	Wiwit Wih...	1975-12-13	Perempuan	42	Islam	081214870...	Wiraswasta	babakan sari no 301	Single

**Gambar 4.74 Form Pendaftaran Pasien Baru**

## 12) Form Pendaftaran Pasien Berobat

Form pendaftaran pasien berobat ini apabila pasien lama yang akan berobat kembali dan untuk pendaftaran pemeriksaan pasien baru.

**Pendaftaran Pemeriksaan**

No Kartu Berobat: B15071885252

Tanggal Periksa: 15/07/2018

Nama Pasien: Yizka Auliya P

no Rawat: B150718010007

No BPJS: 0002067829391

Umur: 7 Tahun

Poli: Umum

Dokter: 3273070505950002 : dr Mayrina D.M

no Antrian: 2

**Gambar 4.75 Form Pendaftaran Pasien Berobat**

## 13) Form Pemeriksaan Pasien Umum Gigi Kandungan

Form pemeriksaan ini untuk menginput hasil pemeriksaan dan membuatkan resep obat untuk pasien.

The screenshot shows a software interface for patient examination. The top section, 'Form Pemeriksaan Pasien', includes fields for 'No Rawat' (B150718010007), 'Nama Pasien' (Yizka Auliyah P), 'Dokter' (dr Mayrina D.M), 'Keluhan' (Muntah Muntah), 'Diagnosa' (Asam Lambung Terlalu Tinggi), and 'Ket Penyakit' (Magh). Below these are buttons for 'Tambah Tindakan' and 'Hapus', and a table for 'Tindakan' with columns for 'Tindakan' and 'Harga'. The bottom section, 'Buat Resep Obat', has fields for 'Kode Obat', 'Nama Obat', 'Jumlah', and 'Dosis', and a table for 'Buat Resep Obat' with columns for 'Kode Obat', 'Nama Obat', 'Jumlah Obat', and 'Dosis Obat'. The table contains two rows of data: one for 'Degrol' (5 units, 3x Sehari) and one for 'Domperidone' (1 unit, 3x Sehari). At the bottom right are buttons for 'Simpan Pemeriksaan' and 'Batalkan'.

**Gambar 4.76 Form Pemeriksaan Pasien**

## 14) Form Rujukan

Form rujukan ini berfungsi apabila bagian pemeriksaan tidak dapat menangani pasien, pada form ini berfungsi untuk membuat surat rujukan ke rumah sakit maupun puskesmas.

The screenshot shows a software interface for creating a referral letter. The 'Info Pasien' section includes fields for 'No Kartu Berobat' (U0607183851), 'Nama Pasien' (Gigin Mardiyawan), 'Umur' (46 Tahun), 'Pekerjaan' (Wiraswasta), 'Alamat' (kilaracondong tengah 123A), and 'No Telepon' (08128789899). The 'Info Dokter' section includes fields for 'Nip' (3273070505950002) and 'Nama Dokter' (dr Mayrina D.M). Below these are fields for 'Rujukan Rumah Sakit', including 'Nama RS.' (Puskesmas Ibrahim Adji), 'Alamat RS.' (Jl Babakan surabaya IV), and 'Alasan' (Tidak dapat ditangani). At the bottom left are buttons for 'Cetak Surat Rujukan' and 'Batalkan'.

**Gambar 4.77 Form Rujukan**

### 15) Form Rekap Medis

Form rekap medis ini berfungsi untuk mengetahui data riwayat sakit pasien, dan apabila data riwayat sakit pasien di butuhkan maka di form ini bisa mencetak data riwayat sakit pasien.

No	No RM	Nama Pasien	Umur	Jk	No Telepon	Alamat	Tanggal Masuk
1	B0807182546	Wiwit Winharti	42	Perempuan	081214870800	babakan sari no 301	2018-07-08
2	B15071885252	Yizka Auliya P	7	Perempuan	08976543212	babakan sari no 301	2018-07-15
3	U0807183851	Gign Mardiyawan	46	Laki-Laki	08128789899	Kiaracondong tengah 123A	2018-07-08
4	U15071852657	Ramadhan N	17	Laki-Laki	0897898676	Kiaracondong barat no 123/1...	2018-07-15
5	U15071853133	Fajar Ardian	22	Laki-Laki	089697627005	Kiaracondong Barat no 123/...	2018-07-15

No	Tanggal	Dokter	Poli	Keluhan	Diagnosa	Penyakit
1	2018-07-15	dr. Mayrina D.M	Umum	asdf	asdf	asdf
2	2018-07-15	dr. Yudo Siewo, Sp. OG	Umum	sakit bab	asd	adfasd

**Gambar 4.78 Form Data Rekap Medis**

### 16) Form Pengambilan Obat

Form pengambilan obat ini berfungsi untuk menerima resep obat dari pasien dan setelah data pengambilan di simpan maka data obat akan tercatat sebagai data obat yang keluar.

No Pemeriksaan	Nama Pasien	Poli	Tanggal Pemer...
B150718010007	Yizka Auliya P	Umum	2018-07-15

Kode Obat	Nama Obat	Dosis	Aturan
OB0062	Degrol	5 tab	3x Sehari
OB0076	Domperidone	1 tab	3x Sehari

**Gambar 4.79 Form Pengambilan Data Obat**

## 17) Form Laporan Kunjungan Pasien

Form ini berfungsi untuk mencetak laporan daftar pengunjung klinik berdasarkan tanggal periode yang ditentukan dan status kunjungan yang dipilih kemudian mengklik tombol cetak. Jika status kunjungan pasien umum dipilih, maka akan menampilkan *layout* laporan daftar kunjungan pasien umum, begitupula dengan pasien bpjs untuk menampilkan *layout* laporan daftar kunjungan khusus pasien bpjs



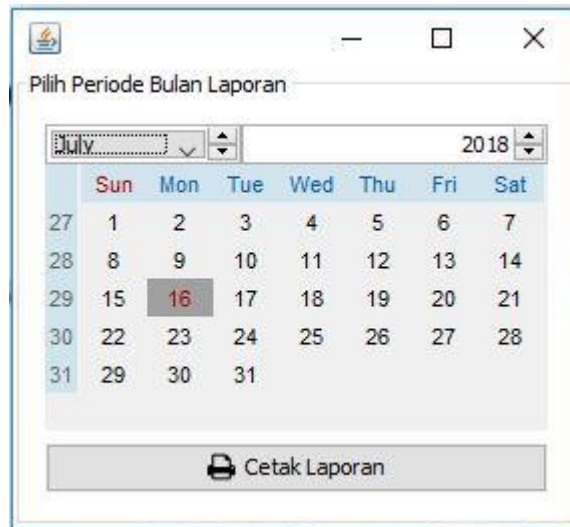
The screenshot shows a window titled "Pilih Periode Bulan Laporan". At the top, there are dropdown menus for "July" and "2018". Below these is a calendar grid for the month of July. The days of the week are labeled as Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, and Sat. The dates are arranged in a grid, with the 16th of July highlighted in a darker shade. Below the calendar, there is a dropdown menu currently showing "Umum". At the bottom of the window, there is a button labeled "Cetak Laporan" with a printer icon.

**Gambar 4.80 Form Cetak Laporan Kunjungan Pasien**

## 18) Form Laporan Obat Masuk

Form ini berfungsi untuk mencetak laporan Obat Masuk berdasarkan tanggal periode yang ditentukan. Jika tombol Cetak dipilih, maka akan menampilkan *layout* laporan Obat Masuk.





Pilih Periode Bulan Laporan

July 2018

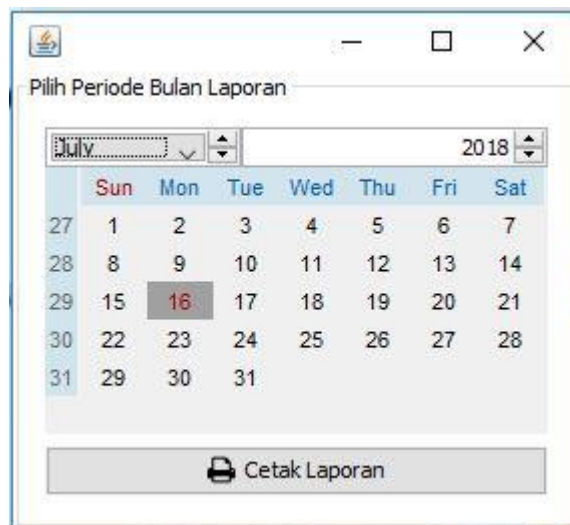
	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
27	1	2	3	4	5	6	7
28	8	9	10	11	12	13	14
29	15	16	17	18	19	20	21
30	22	23	24	25	26	27	28
31	29	30	31				

Cetak Laporan

**Gambar 4.81 Form Cetak Laporan Obat Masuk**

19) Form Obat Keluar

Form ini berfungsi untuk mencetak laporan Obat Keluar berdasarkan tanggal periode yang ditentukan. Jika tombol Cetak dipilih, maka akan menampilkan *layout* laporan Obat Keluar.



Pilih Periode Bulan Laporan

July 2018

	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
27	1	2	3	4	5	6	7
28	8	9	10	11	12	13	14
29	15	16	17	18	19	20	21
30	22	23	24	25	26	27	28
31	29	30	31				

Cetak Laporan

**Gambar 4.82 Form Cetak Laporan Obat Keluar**

**Klinik Utama Rosmaria**

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracondong  
Telp.(022) 7205204

**Melayani :**

- Pengobatan Umum
- CheckUp Kesehatan
- Khitanan
- Pemeriksaan USG
- Melahirkan 1x24 Jam
- Program Keluarga Berencana (KB)
- Pemeriksaan Dan Test Kehamilan

**KARTU BEROBAT**

**Nama** : Fajar Ardian

**Jenis Kelamin** : Laki-Laki

**Telepon** : 082123897654

**Alamat** : Kiaracondong barat no 123/126D

**Pekerjaan** : Mahasiswa

**PERHATIAN**

Kartu ini jangan sampai hilang dan dibawa untuk kunjungan  
berobat selanjutnya

Gambar 4.83 Kartu Berobat Pasien

**Klinik Utama Rosmaria**

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari,  
Kiaracondong Telp.(022) 7205204

**ANTRIAN PEMERIKSAAN**

**Nama** : Yizka Auliya P


**Umur** : 7 Tahun

**Poli** : Gigi

**Dokter** : drg. Nina Ratna N

**No Antrian** : 1

Gambar 4.84 Kartu No Antrian Pemeriksaan


**KLINIK UTAMA  
ROSMARIA**

**Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracondong  
Telp.(022) 7205204**

---

**No RM** : B15071885252  
**Untuk** : Yizka Auliya P  
**Tgl Berobat** : 15 July 2018  
**BPJS** : 0002067829391

**RESEP OBAT**

<u>Nama Obat</u>	<u>Jumlah</u>	<u>Subtotal</u>
Degirol	5 dosis 3x Sehari	4,500
Domperidone	1 dosis 3x Sehari	600
	<b>Biaya Obat</b>	5,100
	<b>Biaya Pemeriksaan</b>	10,000
	<b>Total</b>	Gratis

Gambar 4.85 Resep Obat

**REKAP MEDIS PASIEN**

Klinik Utama Rosmaria

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracondong

Telp.(022) 7205204



No Berobat : U15071852657

Nama Pasien : Ramdhan N

Umur Pasien : 17


Kelamin : Laki-Laki

Tanggal	Keluhan	Diagnosa Dokter	Ket Penyakit	Poli	Tindakan
15/07/2018	asdf	asdf	asdf	Umum	, Check Up
15/07/2018	sakit bab	asd	adfasd	Umum	, Check Up


Gambar 4.86 Data Riwayat Sakit Pasien

 <b>KLINIK UTAMA ROSMARIA</b>	
Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracondong Telp.(022) 7205204	
<b>SURAT RUJUKAN KE RUMAH SAKIT</b>	
<b>Kepada Yth.</b> <b>Puskesmas Ibrahim Adji</b> <b>Jl Babakan surabaya IV</b>	
<b>Dengan Hormat :</b> Kami Kirimkan Pasien	
<b>Nama</b>	: Gigin Mardiyawan
<b>Tanggal Lahir</b>	: 1972-05-11
<b>Umur</b>	: 46 Tahun
<b>Jenis Kelamin</b>	: Laki-Laki
<b>Alamat</b>	: kiaracondong tengah 123A
<b>Alasan</b>	: Tidak dapat ditangani
Mohon perawatan dan penanganan selanjutnya. Terima Kasih	
Tanggal, 15/07/2018 Nama Dokter	
<b>dr Mayrina D.M</b>	

**Gambar 4.87 Surat Rujukan**

 <b>KLINIK UTAMA ROSMARIA</b>		
Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracondong Telp.(022) 7205204		
<b>DATA PEMESANAN OBAT</b>		
<b>Nama Supplier</b>	: Apotek Quwattin	
<b>Telepon</b>	: 70845513	
<b>Alamat</b>	: Jl.Raya Nanjung Desa Lagadar Margaasih	
<b>Kode Obat</b>	<b>Nama Obat</b>	<b>Jumlah Pesan</b>
OB0002	Acyclovir 400 mg	10 tab
OB0004	Adalat 30 mg	60 tab
OB0006	Alinamin F	70 tab
OB0011	Alvita	10 tab
OB0018	Ampicillin	15 tab
Mengetahui .....		

**Gambar 4.88 Surat Pemesanan Obat**



**KLINIK UTAMA  
ROSMARIA**  
KUR

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracondong Telp.(022) 7205204

---

**LAPORAN DATA PASIEN**


No Pasien	Nama	Umur	No Telp	Poli	Pekerjaan
B0807182546	Wiwit Winharti	42 Tahun	081214870800	Umum	Wiraswasta
B15071885252	Yizka Auliya P	7 Tahun	08976543212	Umum	Wiraswasta
U0807183851	Gigin Mardiyawan	46 Tahun	08128789899	Umum	Wiraswasta
U15071852657	Ramdhan N	17 Tahun	0897899876	Umum	Pelajar
U15071853133	Fajar Ardian	22 Tahun	089697627005	Umum	Mahasiswa

Tanggal Cetak Laporan, 16/07/2018

**Mengetahui** **Bagian Pendaftaran**

( Rosmaria Ginting Amd, Keb ) ( Rosells br Ginting )

Gambar 4.89 Laporan Data Pasien



**KLINIK UTAMA  
ROSMARIA**  
KUR

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracondong Telp.(022) 7205204

**Laporan Kedatangan Pasien**

Periode : July 2018

Jenis : Umum

No Pendaftaran	Tanggal	Nama Pasien	BPJS	POLI
U140718010002	14 / 07 / 2018	Gigin Mardiyawan	-	Umum
U150718010003	15 / 07 / 2018	Ramdhan N	-	Umum
U150718010004	15 / 07 / 2018	Fajar Ardian	-	Umum
U150718010005	15 / 07 / 2018	Ramdhan N	-	Umum

**Mengetahui,** **Bagian Pendaftaran**

( Rosmaria Ginting Amd, Keb ) ( Ismail, S Farm, Apt )

Gambar 4.90 Laporan Data Pasien Umum

**KUR** **KLINIK UTAMA**  
**ROSMARIA**

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracandong Telp.(022) 7205204  
**Laporan Kedatangan Pasien**

Periode : July 2018  
Jenis : BPJS

No Pendaftaran	Tanggal	Nama Pasien	BPJS	POLI
B140718010001	14 / 07 / 2018	Wiwit Winharti	00000111	Umum
B150718020006	15 / 07 / 2018	Wiwit Winharti	00000111	Gigi
B150718010007	15 / 07 / 2018	Yizka Auliya P	0002067829391	Umum
B160718020008	16 / 07 / 2018	Yizka Auliya P	0002067829391	Gigi

Mengetahui, Bagian Pendaftaran

( Rosmaria Ginting Amd, Keb ) ( Ismail, S Farm, Apt )

**Gambar 4.91 Laporan Data Pasien Bpjs**


**KLINIK UTAMA  
ROSMARIA**  
 KUR

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracondong Telp. (022) 7 20 52 04

---

**LAPORAN PERSEDIAAN OBAT**

No	Nama Obat	Obat Masuk	Obat Keluar	Stok Akhir
1	Acyclovir 200 mg	130 tab	5 tab	175 tab
2	Acyclovir 400 mg	120 tab	37 tab	167 tab
3	Acyclovir 500 mg	0 tab	-2 tab	58 tab
4	Adalat 30 mg	80 tab	-5 tab	105 tab
5	Akita	0 tab	10 tab	25 tab
6	Alinamin F	270 tab	70 tab	300 tab
7	Allofar 300 mg	200 tab	92 tab	188 tab
8	Alludona	0 tab	17 tab	153 tab
9	Alluopurinol 100 mg	25 tab	0 tab	65 tab
10	Alluopurinol 300 mg	0 tab	20 tab	340 tab
11	Alvita	10 tab	200 tab	40 tab
12	Ambroxol	0 tab	8 tab	318 tab
13	Amlodipin 10 mg	0 tab	70 tab	215 tab
14	Amlodipin 5 mg	0 tab	90 tab	110 tab
15	Amoxan 500 mg	400 cap	83 cap	385 cap
16	Amoxicillin 250 mg	200 tab	50 tab	210 tab
17	Amoxicillin 500 mg	200 tab	90 tab	400 tab
18	Ampicillin	15 tab	0 tab	135 tab
19	Andalan	30 tab	5 tab	31 tab
20	Andalan Laktasi	25 tab	1 tab	30 tab
21	Antidia	0 tab	0 tab	64 tab
22	Antalgin 500 mg	100 tab	20 tab	90 tab
23	Antasida DOEN	100 tab	2 tab	315 tab
24	Anvomer B6	0 tab	0 tab	307 tab
25	Aptor	0 tab	0 tab	250 tab
26	Asam mefenamat	100 tab	50 tab	320 tab
27	Asifit	25 cap	50 cap	35 cap
28	Aspilet	100 tab	10 tab	220 tab
29	Antidia	0 tab	0 tab	64 tab
30	Azithromycin 500 mg	0 tab	7 tab	53 tab
31	Bioneri	100 tab	0 tab	130 tab

**Gambar 4.92 Laporan Persediaan Obat**


**KLINIK UTAMA  
ROSMARIA**

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracondong Telp.(022) 7205204

---

**LAPORAN PEMBELIAN OBAT**

Kode beli	Tanggal Beli	Nama Obat	Jumlah Beli
PO030718002	2018-07-03	Acyclovir 200 mg	10 tab
PO030718002	2018-07-03	Acyclovir 400 mg	10 tab
PO080718003	2018-07-08	Alluopurinol 100 mg	25 tab
PO080718003	2018-07-08	Adalat 30 mg	20 tab
PO110718004	2018-07-11	Andalan Laktasi	25 tab
PO110718004	2018-07-11	Asifit	2,5 csp
PO140718005	2018-07-14	Acyclovir 200 mg	10 tab
PO150718006	2018-07-15	Biosanbe	5 tab
PO150718007	2018-07-15	Bufanacid	65 tab
PO150718008	2018-07-15	Cycloprogynova	50 tab
PO150718009	2018-07-15	Acyclovir 400 mg	10 tab
PO150718009	2018-07-15	Adalat 30 mg	60 tab
PO150718009	2018-07-15	Alinamin F	70 tab
PO150718009	2018-07-15	Alvita	10 tab
PO150718009	2018-07-15	Ampicillin	15 tab
PO150718010	2018-07-15	Cal 95	1 tab
PO150718011	2018-07-15	Bufanacid	1 tab
PO150718012	2018-07-15	Trisela	1 tab

Tanggal Cetak Laporan: 16/07/2018

**Mengetahui** **Bagian Obat**

( Rosmaria Ginting Amd, Keb ) ( Ismail, S Farm, Apt )

Gambar 4.93 Laporan Obat Masuk


**KLINIK UTAMA  
ROSMARIA**

Jl. Babakan Sari No. 48 , Babakan Sari, Kiaracondong Telp.(022) 7205204

---

**LAPORAN OBAT KELUAR**

No	Tanggal	Nama Obat	Jumlah Obat
1	2018-07-14	Acyclovir 200 mg	10 tab
2	2018-07-15	Acyclovir 200 mg	2 tab
3	2018-07-15	Acytromicin 500 mg	2 tab
4	2018-07-15	Ambroxol	2 tab
5	2018-07-15	Acyclovir 200 mg	2 tab
6	2018-07-15	Degirol	5 tab
7	2018-07-15	Domperidone	1 tab

Tanggal Cetak Laporan: 16/07/2018

**Mengetahui** **Bagian Obat**

( Rosmaria Ginting Amd, Keb ) ( Ismail, S Farm, Apt )

Gambar 4.94 Laporan Obat Keluar