

## **BAB IV**

### **RANCANGAN SISTEM USULAN**

#### **4.1. Tahapan Perancangan Sistem**

Sistem yang akan diusulkan dan dirancang penulis merupakan perkembangan sistem pendaftaran pasien yang sedang berjalan dengan ciri dan alur sistem yang hampir serupa, di instansi tersebut. Sistem yang sudah ada saat ini menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi dimana pengelolaan pendaftaran tersebut terjadi pada saat kedatangan pasien di rumah sakit yang dikonversikan menjadi pendaftaran mandiri secara online.

##### **4.1.1. Analisis Kebutuhan**

Analisis kebutuhan adalah merupakan kebutuhan yang diperlukan dalam perancangan sistem yang dirancang oleh penulis, analisa kebutuhan ini diperlukan dalam merancang sistem usulan ini dan kebutuhan pengguna sistem ini.

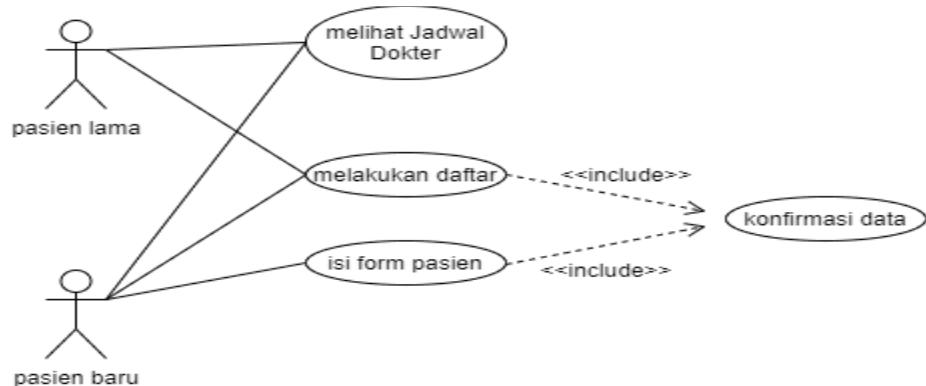
1. Admin
  - a. Login
  - b. Daftar Pasien
  - c. Daftar Obat
  - d. Daftar Dokter
  - e. Daftar Rekamedis
  - f. Daftar Pendaftar
  - g. Logout

2. Pasien
  - a. Home
  - b. Sejarah Perusahaan
  - c. Moto, visi dan misi Perusahaan
  - d. Jadwal Dokter
  - e. Pendaftaran
3. Kebutuhan Sistem Administrasi
  - a. Untuk masuk kedalam sistem administrasi harus melakukan login terlebih dahulu dengan memasukan *username* dan *password*
  - b. Setelah melakukan login admin bisa mengakses menu-menu didalam sistem tersebut yakni data pasien, data obat, data dokter, data rekamedis dan data pendaftar.
  - c. Pada menu-menu tersebut admin bias menambahkan data, mengedit data, serta menghapus data tersebut.
  - d. Setelah admin sudah selesai menggunakan sistem tersebut maka diharuskan melakukan *logout* agar dapat melakukan *login* kembali apabila ingin menggunakan sistem tersebut

#### **4.1.2. Rancangan Diagram *Use Case***

Rancangan sistem pendaftaran pasien yang diusulkan akan dimodelkan kedalam *Use Case* diagram. Dan hasil dari pemodelan rancangan dapat dilihat dibawah ini.

## 1. Use case Pasien



Sumber Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.1 Diagram Use Case Pasien Sistem Usulan**

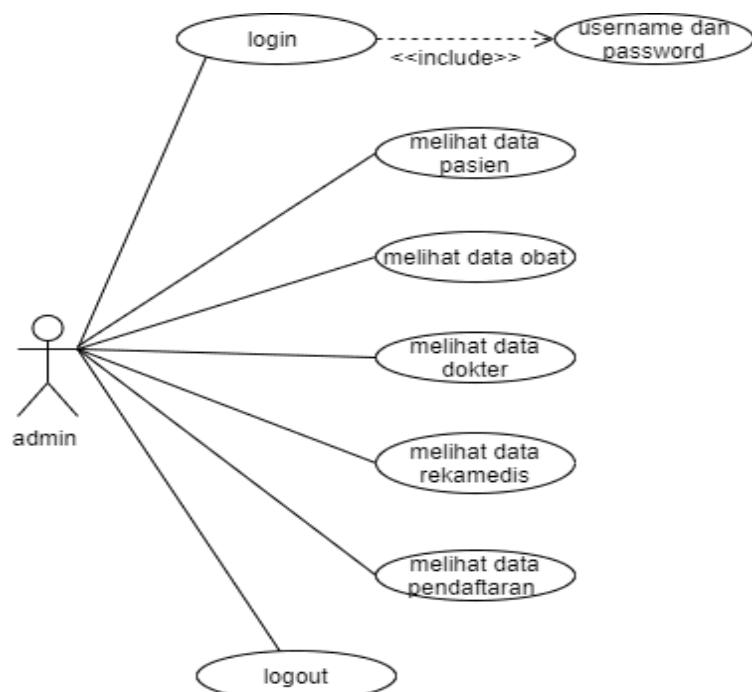
### a. Deskripsi Use case Mengelola Sistem Pasien

**Tabel IV.1**  
**Deskripsi Use case Data Pasien**

<b>Use case Name</b>	Mengisi data pasien
<b>Requirements</b>	pasien mengakses web rumah sakit
<b>Goal</b>	pasien dapat melihat , jadwal dokter , form pasien baru, dan konfirmasi data
<b>Pre-conditions</b>	Pasien mengisi form registrasi dan form pendaftaran
<b>Post-conditions</b>	Data pasien tersimpan, mendapat dasil data, nomor antrian
<b>Actors</b>	Pasien baru, Pasien lama
<b>Main flow / basic path pasien baru</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pasien memilih tombol pasien baru</li><li>2. System menampilkan data diri pasien baru</li><li>3. Pasien menginput data diri pasien baru</li><li>4. Pasien memilih tombol “lanjut ”</li><li>5. Pasien menginput data diri pasien baru</li><li>6. Pasien memilih tombol “lanjut ”</li><li>7. System menyimpan data pasien baru dan kemudian menampilkan hasil data</li><li>8. Pasien memilih tombol “lanjut ”</li><li>9. System menampilkan nomor antrian.</li></ol>

<b>Main flow / basic path pasien lama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien memilih tombol pasien lama</li> <li>2. <i>System</i> menampilkan data diri pasien lama</li> <li>3. Pasien menginput data diri pasien lama</li> <li>4. Pasien memilih tombol “lanjut”</li> <li>5. Pasien menginput data diri pasien lama</li> <li>6. Pasien memilih tombol “lanjut”</li> <li>7. Pasien memilih tombol “lanjut”</li> <li>8. <i>System</i> menampilkan nomor antrian.</li> </ol>
---	--

## 2. Use case Administrator



Sumber Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.2 Diagram Use Case Admin Sistem Usulan**

### b. Deskripsi Use case Mengelola Sistem Admin

**Tabel IV.2**

**Deskripsi Use case Mengelola Data Pasien**

<b>Use case Name</b>	Mengelola data pasien
<b>Requirements</b>	Admin mengakses sistem mengelola data pasien
<b>Goal</b>	Admin dapat menambah, mengedit menghapus serta melihat detail data pasien
<b>Pre-conditions</b>	Admin Telah Login
<b>Post- conditions</b>	Data pasien tersimpan, terupdate dan terhapus

<b>Failed.end conditions</b>	Gagal menyimpan, mengupdate atau menghapus
<b>Actors</b>	Asministrasi
<b>Main flow / basic path</b>	9. Admin melihat data pasien 10. Admin memilih tombol tambah untuk menambah 11. <i>System</i> menampilkan data pasien 12. Admin menginput data pasien 13. Admin memilih tombol “save” 14. <i>System</i> menyimpan data pasien dan kemudian menutup form data pasien
<b>Alternate flow / Variant 1</b>	A1. Admin memilih tombol edit A2. <i>System</i> menampilkan form data edit A3. Admin mengedit data pasien
<b>Invariant 2</b>	B1. Admin memilih tombol hapus B2. <i>System</i> menghapus data pasien

**Tabel IV.3**  
**Deskripsi Use case Mengelola Data Obat**

<b>Use case Name</b>	Mengelola data Obat
<b>Requirements</b>	Admin mengakses sistem mengelola data Obat
<b>Goal</b>	Admin dapat menambah, mengedit menghapus serta melihat detail data obat
<b>Pre-conditions</b>	Admin Telah Login
<b>Post- conditions</b>	Data obat tersimpan, terupdate dan terhapus
<b>Failed.end conditions</b>	Gagal menyimpan, mengupdate atau menghapus
<b>Actors</b>	Asministrasi
<b>Main flow / basic path</b>	1. Admin melihat data obat 2. Admin memilih tombol tambah untuk menambah 3. <i>System</i> menampilkan data obat 4. Admin menginput data obat 5. Admin memilih tombol “save” 6. <i>System</i> menyimpan data obat dan kemudian menutup form data obat
<b>Alternate flow / Variant 1</b>	A1. Admin memilih tombol edit A2. <i>System</i> menampilkan form data edit A3. Admin mengedit data obat
<b>Invariant 2</b>	B1. Admin memilih tombol hapus B2. <i>System</i> menghapus data obat

**Tabel IV.4**  
**Deskripsi Use case Mengelola Data Dokter**

<b>Use case Name</b>	Mengelola data dokter
<b>Requirements</b>	Admin mengakses sistem mengelola data dokter
<b>Goal</b>	Admin dapat menambah, mengedit menghapus serta melihat detail data dokter
<b>Pre-conditions</b>	Admin Telah Login
<b>Post- conditions</b>	Data dokter tersimpan, terupdate dan terhapus
<b>Failed.end conditions</b>	Gagal menyimpan, mengupdate atau menghapus
<b>Actors</b>	Asministrasi
<b>Main flow / basic path</b>	1. Admin melihat data dokter 2. Admin memilih tombol tambah untuk menambah 3. <i>System</i> menampilkan data dokter 4. Admin menginput data dokter 5. Admin memilih tombol “save” 6. <i>System</i> menyimpan data dokter dan kemudian menutup form data dokter
<b>Alternate flow / Variant 1</b>	A1. Admin memilih tombol edit A2. <i>System</i> menampilkan form data edit A3. Admin mengedit data dokter
<b>Invariant 2</b>	B1. Admin memilih tombol hapus B2. <i>System</i> menghapus data dokter

**Tabel IV.5**  
**Deskripsi Use case Mengelola Data Rekamedis**

<b>Use case Name</b>	Mengelola data rekamedis
<b>Requirements</b>	Admin mengakses sistem mengelola data rekamedis
<b>Goal</b>	Admin dapat menambah, mengedit menghapus serta melihat detail data rekamedis
<b>Pre-conditions</b>	Admin Telah Login
<b>Post- conditions</b>	Data obat tersimpan, terupdate dan terhapus
<b>Failed.end conditions</b>	Gagal menyimpan, mengupdate atau menghapus
<b>Actors</b>	Asministrasi

<b>Main flow / basic path</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin melihat data rekamedis</li> <li>2. Admin mengklik tombol tambah untuk menambah</li> <li>3. <i>System</i> menampilkan data rekamedis</li> <li>4. Admin menginput data rekamedis</li> <li>5. Admin memilih tombol “save”</li> <li>6. <i>System</i> menyimpan data rekamedis dan kemudian menutup form data rekamedis</li> </ol>
<b>Alternate flow / Variant 1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>A1. Admin memilih tombol edit</li> <li>A2. <i>System</i> menampilkan form data edit</li> <li>A3. Admin mengedit data rekamedis</li> </ol>
<b>Invariant 2</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>B1. Admin memilih tombol hapus</li> <li>B2. <i>System</i> menghapus data rekamedis</li> </ol>

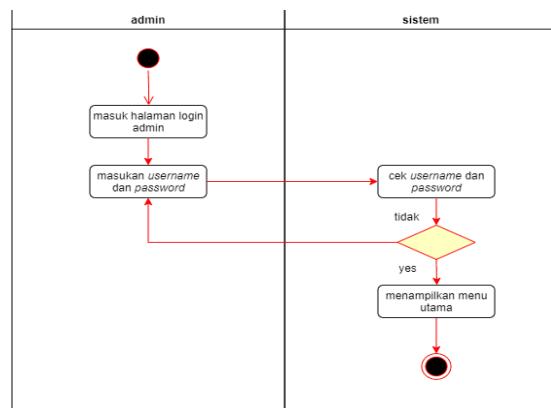
**Tabel IV.6**  
**Deskripsi Use case Mengelola Data Pendaftaran**

<b>Use case Name</b>	Mengelola data pendaftaran
<b>Requirements</b>	Admin mengakses sistem mengelola data pendaftaran
<b>Goal</b>	Admin dapat menambah, mengedit menghapus serta melihat detail data pendaftaran
<b>Pre-conditions</b>	Admin Telah Login
<b>Post- conditions</b>	Data obat tersimpan, terupdate dan terhapus
<b>Failed.end conditions</b>	Gagal menyimpan, mengupdate atau menghapus
<b>Actors</b>	Asministrasi
<b>Main flow / basic path</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Admin melihat data pendaftaran</li> <li>8. Admin memilih tombol tambah untuk menambah</li> <li>9. <i>System</i> menampilkan data pendaftaran</li> <li>10. Admin menginput data pendaftaran</li> <li>11. Admin memilih tombol “save”</li> <li>12. <i>System</i> menyimpan data pendaftaran dan kemudian menutup form data pendaftaran</li> </ol>
<b>Alternate flow / Variant 1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>A1. Admin memilih tombol edit</li> <li>A2. <i>System</i> menampilkan form data edit</li> <li>A3. Admin mengedit data pendaftaran</li> </ol>
<b>Invariant 2</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>B1. Admin memilih tombol hapus</li> <li>B2. <i>System</i> menghapus data pendaftaran</li> </ol>

#### 4.1.3. Rancangan Diagram Aktivitas

Rancangan *activity diagram* menggabarkan alur kerja serta penjelasan berbagai kegiatan dari pengguna atau sistem secara keseluruhan. Berikut ini hasil rancangan diagram aktivitas untuk sistem pendaftaran pasien berbasis web.

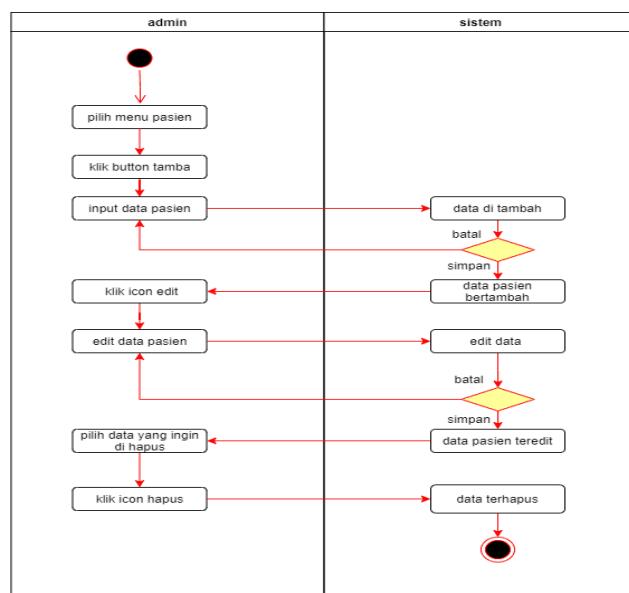
##### 1. *Activity Diagram* Menu Login Admin



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar IV.3 *Activity Diagram* Menu Login Admin

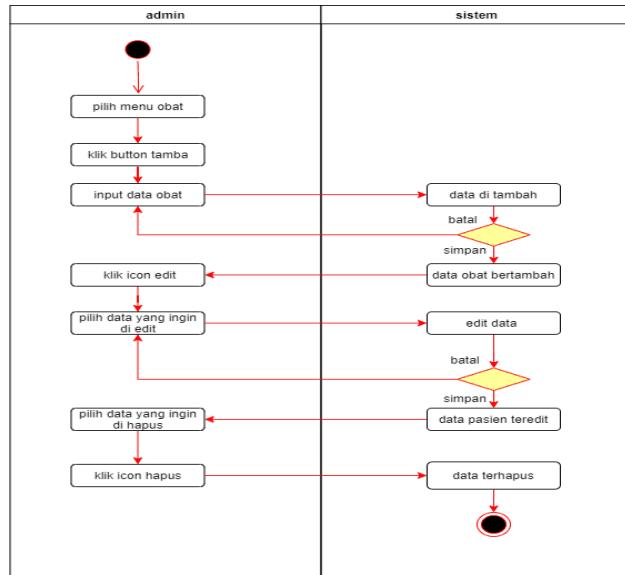
##### 2. *Activity Diagram* Menu Data Pasien



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar IV.4 *Activity Diagram* Menu Data Pasien

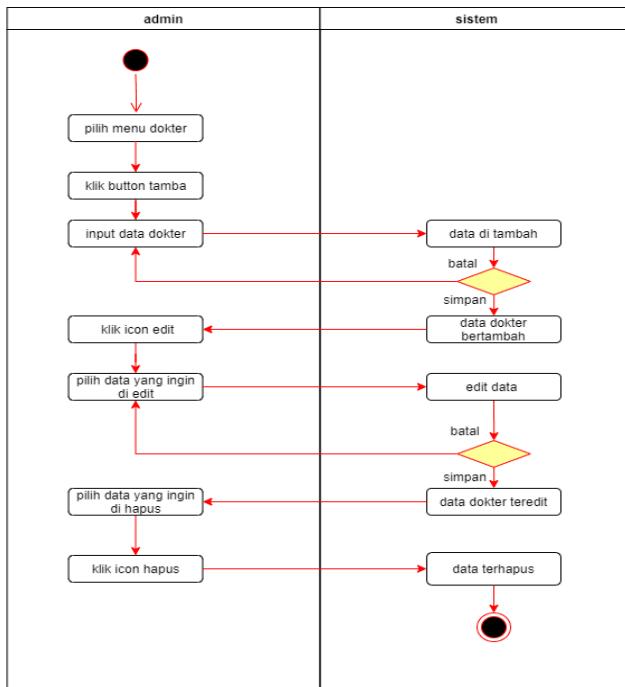
### 3. Activity Diagram Menu Data Obat



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.5 Activity Diagram Menu Data Obat**

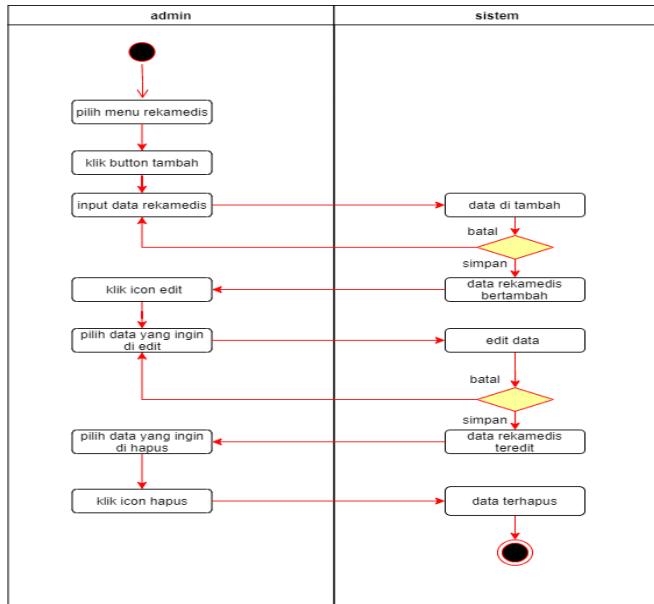
### 4. Activity Diagram Menu Data Dokter



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.6 Activity Diagram Menu Data Dokter**

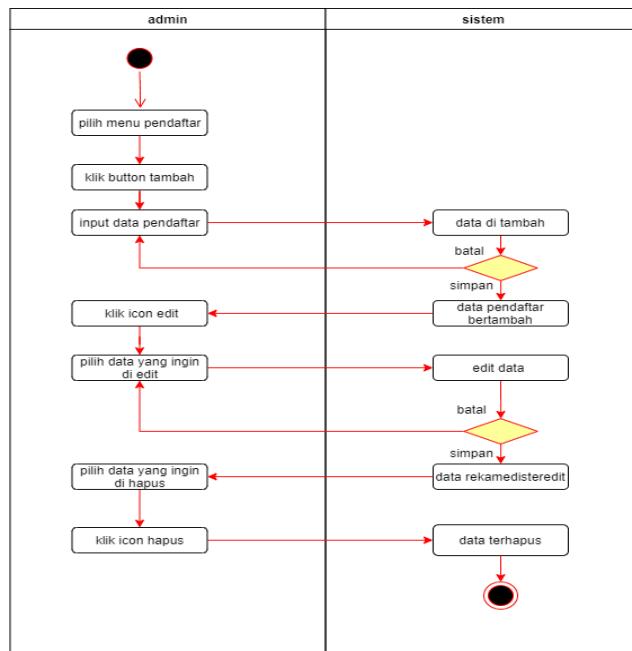
## 5. Activity Diagram Menu Data Rekamedis



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.7 Activity Diagram Menu Data Rekamedis**

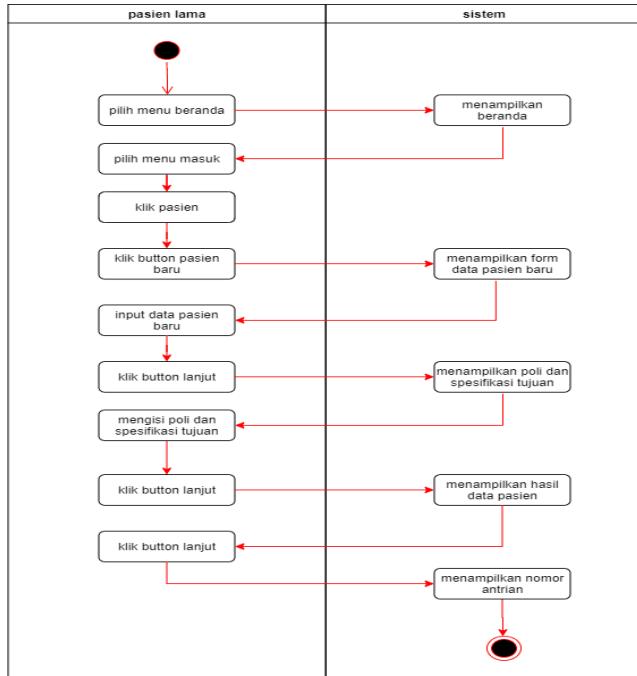
## 6. Activity Diagram Menu Data Pendaftaran



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.8 Activity Diagram Menu Data Pendaftaran**

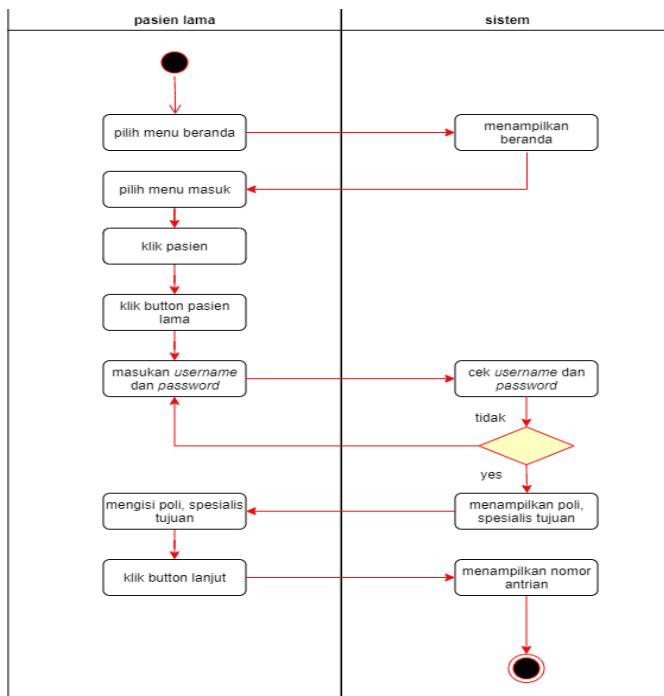
## 7. Activity Diagram Menu Pasien Baru



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar IV.9 Activity Diagram Menu Data Pasien Baru

## 8. Activity Diagram Menu Pasien Lama



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar IV.10 Activity Diagram Menu Data Pasien Lama

#### **4.1.4. Rancangan Dokumen Pengembangan Sistem**

Adapun dokumen sistem usulan yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

1. Rancangan Dokumen Masuk Sistem Usulan

- a. Nama Dokumen : Data pasien
  - Fungsi : Menyimpan data pasien
  - Sumber : Pasien
  - Tujuan : Petugas rumah sakit(admin)
  - Media : Tampilan layar
  - Jumlah : Sesuai kebutuhan
  - Frekuensi : Setiap melakukan *registrasi*
  - Bentuk : Lampiran C1

b. Nama Dokumen : Data dokter

- Fungsi : menyimpan data dokter
  - Sumber : Dokter
  - Tujuan : Petugas rumah sakit(admin)
  - Media : Tampilan layar
  - Jumlah : Sesuai kebutuhan
  - Frekuensi : Setiap penambahan data dokter
  - Bentuk : Lampiran C2

c. Nama Dokumen : Data obat

- Fungsi : Menyimpan data obat

Sumber : Apotek  
Tujuan : Petugas rumah sakit(admin)  
Media : Tampilan layar  
Jumlah : Sesuai kebutuhan  
Frekuensi : Setiap melakukan penambahan obat  
Bentuk : Lampiran C3

d. Nama Dokumen : Data rekamedis  
Fungsi : Menyimpan data obat  
Sumber : Pasien  
Tujuan : Petugas rumah sakit(admin)  
Media : Tampilan layar  
Jumlah : Sesuai kebutuhan  
Frekuensi : Setiap melakukan penambahan obat  
Bentuk : Lampiran C4

e. Nama Dokumen : Data pendaftar  
Fungsi : Menyimpan data user pendaftar  
Sumber : user  
Tujuan : Petugas rumah sakit(admin)  
Media : Tampilan layar  
Jumlah : Sesuai kebutuhan  
Frekuensi : Setiap melakukan penambahan obat  
Bentuk : Lampiran C5

## 2. Rancangan Dokumen Keluaran Sistem Usulan

- a. Nama Dokumen : Hasil data pasien
  - Fungsi : Menyimpan data user pendaftar
  - Sumber : user
  - Tujuan : Petugas rumah sakit(admin)
  - Media : Tampilan layar
  - Jumlah : Sesuai kebutuhan
  - Frekuensi : Setiap melakukan penambahan obat
  - Bentuk : Lampiran D1
  
- b. Nama Dokumen : Nomor antrian
  - Fungsi : Menyimpan data user pendaftar
  - Sumber : user
  - Tujuan : Petugas rumah sakit(admin)
  - Media : Tampilan layar
  - Jumlah : Sesuai kebutuhan
  - Frekuensi : Setiap melakukan penambahan obat
  - Bentuk : Lampiran D2

### 4.1.5. Rancangan *Prototype*

Hasil dari analisis kebutuhan dijadikan sebagai dasar dalam membuat rancangan *prototype*. Rancangan *Prototype* ini terdiri dari dua level akses yaitu website pendaftaran online dan administrasi.

## 1. Website

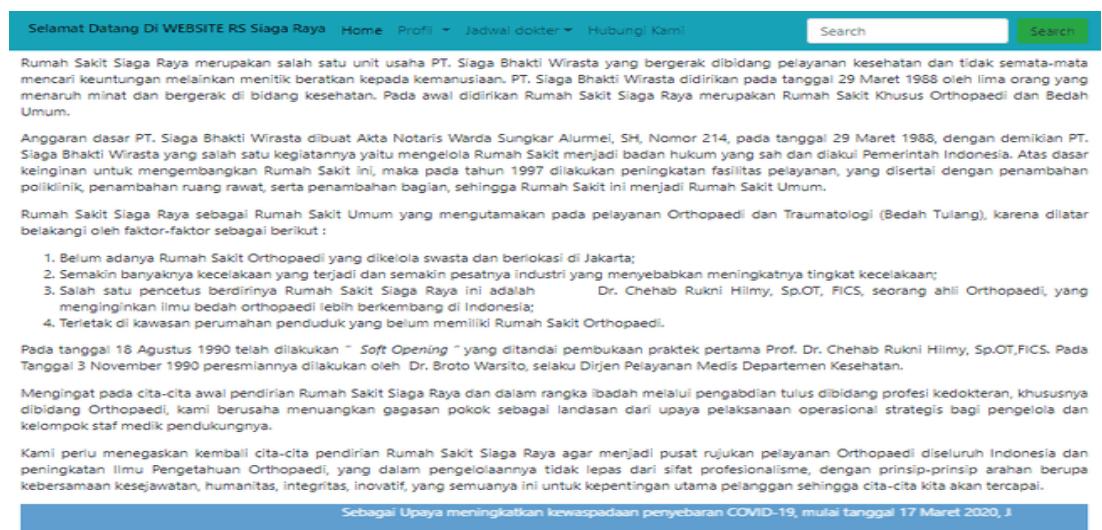
### a. Rancangan Prototype Menu Beranda



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar IV.11 Website Beranda

### b. Rancangan Prototype Menu Profil, Sejarah Rumah Sakit



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar IV.12 Website, Sejarah Rumah Sakit

c. Rancangan *Prototype* Menu Profil, Moto, Visi dan Misi Rumah Sakit

Selamat Datang Di WEBSITE RS Siaga Raya Home Profil ▾ Jadwal dokter ▾ Hubungi Kami Search Search

**Motto:**  
"Kesembuhan Anda adalah Kebahagiaan Kami"

**Visi :**  
Menjadi Rumah Sakit rujukan bedah Orthopaedi dan Traumatologi Orthopaedi di seluruh Indonesia.

**Misi:**

- Sebagai unggulan dalam memberikan pelayanan kesehatan paripurna di bidang Orthopedi dan traumatologi yang bermutu tinggi.
- Menjamin pelanggan melalui manajemen yang mandiri dan modern tidak lepas dari sifat profesionalisme dengan prinsip-prinsip arahan berupa kebersamaan, kesejahteraan, humanitas, integritas dan inovatif.
- Mengembangkan sumber daya manusia yang profesionalisme sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang ilmu orthopaedi.

tesuk pasien ditidakan, pasien hanya diperkenankan di tunggu oleh satu orang yang diberi surat penunggu dan wajib mengenakan Ka

© 2020 Rumah Sakit Siaga Raya - Tugas Akhir

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.13 Website Moto, Visi dan Misi**

**Rumah Sakit**

d. Rancangan *Prototype* Menu Jadwal Dokter

Selamat Datang Di WEBSITE RS Siaga Raya Home Profil ▾ Jadwal dokter ▾ Hubungi Kami Search Search

**Jadwal Dokter**

Spesialis Orthopaedi						
Nama Dokter	dr. Isa An, Sp.Ot(k), FICS					
Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
09.00-12.00	09.00-12.00	09.00-12.00	09.00-12.00	09.00-12.00	09.00-12.00	-
Nama Dokter	dr. Sofyanuddin, Sp.Ot(k), FICS					
Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
09.00-12.00	09.00-12.00	09.00-12.00	09.00-12.00	09.00-12.00	09.00-12.00	-
Nama Dokter	dr. Reza Rahmat, Sp.OT					
Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
15.00-18.00	15.00-18.00	15.00-18.00	15.00-18.00	15.00-18.00	13.00-16.00	-
Nama Dokter	dr. Aldico Junjarto Sapardan, Sp.OT					
Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
15.00-18.00	15.00-18.00	15.00-18.00	15.00-18.00	15.00-18.00	13.00-16.00	-

Sebagai Upaya meningkatkan kewaspadaan penyebaran CC

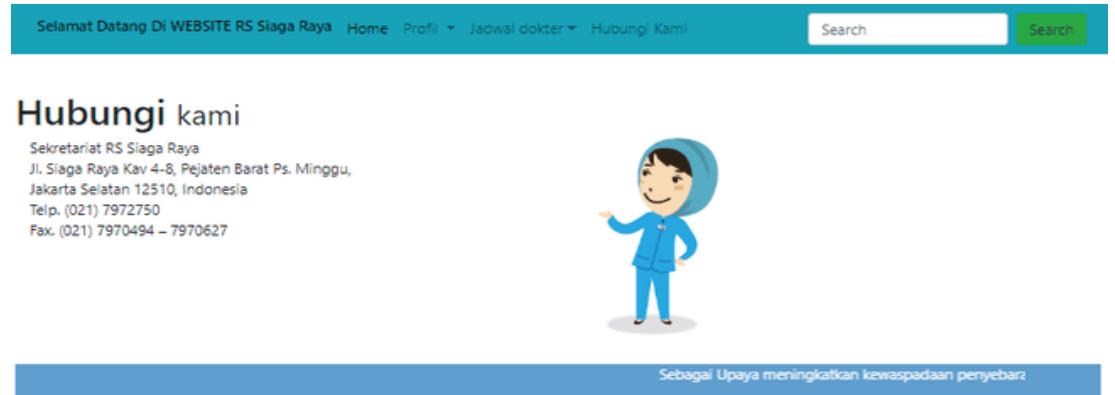
© 2020 Rumah Sakit Siaga Raya - Tugas Akhir

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.14 Website, Jadwal Dokter**

**Rumah Sakit**

e. Rancangan *Prototype* Menu Hubungi Kami

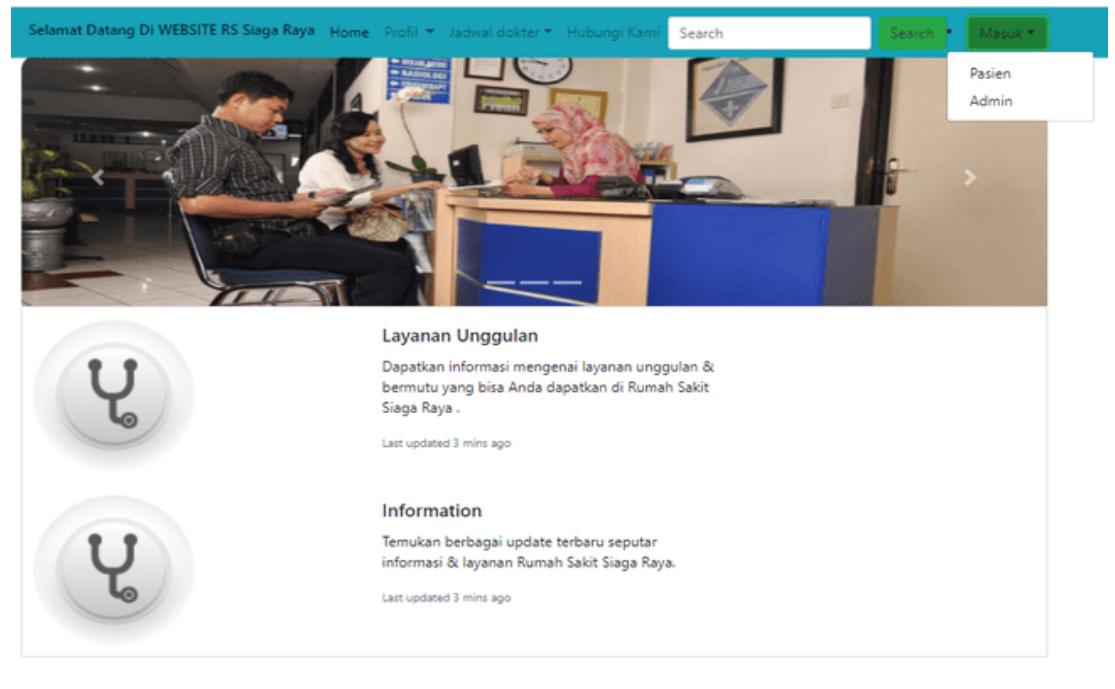


Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.15 Website, Jadwal Dokter**

**Rumah Sakit**

f. Rancangan *Prototype* Menu Masuk



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.16 Website, Menu Rumah Sakit**

g. Rancangan *Prototype* Menu Pasien

Langkah 1

Langkah 2

Langkah 3

pilih jenis kunjungan

Pasien Baru

Pasien Lama

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.17 Website, Menu Pasien Rumah Sakit**

h. Rancangan *Prototype* Menu Button Pasien Baru

1) Rancangan *Pototipe Input* Data Diri Pasien Baru

Pasien Baru, isi data sebagai berikut!

Nama Pasien

Nama Pasien

Nama Penanggung Jawab

Nama panjang

Jenis Kelamin

Laki-laki  
 Perempuan

Pilih Status Menikah

Tanggal Lahir

dd/mm/yyyy

alamat

Pilih Agama

Nama Ibu

Nama Lengkap

No Telepon/HP

Nomor Telepon

Orang yang bisa di hubungi

Nomor Telepon

Lanjut

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.18 Website, Data Diri**

**Pasien Baru Rumah Sakit**

## 2) Rancangan *Prototype Input* Poli dan Spesialis Tujuan Pasien Baru

Pasien Baru, isi data sebagai berikut!

Tanggal Kunjungan

Pilih Poli

Pilih Spesialis

Lanjut

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.19 Website, Input Poli**

### Pasien Baru Rumah Sakit

#### i. Rancangan *Prototype* Menu Button Pasien Lama

##### 1) Rancangan *Prototype Input* Daftar Diri Pasien Lama

daftar pasien Lama

Username

Password

RESET Daftar

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.20 Website, Daftar Diri**

### Pasien Lama Rumah Sakit

#### 2) Rancangan *Prototype Input* Daftar Diri Pasien Lama

Pasien Lama, isi data sebagai berikut!

Tanggal Kunjungan

Pilih Poli

Pilih Spesialis

Lanjut

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.21 Website, Input Poli**

### Pasien Lama Rumah Sakit

## 2. Administrasi

### a. Rancangan *Prototype* Administrasi



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.22 Dashbord Administrator**

### b. Rancangan *Prototipe* Tampilan Data Pasien

Kode Pasien	Nama Pasien	Tanggal Lahir	Alamat	Telepon	Jenis Kelamin	Agama	spesialis	Keterangan	Aksi
12345	Rizka Syaleha	12/06/2003	Kelagusan	085770894677	Perempuan	Islam	Spesialis Mata	Pasien Baru	
12346	Chaterunisa	12/11/2004	Pancoran	085770804577	Perempuan	Islam	Spesialis IHL	Pasien Lama	

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.23 Tampilan Data Pasien**

### c. Rancangan *Prototipe* Tampilan Tambah Data Pasien

The form is titled 'Tambah Pasien'. It contains the following fields:

- Kode pasien (Kode pasien)
- Nama pasien (Nama pasien)
- Nama Ayah/suami (Nama Panjang)
- Jenis kelamin (radio buttons for Laki-laki and Perempuan)
- Status Perkawinan (dropdown: Belum Menikah)
- Tanggal Lahir (date input: dd/mm/yyyy)
- Alamat (alamat)
- Telepon (telepon)
- Agama (dropdown: Islam)
- Nama Ibu (Nama Panjang)
- Orang yang bisa di hubungi (No)
- Poli (dropdown: Umum)
- Spesialis (dropdown: Spesialis Orthopedi)

At the bottom are 'batal' and 'simpan' buttons.

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.24 Tampilan Tambah Data Pasien**

d. Rancangan *Prototype* Tampilan Edit Data Pasien

The screenshot shows a modal window titled 'Edit Pasien'. It contains various input fields for patient information: Kode pasien, Nama pasien, Nama Ayah/suami, Jenis kelamin (radio buttons for Laki-laki and Perempuan), Status Perkawinan (dropdown: Belum Menikah), Tanggal Lahir (date input), Alamat, Telepon, Agama (dropdown: Islam), Nama ibu, Orang yang bisa di hubungi (No), Poli (dropdown: Umum), and Spesialis (dropdown: Spesialis Orthopedi). At the bottom are 'batal' and 'simpan' buttons.

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.25 Tampilan Edit Data Pasien**

e. Rancangan *Prototype* Tampilan Data Obat

The screenshot shows a dashboard with a sidebar containing links: Dashboard, Daftar Pasien, Daftar Obatan, Daftar Dokter, Rekammedis, Pendafatar, and Logout. The main area is titled 'DAFTAR OBAT' and shows a table with two rows of medication data. The columns are Kode Obat, Nama Obat, Jenis Obat, jumlah, and Akai. Row 111 has Bodrex, Tablet, 3, and edit/delete icons. Row 112 has Biolisin, Sirup, 1, and edit/delete icons.

Kode Obat	Nama Obat	Jenis Obat	jumlah	Akai
111	bodrex	Tablet	3	
112	Biolisin	Sirup	1	

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.26 Tampilan Data Obat**

f. Rancangan *Prototype* Tampilan Tambah Data Obat

The screenshot shows a modal window titled 'Tambah Obat'. It contains fields for Kode Obat, Nama Obat, Jenis Obat (dropdown: Kapsul), and Jumlah Obat. At the bottom are 'batal' and 'simpan' buttons.

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.27 Tampilan Tambah Data Obat**

g. Rancangan *Prototype* Tampilan Edit Data Obat

The screenshot shows a modal window titled 'Edit Obat'. It contains four input fields: 'Kode obat' (Kode Obat), 'Nama Obat' (Nama Obat), 'Agama: Jenis Obat' (Kapsul, selected from a dropdown menu), and 'Jumlah Obat' (Jumlah). At the bottom right are two buttons: 'batal' (cancel) and 'simpan' (save).

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.28 Tampilan Edit Data Obat**

h. Rancangan *Prototype* Tampilan Data Dokter

The screenshot shows a table titled 'DAFTAR DOKTER' with a 'Tambah' (Add) button above it. The table has columns: Kode Dokter, Nama Dokter, Tanggal Lahir, Alamat, Telepon, spesialis, and Aksi (actions). There are three rows of data:

Kode Dokter	Nama Dokter	Tanggal Lahir	Alamat	Telepon	spesialis	Aksi
01	dr. Isa An, Sp.Ot(k), FICS	12 September 2004	Buncit Raya	08566843156	Spesialis Orthopedi	
02	dr. Sofyanuddin, Sp.Ot(k), FICS	2 February 2004	Pancoran	087890534213	Spesialis Orthopedi	
03	dr. Reza Rahmat, Sp.OT	24 Juli 2004	Kalibata	085672135467	Spesialis Orthopedi	

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.29 Tampilan Data Dokter**

i. Rancangan *Prototype* Tampilan Tambah Data Dokter

The screenshot shows a modal window titled 'Tambah Dokter'. It contains six input fields: 'Kode Dokter' (Kode Dokter), 'Nama Dokter' (Nama Dokter), 'Tanggal Lahir' (dd/mm/yyyy), 'Alamat' (alamat), 'Telepon' (telepon), and 'Spesialis:' (Spesialis Orthopedi, selected from a dropdown menu). At the bottom right are two buttons: 'batal' (cancel) and 'simpan' (save).

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.30 Tampilan Tambah Data Dokter**

j. Rancangan *Prototype* Tampilan Edit Data Dokter

The screenshot shows a modal window titled 'Edit Dokter'. It contains fields for 'Kode Dokter' (Kode Dokter), 'Nama Dokter' (Nama Dokter), 'Tanggal Lahir' (dd/mm/yyyy), 'Alamat' (alamat), 'Telepon' (telepon), and 'Spesialis' (Spesialis Orthopedi). At the bottom are 'batal' and 'simpan' buttons.

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.31 Tampilan Edit Data Dokter**

k. Rancangan *Prototype* Tampilan Data Rekammedis

The screenshot shows a dashboard with a sidebar containing links: Dashboard, Daftar Pasien, Daftar Obat, Daftar Dokter, Rekammedis, Pendafatar, and Logout. The main area is titled 'Rekammedis' and shows a table with two rows of data. The columns are Kode Rekamedis, Tanggal rekam, Tanggal Pendaftar, Diagnosa, Kode Pasien, and Aksi. Row 111 has Mata Gatal and 12345. Row 112 has Sakit Tenggorokan and 123461. Each row has edit and delete icons in the Aksi column.

Kode Rekamedis	Tanggal rekam	Tanggal Pendaftar	Diagnosa	Kode Pasien	Aksi
111	24/06/1999	14/04/2020	Mata Gatal	12345	
112	24/06/1999	15/04/2020	Sakit Tenggorokan	123461	

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.32 Tampilan Data Rekamedis**

l. Rancangan *Prototype* Tampilan Tambah Data Rekamedis

The screenshot shows a modal window titled 'Tambah Rekamedis'. It contains fields for 'Kode Rekamedis' (Kode Rekamedis), 'Tanggal Rekam' (hh/bb/tttt), 'Tanggal Pendaftar' (hh/bb/tttt), 'Diagnosa' (Diagnosa), and 'Kode pasien' (Kode pasien). At the bottom are 'batal' and 'simpans' buttons.

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.33 Tampilan Tambah Data Rekamedis**

m. Rancangan *Prototype* Tampilan Edit Data Rekamedis

The screenshot shows a modal window titled 'Edit Rekamedis'. It contains four input fields: 'Kode Rekamedis' (Kode Rekamedis), 'Tanggal Rekam' (hh/bb/tttt), 'Tanggal Pendaftar' (hh/bb/tttt), and 'Diagnosa' (Diagnosa). Below these fields is another input field for 'Kode pasien' (Kode pasien). At the bottom of the modal are two buttons: 'batal' (cancel) and 'simpan' (save).

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.34 Tampilan Edit Data Rekamedis**

n. Rancangan *Prototype* Tampilan Data Pendaftar

The screenshot shows a dashboard with a sidebar containing links: 'Dashboard', 'Daftar Pasien', 'Daftar Obat', 'Daftar Dokter', 'Rekamedis', 'Pendaftar', and 'Logout'. The main area is titled 'DAFTAR' and shows a table with two rows of data. The columns are 'Kode Pendaftaran', 'Tanggal Pendaftaran', 'Username', 'Password', 'Spesialis', and 'Aksi'. The first row has values: 121, 14/04/2020, Rizka\_Syaleha, 00114042003, Mata, and two blue edit icons. The second row has values: 122, 15/04/2020, dhaerun\_nisa, 12212112004, THT, and two blue edit icons.

Kode Pendaftaran	Tanggal Pendaftaran	Username	Password	Spesialis	Aksi
121	14/04/2020	Rizka_Syaleha	00114042003	Mata	
122	15/04/2020	dhaerun_nisa	12212112004	THT	

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.35 Tampilan Data Pendaftar**

o. Rancangan *Prototype* Tampilan *Form* Tambah Data Pendaftar

The screenshot shows a modal window titled 'Tambah'. It contains five input fields: 'Kode Pendaftaran' (Kode Pendaftaran), 'Nama Pendaftaran' (Nama Pendaftaran), 'Username' (Username), 'Password' (Password), and a dropdown menu for 'Spesialis:' (Spesialis Orthopedi). At the bottom of the modal are two buttons: 'batal' (cancel) and 'simpan' (save).

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.36 Tampilan *Form* Tambah Data Pendaftar**

p. Rancangan Prototipe Tampilan Edit Data Pendaftaran

The screenshot shows a modal window titled "Edit". Inside, there are four input fields: "Kode Pendaftaran" (with placeholder "Kode Pendaftaran"), "Tanggal Daftar" (with placeholder "dd/mm/yyyy"), "Username" (with placeholder "Username"), and "Password" (with placeholder "Password"). Below these is a dropdown menu labeled "Spesialis:" with the option "Spesialis Orthopedi". At the bottom right of the modal are two buttons: "batal" (cancel) and "simpan" (save).

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.37 Tampilan Edit Data Pendaftaran**

## 4.2. Perancangan Perangkat Lunak

Ditahap ini penulis akan menggambarkan rancangan perangkat lunak sistem pendaftaran pasien yang akan dijabarkan dibawah ini.

### 4.2.1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Pada tahap ini rancangan basis data dimodelkan dalam suatu bentuk *Entity Relationship Diagram* (ERD). Basis data yang digambarkan ke dalam ERD bertujuan untuk menunjukkan hubungan atau relasi yang terjadi antar entitas yang ada.

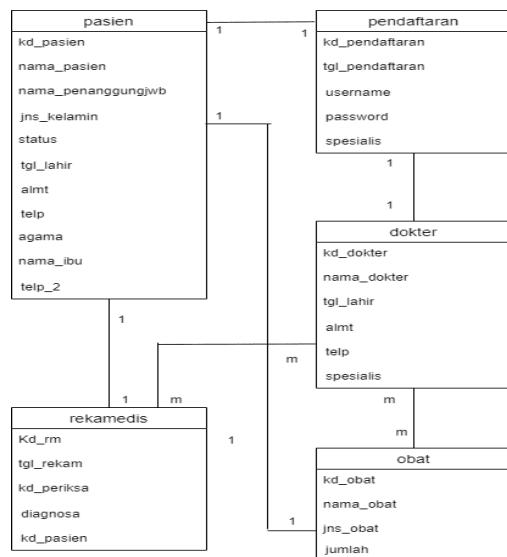


Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.38 Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Usulan**

#### 4.2.2. Logical Record Structure (LRS)

Teknik pemodelan basis data ini penulis gunakan untuk menggambarkan lebih jelas mengenai basis data yang diancang. Adapun rancang *Logical Record Structure* (LRS) adalah sebagai berikut



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.39 Logical Record Structure (LRS) Sistem Usulan**

#### 4.2.3. Spesifikasi File

Dalam sistem ini spesifikasi *file* berfungsi menguraikan atribut secara rinci yang berada di dalam entitas yang telah di rancang. Adapun spesifikasi *file* tersebut antara lain :

- Spesifikasi *File* Pasien

Nama *file* : Pasien

Akronim : admin

Fungsi : Untuk menyimpan data pasien

Tipe *file* : *File Master*

Organisasi *file* : *Indexed Sequential*  
 Akses *File* : *Random*  
 Panjang *record* : 168  
 Kunci *Field* : kd\_pasien  
 Spftware : *Mysql*

**Table IV. 7**

**Spesifikasi *File* Data Pasien**

No	Nama Field	Tipe	Panjang	key
1.	kd_pasien	int	15	<i>PrimaryKey</i>
2.	nama_pasien	varchar	25	-
3.	nama_penanggung_jawab	varchar	20	-
4.	jns_kelamin	varchar	10	-
5.	Status	varchar	15	-
6.	tgl_lahir	date	15	-
7.	Almt	text		-
8.	Telp	int	13	-
9.	Agama	varchar	20	-
10.	nama_ibu	varchar	25	-
11.	telp_2	int	13	-

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

2. Spesifikasi file Obat

Nama *file* : Obat  
 Akronim : admin  
 Fungsi : Untuk menyimpan data obat  
 Tipe *file* : *File Master*  
 Organisasi *file* : *Indexed Sequential*  
 Akses *File* : Random  
 Panjang *record* : 95  
 Kunci *Field* : kd\_obat

Spftware : *Mysql*

**Table IV. 8**

**Spesifikasi File Data Obat**

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Key
1.	kd_obat	Int	15	<i>PrimaryKey</i>
2.	nama_obat	Varchar	25	-
3.	jns_obat	Date	25	-
4.	Jumlah	Int	30	-

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

3. Spesifikasi file Dokter

Nama file : Dokter

Akronim : admin

Fungsi : Untuk menyimpan data obat

Tipe file : *File Master*

Organisasi file : *Indexed Sequential*

Akses File : Random

Panjang record : 117

Kunci Field : kd\_dokter

Spftware : *Mysql*

**Table IV. 9**

**Spesifikasi File Data Dokter**

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Key
1.	kd_dokter	Int	15	<i>PrimaryKey</i>
2.	nama_dokter	Varchar	25	-
3.	tgl_lahir	Date	20	-
4.	Almt	Text		-
5.	Telp	Int	15	-
6.	Spesialis	Varchar	15	-

Sumber : Hasil penelitian (2020)

4. Spesifikasi file rekamedis

Nama *file* : Rekamedis

Akronim : admin

Fungsi : Untuk menyimpan data suster

Tipe file : *File Master*

Organisasi file : *Indexed Sequential*

Akses File : Random

Panjang record : 95

Kunci Field : kd\_rm

Spftware : *Mysql*

**Table IV. 10**

**Spesifikasi *File* Data Rekamedis**

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Key
1.	kd_rm	Int	15	<i>PrimaryKey</i>
2.	tgl_rekam	Date	25	-
3.	kd_periksa	Int	20	-
4.	Diagnose	Varchar	20	-
5.	kd_pasien	Int	15	-

Sumber : Hasil penelitian (2020)

5. Spesifikasi *file* pendaftaran

Nama *file* : pendaftaran

Akronim : admin

Fungsi : Untuk menyimpan data admin

Tipe *file* : *File Master*

Organisasi *file* : *Indexed Sequential*

Akses File : Random  
 Panjang record : 85  
 Kunci Field : kd\_pendaftaran  
 Software : Mysql

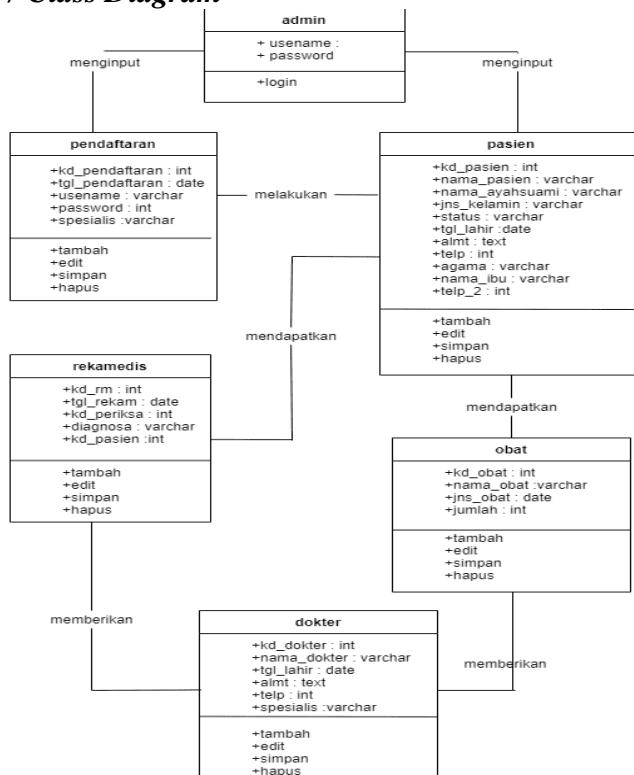
**Table IV. 11**

**Spesifikasi File Data Pendaftaran**

No	Nama Field	Tipe	Panjang	key
1.	kd_pendaftaran	Int	15	PrimaryKey
2.	tgl_pendaftaran	Date	20	-
3.	Username	Varchar	20	-
4.	Password	Int	15	-
5.	Spesialis	Varchar	15	-

Sumber : Hasil penelitian (2020)

**4.2.4. Class Model / Class Diagram**

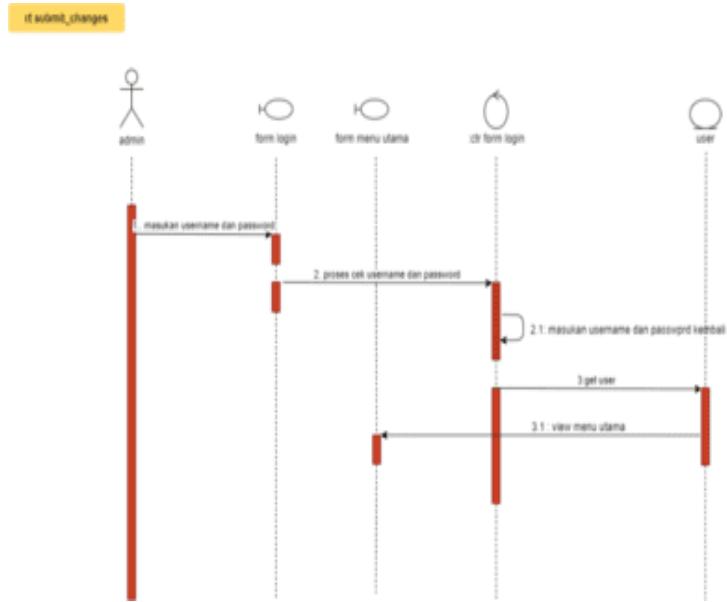


Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV. 41 Class Model Sistem Usulan**

#### 4.2.5. Sequence Diagram

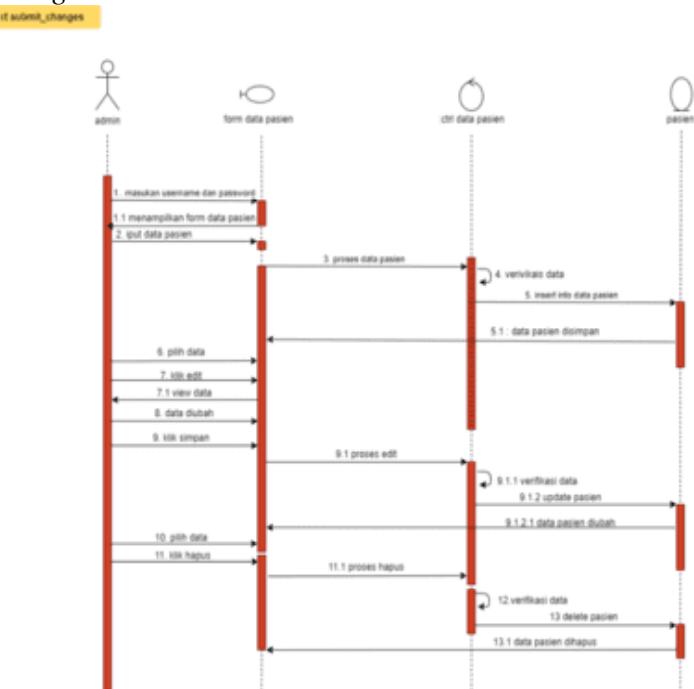
##### a. Sequence Diagram Menu Login



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar IV.41 Sequence Diagram Menu Login Sistem Usulan

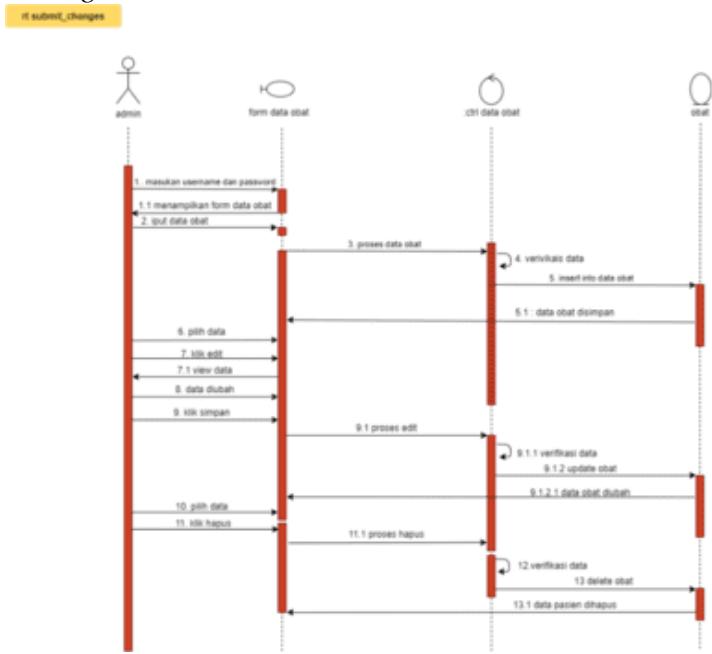
##### b. Sequence Diagram Menu Daftar Pasien



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar IV.42 Sequence Diagram Menu Daftar Pasien Sistem Usulan

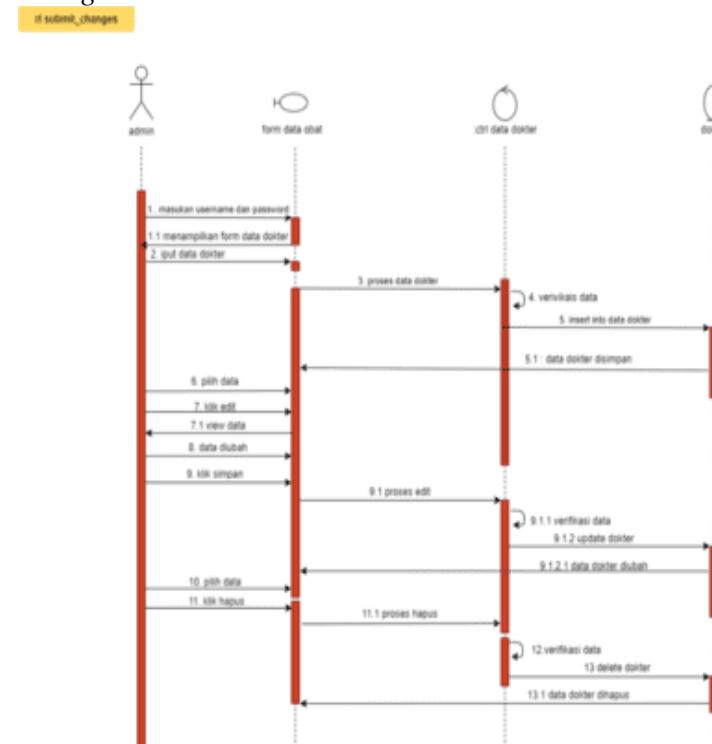
c. Sequence Diagram Menu Daftar Obat



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.43 Sequence Diagram Menu Daftar Obat Sistem Usulan**

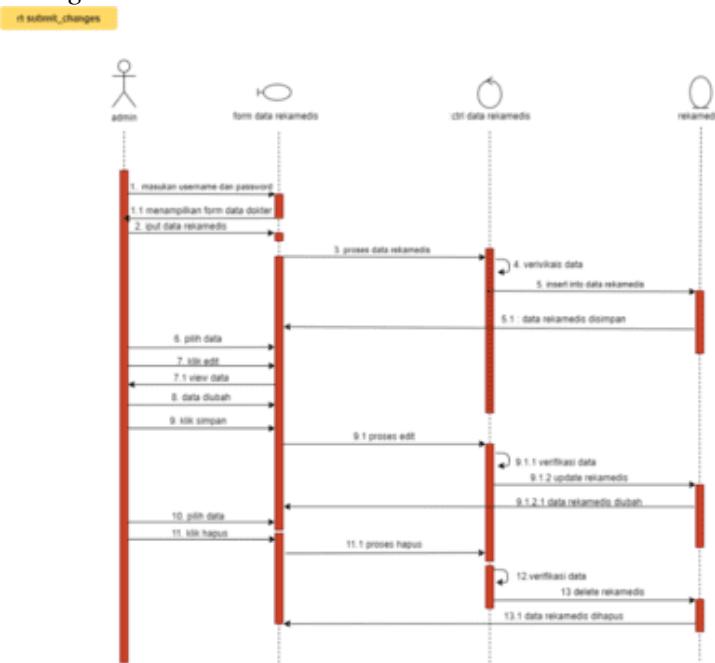
d. Sequence Diagram Menu Daftar dokter



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.44 Sequence Diagram Menu Daftar Dokter Sistem Usulan**

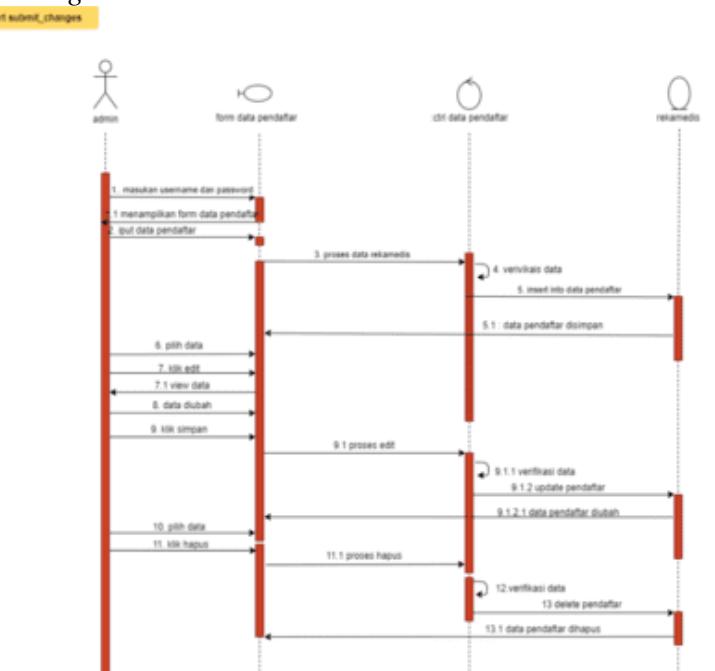
e. Sequence Diagram Menu Daftar Rekamedis



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.45 Sequence Diagram Menu Daftar Rekamedis Sistem Usulan**

f. Sequence Diagram Menu Pendaftar



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Gambar IV.46 Sequence Diagram Menu Pendaftar Sistem Usulan**

#### **4.2.6. Spesifikasi *Hardware* dan *Software***

Agar sistem yang dirancang ini dapat direalisasikan, maka diperlukannya perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai. Adapun spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak akan diuraikan sebagai berikut :

##### **A. Perangkat Keras (*Hardware*)**

Adapun spesifikasi perangkat keras yang diperlukan dalam merancang sistem pendaftaran pasien terdiri dari :

1. *CPU (Central Processing Unit)*
  - a. *Processor* :AMD E1-2500 APU with Radeon™ HD Graphics 1.40 GHz
  - b. *Memory* : 6,00 GB (5,44 GB usable)
  - c. *Hard Disk* : 465,75 GB
2. *Monitor* : Resolusi Layar Maksimum (1366 x 768 ) pixel
3. *Keyboard* : 86 keys

##### **B. Perangkat Lunak (*Software*)**

Adapun spesifikasi perangkat lunak yang diperlukan dalam merancang sistem pendaftaran pasien terdiri dari :

1. Sistem Operasi : Microsoft Windows 10
2. Pemrograman software : Sublimetext
3. *Web Server*
  - a. Apache : 1.6 *versi*
  - b. MySQL : 5.0 *versi*
  - c. PHP : 5.0 *versi*

d. PhpMyAdmin : 4.2.11 versi

#### 4. Web Browser

a. Mozilla Firefox : Versi 44.0

### 4.3. Jadwal Implementasi

Dalam merancang sistem pendaftaran pasien, penulis membutuhkan waktu sekitar 3 bulan. Adapun rincian kegiatannya sebagai berikut

**Table IV.12  
Jadwal Implementasi**

No	Tahapan Kegiatan	Waktu Kegiatan Per Minggu											
		Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penelitian												
2	Pengumpulan Data												
3	Analisis Kebutuhan												
4	Desain Sistem												
5	Perancangan Program												
6	Tes Sistem												
7	Evaluasi												

Sumber : Hasil Penelitian (2020)