

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PADA KLINIK  
BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: KLINIK ANISA)**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**MELISA ANGRAINI  
NIM. 13540229**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH  
PALEMBANG  
2018**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PADA KLINIK  
BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: KLINIK ANISA)**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer dalam bidang Sistem Informasi

**Oleh**

**MELISA ANGRAINI  
NIM. 13540229**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH  
PALEMBANG  
2018**

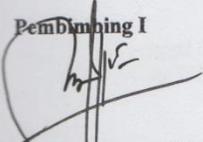
**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PADA KLINIK  
BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: KLINIK ANISA)**

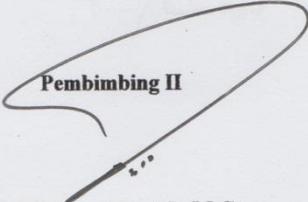
Oleh:  
**MELISA ANGRAINI**  
13540229

Telah dipertahankan didepan sidang pengujian skripsi  
pada tanggal 05 maret 2018  
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer dalam bidang Sistem Informasi

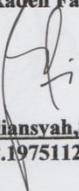
Pembimbing I

  
**Freddy Kurnia Wijaya, M.Eng**  
NIDN. 0203118601

Pembimbing II

  
**Wawan Nurmansyah, M.Cs**  
NIDN. 0221038002

Mengetahui,  
Kepala Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Raden Fatah Palembang

  
**Ruliansyah, S.T., M.Kom**  
NIP.197511222006041003

**PERSETUJUAN  
TIM PENGUJI SKRIPSI**

Judul Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis Android  
(Studi Kasus: Klinik Anisa)  
Nama : Melisa Angraini  
NIM : 13540229  
Program : Sarjana (S1) Fakultas Sains dan Teknologi

Telah disetujui oleh tim penguji sidang skripsi.

1. Ketua : Ruliansyah, S.T, M.Kom  
NIP. 197511222006041003
2. Sekretaris : Evi Fadihah, M.Kom  
NIDN. 0215108502
3. Penguji 1 : Rusmala Santi, M.Kom  
NIP. 197911252014032002
4. Penguji 2 : Irfan Dwi Jaya, M.kom  
NIDN. 0208018701

(.....)  
(.....)  
(.....)  
(.....)

Diuji di Palembang pada tanggal 05 maret 2018  
Waktu : 08.00 – 09.00 WIB  
Hasil/IPK : C/3.31  
Predikat : Baik

Dekan,  
Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Raden Fatah



Dr. Dian Erlina, S.Pd. M.Hum.  
NIP. 197301021999032001

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*“Mengalirlah Seperti Air Yang Mengalir”*

### **Skripsi ini kupersembahkan Kepada :**

- \* Kepada Allah SWT yang terus melimpahkan rahmat, hidayah dan segala kemudahan yang telah Engkau berikan kepada Hamba. Segala puji syukur senantiasa terpanjatkan pada-Mu.
- \* Kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang terus melimpahkan rahmat, hidayah dan kemudahan yang telah Engkau berikan kepada Umat-Mu. Segala puji syukur terpanjatkan pada-Mu.
- \* Orang Tua Saya, Ayah (Alm) Afrizal dan Ibu Salbiah tercinta, Terima kasih untuk semuanya doa dan dukungannya.
- \* Kakak Saya Sandi Afriyadi, S.Pd yang selalu memberikan motivasi dan semangat
- \* Sahabat sekaligus Saudara Erlis Maretha Putri, Amd. Kg , Elyu Harum Muliati, Amd. Keb, Sherly Veronica, S.Pd dan Topan Safrizal, S.P
- \* Pemilik Klinik dan Balai Pengobatan Anisa Ibu Bina Aquari, SST, SKM, M.Kes, kakak Lasrty Rosalina, SST dan kakak Dewi Lestary, Amd. Keb yang telah membimbing serta meluangkan waktunya untuk membagi informasi terkait penelitian ini.
- \* Teman Seperjuangan Saya, Vidia Rahmadhani, Tatu Buhaya, Siti Tartila Ulinda Mareta, Yuni Astuti yang dari awal sampai saat ini tetap selalu bersama dalam memberikan semangat dan dukungan untuk satu tujuan.
- \* Teman dikala suka dan duka Tatu Buhaya, Vidia Rahmadhani, Wulan Dari, Silvia Dewi Sabrina, Yunita Ratna Sari, Ayu Mayang Sari, Shabrina Fildzah, Yogi Umam, Yuan Ahmad, Zulhamdi Setia Darma dan Sultan Alam Maghribfatullah yang selalu memberikan semangat.

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama : MELISA ANGRAINI  
Tempat dan tanggal lahir : Banyuasin, 16 mei 1995  
Program Studi : Sistem Informasi  
NIM : 13540229

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Seluruh data informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan sumbernya ditulis dalam daftar pustaka adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari pembimbing yang diterapkan.
2. Skripsi yang saya tulis ini adalah asli, bukan jiplakan dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di UIN Raden Fatah maupun perguruan tinggi lainnya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini. Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan dapat dipertanggung jawabkan

Palembang, Agustus 2018

Yang membuat pernyataan,



MELISA ANGRAINI  
NIM. 13540229

**HALAMAN**  
**MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS ON ANDROID-BASED**  
**CLINIC (CASE STUDY: CLINICAL ANISA)**

**ABSTRACT**

Anisa Clinic and Medical Center was established on 08 April 2013 in Maianan Village with license number 446/002 / I.KLINIK / BPT / 2013 was built with the aim to assist government programs in the health sector. Health services are required to focus more on patient needs. Clinic Anisa as a health facility that provides health services to the community. In the process of clinic services anisa, problems encountered in the form of difficulty in finding the patient treatment card, as well as management and reporting of anisa clinics are still done manually in the form of patient registration dilakuakn by filling the written form, storage of patient data stored into the book, to see the patient service schedule should see schedule boards that are in the clinic, for reporting personnel should check the patient's book to group each clinical service activities. With management information system built can help clinics in the process of health service management (patient administration, schedule of doctor / midwife, pharmacy and medical record) and reports. This management information system is built based on Android using java programming language for script and HTML for design android and PHP and prototype system development method. The result this research is to produce information that able to support decision appearance.

***Keywords: Management Information System, Java, Prototype.***

# **SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PADA KLINIK BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: KLINIK ANISA)**

## **ABSTRAK**

Klinik dan Balai Pengobatan Anisa berdiri pada tanggal 08 april 2013 di Desa Maianan dengan nomor izin pendirian 446/002/I.KLINIK/BPT/2013 dibangun dengan tujuan untuk membantu program pemerintah dalam bidang kesehatan. Pelayanan kesehatan dituntut untuk lebih memfokuskan pada kebutuhan pasien. Klinik anisa sebagai sarana kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan pada masyarakat. Dalam proses pelayanan klinik anisa, permasalahan yang dialami berupa kesulitan mencari kartu berobat pasien, serta pengelolaan dan pelaporan klinik anisa masih dilakukan secara manual berupa pendaftaran pasien dilakuakn dengan cara mengisi form tertulis, penyimpanan data pasien disimpan kedalam buku, untuk melihat jadwal pelayanan pasien harus melihat papan jadwal yang berada diklinik, untuk pembuatan laporan pegawai harus memeriksa buku pasien untuk mengelompokkan setiap kegiatan pelayanan klinik. Dengan sistem informasi manajemen yang dibangun dapat membantu klinik dalam proses manajemen pelayanan kesehatan (administrasi pasien, jadwal dokter/bidan, apotek dan rekam medis) dan laporan. Sistem informasi manajemen ini dibangun berbasis Android menggunakan bahasa pemrograman java untuk script serta HTML untuk desain android dan *PHP* dan metode pengembangan sistem *prototype*. Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan informasi yang mampu menunjang pengambilan keputusan.

**Kata kunci : Sistem Informasi Manajemen, Java, Prototype.**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum, Wr. Wb.*

Alhamdulillah, Segala puji kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Baginda Rasulullah *Shalallahu 'Alaihi Wassalam* beserta para keluarga, sahabat, dan para pengikut Beliau hingga akhir zaman.

Setelah melakukan kegiatan penelitian, akhirnya laporan skripsi yang berjudul "*Sistem Infromasi Manajemen Pada Klinik Berbasis Android ( Studi Kasus : Klinik Anisa)*" telah selesai dibuat. Dalam pembuatan skripsi ini, tentu mendapatkan banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dengan memberikan banyak masukan dan nasehat, serta mendukung dan menjadi motivasi tersendiri. Maka dari itu, ucapan terimakasih dihaturkan kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H. M. Sirozi, MA. Ph.D. selalu Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Ibu Dr. Dian Erlina, S.Pd., M.Hum selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
3. Bapak Ruliansyah, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
4. Ibu Rusmala Santi, M.Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
5. Ibu Dra. Eni Murdiati, M. Hum selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis.
6. Bapak Freddy Kurnia Wijaya, M.Eng selaku Pembimbing I yang telah membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

7. Bapak Wawan Nurmansyah, M.Cs selaku Pembimbing II yang telah membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Ibu Bina Aquari, SST, SKM, M.Kes, kakak Lasrty Rosalina, SST dan kakak Dewi Lestari, Amd. Keb selaku pemilik kilinik dan balai pengobatan anisa dan staf tenaga kesehatan klinik dan balai pengobatan anisa
9. Kedua Orang tua dan saudara penulis tercinta.
10. Almamater Saya Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
11. Rekan Mahasiswa/i Program Studi Sistem Informasi Angkatan 2013.

Akhir kata, penulis mengharapkan agar skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi penulis pribadi maupun pada pihak-pihak lain. Serta, semoga segala masukan baik berupa kritik maupun saran yang membangun yang ditujukan kepada penulis dapat menjadikan penulis menjadi lebih baik lagi untuk kedepan. Terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr.wb.*

Palembang, Agustus 2018

Melisa Angraini

# DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Persetujuan .....	iv
Halaman Pernyataan .....	v
Halaman Persembahan .....	vi
<i>Abstract</i> .....	vii
Abstrak .....	vii
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Gambar .....	xv
Daftar Lampiran .....	xix
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	5
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	5
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Metodologi Penelitian .....	5
1.5.1 Lokasi Penelitian .....	5
1.5.2 Metode Pengumpulan Data .....	6
1.5.3 Metode Pengembangan Sistem .....	7
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II. LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1 Ayat Al-Quran Yang Berhubungan Dengan Penelitian .....	9
2.2 Teori Yang Berkaitan Dengan Sistem Yang Dibangun .....	11
2.2.1 Sistem .....	11
2.2.2 Informasi .....	11
2.2.3 Sistem Informasi .....	12
2.2.4 Karakteristik Sistem .....	12
2.2.5 Manajemen .....	14
2.2.6 Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.2.7 Pembangunan Kesehatan .....	16
2.2.7.1 Klinik .....	16
2.2.7.2 Penyelenggaraan Fasilitas Klinik .....	16
2.2.7.3 Klinik Pratama dan Klinik Utama.....	17
2.2.7.4 Kesehatan .....	17
2.2.7.4.1 Tenaga Kesehatan .....	17

2.2.7.4.2 Fasilitas Pelayanan Kesehatan.....	18
2.2.7.4.3 Upaya Kesehatan .....	18
2.3 Teori Yang Berkaitan Dengan Tools Yang Digunakan .....	18
2.3.1 <i>Flowchart</i> (Bagan Alir).....	18
2.3.2 UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	20
2.3.2.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	21
2.3.2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	22
2.3.2.3 <i>Squence Diagram</i> .....	24
2.3.2.1 <i>Class Diagram</i> .....	26
2.4 Metode Pengembangan Sistem .....	27
2.5 Alat Bantu Perangkat Lunak Pendukung Pemrograman .....	29
2.5.1 <i>My Structured Query Language</i> (MySQL).....	29
2.5.2 XAMPP.....	29
2.5.3 <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP) .....	31
2.5.4 <i>Object Oriented Programming</i> (OOP).....	31
2.5.5 <i>Model View Controller</i> .....	32
2.5.6 Android.....	32
2.5.7 <i>Web Service</i> .....	33
2.5.8 <i>Aphace Cordova</i> .....	33
2.6 Metode Pengujian <i>Black Box</i> .....	34
2.7 Tinjauan Pustaka .....	35
<b>BAB III. ANALISIS DAN DESAIN .....</b>	<b>37</b>
3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian .....	37
3.1.1 Sejarah Klinik dan Balai Pengobatan Anisa .....	37
3.1.2 Visi Misi Klinik dan Balai Pengobatan Anisa .....	39
3.1.3 Struktur Organisasi Klinik .....	39
3.1.4 Tugas Pokok dan Fungsi Struktur Organisasi .....	40
3.2 Komunikasi Kepada Pemilik Klinik .....	43
3.2.1 Sistem Yang Sedang Berjalan .....	44
3.2.1.1 Prosedur Pendaftaran Pasien Berobat .....	44
3.2.1.2 Prosedur Pasien Berobat .....	45
3.2.1.3 Prosedur Apotik .....	46
3.2.2 Identifikasi Permasalahan Pada sistem .....	47
3.2.3 Identifikasi Titik Keputusan Pada Sistem .....	48
3.2.4 Pemecahan Masalah Pada Sistem .....	48
3.3 Perencanaan.....	48
3. 3.1 Kebutuhan Fungsional Pada Sistem.....	49
3. 3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	49
3.3 Pemodelan .....	52
3.4.1 Perancangan <i>Use Case Diagram</i> Yang Diusulkan .....	52
3.4.2 Perancangan <i>Activity Diagram</i> Yang Diusulkan.....	53
3.4.3 Perancangan <i>Squence Diagram</i> Yang Diusulkan.....	58
3.4.4 Perancangan <i>Class Diagram</i> Yang Diusulkan.....	58
<b>BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM.....</b>	<b>87</b>
4.1 Konstruksi ( <i>Contruction</i> ) .....	87
4.1.1 Basis Data.....	88

4.1.2 Antarmuka.....	93
4.2 Pengujian.....	108
4.3 Penyerahan .....	113
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>114</b>
5.1 Kesimpulan.....	114
5.2 Saran .....	114
DAFTAR PUSTAKA .....	115
LAMPIRAN.....	117
RIWAYAT HIDUP .....	135

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 2.1</b> Simbol Bagan alir sistem.....	19
<b>Tabel 2.2</b> Simbol <i>Use case</i> Diagram.....	22
<b>Tabel 2.3</b> Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	23.
<b>Tabel 2.4</b> Simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	24
<b>Tabel 2.5</b> Simbol <i>Class</i> Diagram .....	26
<b>Tabel 2.6</b> Tinjauan Pustaka .....	36
<b>Tabel 3.1</b> Identifikasi Masalah .....	47
<b>Tabel 3.2</b> Penyebab Masalah dan Titik Keputusan .....	48
<b>Tabel 3.3</b> Usulan Pemecahan Masalah Yang Dikembangkan.....	48
<b>Tabel 3.4</b> Kebutuhan Fungsional .....	50
<b>Tabel 3.5</b> Spesifikasi <i>Hardware</i> .....	50
<b>Tabel 3.6</b> Spesifikasi <i>Software</i> .....	51
<b>Tabel 3.7</b> Identifikasi Aktor .....	53
<b>Tabel 3.8</b> Tabel User .....	71
<b>Tabel 3.9</b> Tabel Pasien .....	72
<b>Tabel 3.10</b> Tabel Rekam Medis.....	72
<b>Tabel 3.11</b> Tabel Dokter atau bidan .....	73
<b>Tabel 3.12</b> Tabel Jadwal .....	73
<b>Tabel 3.13</b> Tabel Daftar berobat .....	74
<b>Tabel 3.14</b> Tabel Stok .....	74
<b>Tabel 3.15</b> Tabel Obat .....	74
<b>Tabel 4.1</b> Pengujian Halaman Admin .....	109
<b>Tabel 4.2</b> Pengujian Halaman Pimpinan.....	110
<b>Tabel 4.3</b> Pengujian Halaman Dokter .....	111
<b>Tabel 4.4</b> Pengujian Halaman Apotik .....	111
<b>Tabel 4.5</b> Pengujian Halaman Pasien .....	112

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 2.1</b> Metode Prototype .....	27
<b>Gambar 2.2</b> Xampp Control Panel .....	26
<b>Gambar 2.3</b> Antarmuka Halaman Utama XAMPP .....	30
<b>Gambar 3.1</b> Struktur Organisasi .....	39
<b>Gambar 3.2</b> Sistem Pendaftaran Berobat Yang Sedang Berjalan.....	44
<b>Gambar 3.3</b> Sistem Pasien Berobat .....	45
<b>Gambar 3.4</b> Sistem Pendaftaran Berobat Yang Sedang Berjalan.....	46
<b>Gambar 3.5</b> Perancangan <i>Use Case Diagram</i> Sistem Yang Diusulkan ....	52
<b>Gambar 3.6</b> Perancangan <i>activity diagram login</i> .....	53
<b>Gambar 3.7</b> Perancangan <i>activity diagram</i> lihat daftar berobat .....	54
<b>Gambar 3.8</b> Perancangan <i>activity diagram</i> pendaftaran.....	54
<b>Gambar 3.9</b> Perancangan <i>activity diagram</i> data dokter atau bidan .....	55
<b>Gambar 3.10</b> Perancangan <i>Activity Diagram</i> Jadwal .....	55
<b>Gambar 3.11</b> Perancangan <i>activity diagram</i> daftar berobat pasien .....	56
<b>Gambar 3.12</b> Perancangan <i>activity diagram</i> lihat jadwal.....	56
<b>Gambar 3.13</b> Perancangan <i>activity diagram</i> lihat pelayanan .....	57
<b>Gambar 3.14</b> Perancangan <i>activity diagram</i> lihat <i>account</i> .....	57
<b>Gambar 3.15</b> Perancangan <i>activity diagram</i> Laporan Pasien Berobat .....	58
<b>Gambar 3.16</b> Perancangan <i>activity diagram</i> Laporan Data Obat.....	58
<b>Gambar 3.17</b> Perancangan <i>activity diagram</i> Grafik .....	59
<b>Gambar 3.18</b> Perancangan <i>activity diagram</i> lihat data rekam.....	59
<b>Gambar 3.19</b> Perancangan <i>activity diagram</i> resep .....	60
<b>Gambar 3.20</b> Perancangan <i>activity diagram</i> data obat .....	60
<b>Gambar 3.21</b> Perancangan <i>activity diagram</i> data obat masuk.....	61
<b>Gambar 3.22</b> Perancangan <i>activity diagram</i> data obat keluar .....	61
<b>Gambar 3.23</b> Perancangan <i>activity diagram</i> stok obat .....	62
<b>Gambar 3.24</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Pasien.....	62

<b>Gambar 3.25</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> dokter atau bidan .....	63
<b>Gambar 3.26</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> daftar berobat.....	63
<b>Gambar 3.27</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Jadwal .....	64
<b>Gambar 3.28</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Laporan Pasien Berobat....	64
<b>Gambar 3.29</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Laporan Data Obat .....	65
<b>Gambar 3.30</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Grafik.....	65
<b>Gambar 3.32</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Lihat Jadwal .....	66
<b>Gambar 3.33</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Daftar Berobat .....	66
<b>Gambar 3.34</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Lihat Profil .....	67
<b>Gambar 3.35</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Rekam Medis.....	67
<b>Gambar 3.36</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Lihat Rekam .....	68
<b>Gambar 3.37</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Data Obat.....	68
<b>Gambar 3.38</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Obat Masuk .....	69
<b>Gambar 3.39</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Obat Keluar .....	69
<b>Gambar 3.40</b> Perancangan <i>Squence Diagram</i> Stok Obat.....	69
<b>Gambar 3.41</b> Perancangan <i>Class Diagram</i> Yang Diusulkan .....	71
<b>Gambar 3.42</b> Perancangan <i>Interface Login</i> .....	75
<b>Gambar 3.43</b> Perancangan <i>Interface</i> Halaman Utama Admin Super.....	75
<b>Gambar 3.44</b> Perancangan <i>Interface</i> Pendaftaran Pasien.....	76
<b>Gambar 3.45</b> Perancangan <i>Interface</i> Data Dokter atau Bidan.....	76
<b>Gambar 3.46</b> Perancangan <i>Interface</i> Jadwal .....	77
<b>Gambar 3.47</b> Perancangan <i>Interface</i> Daftar Berobat.....	77
<b>Gambar 3.48</b> Perancangan <i>Interface</i> Rekam Medis .....	78
<b>Gambar 3.49</b> Perancangan <i>Interface</i> Tambah Rekam Medis.....	78
<b>Gambar 3.50</b> Perancangan <i>Interface</i> Halaman Utama Pimpinan.....	79
<b>Gambar 3.51</b> Perancangan Laporan Pasien Berobat .....	79
<b>Gambar 3.52</b> Perancangan Laporan Data Obat .....	80
<b>Gambar 3.53</b> Perancangan <i>Interface</i> Grafik Pasien Berobat.....	80
<b>Gambar 3.54</b> Perancangan <i>Interface</i> Menu Utama Apotik .....	81
<b>Gambar 3.55</b> Perancangan <i>Interface</i> Menu Data Obat.....	81
<b>Gambar 3.56</b> Perancangan <i>Interface</i> Menu Obat Masuk .....	82

<b>Gambar 3.57</b> Perancangan <i>Interface</i> Menu Obat Keluar .....	82
<b>Gambar 3.58</b> Perancangan Laporan Menu Stok Obat .....	83
<b>Gambar 3.59</b> Perancangan <i>Interface</i> Menu Utama pasien .....	83
<b>Gambar 3.60</b> Perancangan <i>Interface Login</i> Pasien.....	84
<b>Gambar 3.61</b> Perancangan <i>Interface Dashboard</i> .....	84
<b>Gambar 3.62</b> Perancangan <i>Interface</i> Pelayanan .....	85
<b>Gambar 3.63</b> Perancangan <i>Interface</i> Daftar Berobat.....	85
<b>Gambar 3.64</b> Perancangan <i>Interface</i> Jadwal .....	86
<b>Gambar 3.65</b> Perancangan <i>Interface</i> Profil .....	86
<b>Gambar 4.1</b> Layout Database .....	88
<b>Gambar 4.2</b> <i>Layout</i> Tabel Users .....	89
<b>Gambar 4.3</b> <i>Layout</i> Tabel Pasien.....	89
<b>Gambar 4.4</b> <i>Layout</i> Tabel Dokter .....	90
<b>Gambar 4.5</b> <i>Layout</i> Tabel Jadwal .....	90
<b>Gambar 4.6</b> <i>Layout</i> Tabel Rekam Medis.....	91
<b>Gambar 4.7</b> <i>Layout</i> Tabel Daftar Berobat .....	91
<b>Gambar 4.8</b> <i>Layout</i> Tabel Obat .....	92
<b>Gambar 4.9</b> <i>Layout</i> Tabel Stok.....	92
<b>Gambar 4.10</b> Tampilan Relasi Antar Tabel <i>Database</i> .....	93
<b>Gambar 4.11</b> Antarmuka Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	94
<b>Gambar 4.12</b> <i>Interface</i> Menu Utama Admin Super .....	95
<b>Gambar 4.13</b> <i>Interface</i> Pasien .....	95
<b>Gambar 4.14</b> <i>Interface</i> Dokter atau Bidan.....	96
<b>Gambar 4.15</b> <i>Interface</i> jadwal dokter atau bidan .....	96
<b>Gambar 4.16</b> <i>Interface</i> daftar berobat.....	97
<b>Gambar 4.17</b> <i>Interface</i> Menu Utama Dokter.....	97
<b>Gambar 4.18</b> <i>Interface</i> Rekam Medis.....	98
<b>Gambar 4.19</b> <i>Interface</i> Tambah Rekam Medis .....	98
<b>Gambar 4.20</b> <i>Interface</i> Halaman Utama pimpinan.....	99
<b>Gambar 4.21</b> <i>Interface</i> Laporan Pasien Berobat .....	99
<b>Gambar 4.22</b> <i>Interface</i> Cetak Laporan Pasien Berobat .....	100

<b>Gambar 4.23</b> <i>Interface</i> Laporan Data Obat .....	100
<b>Gambar 4.24</b> <i>Interface</i> Grafik Pasien Berobat .....	101
<b>Gambar 4.25</b> <i>Interface</i> Menu Utama Apotik.....	102
<b>Gambar 4.26</b> <i>Interface</i> Menu Data Obat .....	102
<b>Gambar 4.27</b> <i>Interface</i> Menu Obat Masuk.....	103
<b>Gambar 4.28</b> <i>Interface</i> Menu Obat Keluar .....	103
<b>Gambar 4.29</b> <i>Interface</i> Menu Stok Obat .....	104
<b>Gambar 4.30</b> <i>Interface</i> Menu Utama pasien.....	104
<b>Gambar 4.31</b> <i>Interface</i> Login Pasien .....	105
<b>Gambar 4.32</b> <i>Interface</i> Menu Home Pasien.....	105
<b>Gambar 4.33</b> <i>Interface</i> Menu Pelayanan Klinik.....	106
<b>Gambar 4.34</b> <i>Interface</i> Jadwal Dokter atau Bidan.....	107
<b>Gambar 4.35</b> <i>Interface</i> Daftar Berobat.....	107
<b>Gambar 4.36</b> <i>Interface</i> Profil.....	108

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran I. Lembar Konsultasi .....	117
Lampiran II. Berita Acara dan Observasi Penelitian .....	122
Lampiran III. Wawancara .....	127
Lampiran IV. Pengujian .....	131
Lampiran V. Keterangan Penelitian .....	135

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Berkembangnya teknologi informasi, muncul berbagai macam layanan yang dapat memenuhi kebutuhan akan informasi. Peran serta teknologi informasi menjadikan pengolahan informasi menjadi semakin mudah. Tidak dapat dipungkiri, pengolahan sangat diperlukan agar informasi yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi penggunanya. memaparkan hasil *survei indikator* Teknologi Informasi Komunikasi tahun 2016 terdapat 31,0% responden yang telah menggunakan internet, atau berarti sekitar 80,7 juta jiwa penduduk Indonesia memiliki akses terhadap internet.

Perkembangan teknologi informasi mulai mendapat sambutan positif dari masyarakat, tidak hanya diminati oleh kalangan bisnis maupun pemerintah yang memanfaatkan sistem informasi untuk kemajuan perusahaan mereka. Salah satunya dengan memanfaatkan sistem informasi manajemen sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan. pengelolaan informasi merupakan faktor kunci bagi keterlaksanaan dan keberhasilan suatu manajemen.

*Mobile phone* saat ini menjadi media yang paling banyak diminati oleh masyarakat karena berbagai kelebihannya dibandingkan media lainnya. Android merupakan sistem operasi keluaran google. Android menguasai lebih dari separuh

pangsa pasar. Data tersebut tertuang dalam laporan kuartal II yang disusun oleh biro marketing bernama Waiwai Marketing totalnya yakni pengguna 41 juta pengguna atau pangsa pasarnya 94%. Sementara iOS di Indonesia hanya digunakan 2,8 juta pengguna atau 6% .

Undang-Undang Kesehatan Nomor 23 tahun 1992 pasal 63 dijelaskan perlunya pengembangan Sistem Informasi Kesehatan yang mantap agar dapat menunjang sepenuhnya pelaksanaan manajemen dan upaya kesehatan dengan menggunakan teknologi dari yang sederhana hingga yang mutakhir disemua tingkat administrasi kesehatan. Sistem informasi kesehatan dikembangkan terutama untuk mendukung manajemen kesehatan. Pedoman penyelenggaraan program indonesia sehat dengan pendekatan keluarga. Peraturan Menteri Kesehatan nomor 28 tahun 2014 tentang pedoman pelaksanaan program jaminan kesehatan nasional menegaskan bahwa “pelayanan kesehatan dilaksanakan secara berjenjang dimulai dari pelayanan kesehatan tingkat pertama”. Pelayanan kesehatan tingkat pertama yang dimaksud adalah pelayanan kesehatan yang diselenggarakan oleh fasilitas kesehatan tingkat pertama yaitu Puskesmas, klinik, dan praktik perorangan, termasuk dokter layanan primer.

Klinik dan Balai Pengobatan Anisa berdiri pada tanggal 08 april 2013 di Desa Maianan dengan nomor izin pendirian 446/002/I.KLINIK/BPT/2013 dibangun dengan tujuan untuk membantu program pemerintah dalam bidang kesehatan merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan diantaranya pelayanan kehamilan dan USG, pertolongan persalinan, imunisasi, pemeriksaan kesehatan umum, pelayanan KB, Konsultasi

Kesehatan, dan pemeriksaan laboratorium,. Pelayanan kesehatan dituntut untuk lebih memfokuskan pada kebutuhan pasien. Klinik anisa sebagai sarana kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan pada masyarakat

Peranan penting klinik anisa dalam menjaga tingkat kepuasan pelayanan sangat mempengaruhi kualitas pelayanan yang baik dan sesuai dengan harapan pasien. Pelayanan klinik yang buruk akan mempengaruhi kondisi seorang pasien akan semakin memburuk. Pelayanan buruk tidak saja terjadi karena faktor yang dimiliki pasien, hal ini berlaku untuk klinik itu sendiri. Sering terjadi untuk melakukan pengobatan pasien lupa membawa kartu berobat karena kartu berobat pasien hilang akibatnya pasien harus membuat kartu berobat kembali untuk melakukan berobat. pasien harus menunggu dokter atau bidan dan petugas karena tidak mengetahui apakah dokter atau bidan tersebut berada ditempat. Masalah lainnya yaitu terdapat pada kartu rekam medik pasien yang masih dicatat kedalam kartu jika kartu tersebut hilang atau rusak maka dokter akan membuat kartu rekam medis yang baru. penyimpanan data pasien disimpan kedalam buku. Pencarian stok obat dilakukan bagian apotik dengan cara memeriksa satu persatu ketersediaan obat yang ada. Bagian apotik sering mengalami kendala tentang ketersediaan stok obat pada klinik. Akibat dari hal tersebut pimpinan klinik sering menghadapi permasalahan karena untuk menjaga tingkat kesehatan klinik dalam mewujudkan pelayanan kesehatan yang aman, nyaman, dan memuaskan bagi pasien serta ketidakmampuan untuk bekerja dengan teknologi dan informasi yang sesuai dengan perkembangan zaman. Dengan memanfaatkan sistem informasi manajemen akan menghasilkan informasi yang menyediakan informasi yang

cukup bagi pihak manajemen klinik untuk melakukan perencanaan, mengeksekusi perencanaan dan mengontrol aktivitas kegiatan pelayanan pada klinik.

Berdasarkan tentang deskripsi sektor kemajuan teknologi dan sektor kesehatan serta perkembangan android maka dibuatlah suatu rancangan sistem informasi manajemen pada klinik. Maka peneliti akan membangun “Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis Android (Studi Kasus: Klinik Anisa) ”.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari uraian latar belakang adalah, bagaimana membangun sistem informasi manajemen klinik anisa berbasis android ?

## **1.3 Batasan Masalah**

Didalam penelitian batasan masalah terdapat pada pembuatan sistem informasi manajemen yang meliputi;

1. Penelitian ini meliputi kegiatan utama klinik anisa yaitu pada manajemen pelayanan kesehatan.
2. Sistem Informasi Manajemen ini dapat mengelola data pasien, data dokter atau bidan, data jadwal dokter atau bidan, data rekam medis, laporan pelayanan klinik, grafik informasi pasien berobat, grafik penyakit, pendaftaran berobat, obat.
3. Sistem ini di bangun menggunakan bahasa pemrograman java untuk script serta HTML untuk desain android dan *PHP* serta *MySQL* sebagai *database*.

4. Berbasis mobile hanya pada daftar berobat dan pencarian jadwal dokter atau bidan.
5. Hasil dari sistem ini berupa informasi yang mampu menunjang pengambilan keputusan.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membangun sistem informasi manajemen pada klinik anisa berbasis android .

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan sistem informasi manajemen klinik yang dapat membantu dalam proses manajemen klinik terutama proses pelayanan klinik.
2. Memberikan kemudahan kepada petugas dalam mengelola data klinik.
3. Memberikan informasi-informasi seperti laporan data pasien dan laporan keseluruhan kegiatan dari klinik anisa.

## **1.5 Metodologi Penelitian**

### **1.5.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian di Klinik Anisa Alamat Jalan Palembang - Betung KM. 25 Desa Mainan RT. 04 RW. 01 No. 023 No. *Handphone* 082175394543 Kecamatan Sembawa Kabupaten Banyuasin .

### 1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan metode dalam penelitian ini adalah :

#### 1. Metode Observasi

Observasi lapangan dengan melakukan pengamatan langsung terhadap alur proses yang sedang berjalan, yang dilakukan langsung kepada pemilik klinik anisa untuk memperoleh informasi yang nantinya akan diolah kedalam sistem informasi manajemen.

#### 2. Wawancara

Wawancara mendalam ini dilakukan terhadap narasumber yang dianggap memiliki pengetahuan penelitian yang sedang diamati, seperti pemilik klinik anisa dan karyawan klinik anisa untuk mengetahui bagaimana alur sistem yang sedang berjalan.

#### 3. Kepustakaan

Pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dari sumber-sumber lain seperti membaca dan mempelajari buku – buku pedoman yang berhubungan dengan penelitian ini dan berdasarkan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

### 1.5.3 Metode Pengembangan Sistem

Adapun teknik yang digunakan untuk pembangunan sistem adalah model *Prototype*. Model *Prototype* merupakan salah satu model dalam SDLC yang mempunyai ciri khas sebagai model proses evolusioner. *Prototype Model* dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pengguna terhadap perangkat lunak yang akan dibuat (Pressman, 2010:42). Berikut ini tahapan pada metode pengembangan yang digunakan yaitu; Komunikasi (*Communication*), Perencanaan Cepat (*Quick Plan*), Pemodelan Cepat (*Modeling quick design*), Konstruksi (*Contruction of prototype*), dan Penyerahan (*Deployment delivery & Feedback*).

### 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah mengetahui dan mengikuti pembahasan serta format penulisan skripsi ini, maka peneliti membagi tahapan atau sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman dalam melakukan penulisan dan tahap - tahap kegiatan sesuai dengan ruang lingkup yang dijelaskan sebelumnya secara garis besar, yang dibagi menjadi beberapa bab yaitu sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Berisi teori-teori keilmuan yang mendasari masalah yang diteliti, yang terdiri dari teori-teori dasar / umum dan teori-teori khusus.

### **BAB III ANALISIS DAN DESAIN**

Pada bab ini menjelaskan struktur organisasi, jabaran tugas dan wewenang, analisis masalah sistem yang berjalan, analisis hasil solusi, dan analisis kebutuhan sistem usulan.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini menjelaskan implementasi dari hasil perancangan sistem dan melakukan pengujian terhadap sistem.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini menguraikan beberapa simpulan dari pembahasan masalah pada bab-bab sebelumnya serta memberikan saran yang bisa bermanfaat bagi penyusun.

## BAB II

### LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Ayat Al-Qur'an Yang Berhubungan Dengan Penelitian

Kesehatan merupakan salah satu rahmat dari Allah SWT yang sangat besar yang diberikan kepada umat manusia, karena kesehatan adalah modal utama dan pertama dalam kehidupan manusia. Tanpa kesehatan manusia tidak dapat melakukan kegiatan yang menjadi tugas serta kewajibannya yang menyangkut kepentingan diri sendiri, keluarga dan masyarakat maupun tugas dan kewajiban melaksanakan kewajiban Allah SWT. Hal tersebut terdapat dalam ayat berikut

وَمِنْهُمْ مَنْ يَقُولُ رَبَّنَا آتِنَا فِي الدُّنْيَا حَسَنَةً وَفِي الْآخِرَةِ حَسَنَةً وَقِنَا عَذَابَ النَّارِ (٢٠١)

Artinya: Dan di antara mereka ada orang yang berdoa: "Ya Tuhan kami, berilah kami kebaikan di dunia dan kebaikan di akhirat dan peliharalah kami dari siksa neraka". [Al Baqarah : 201]

Telah disinggung bahwa dalam tinjauan ilmu kesehatan dikenal berbagai jenis kesehatan, yang diakui pula oleh pakar-pakar Islam antara lain kesehatan jasmaniah, ruhaniah, dan sosial. Memang banyak sekali tuntunan agama yang merujuk kepada ketiga jenis kesehatan itu. Dalam konteks kesehatan fisik, misalnya ditemukan sabda Nabi Muhammad saw.:

○ وَسَلَّم يَا عَبْدَ اللَّهِ أَلَمْ أُخْبِرْ أَنَّكَ تَصُومُ النَّهَارَ وَتَقُومُ اللَّيْلَ قُلْتُ بَلَى يَا  
رَسُولَ اللَّهِ قَالَ فَلَا تَفْعَلْ صُمْ وَأَفْطِرْ وَقُمْ وَنَمْ فَإِنَّ لِحَسَدِكَ عَلَيْكَ حَقًّا وَإِنَّ

لِعَيْنِكَ عَلَيْكَ حَقًّا وَإِنَّ لِرَوْجِكَ عَلَيْكَ حَقًّا

Dari ‘Abdullah bin ‘Amr bin al-‘Ash dia berkata bahwa Rasulullah saw telah bertanya (kepadaku): “Benarkah kamu selalu berpuasa di siang hari dan dan selalu berjaga di malam hari?” Aku pun menjawab: “ya (benar) ya Rasulullah.” Rasulullah saw pun lalu bersabda: “Jangan kau lakukan semua itu. Berpuasalah dan berbukalah kamu, berjagalah dan tidurlah kamu, sesungguhnya badanmu mempunyai hak atas dirimu, matamu mempunyai hak atas dirimu, dan isterimu pun mempunyai hak atas dirimu.” (Hadis Riwayat al-Bukhari dari ‘Abdullah bin ‘Amr bin al-‘Ash).

Karena kesehatan merupakan hak asasi manusia, sesuatu yang sesuai dengan fitrah manusia, maka Islam menegaskan perlunya istiqomah memantapkan dirinya dengan menegakkan agama Islam. Satu-satunya jalan dengan melaksanakan perintah-perintah-Nya dan meninggalkan larangan-Nya. Allah berfirman:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَتْكُمْ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّكُمْ وَشِفَاءٌ لِمَا فِي الصُّدُورِ وَهُدًى

وَرَحْمَةٌ لِلْمُؤْمِنِينَ (٥٧)

Artinya : “Hai manusia, Sesungguhnya telah datang kepadamu pelajaran dari Tuhanmu dan penyembuh bagi penyakit-penyakit (yang berada) dalam dada dan petunjuk serta rahmat bagi orang-orang yang beriman”. [QS. Yunus : 57]

## **2.2 Teori Yang Berhubungan Dengan Sistem Secara Umum**

Teori yang berhubungan dengan sistem meliputi sistem dan data.

### **2.2.1 Sistem**

Pada dasarnya sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan (Abdul Kadir, 2014:61).

Sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling berhubungan untuk melakukan suatu tugas bersama-sama (Pratama, 2015:7).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan suatu elemen yang saling berinteraksi dan saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya untuk mencapai tujuan tertentu secara bersama-sama.

### **2.2.2 Informasi**

McFadden, dkk (1999) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diproses seemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut (Kadir, 2014:45).

Informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga menghasilkan nilai, arti, dan manfaat (Pratama, 2014:9).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan sebuah data yang diproses kemudian diolah menjadi data yang bermanfaat dan berguna untuk menghasilkan suatu nilai dan arti.

### **2.2.3 Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama, yaitu perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), *infrastruktur* dan sumber daya manusia (SDM) yang terlatih, ke empat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat (Pratama, 2014:10).

Sistem informasi adalah mencakup sebuah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi) dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan (Kadir, 2014:8).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan aktifitas manusia menggunakan teknologi untuk mengelola data menjadi informasi yang bermanfaat untuk mencapai suatu tujuan.

### **2.2.4 Karakteristik Sistem**

Suatu system mempunyai karakteristik atau sifat – sifat tertentu yaitu:

#### **1. Komponen Sistem (*Component*)**

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang sering disebut dengan subsistem yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem

atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai bagian-bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan fungsi tertentu mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

## 2. Batasan Sistem (*Boundary*)

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luar. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (scope) sistem itu sendiri.

## 3. Lingkungan Luar Sistem (*Environments*)

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar dari sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.

## 4. Penghubung Sistem (*Interface*)

Penghubung merupakan media yang menghubungkan antara subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya.

## 5. Masukan Sistem (*Input*)

Merupakan energi yang dimasukkan kedalam sistem, masukan dapat berupa;

- a. Masukan perawatan (*maintenance input*) adalah operasi yang dapat dimasukkan supaya masukan tersebut dapat beroperasi.

- b. Masukkan sinyal (*signal input*) adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

#### 5. Keluaran Sistem (*Output*)

Merupakan hasil dari energi yang diolah dari sistem, meliputi;

- a. Keluaran yang berguna
- b. Keluaran yang tidak berguna yang dikenal sebagai sisa pembuangan.

#### 6. Pengolahan Sistem (*Process*)

Merupakan bagian yang memproses untuk menjadi keluaran yang diinginkan. Produksi yang mengubah bahan baku menjadi barang jadi, dan bagian akuntansi yang megeola data transaksi menjadi laporan keuangan.

#### 7. Tujuan Sistem (*Goal*)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan ataupun sasaran yang mempengaruhi *input* atau *output* yang dihasilkan. Dengan kata lain suatu sistem akan dikatakan akan berhasil kalo pengoperasian sistem itu mengenai sasaran atau tujuan. Sistem yang tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya ( Husda dan Wangdra, 2016:92-93).

### **2.2.5 Manajemen**

Manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan usaha-usaha para anggota organisasi dan penggunaan sumber daya organisasi lainnya agar mencapai tujuan organisasi yang telah diterapkan (Heryanto, Triwibowo, 2016:14).

Manajemen adalah suatu tim yang disusun dalam organisasi untuk menjadi pengendali organisasi untuk mencapai tujuan-tujuan dan sasaran-sasaran yang hendak dicapai oleh organisasi (Nugroho, 2010:59).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa manajemen merupakan sebuah proses yang dilakukan secara tim anggota organisasi untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan oleh organisasi.

### **2.2.6 Sistem Informasi Manajemen**

Sistem Informasi Manajemen adalah sebuah sistem informasi yang berfungsi mengelola informasi bagi manajemen organisasi. Peran informasi di dalam organisasi dapat diibaratkan sebagai darah pada tubuh manusia. Konsep sistem informasi manajemen sebenarnya telah ada sebelum komputer muncul yaitu dimana segala macam informasi di dalam organisasi harus diolah dengan cepat, teliti dan andal (Nugroho, 2010:17).

Sistem informasi manajemen mempunyai pengertian sebagai metode formal untuk menyediakan informasi yang akurat dan tepat waktu bagi manajemen diperlukan untuk mempermudah proses pengambilan keputusan dan memungkinkan fungsi perencanaan, pengendalian dan operasi organisasi yang bersangkutan dapat dilakukan secara efektif (Husda, Wangdra, 102-103).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sistem informasi manajemen merupakan media yang menyajikan informasi bagi manajemen organisasi yang harus diolah dengan cepat dan teliti yang diperlukan untuk mempermudah dalam pengambilan keputusan.

### **2.2.7 Pembangunan Kesehatan**

Pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya, sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomis.

#### **2.2.7.1 Klinik**

Klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar dan atau spesialisik, diselenggarakan oleh lebih dari satu jenis tenaga kesehatan dan dipimpin oleh seorang tenaga medis.

#### **2.2.7.2 Penyelenggaraan Fasilitas Klinik**

1. bahwa perkembangan penyelenggaraan pelayanan kesehatan semakin kompleks baik jumlah, jenis maupun bentuk pelayanannya;
2. bahwa klinik sebagai salah satu bentuk pelayanan kesehatan dibutuhkan terselenggaranya pelayanan kesehatan yang diakses, terjangkau dan bermutu dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat;
3. fasilitas dari segi fasilitas untuk mudah rangka bahwa Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 920/Menkes/Per/XII I 1986 tentang Upaya Pelayanan Kesehatan Swasta di Bidang Medik tidak sesuai lagi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran serta otonomi daerah;

4. ahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam angka 1, angka 2 dan angka 3 perlu menetapkan Peraturan Menteri Kesehatan tentang Klinik;

2.2.7.3 Berdasarkan jenis pelayanannya, klinik dibagi menjadi Klinik Pratama dan Klinik Utama.

1. Klinik Pratama sebagaimana dimaksud pada ayat (i) merupakan klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik dasar.
2. Klinik Utama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik spesialisik atau pelayanan medik dasar dan spesialisik.
3. Klinik Pratama atau Klinik Utama sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan ayat (3) dapat mengkhususkan pelayanan pada satu bidang tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ atau jenis penyakit tertentu.
4. Jenis Klinik Pratama atau Klinik Utama sebagaimana dimaksud pada ayat (4) serta pedoman penyelenggaraannya ditetapkan oleh Menteri.

2.2.7.4 Kesehatan

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis (Undang-Undang Republik Indonesia No. 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan).

1. Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan dan/atau keterampilan

melalui pendidikan di bidang kesehatan yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan.

## 2. Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Tenaga kesehatan adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan dan/atau keterampilan melalui pendidikan di bidang kesehatan yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan.

## 3. Upaya kesehatan

Upaya Kesehatan adalah setiap kegiatan atau serangkaian kegiatan yang dilakukan secara terpadu, terintegrasi dan berkesinambungan untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dalam bentuk pencegahan penyakit, peningkatan kesehatan, pengobatan penyakit, dan pemulihan kesehatan oleh pemerintah dan/atau masyarakat.

## **2.3 Teori-Teori Yang Berkaitan Dengan Alat Bantu Yang Digunakan Untuk Mendesain**

Tools merupakan salah satu hal yang penting dalam melakukan penelitian untuk dapat menyajikan sistem yang diusulkan yaitu dengan bagan alir atau *flowchart* dan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).

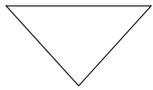
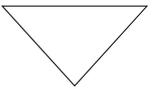
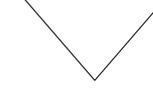
### **2.3.1 Flowchart (Bagan Alir)**

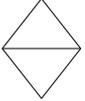
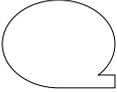
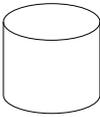
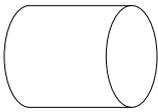
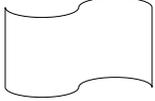
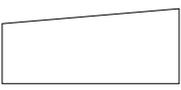
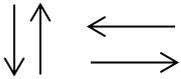
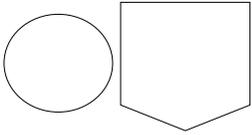
Bagan alir (*Flowchart*) adalah bagan (*Chart*) yang menunjukkan alir (*Flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi serta pada waktu akan menggambarkan suatu bagan alir (Jogiyanto, 2005:795).

Ada lima macam bagan alir yakni terdiri dari bagan alir sistem (*Systems flowchart*), bagan alir dokumen (*Document flowchart*), bagan alir skematik (*Scematic flowchart*), bagan alir program (*Program Flowchart*), bagan alir proses (*Process flowchart*) yang saya gunakan dalam penelitian ini adalah bagan alir sistem (*Systems flowchart*).

Bagan alir sistem (*Systems flowchart*) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada didalam sistem, bagan alir sistem menunjukkan apa yang dikerjakan di sistem, bagan alir sistem digambar dengan menggunakan simbol-simbol (Jogiyanto, 2005:796).

**Tabel 2.1** Tabel Simbol Bagan alir sistem

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Dokumen	Menunjukkan dokumen <i>input</i> dan <i>output</i> baik untuk proses manual, mekanik atau komputer.
2		Kegiatan Manual	Menunjukkan pekerjaan manual.
3		Simpanan <i>Offline</i>	<i>File</i> non-komputer yang diarsip urut angka ( <i>numerical</i> ).
4		Simpanan <i>Offline</i>	<i>File</i> non-komputer yang diarsip urut huruf ( <i>alphabetical</i> ).
5		Simpanan <i>Offline</i>	<i>File</i> non-komputer yang diarsip urut tanggal ( <i>cronological</i> ).
6		Kartu Plong	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan kartu plong.

7		Proses	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer.
8		Operasi luar	Menunjukkan operasi yang dilakukan di luar proses operasi komputer.
9		Pengurutan <i>offline</i>	Menunjukkan proses pengurutan data di luar proses komputer.
10		Pita <i>magnetik</i>	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan pita <i>magnetik</i> .
11		<i>Hard disk</i>	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan <i>hard disk</i> .
12		<i>Diskette</i>	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan <i>diskette</i> .
13		<i>Drum magnetik</i>	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan <i>drum magnetik</i> .
14		Pita kertas berlubang	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan pita kertas berlubang.
15		<i>Keyboard</i>	Menunjukkan <i>input</i> yang menggunakan <i>on-line keyboard</i> .
16		Garis alir	Menunjukkan arus dari proses.
17		Penghubung	Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain.

Sumber : Jogiyanto (2005:796-799).

### 2.3.2 Unified Modeling Language

Perancangan proses bisnis untuk sistem yang dikembangkan, menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*). UML adalah standarisasi bahasa

pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman objek, yaitu *Unified Modeling Language* (UML). UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan. Jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek (Rosa dan Shalahudin, 2016:137-138).

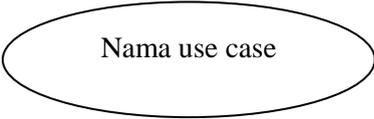
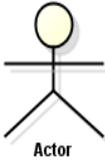
### **2.3.2.1 Use Case Diagram**

*Use case* atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat, *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Syarat penamaan pada *Use case* adalah nama didefinisikan sesimpel mungkin dan dapat dipahami. Ada dua hal utama pada *Use case* yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan *Use case*.

1. Aktor merupakan orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah orang, tetapi aktor belum tentu merupakan orang.

2. *Use case* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau actor (Rosa dan Shalahudin 2016 : 155).

**Tabel 2.2** Tabel Simbol *Use case* Diagram

Simbol	Deskripsi
<p><i>Use case</i></p> 	<p><i>Use case</i> adalah fungsionalitas yang disediakan unit-unit yang saling bertukar pesan antara unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal di awal frase nama use case.</p>
<p>Aktor/Actor</p> 	<p>Aktor Adalah orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.</p>
<p>Asosiasi/Association</p> 	<p>Komunikasi antar aktor dengan <i>Use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.</p>
<p>Ekstensi/extend</p> <p>&lt;&lt;ekstend&gt;&gt; </p>	<p>Relasi <i>Use case</i> tambahan ke sebuah <i>Use case</i> dimana <i>Use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa <i>Use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>Use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>Use case</i> yang ditambahkan.</p>

**Sumber:** Rosa dan Shalahudin, 2016 hal 156)

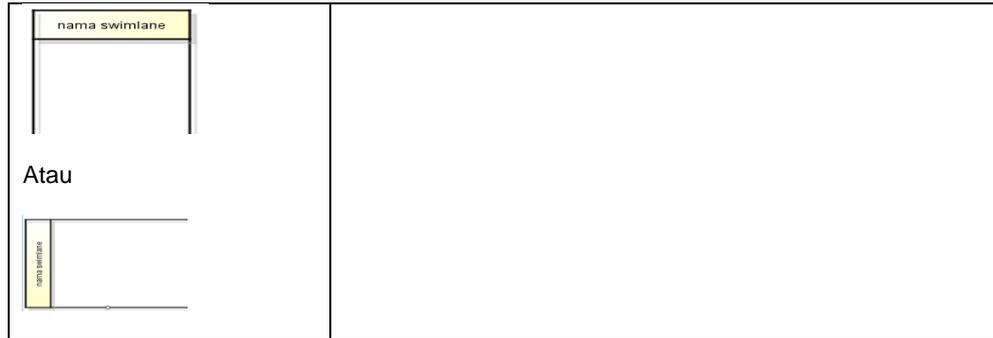
### 2.3.2.2 Activity Diagram

Diagram *activity* adalah menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Diagram aktivitas juga banyak digunakan untuk mendefinisikan hal-hal berikut:

1. Rancangan proses bisnis dimana setiap urutan aktivitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefinisikan
2. Urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem / *user interface* dimana setiap aktivitas dianggap memiliki sebuah rancangan *interface* tampilan
3. Rancangan pengujian dimana setiap aktivitas dianggap memerlukan sebuah pengujian yang perlu didefinisikan kasus ujinya.
4. Rancangan menu yang ditampilkan pada perangkat lunak (Rosa dan Shalahudin, 2014:161-162).

**Tabel 2.3** Tabel Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
Status Awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan/ <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Penggabungan/ <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
<i>Swimlane</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

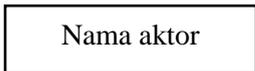


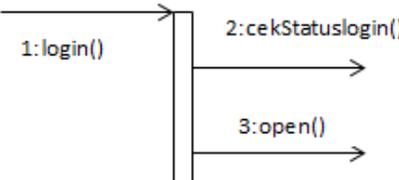
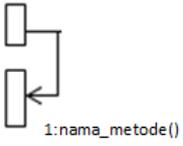
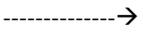
**Sumber:** Rosa dan Shalahudin (2014 hal 162-163)

### 2.3.2.3 Sequence Diagram

Diagram sekuen adalah menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambarkan diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang dimiliki kelas yang diinstansikan menjadi objek itu. Membuat diagram sekuen juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada *use case* (Rosa dan Shalahudin, 2016:165).

**Tabel 2.4** Tabel Simbol *Sequence* Diagram

Simbol	Deskripsi
<p>Aktor</p>  <p>Atau</p> 	<p>Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama actor</p>
<p>Garis hidup/<i>lifeline</i></p>	<p>Menyatakan kehidupan suatu objek</p>

<p>Objek</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Nama aktor : nama kelas</p> </div>	<p>Menyatakan objek yang berinteraksi pesan</p>
<p>Waktu Aktif</p> 	<p>Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya misalnya</p>  <p>Maka cek Status Login () dan open () dilakukan di dalam metode login () aktor tidak memiliki waktu aktif</p>
<p>Pesan tipe create</p> <p>&lt;&lt; create &gt;&gt;</p> 	<p>Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarahkan pada objek yang dibuat</p>
<p>Pesan tipe call</p> <p>1: nama_metode()</p> 	<p>Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri,</p>  <p>arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi/metode, karena ini memanggil operasi/metode maka operasi/metode yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi</p>
<p>Pesan tipe send</p> <p>1: masukan</p> 	<p>Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim</p>
<p>Pesan tipe return</p> <p>1:keluaran</p> 	<p>Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian</p>
<p>Pesan tipe destroy</p> <p>&lt;&lt; destroy &gt;&gt;</p> 	<p>Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka ada destroy.</p>

**Sumber:** Rosa dan Shalahudin (2016 hal 165-167).

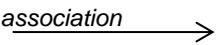
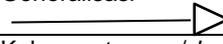
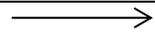
### 2.3.2.4 Class Diagram

Diagram kelas atau *class* diagram adalah menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas diagram memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

1. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas
2. Operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.

Diagram kelas dibuat agar programmer membuat kelas-kelas sesuai rancangan di dalam diagram kelas agar antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sinkron.

**Tabel 2.5** Tabel Simbol *Class* Diagram

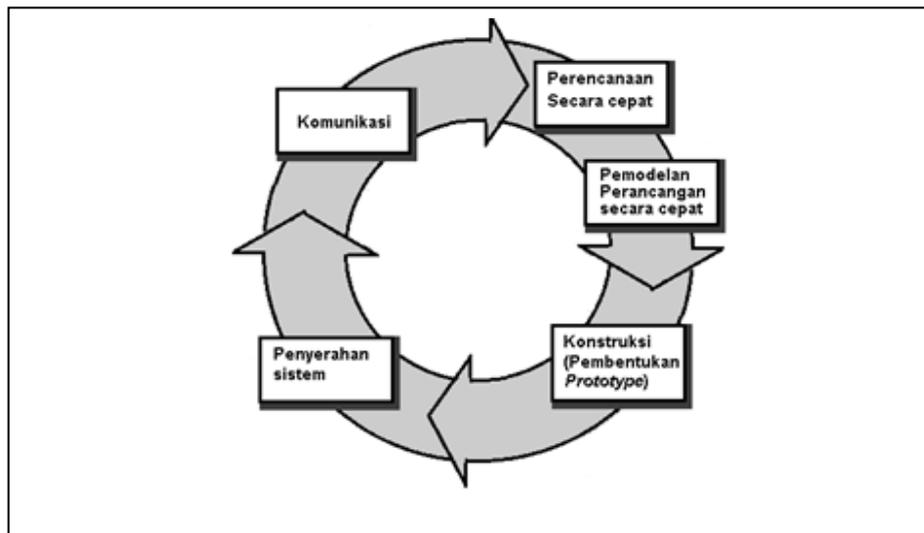
Simbol	Deskripsi
Kelas 	Kelas pada struktur sistem
Antarmuka/interface  nama interfac	Sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek
Asosiasi/association 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Asosiasi berarah/directed association 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
Kebergantungan/dependency 	Relasi antar kelas dengan makna
	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian ( <i>whole-part</i> )

**Sumber:** Rosa dan Shalahudin (2014 hal 146-147)

)

## 2.4 Metode Pengembangan *Prototype*

Model *Prototype* merupakan salah satu model SDLC yang mempunyai ciri khas sebagai model proses evolusioner. *Prototype* sendiri bertujuan agar pengguna dapat memahami alir proses sistem dengan tampilan dan simulasi yang terlihat siap digunakan.



Sumber: Pressman (2010:51)

**Gambar 2.1 Model Prototype**

Berikut ini penjelasan mengenai tahapan pada metode pengembangan yang digunakan, yaitu:

1. Komunikasi, Tahapan awal dari model *prototype* guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada, serta informasi-informasi lain yang diperlukan untuk pengembangan sistem.
2. Perencanaan secara cepat, Tahapan ini dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumberdaya, spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan kebutuhan sistem, dan tujuan berdasarkan pada hasil komunikasi yang

dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan review.

3. Pemodelan secara cepat, tahapan selanjutnya ialah representasi atau menggambarkan model sistem yang akan dikembangkan seperti kebutuhan, proses dengan perancangan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), relasi antar-entitas yang diperlukan, dan desain antarmuka dari sistem yang akan dikembangkan.
4. Konstruksi, tahapan ini digunakan untuk pembentukan *prototype* dan menguji-coba sistem yang dikembangkan. Proses instalasi dan penyediaan *user-support* juga dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan sesuai.
5. Penyerahan, tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dikembangkan.

Kecepatan dapat diterapkan pada proses perangkat lunak apapun, tetapi untuk dapat mencapainya sangatlah penting proses dirancang sedemikian rupa sehingga memungkinkan mengadaptasi dan mempermudah tugas, memungkinkan melakukan perencanaan sedemikian rupa sehingga muncul pemahaman atas perubahan dari pendekatan pengembangan cepat, memungkinkan mengeliminasi seluruh kecuali yang paling penting dan menjaga agar tetap ringkas, dan menekankan penghantaran yang menyampaikan secepatnya berdasarkan tipe dan lingkungan operasional yang dimiliki.

## 2.5 Alat Bantu Yang Digunakan Untuk Membangun Sistem

Proses konstruksi untuk dapat membangun sistem membutuhkan alat bantu perangkat lunak pemrograman seperti *My Structured Query Language* (MySQL), *XAMPP*, *PHP*, *Framework*, *Android*, *Apche Cordova* dan *Web Service*.

### 2.5.1 *My Structured Query Language* (MySQL)

*MySQL* adalah software atau program aplikasi *database*, yaitu *software* yang dapat dipakai untuk menyimpan data berupa informasi, teks dan juga angka. (Nugroho, 2014:31).

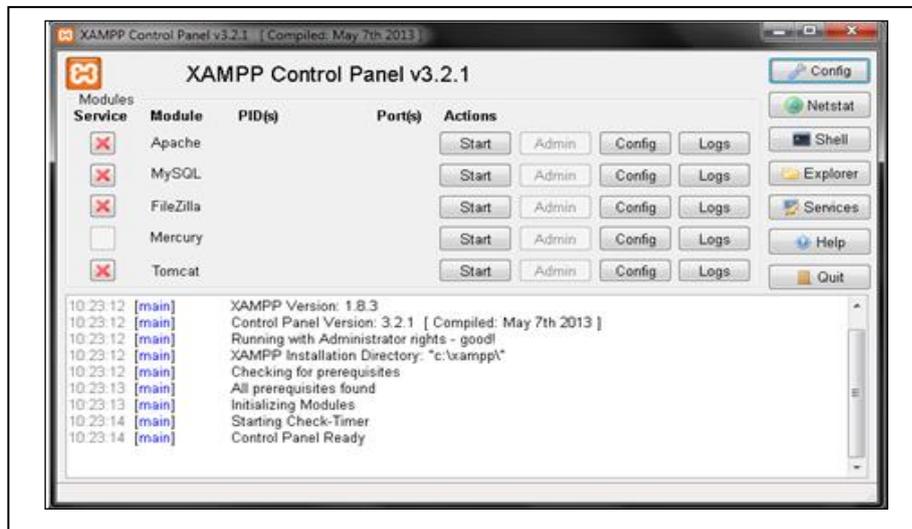
*MySQL* adalah aplikasi *database server*. SQL merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk mengelola *database* (Murya, 2017:1).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *MySQL* merupakan *software* untuk menyimpan data yang digunakan untuk mengelola data.

### 2.5.2 XAMPP

XAMPP merupakan perangkat lunak gratis yang bebas digunakan . Xampp berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri ( Localhost) yang terdiri dari *Apache HTTP Server*, *MySQL* sebagai *database* dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan pemrograman *PHP* dan *Perl* ( Murya, 2017:1). Penggunaan perangkat lunak XAMPP diawali dengan install paket Xampp pada halaman resmi <http://www.apachefriends.org>. Tersedia beberapa *update* yang dapat didownload sesuai dengan *platform* komputer pengguna. Setelah penginstalan selesai maka pengguna dapat memulai pemrograman dengan membuka XAMPP Control Panel terlebih dahulu untuk mengaktifkan *service* yang disediakan seperti : *Apache*,

MySQL, FileZilla, Mercury dan Tomcat dengan mengklik *Action : Start*. Adapun tampilan dari XAMPP *Control Panel* seperti yang ditampilkan Gambar 2.4.



**Gambar 2.2** Control Panel

Setelah mengaktifkan *service* dari XAMPP *Control Panel* maka pengguna akan dapat mengakses localhost dan menggunakan Apache dan MySQL (aktifkan terlebih dahulu pada XAMPP *Control Panel* dengan mengklik *Action : start*) dan membuka *browser* dari *platform* pengguna untuk mengakses halaman awal dari XAMPP. Adapun tampilan halaman *localhost* pada sistem operasi *Windows* seperti yang ditampilkan Gambar 2.5.



**Gambar 2.3** Antarmuka Halaman Utama XAMPP

### **2.5.3 Hypertext Preprocessor (PHP)**

*Hypertext Preprocessor* atau disingkat dengan PHP ini adalah suatu bahasa *scripting* khususnya digunakan untuk *web development*. Karena sifatnya yang *server side scripting*, maka untuk menjalankan PHP harus menggunakan *web server* (Hidayatullah dan Kawistara, 2014: 231).

PHP merupakan bahasa pemrograman script yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di *server web*, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML. dikenal juga sebagai bahasa pemrograman *server side* (Sidik, 2017:4).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa PHP merupakan bahasa pemrograman untuk pembuatan dan pengembangan sebuah web dan bisa digunakan dengan HTML.

### **2.5.4 Object Oriented Programming (OOP)**

*Object Oriented Programming* (OOP) adalah paradigma atau teknik pemrograman yang berorientasi kepada objek. Semua data dan fungsi di dalam OOP dibagi dalam kelas-kelas atau objek-objek (Kawistara, Hidayatullah, 2014:306).

Metodelogi berorientasi objek adalah suatu strategi pembangunan perangkat lunak yang mengorganisasikan perangkat lunak sebagai kumpulan objek yang berisi data dan operasi yang diberlakukan terhadapnya (Rosa, Shalahudin, 2016 hal 100).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa object oriented programming adalah pemrograman yang berorientasi yang mengorganisasikan perangkat lunak sebagai kumpulan objek berisi data dan dibagi dalam kelas atau objek.

### **2.2.5 Model View Controller (MVC)**

Pola MVC memecahkan sebuah aplikasi menjadi tiga modul asosiasi: *model*, *view*, dan *controller*. *Model* modul adalah logika bisnis dari aplikasi dan inti dari sebuah aplikasi. *View* adalah *user interface* dari *controller*. Yang merupakan muka umum untuk respon *event* pengguna. Komponen *controller* mengimplementasi *flow* yang mengontrol antara *view* dan *model*.

*Model View Controller* kelas-kelas yang ada pada struktur sistem harus dapat melakukan fungsi-fungsi sesuai dengan kebutuhan sistem sehingga dapat membuat perancangan diagram kelas (Sumber : Rosa dan Shalahudin, 2014 hal 142)

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *MVC* merupakan membuat data bersama dengan pemrosesan *model*, mengisolasi dari proses manipulasi *controller* dan tampilan *view* untuk direpresentasikan pada sebuah *user interface*.

### **2.2.6 Android**

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi. Android juga menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka (Safaat, 2015:1).

Android adalah sebuah sistem operasi yang dimodifikasi dari kernel linux dan ditargetkan berjalan di perangkat telepon pintar, netboks dan computer tablet (Kurniawati, 2015:1).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa android merupakan sistem operasi berbasis linux untuk berjalan di perangkat telepon pintar, netboks dan computer tablet yang menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka.

### 2.2.7 *Web Service*

*Web Service* adalah aplikasi yang memungkinkan client dan server berkomunikasi melalui *HyperText Transfer Protocol* (HTTP). Web service sangat dibutuhkan untuk pertukaran data atau komunikasi antar aplikasi yang berbeda *platform*, termasuk dapat dimanfaatkan oleh android (Kurniawati, dkk, 2015:43).

*Web Service* merupakan suatu komponen software yang dirancang untuk mendukung interaksi antar sistem pada suatu jaringan. *Web service* digunakan sebagai salah satu fasilitas yang disediakan oleh suatu website untuk menyediakan layanan dalam bentuk informasi kepada sistem lain (Aditama, 2017:11).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *web service* merupakan software tempat pertukaran data atau aplikasi untuk menyediakan layanan dari suatu sistem kepada sistem lainnya.

### 2.2.8 *Apache Cordov*

*Apache Cordova* adalah *framework* pengembangan *open source* aplikasi *mobile*. Itu memungkinkan pengembang untuk membuat aplikasi *mobile* dengan menggunakan CSS3, HTML5 dan *JavaScript*. (<http://cordova.apache.org>).

*Apache Cordova* adalah satu set API *devices* yang memungkinkan pengembang aplikasi *mobile* untuk mengakses fungsi perangkat asli seperti kamera, *phonebook*, sms, dan lain-lain (Julisman, 2015:34).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *Apache Cordova* merupakan *framework* pengembangan aplikasi *mobile* dengan menggunakan CSS3, HTML5, dan JavaScript berfungsi untuk mengakses fungsi perangkat asli.

## **2.6 Metode Pengujian *Black Box***

Pengujian menghadirkan sebuah anomali yang menarik bagi para rekayasawan perangkat lunak, yang pada dasarnya merupakan orang-orang yang konstruktif. Dalam suatu pengujian, pengembangan (*developer*) diharuskan untuk membuang jauh-jauh anggapan “benar” dari perangkat lunak yang telah ia kembangkan sebelumnya, dan ia harus berusaha keras untuk merancang suatu *test case* untuk “menghancurkan” perangkat lunak tersebut (Pressman, 2010:583).

Menurut Pressman (2012:597), Pengujian kotak hitam (*black box*) merupakan pendekatan pelengkap yang mungkin dilakukan untuk mengungkap kelas kesalahan yang berbeda dari yang diungkap oleh metode kotak putih. Pengujian kotak hitam berupaya untuk menemukan kesalahan dalam kategori berikut: (1) fungsi yang salah atau hilang, (2) kesalahan antarmuka, (3) kesalahan dalam struktur data atau akses basis data eksternal, (4) kesalahan perilaku atau kinerja, dan (5) kesalahan inisialisasi dan penghentian.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pengujian *black box* merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak atau proses menjalankan aplikasi untuk mengetahui apakah ada *error* atau ada fungsi yang

tidak berjalan sesuai harapan. Sehingga untuk pengujian pada sistem informasi *help desk ticketing system* ini peneliti lebih memilih menggunakan pengujian metode pengujian berbasis grafik (*Graph Based*) untuk menguji semua fungsi yang terdapat dalam sistem.

## **2.7 Tinjauan Pustaka**

Dalam mengembangkan sistem informasi ini ada beberapa penelitian sebelumnya untuk perbandingan peneliti yang berhubungan dengan objek pembahasan antara lain sebagai berikut :

Tabel 2.6 Tinjauan Pustaka

No	Nama	Judul	Tahun	Isi
1	Kumara, Utomo, Nugraha	Sistem Informasi Manajemen Klinik Permata Medical Center Pati	2015	Menggunakan metode waterfall dan perancangan sistem menggunakan UML. Hasil dari penelitian ini adalah memudahkan petugas klinik dalam melakukan pendataan mulai dari kegiatan manajemen didalam klinik terdiri dari registrasi pasien, perawatan, resep obat, pembayaran pasien, pendataan petugas klinik dan jadwal petugas klinik.
2	Ayuliana, Wijaya, Lawunugraha, Iswanto	Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Skala Kecil (Studi Kasus: Klinik Dr. Jonni)	2014	Dengan menggunakan metode analisis berupa observasi, wawancara, studi kepustakaan dan pemeriksaan dokumentasi dan metode pengembangan sistem <i>waterfall</i> penelitian ini yaitu dengan adanya aplikasi basis data manajemen rumah sakit membantu dalam menghasilkan informasi yang cepat dan akurat yang digunakan untuk mendukung kegiatan operasional dan dalam pengambilan keputusan pada Klinik dr. Jonni.
3	Topan, Wowor dan Najoran	Perancangan sistem informasi manajemen rumah sakit berbasis web ( studi kasus : Rumah Sakit TNI AU Lanud Sam Ratulangi)	2015	Sistem Informasi Manajemen yang telah dihasilkan pada perancangan ini dapat mengelola data pasien rumah sakit untuk rawat jalan, rawat inap, pelayanan apotik dan pelayanan kasir. Adapun setiap bagian pelayanan dapat merekap seluruh data pasien maupun data keuangan untuk bagian kasir dan apotik
5	Fadmara	Sistem Informasi Manajemen Pemasaran Berbasis Website Pada CV. Ihyaa & Co	2010	Dengan menggunakan metode penelitian waterfall dengan tools yang digunakan PHP versi 5.5 sebagai antar muka pengguna dan MySQL sebagai data base yang berguna mengoptimalkan dan memudahkan aktifitas pemesanan dan penjualan sebagai media evaluasi dan media laporan.
6	Priambodo	Sistem informasi kepegawaian daerah (BKD) Kabupaten Purbalingga	2007	Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan melakukan wawancara, literatur dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program yang dirancang terdiri dari proses entry data, search data, dan laporan (report). Untuk menjamin keamanan data, perbedaan hak akses pada masing-masing user dibedakan. Selain itu dalam program aplikasi dilengkapi dengan program backup database yang akan menggandakan file database utama ke dalam directory yang lain.

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN DESAIN**

#### **3.1 Tinjauan Umum**

##### **3.1.1 Sejarah Klinik dan Balai Pengobatan Anisa**

Klinik dan Balai Pengobatan Anisa awalnya *merupakan* tempat Bidan Praktek Mandiri (BPM) yang didirikan oleh Bina Aquari, SST, SKM, M.Kes. Bidan Praktek Mandiri (BPM) merupakan bentuk pelayanan kesehatan dasar yang diberikan oleh seorang bidan kepada pasien (individu, keluarga dan masyarakat) sesuai dengan kewenangan dan kemampuannya. Praktek pelayanan bidan mandiri penyedia layanan kesehatan, yang memiliki kontribusi cukup besar dalam memberikan pelayanan. Bidan Praktek Mandiri (BPM) Bina Aquari mendapatkan pembinaan dari bidan delima yang merupakan program dari Ikatan Bidan Indonesia (IBI) tugas utama dari Bidan Praktek Mandiri (BPM) Bina Aquari adalah hanya memberikan pelayanan kepada masyarakat untuk melakukan pemeriksaan kesehatan umum dan pelayanan terhadap ibu & anak. Dengan semakin meningkatnya masalah kesehatan terhadap masyarakat dan berkembangnya tempat Bidan Praktek Mandiri (BPM) Bina Aquari yang memiliki pelayanan yang terbaik bagi masyarakat sekitar akhirnya Bidan Praktek Mandiri (BPM) Bina Aquari mengembangkan usahanya dengan mengubah dari Bidan Praktek Mandiri (BPM) ke Klinik dan Balai Pengobatan Anisa yang ingin bermotivasi dalam meningkatkan kesehatan masyarakat pada tahun 2013.

Klinik dan Balai Pengobatan Anisa berdiri pada tanggal 08 april 2013 di Desa Maianan dengan nomor izin pendirian 446/002/I.KLINIK/BPT/2013 dibangun dengan tujuan untuk membantu program pemerintah dalam bidang kesehatan. Klinik dan Balai Pengobatan Anisa dengan pelayanan terbaik dan percaya bagi ibu dan anak serta masyarakat sekitar. Layanan diberikan untuk pengobatan umum, kesehatan ibu dan anak. Sampai sekarang Klinik dan Balai Pengobatan Anisa masih terus berinovasi dalam meningkatkan pelayanan kepada masyarakat yang Didukung oleh Dokter dan Bidan ahli terpercaya, dan memberikan pelayanan terbaik bagi masyarakat.

#### 1. Pelayanan Klinik dan Balai Pengobatan Anisa

- a. Pemeriksaan Kesehatan Umum
- b. Pertolongan Persalinan
- c. Pemeriksaan Kehamilan Dan USG
- d. Imunisasi ( Polio, DPT/Hb Komdo, Campak, dan BCG)
- e. Pelayanan KB
- f. Konsultasi
- g. Khitan dan tindik bayi
- h. Pemeriksaan Golongan Darah, Hb, Glukosa, Kolestrol dan Asam Urat)

#### 2. Fasilitas Klinik dan Balai Pengobatan Anisa

- a. Ruang USG
- b. Ruang Bersalin
- c. Ruang Tunggu

### 3.1.2 Visi dan Misi Klinik dan Balai Pengobatan Anisa

Visi :

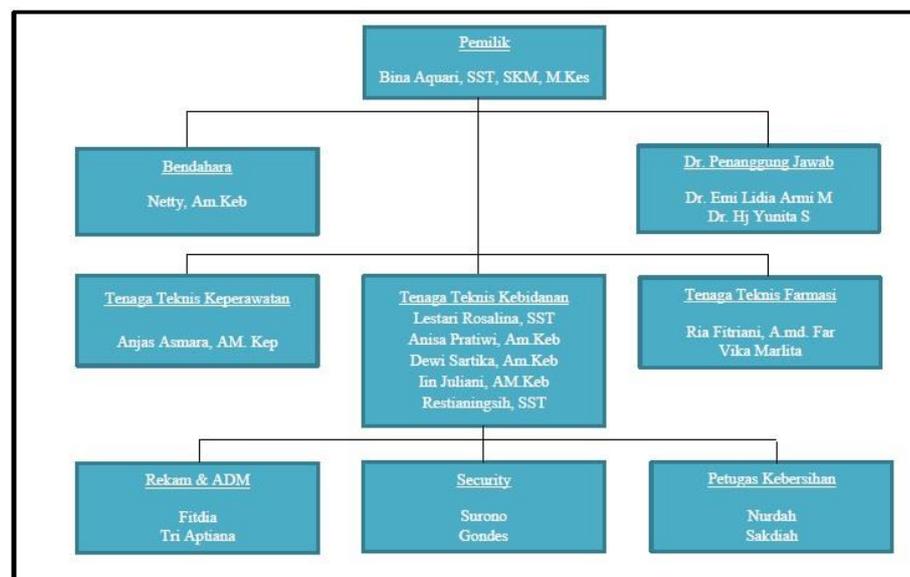
“Menjadikan tempat pelayanan kesehatan yang handal dan prima didukung tenaga profesional dan penuh pengabdian.”

Misi :

1. Menjadikan tempat pelayanan kesehatan yang aman, nyaman dan memuaskan bagi pasien
2. Memberikan pelayanan yang prima kepada pasien yang didukung oleh tenaga profesional.

### 3.1.3 Struktur Organisasi Klinik dan Balai Pengobatan Anisa

Klinik dan Balai Pengobatan Anisa dipimpin oleh pemilik klinik dimana pemilik klinik membawahi bendahara, Dokter penanggung jawab. Kemudian tenaga teknis kebidanan, tenaga teknis keperawatan dan tenaga teknis farmasi serta rekam dan administrasi.



Sumber : Dokumentasi Klinik dan Balai Pengobatan Anisa, 2017

**Gambar 3.1 Struktur Organisasi Klinik dan Balai Pengobatan Anisa**

### **3.1.4 Tugas Pokok dan Fungsi Struktur Organisasi Klinik dan Balai Pengobatan Anisa**

#### **1. Pemilik Klinik**

1. Pengkoordinasian pelayanan medis
2. Pengkoordinasian pelayanan penunjang medis dan non medis
3. Pengkoordinasian pelayanan dan asuhan keperawatan
4. Pengkoordinasian pelayanan rujukan medis, non medis dan lainnya
5. Pengkoordinasian pelaksanaan pendidikan dan pelatihan
6. Pengkoordinasian pelaksanaan penelitian dan pengembangan dan pemasaran
7. Pengkoordinasian pengelolaan administrasi, keuangan, hukum dan kehumasan.

#### **2. Bendahara Klinik**

1. Menyusun rencana kegiatan Bendahara berdasarkan data Program Klinik.
2. Melaksanakan pengelolaan Keuangan sesuai dengan
3. Mengevaluasi hasil kegiatan Keuangan secara keseluruhan
4. Membuat catatan dan laporan kegiatan keuangan sebagai bahan informasi dan pertanggungjawaban kepada pimpinan klinik

#### **3. Tenaga Medis Kesehatan**

##### **3.1 Tugas dan Kewajiban Dokter**

1. Melakukan pemeriksaan pada pasien untuk mendiagnosa penyakit pasien secara cepat dan memberikan terapi secara cepat dan tepat.
2. Memberikan terapi untuk kesembuhan penyakit pasien.

3. Memberikan pelayanan kedokteran secara aktif kepada pasien pada saat sehat dan sakit.
4. Menangani penyakit akut dan kronik.
5. Menyelenggarakan rekam medis yang memenuhi standar.
6. Melakukan tindakan tahap awal kasus berat agar siap dikirim ke RS.
7. Tetap bertanggung-jawab atas pasien yang dirujuk ke Dokter Spesialis atau dirawat di RS dan memantau pasien yang telah dirujuk atau di konsultasikan.
8. Bertindak sebagai mitra, penasihat dan konsultan bagi pasiennya.
9. Memberikan nasihat untuk perawatan dan pemeliharaan sebagai pencegahan sakit.
10. Membina keluarga pasien untuk berpartisipasi dalam upaya peningkatan taraf kesehatan, pencegahan penyakit, pengobatan dan rehabilitasi.
11. Tugas dan hak eksklusif dokter untuk memberikan Surat Keterangan Sakit dan Surat Keterangan Berbadan Sehat setelah melakukan pemeriksaan pada pasien.

### **3.2 Tugas dan Kewajiban Bidan**

1. Melaksanakan asuhan kebidanan kepada ibu hamil (Ante Natal Care)
2. Melakukan asuhan persalinan fisiologis kepada ibu bersalin (Post Natal Care)
3. Menyelenggarakan pelayanan terhadap bayi baru lahir (kunjungan neanatal)

4. Mengupayakan kerjasama kemitraan dengan dukun bersalin di wilayah kerja klinik.
5. Memberikan edukasi melalui penyuluhan kesehatan reproduksi dan kebidanan.
6. Melaksanakan pelayanan Keluarga Berencana (KB) kepada wanita usia subur (WUS).
7. Melakukan pelacakan dan pelayanan rujukan kepada ibu hamil risiko tinggi (bumil risti)
8. Mengupayakan diskusi audit maternal perinatal (AMP) bila ada kasus kematian ibu dan bayi.
9. Melaksanakan mekanisme pencatatan dan pelaporan terpadu pelayanan klinik

#### **4. Tugas dan Kewajiban Kefarmasian**

1. Melayani resep dokter sesuai dengan tanggung jawab dan standart profesinya.
2. Memberi informasi yang berkaitan dengan penggunaan/pemakaian obat.
3. menghormati hak pasien dan menjaga kerahasiaan idntitas serta data kesehatan pasien.
4. Melakukan pengelolaan apotek.
5. Pelayanan informasi mengenai sediaan farmasi.

#### **5. Administrasi Rekam Medis**

1. Memberikan infromasi tentang pelayanan
2. Menerima pendaftaran pasien

3. Mencatat dalam buku registrasi pendaftaran
4. Melakukan rekam medis terhadap pasien
5. Hasil rekam medis pasien dikim ke unit rawat jalan dan rawat inap
6. Mengelola data pelayanan pasien rawat jalan dam rawat inap

### **3.2 Komunikasi Kepada Pemilik Klinik dan Balai Pengobatan Anisa**

Untuk mendapatkan gambaran umum dalam membangun sistem yang baik, maka diperlukan sebuah komunikasi dengan pemilik klinik atau staf klinik yang bekerja dalam klinik. Penulis melakukan komunikasi langsung dengan Pemilik Klinik dan Balai Pengobatan Anisa yaitu Bina Aquari, SST, SKM, M.Kes yang merupakan penanggung jawab serta Pemilik dari Klinik dan Balai Pengobatan Anisa dan Ibu Lasrty Rosalina, SST sebagai Staf Tenaga Medis Kesehatan dengan menggunakan metode wawancara dan observasi. Komunikasi diperlukannya untuk memahami masalah yang sedang dihadapi pada manajemn klinik tersebut dalam mencapai tujuan. Dengan menganalisis permasalahan serta mengumpulkan data-data yang dibutuhkan, yang dalam hal ini mengenai sistem informasi manajemen pada klinik.

Berdasarkan hasil observasi data yang didapat pada program manajemen pada klinik menemukan bahwa permasalahan yang terdapat pada klinik tersebut berada pada manajemen admistrasi dan manajemen pelayanan klinik. Sering terjadi petugas kesulitan mencari kartu berobat karena harus mencari satu persatu akibatnya pasien mengalami keterlambatan dalam berobat, pasien harus menunggu dokter atau bidan dan petugas karena tidak mengetahui apakah dokter dan bidan tersebut berada ditempat. Selain itu pasien harus datang langsung untuk melakukan registrasi pasien sebelum mereka melakukan tindak pengobatan

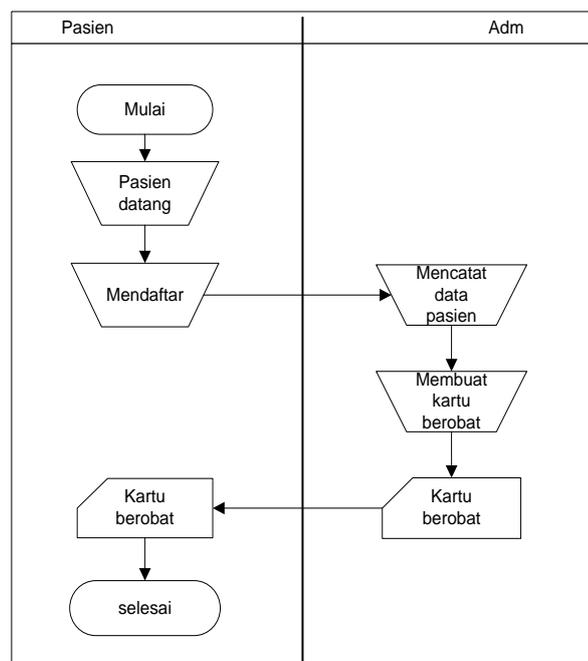
dan untuk pembuatan laporan pegawai harus memeriksa buku pasien untuk mengelompokkan setiap kegiatan pelayanan klinik.

Dari hasil proses komunikasi tersebut langkah selanjutnya yang akan dilakukan adalah membuat sebuah perencanaan untuk membangun sebuah sistem informasi manajemen klinik dengan program “Sistem Informasi Manajemen Klinik Berbasis Android Pada Klinik Anisa” yang akan bisa membantu manajemen klinik secara komputerisasi. Kemudian, sistem ini juga dapat memudahkan pemilik klinik dalam mengontrol kegiatan manajemen klinik serta pengambilan keputusan terhadap klinik.

### 3.2.1 Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan

Sistem pelayanan yang berjalan pada klinik anisa ada 4 yaitu pendaftaran pasien, pasien berobat, apotek, dan obat masuk. Berikut alur proses pelayanan pada klinik anisa.

#### 3.2.1.1 Prosedur Pendaftaran Pasien Berobat



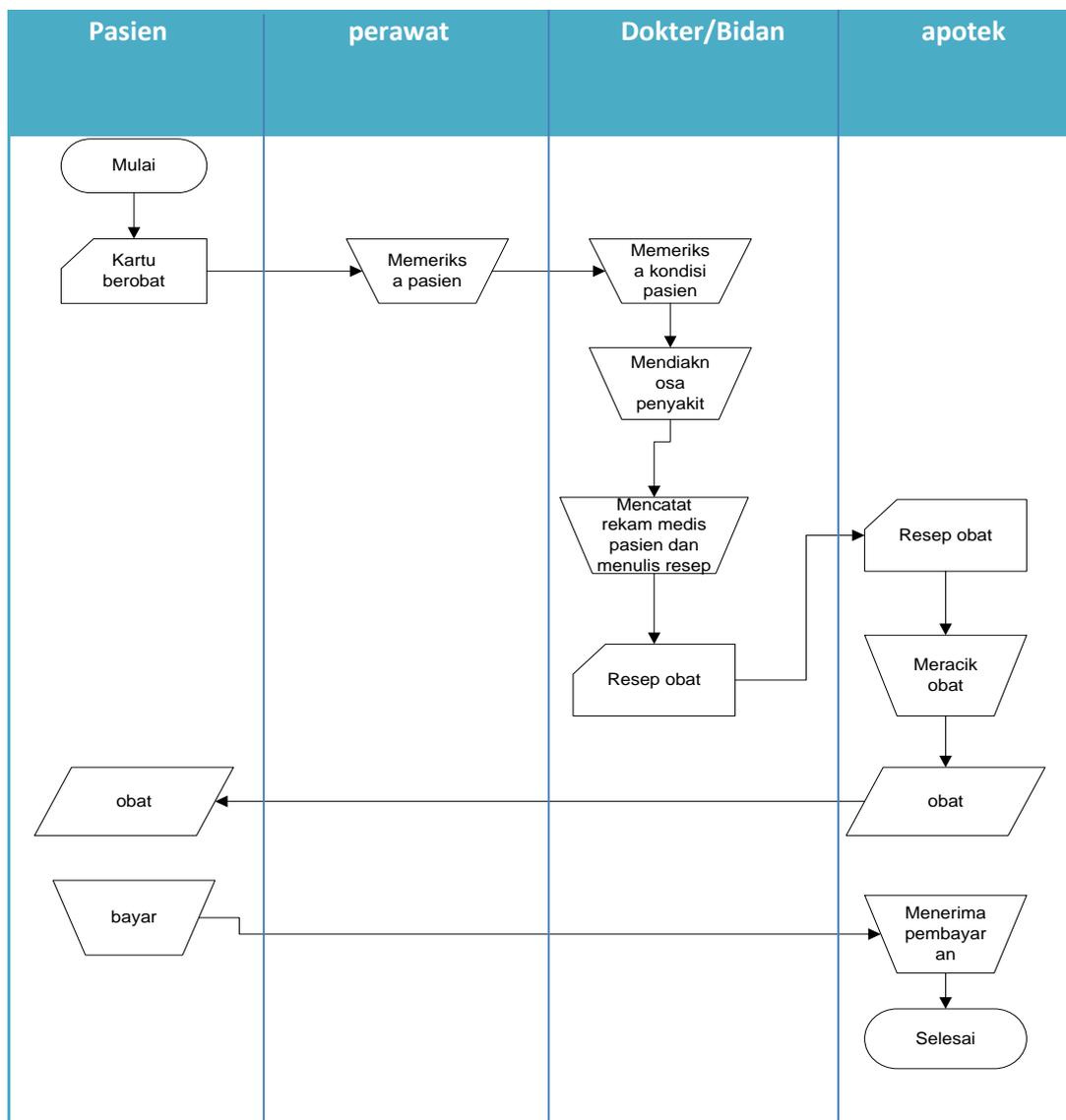
**Gambar 3.2** Sistem Pendaftaran Berobat Yang Sedang Berjalan

Pada Gambar 3.2 menggambarkan sistem pendaftaran berobat yang sedang berjalan memiliki deskripsi yaitu;

Pasien mendatangi petugas administrasi klinik untuk melakukan pendaftaran berobat pada klinik.

Petugas administrasi mencatat data pasien pada buku pasien kemudian petugas akan membuat kartu berobat pasien guna untuk dapat melakukan pengobatan pada klinik.

### 3.2.1.2 Prosedur Pasien Berobat

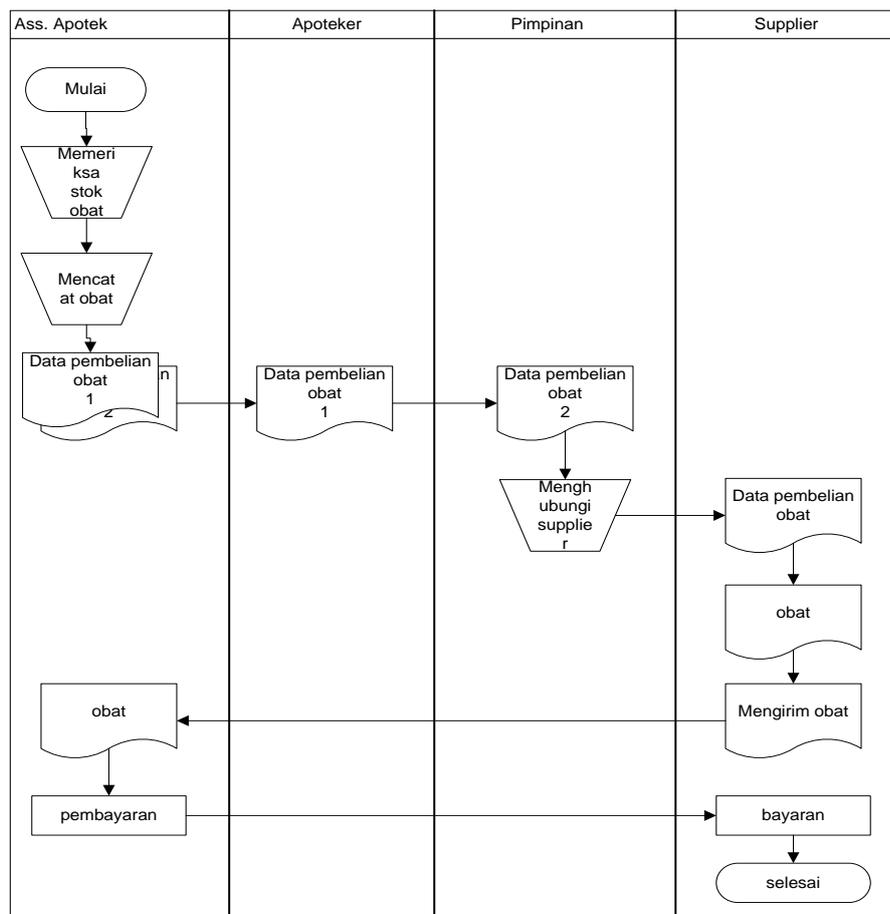


**Gambar 3.3** Sistem Pasien Berobat Yang Sedang Berjalan

Pada Gambar 3.3 menggambarkan sistem pasien berobat yang sedang berjalan memiliki deskripsi yaitu;

Pasien datang membawa kartu berobat. Perawat akan memeriksa kondisi pasien terlebih dahulu dengan memeriksa tensi darah, temperatur suhu badan. Dokter akan memeriksa kondisi pasien secara keseluruhan setelah melakukan pemeriksaan dokter akan mendiagnonisa penyakit yang diderita pasien dan menuliskan hasil rekam medis pada lembar observasi pasien rawat jalan dan memberikan resep obat pasien ke unit apotek. Apotek akan menyiapkan obat lalu memberikan kepada pasien.

### 3.2.1.3 Prosedur Apotek



**Gambar 3.4** Sistem Apotek Yang Sedang Berjalan

Pada Gambar 3.4 menggambarkan sistem apotek obat yang sedang berjalan memiliki deskripsi yaitu;

Asisten apoteker akan merekap ketersediaan obat. Bagian apoteker akan mendapatkan rekap stok ketersediaan obat kemudian akan menyerahkan data tersebut kepada bagian pimpinan. Bagian pimpinan akan menghubungi supplier untuk membeli obat. Bagian supplier akan mengirim obat kepada klinik sesuai dengan data permintaan obat.

### 3.2.2 Identifikasi Permasalahan pada Sistem Berjalan

Dengan melihat beberapa permasalahan yang ditemukan baik ada dan kendala yang terjadi dalam proses pelayanan klinik maka dapat diambil beberapa kesimpulan, antara lain seperti yang ditampulkan pada Tabel 3.1 dibawah ini;

**Tabel 3.1 Identifikasi Masalah**

No	Masalah	Penyebab Masalah
1	Kartu rekam medik pasien hilang/ rusak	Menggunakan kertas dalam menulis hasil rekam medis pasien
2	Proses pendataan (pendaftaran, data pasien)	Proses pendataan dengan melakukan pencatatan dan pembukuan
3	Jadwal dokter dan bidan dipublikasikan melalui papan yang terempel pada klinik	Pasien harus datang langsung ke klinik untuk mengetahui jadwal dokter atau bidan
4	Pencarian stok obat	Pencarian stok obat dilakukan bagian apotik dengan cara memeriksa satu persatu ketersediaan obat yang ada.

### 3.2.3 Identifikasi Titik Keputusan pada Sistem Manajemen Klinik

Titik keputusan berdasarkan teknik pengumpulan data yaitu dengan melakukan wawancara ke sumbernya langsung dan pengambilan beberapa contoh dokumen yang ada mengenai penyampaian masalah pada manajemen klinik Berdasarkan pertanyaan-pertanyaan diatas maka dibuat pada Tabel 3.2 yakni Penyebab masalah dan titik keputusan sebagai berikut :

**Tabel 3.2** Penyebab Masalah dan Titik Keputusan

No	Penyebab Masalah	Titik Keputusan
1.	Kartu rekam medik pasien hilang/ rusak	Proses pendataan rekam medik
2.	pendataan (pendaftaran dan data pasien)	Proses pendataan pendaftaran dan data pasien
3.	Penjadwalan Dokter atau bidan	Proses pencarian jadwal dokter atau bidan.
4.	Mencari obat cara manual dengan mencari obat berdasarkan huruf awal masing-masing obat	Proses pencarian obat dengan cara menginput data obat untuk mengetahui ketersediaan obat

### 3.2.4 Pemecahan Masalah Pada Sistem Manajemen Klinik

Berdasarkan identifikasi permasalahan sebelumnya, maka yang dikembangkan pemecahan masalah untuk sistem yang akan dibangun seperti yang diuraikan Tabel 3.3 dibawah ini :

**Tabel 3.3** Usulan Pemecahan Masalah Yang Dikembangkan

Titik Keputusan	Usulan Pemecahan Masalah
Proses Pendataan pasien	Pendataan pasien tersimpan dikomputer
Proses pencarian jadwal Dokter dan Bidan	Dengan aplikasi android pasien dapat melakukan pencarian jadwal secara mobile
Proses Rekam Medik Pasien	Proses pendataan rekam medik
Proses pencarian obat dengan cara menginput data obat	Adanya pencarian obat untuk mengetahui stok obat

### 3.3 Perencanaan Secara Cepat Sistem Manajemen Klinik

Perencanaan yang jelas diperlukan untuk membuat sistem, sehingga tahapan proses pembuatan sistem yang dapat berjalan dengan baik dan lancar, tidak hanya itu penjadwalan juga mempengaruhi lamanya waktu proses pengerjaan dan kebutuhan biaya, penjadwalan disusun secara detail, mulai dari tahapan komunikasi, tahapan perencanaan, tahapan pemodelan, tahapan kontruksi, hingga tahapan penyerahan. tahapan yang mana dikerjakan dengan kegiatan penentuan

sumberdaya, spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan analisis kebutuhan sistem, dan tujuan berdasarkan sistem perencanaan sementara pada hasil komunikasi yang dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan.

### **3.3.1 Kebutuhan Fungsional Sistem Manajemen Klinik**

Kebutuhan fungsional mendeskripsikan layanan, fitur, atau fungsi yang disediakan oleh sistem untuk pengguna, sistem yang akan dibangun harus mempunyai kebutuhan fungsional sebagai berikut :

1. Sistem yang akan dibangun berbasis website dan android untuk masuk kedalam fitur pengguna menggunakan *user* dan *password* untuk mengakses sistem atau aplikasi
2. Menyediakan hak akses bagi pengguna berdasarkan masing-masing level
3. Sistem yang akan dibangun diharapkan mampu akan mengontrol kegiatan pelayanan klinik
4. Daftar berobat dilakukan secara online melalui aplikasi mobile
5. Sistem Informasi Manajemen ini dapat mengelola data pasien, data dokter atau bidan, data jadwal dokter atau bidan, data rekam medis, laporan pelayanan klinik, grafik informasi pasien berobat, grafik penyakit, pendaftaran berobat, obat.
6. Aplikasi menyediakan fitur untuk pasien melihat jadwal dokter, jenis pelayanan klinik dan dapat melakukan daftar berobat.

Berikut adalah Tabel 3.4 mendeskripsikan tentang akan kebutuhan fungsional dari Sistem yang diusulkan sebagai berikut :

**Tabel 3.4** Kebutuhan Fungsional

No.	Kebutuhan Fungsional	Responsibilities
1.	Pasien	<i>Login/Logout</i> Mengakses aplikasi menggunakan <i>account</i> Melihat pelyanan Melihat jadwal dokter dan bidan Daftar Berobat
2.	Administrasi	<i>Login/Logout</i> Mengakses sistem Mengelola data pasien Mengelola pendaftaran pasien Mengelola data dokter/bidan Mengelola data jadwal dokter/bidan Mengelola data daftar pasien
3	Pimpinan	<i>Login/Logout</i> Mengakses sistem Mengelola dan melihat laporan
4	Dokter	<i>Login/Logout</i> Mengakses sistem Mengelola data rekam medis pasien
5	Apotik	<i>Login/Logout</i> Mengakses sistem Mengelola data obat Mengelola obat masuk Mengelola obat keluar Melihat stok obat

### 3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non-fungsional mendeskripsikan jenis kebutuhan perangkat keras bersifat properti perilaku yang dimiliki oleh sistem yaitu kebutuhan perangkat keras (*hardware*), kebutuhan perangkat lunak (*software*) dan kebutuhan perangkat manusia (*brainware*). Spesifikasi perangkat keras yang digunakan adalah :

#### 1. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

**Tabel 3.5** Spesifikasi *Hardware*

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1.	Laptop	Asus A451L
2.	<i>Processor</i>	<i>Intel inside core i3</i>
3.	<i>Memory</i>	4 GB
4.	<i>Hardisk</i>	750 GB
5	Monitor	<i>14 Inchi</i>
6.	<i>Mouse dan Keyboard</i>	Logitech

7.	<i>Printer</i>	Canon Pixma MG2570S
8.	<i>Modem/Wifi/Speddy</i>	Wifi.id

## 2. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Analisis kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk pembuatan sistem informasi manajemen klinik yaitu terdiri dari :

**Tabel 3.6** Spesifikasi *Software*

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1.	Sistem Operasi	<i>Windows 8 Pro 32bit</i>
2.	Xampp Control Panel	Versi 3.2.2
3.	Bahasa Pemrograman	PHP, HTTP, Java Script
4.	<i>Web Browser</i>	<i>Goggle Chrome</i>
5	<i>Web Editor</i>	<i>Adobe Dreamweaver CS6</i>
6	<i>Android Editor</i>	<i>Android Cordova Ionic</i>
6.	Pembuat Desain	<i>Bootraps</i>

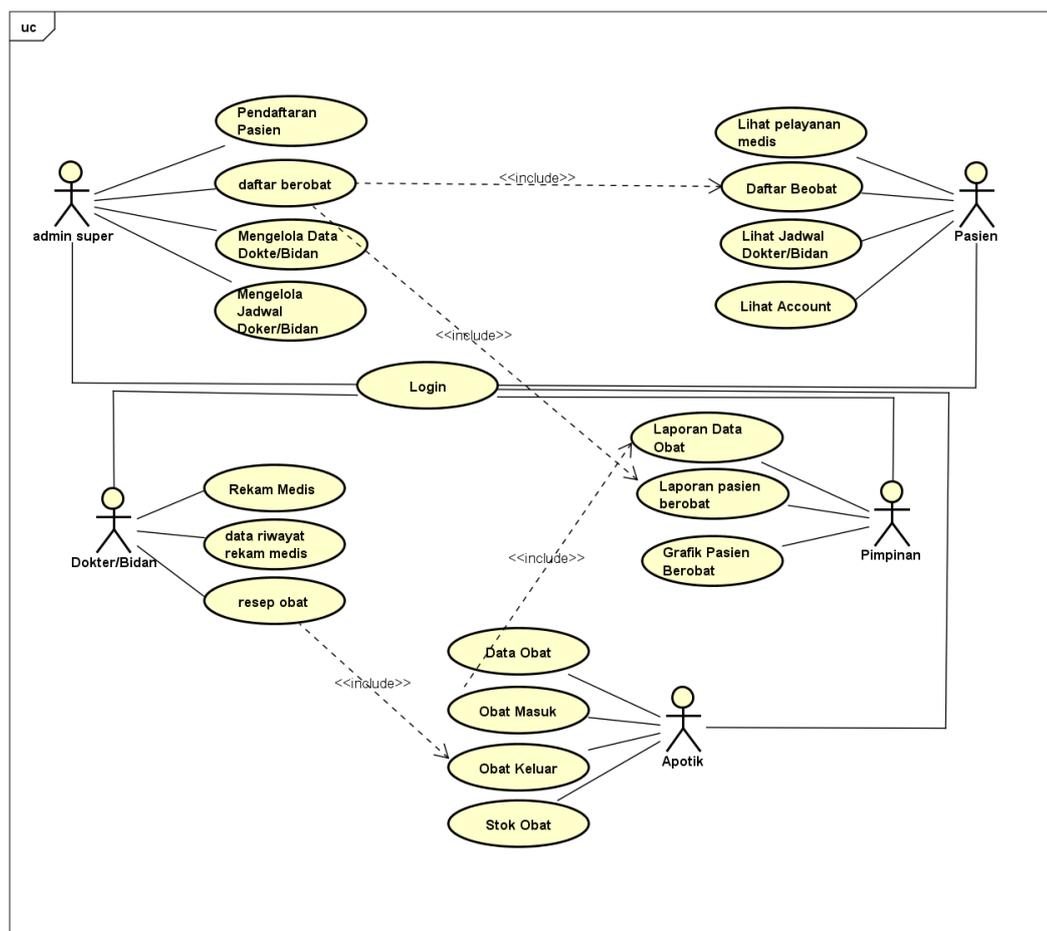
### 3.4 Pemodelan (*Modelling*)

Pemodelan adalah gambaran dari realita yang simpel dan dituangkan dalam bentuk pemetaan yang sama dengan aturan tertentu. Tahapan pemodelan untuk sistem yang dibangun dibagi menjadi 4 bagian antara lain, desain aliran data sistem menggunakan *use case diagram*, alir kerja sistem menggunakan *activity diagram*, menggambarkan objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima oleh objek menggunakan *sequence diagram*, representasi relasi menggunakan *Class Diagram*, desain *database* sistem yang dibangun, dan desain antarmuka pengguna sistem yang akan dibangun.

### 3.4.1 Perancangan Use Case Diagram Yang Diusulkan

*Use Case Diagram* merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Use case terdiri dari nama use case, aktor, asosiasi, ekstensi, generalisasi dan *include*.

Berikut ini perancangan use case diagram yang diusulkan, seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.5 sebagai berikut



powered by Astah

**Gambar 3.5** Perancangan Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan

Tabel 3.7 Identifikasi Aktor

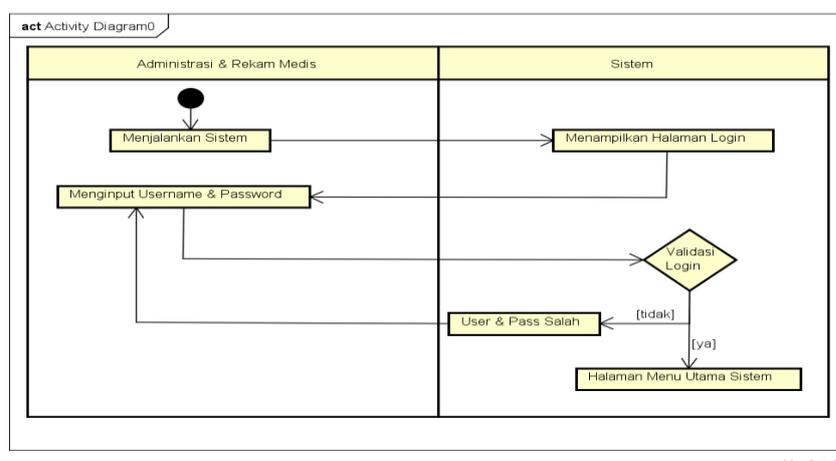
No	Aktor	Deskripsi
1	Admin Super	Petugas yang mengelola hak akses atas sistem, bertugas mengelola pendaftaran pasien, data dokter & bidan serta data jadwal dokter dan bidan.
2	Pimpinan	Memiliki hak akses sistem untuk mengelola data administrasi, melihat seluruh laporan kegiatan pelayanan medis serta melihat grafik pasien berobat.
3	Pasien	Memiliki hak akses untuk melakukan melihat jadwal, melihat jenis pelayanan dan melihat riwayat rekam medis pasien, melihat profil melalui android
4	Dokter/ Bidan	Memiliki hak akses untuk mengelola data rekam medis pasien dan memberi pasien resep obat.
5	Apotik	Memiliki hak akses untuk mengelola resep, data obat, obat masuk, obat keluar dan mengelola data stok obat

### 3.4.2 Perancangan *Activity Diagram* Yang Diusulkan

Diagram *activity* adalah menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

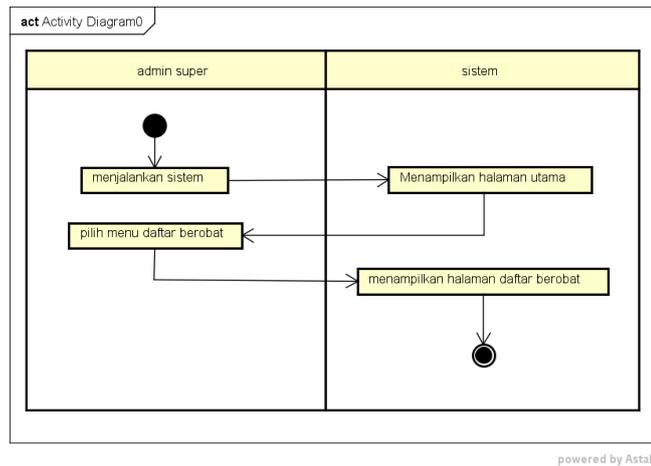
#### 1. Perancangan *Activity Diagram Login* Yang Diusulkan

Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh aktor . Proses dimulai dengan cara aktor masuk halaman sistem kemudian melakukan *login*, jika *login* gagal maka aktor akan mengulang proses *login*. Jika berhasil maka perawat akan masuk kedalam sistem. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;

Gambar 3.6 Perancangan *Activity Diagram Login*

## 2. Perancangan *Activity Diagram* Lihat Daftar Berobat Yang Diusulkan

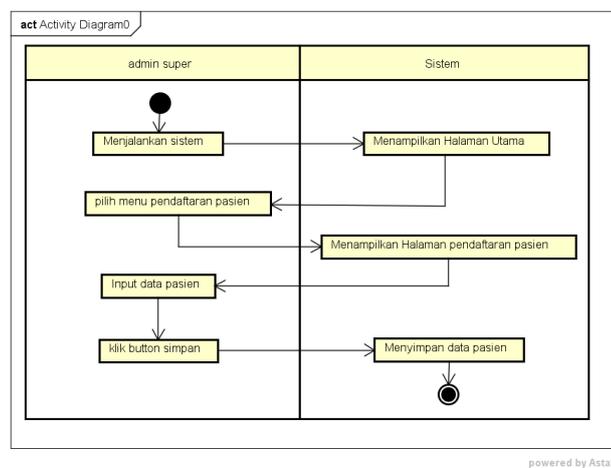
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh admin super. Proses dimulai dengan cara masuk menu lihat daftar berobat seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



Gambar 3.7 Perancangan *activity diagram* lihat daftar berobat

## 3. Perancangan *Activity Diagram* Pendaftaran Yang Diusulkan

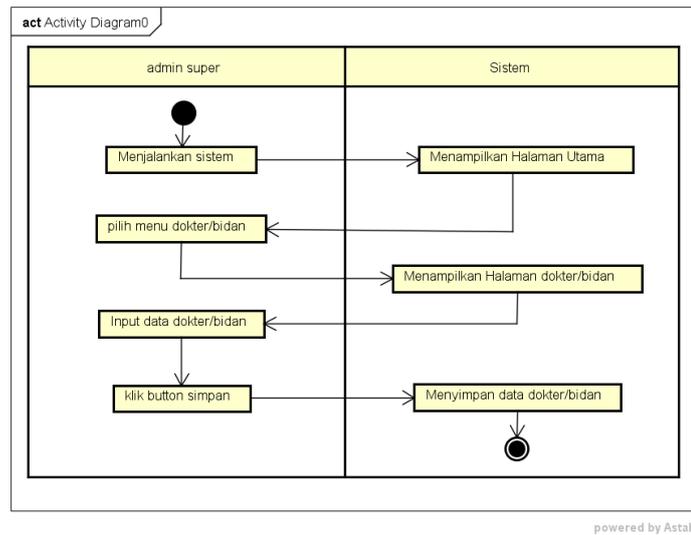
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh admin super. Proses dimulai dengan cara masuk menu pendaftaran seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



Gambar 3.8 Perancangan *activity diagram* pendaftaran

#### 4. Perancangan *Activity Diagram* Data Dokter atau Bidan Yang Diusulkan

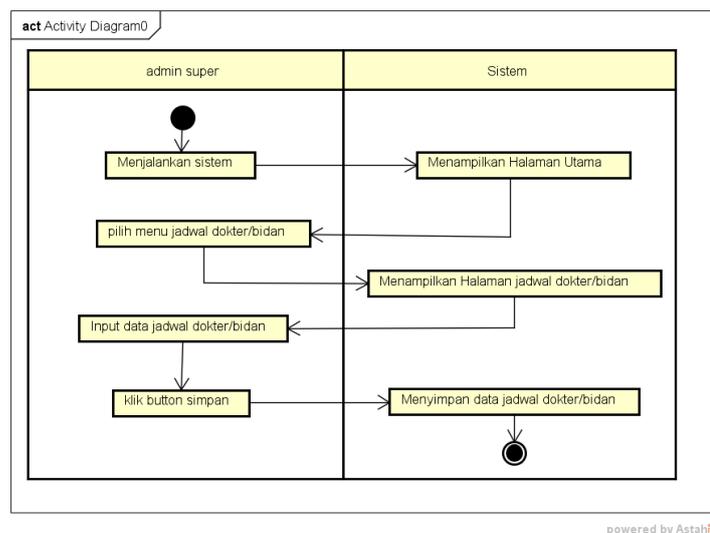
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh admin super. Proses dimulai dengan cara masuk menu dokter atau bidan seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.9** Perancangan *activity diagram* data dokter atau bidan

#### 5. Perancangan *Activity Diagram* Jadwal Yang Diusulkan

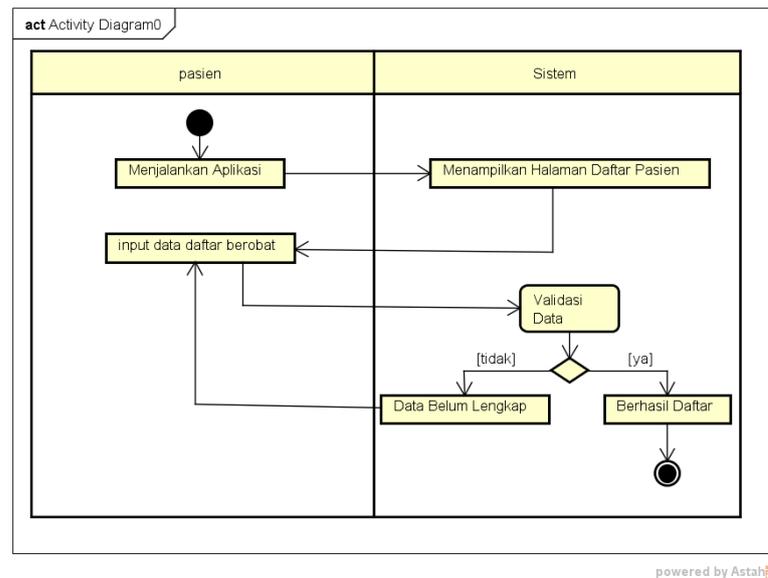
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh admin super. Proses dimulai dengan cara masuk menu jadwal seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.10** Perancangan *activity diagram* jadwal

## 6. Perancangan *Activity Diagram* *Daftar Berobat* Yang Diusulkan

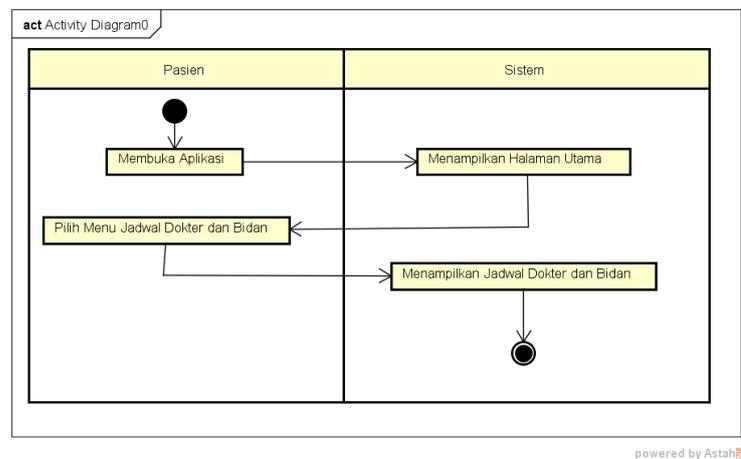
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh pasien. Proses dimulai dengan cara pasien masuk menu daftar berobat. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.11** Perancangan *activity diagram* daftar berobat pasien

## 7. Perancangan *Activity Diagram* *lihat jadwal* Yang Diusulkan

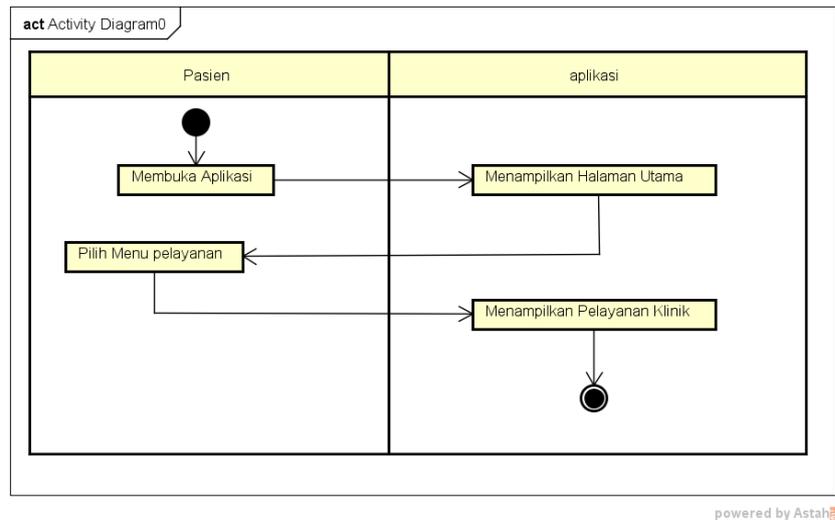
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh pasien. Proses dimulai dengan cara pasien masuk menu jadwal. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.12** Perancangan *activity diagram* lihat jadwal

## 8. Perancangan *Activity Diagram* Lihat Pelayanan yang Diusulkan

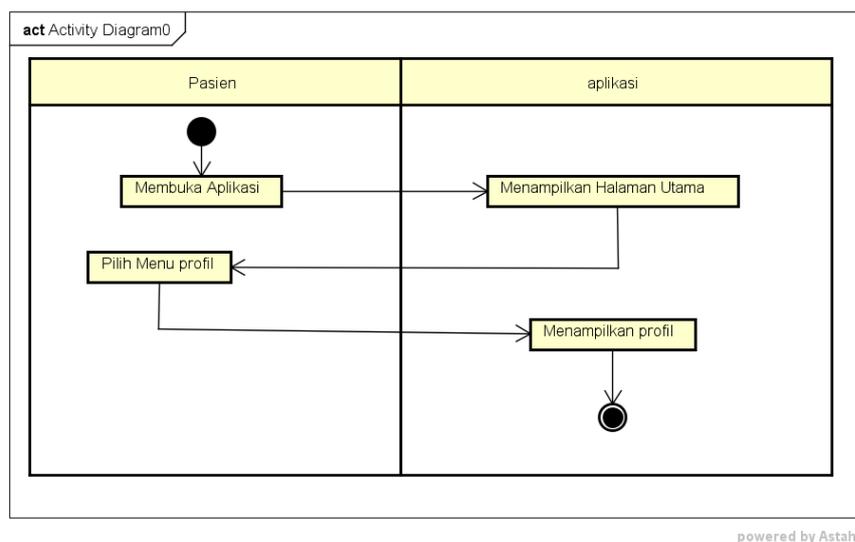
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh pasien. Proses dimulai dengan cara pasien masuk menu pelayanan. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.13** Perancangan *activity diagram* lihat pelayanan

## 9. Perancangan *Activity Diagram* Lihat Account yang Diusulkan

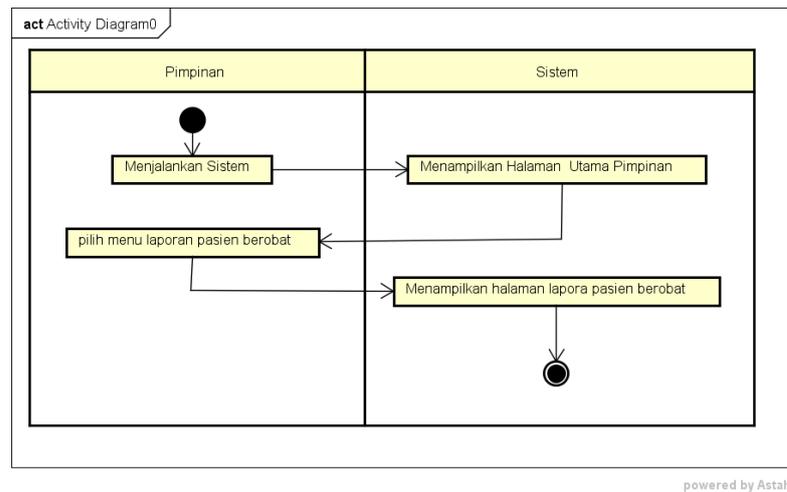
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh pasien. Proses dimulai dengan cara pasien masuk menu profil. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.14** Perancangan *Activity Diagram* Lihat Account

## 10. Perancangan *Activity Diagram* Laporan Data Pasien yang Diusulkan

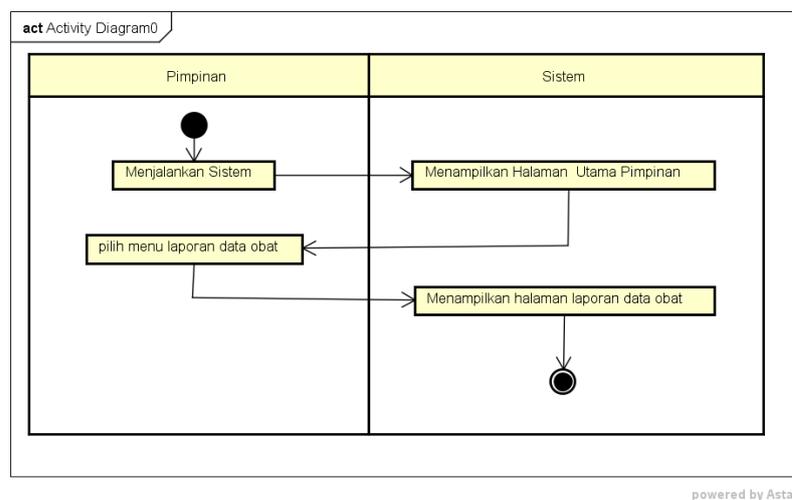
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh pimpinan. Proses dimulai dengan cara pimpinan masuk menu laporan pasien berobat. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.15** Perancangan *Activity Diagram* Laporan Pasien Berobat

## 11. Perancangan *Activity Diagram* Laporan Data Obat yang Diusulkan

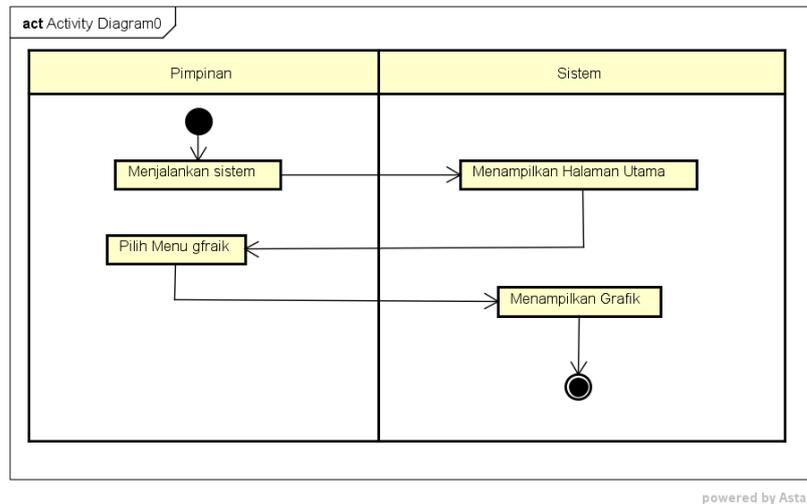
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh pimpinan. Proses dimulai dengan cara pimpinan masuk menu laporan data obat. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.16** Perancangan *Activity Diagram* Laporan Data Obat

## 12. Perancangan *Activity Diagram* Grafik yang Diusulkan

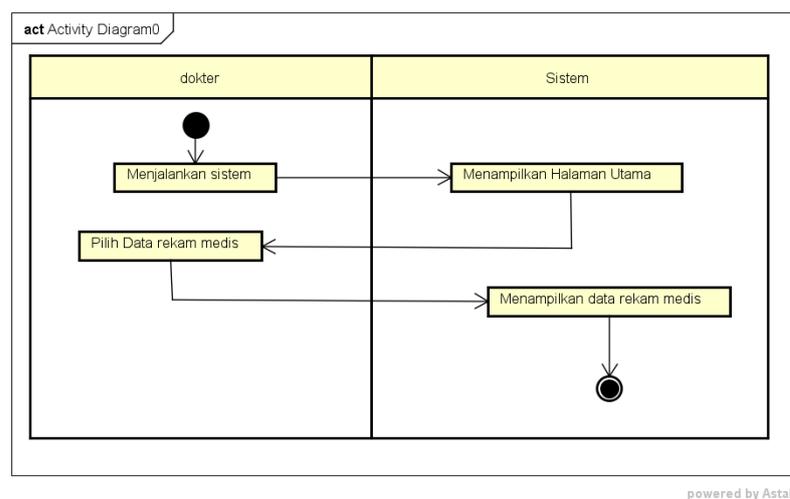
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh pimpinan. Proses dimulai dengan cara pimpinan masuk menu grafik. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.17** Perancangan *activity diagram* Grafik

## 13. Perancangan *Activity Diagram* Data Rekam Medis yang Diusulkan

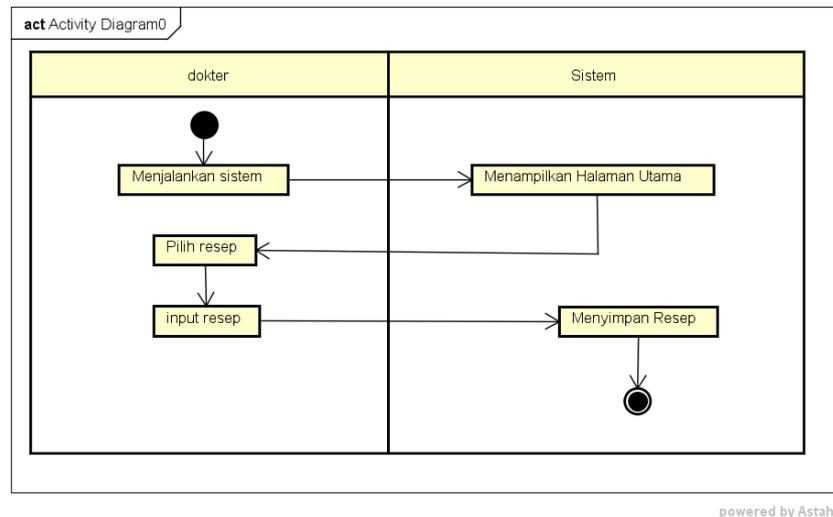
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh dokter. Proses dimulai dengan cara dokter lihat data rekam medis pasien. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.18** Perancangan *Activity Diagram* Data Rekam Medis

#### 14. Perancangan *Activity Diagram* Resep Diusulkan

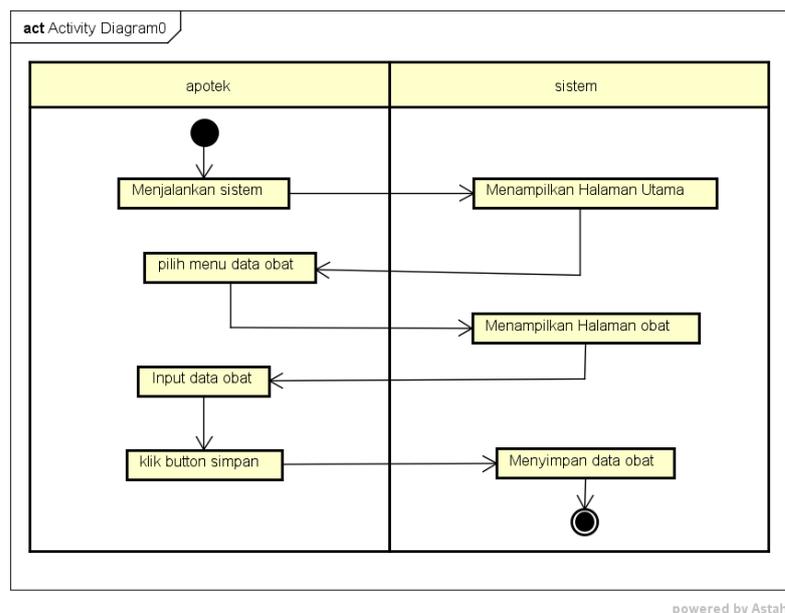
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh dokter. Proses dimulai dengan cara dokter menu resep. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.19** Perancangan *activity diagram* resep

#### 15. Perancangan *Activity Diagram* Data Obat Diusulkan

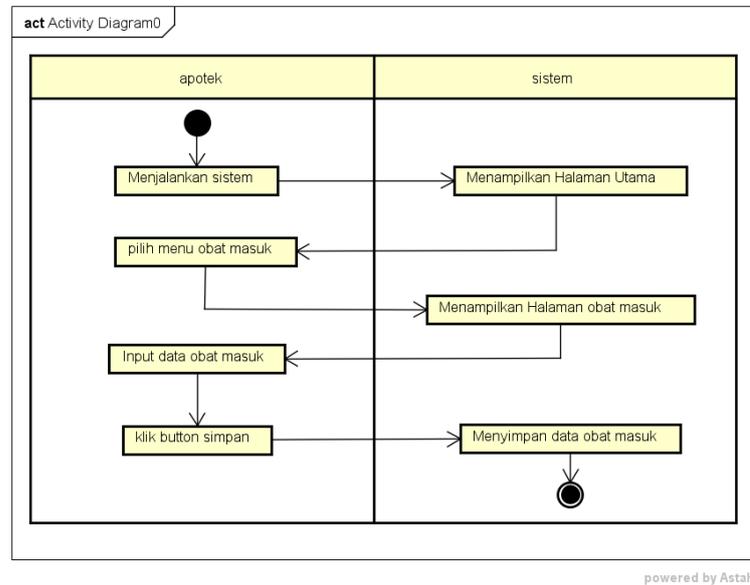
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh apotek. Proses dimulai dengan cara apotek menu data obat. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.20** Perancangan *activity diagram* data obat

## 16. Perancangan *Activity Diagram* Data Obat Masuk Diusulkan

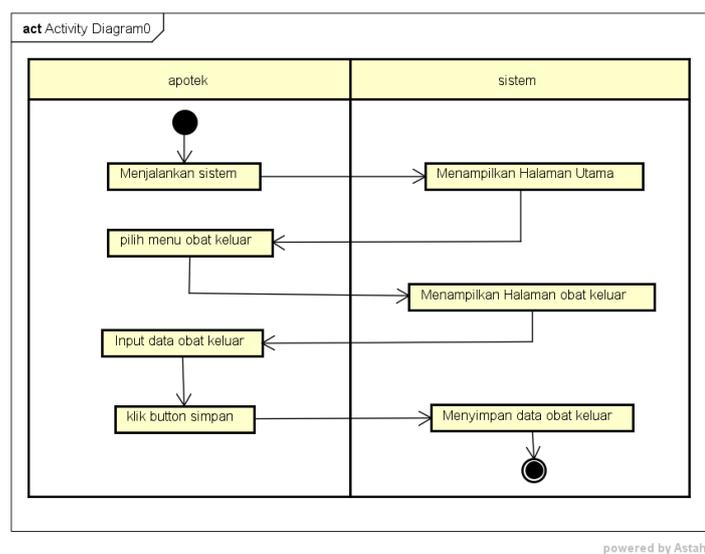
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh apotek. Proses dimulai dengan cara apotek menu data obat masuk. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.21** Perancangan *activity diagram* data obat masuk

## 17. Perancangan *Activity Diagram* Data Obat Keluar Diusulkan

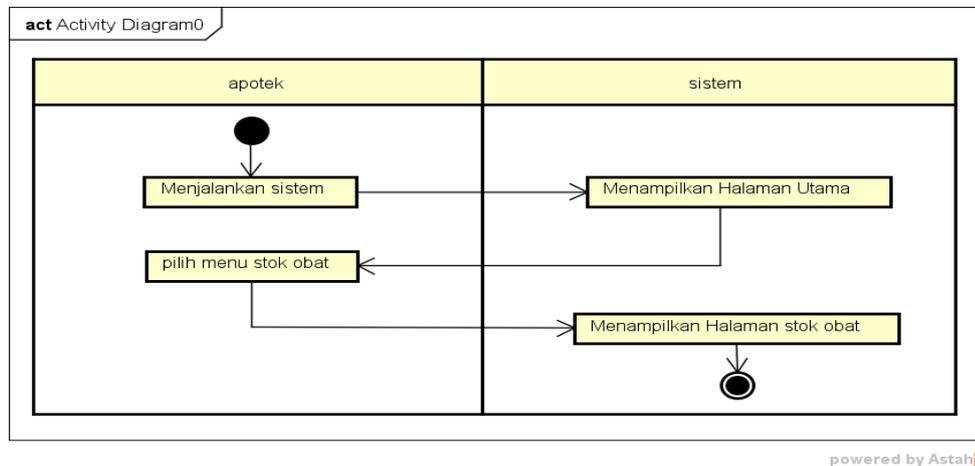
Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh apotek. Proses dimulai dengan cara apotek menu data obat keluar. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;



**Gambar 3.22** Perancangan *activity diagram* data obat keluar

## 18. Perancangan *Activity Diagram* Stok Obat Diusulkan

Menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh apotek. Proses dimulai dengan cara apotek menu stok obat. seperti yang ada pada gambar sebagai berikut;

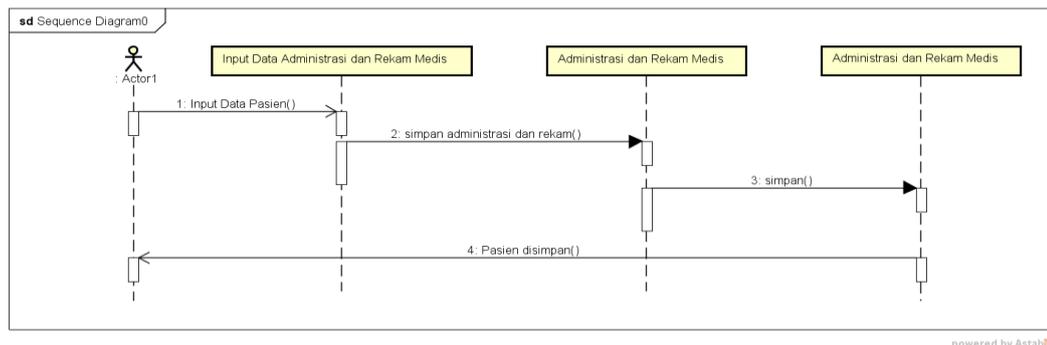


**Gambar 3.23** Perancangan *activity diagram* data obat keluar

### 3.4.3 Perancangan *Sequence Diagram* Yang Diusulkan

#### 3.4.3.1 *Sequence Diagram* Pendaftaran Pasien yang Diusulkan

Perancangan *Sequence Diagram* Pendaftaran Pasien yang diusulkan. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.24 sebagai berikut;

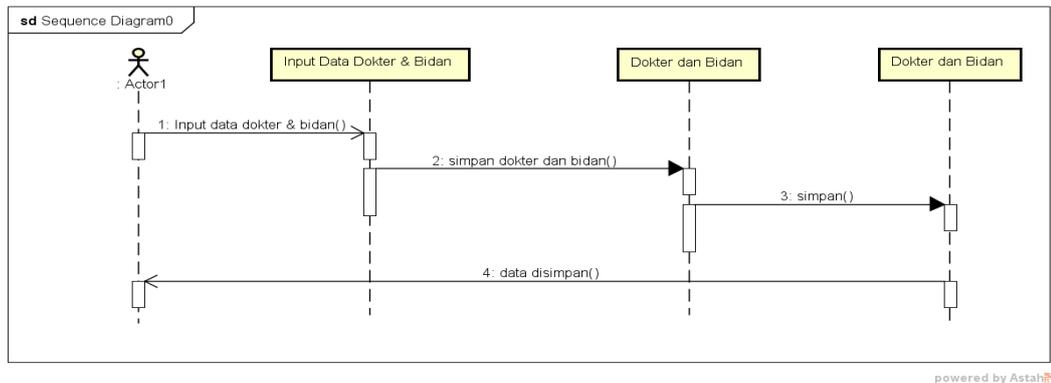


**Gambar 3.24** Perancangan *Sequence Diagram* Pasien yang Diusulkan

Menjelaskan jalannya sistem dimulai dari admin menginput data pasien kemudian simpan data pasien lalu data pasien akan diarahkan pada tabel pasien.

### 3.4.3.2 *Squence Diagram* Data Dokter/Bidan yang Diusulkan

Perancangan *Squence Diagram* Data Dokter dan Bidan yang diusulkan. seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.25 sebagai berikut;

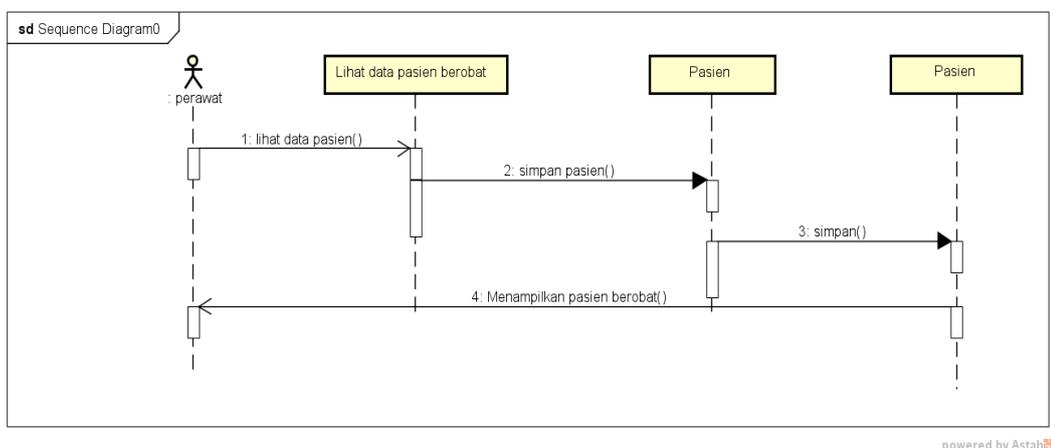


**Gambar 3.25** Perancangan *Squence Diagram* dokte/bidan yang Diusulkan

Menjelaskan jalannya sistem dimulai dari admin menginput data dokter dan bidan kemudian simpan data dokter dan dan bidan akan diarahkan pada tabel dokter dan bidan. Kemudian administrasi rekam medis akan mendapatkan info pesan data dokter berhasil disimpan.

### 3.4.3.3 *Squence Diagram* Daftar Berobat Diusulkan

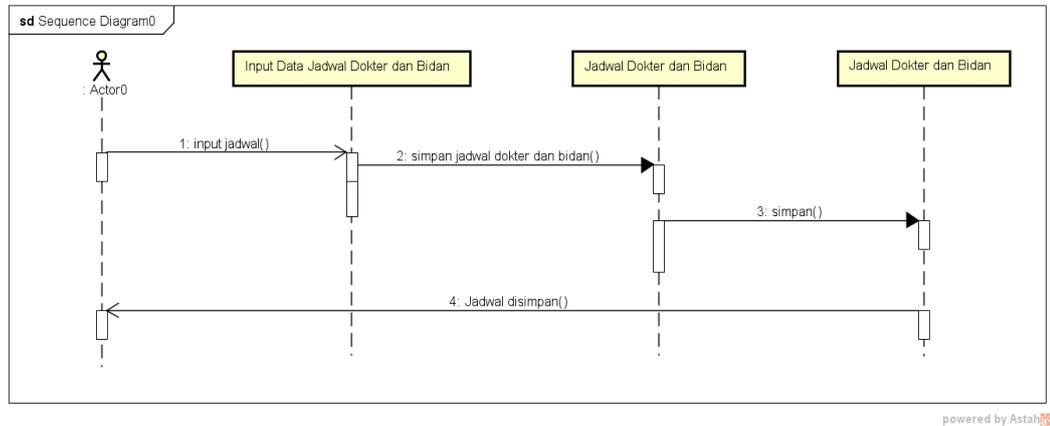
Perancangan *Squence Diagram* daftar berobat yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.26 sebagai berikut;



**Gambar 3.26** Perancangan *Squence Diagram* daftar berobat yang Diusulkan

### 3.4.3.4 Sequence Diagram Jadwal Dokter atau Bidan yang Diusulkan

Perancangan *Sequence Diagram* jadwal dokter dan bidan yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.27 sebagai berikut;

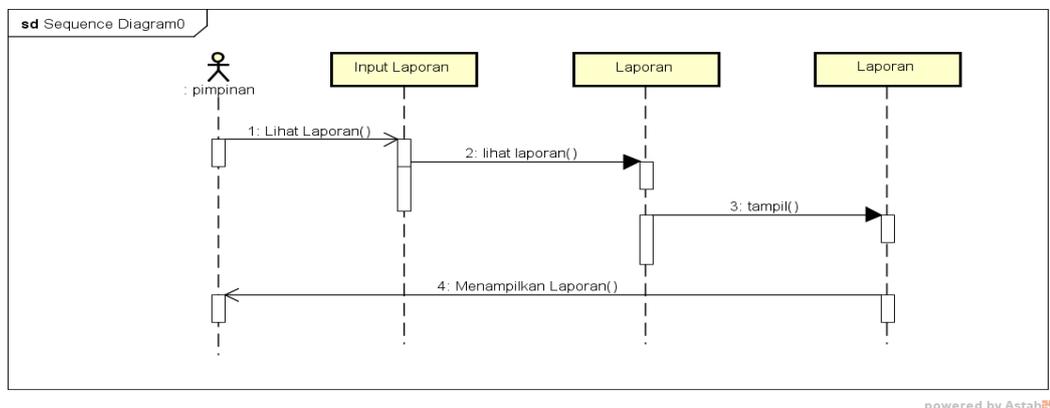


**Gambar 3.27** Perancangan *Sequence Diagram* Jadwal yang Diusulkan

Menjelaskan jalannya sistem dimulai dari admin susper menginput jadwal dokter dan bidan kemudian simpan jadwal dokter dan bidan. Jadwal dokter dan bidan akan diarahkan pada tabel jadwal dokter dan bidan. Kemudian administrasi akan mendapatkan info pesan jadwal dokter dan bidan berhasil disimpan.

### 3.4.3.5 Sequence Diagram Laporan Pasien Berobat Klinik yang Diusulkan

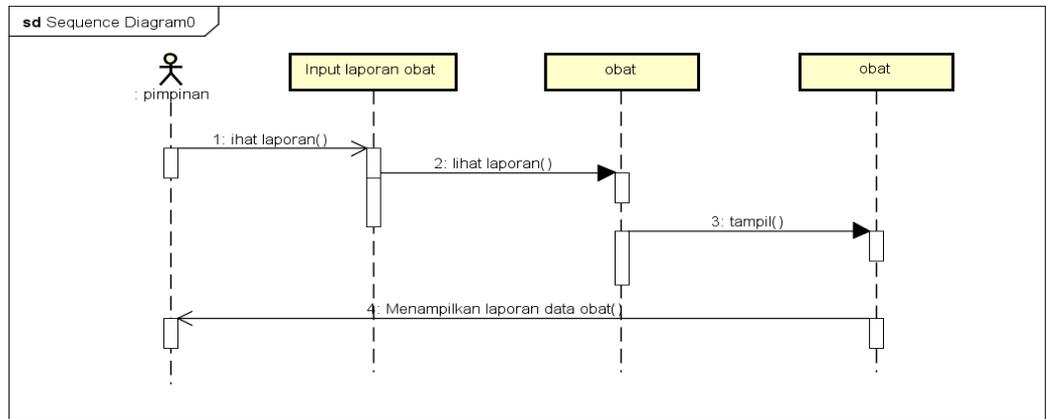
Perancangan *Sequence Diagram* laporan pasien berobat yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.28 sebagai berikut;



**Gambar 3.28** Perancangan *Sequence Diagram* Laporan yang Diusulkan

### 3.4.3.6 Sequence Diagram Laporan Pasien Berobat Klinik yang Diusulkan

Perancangan *Sequence Diagram* laporan obat yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.29 sebagai berikut;



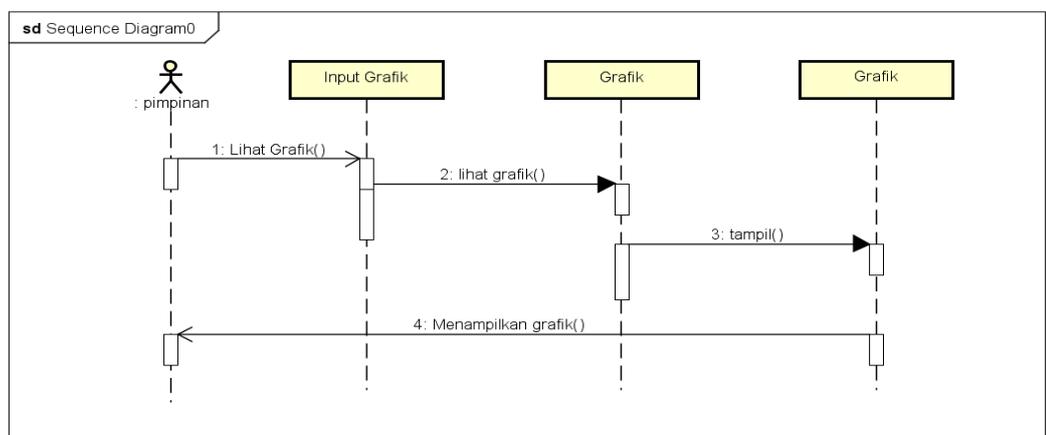
powered by Astah

**Gambar 3.29** Perancangan *Sequence Diagram* Laporan yang Diusulkan

Menjelaskan jalannya sistem dimulai dari pimpinan memilih laporan obat. Laporan obat tersimpan pada database kemudian menampilkan data laporan obat klinik.

### 3.4.3.7 Sequence Diagram Grafik Pasien Berobat

Perancangan *Sequence Diagram* grafik pasien berobat yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.30 sebagai berikut;

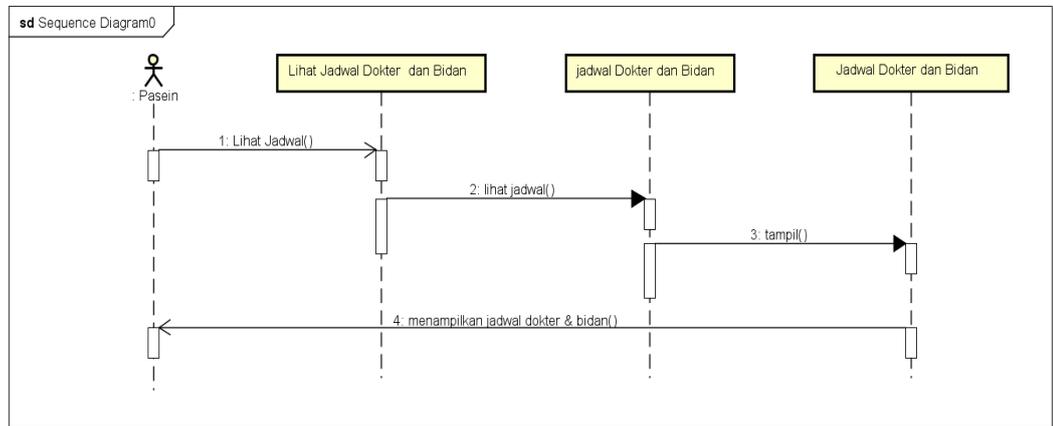


powered by Astah

**Gambar 3.30** Perancangan *Sequence Diagram* Grafik yang Diusulkan

### 3.4.3.8 Sequence Diagram Lihat Jadwal Dokter atau Bidan yang Diusulkan

Perancangan *Sequence Diagram* lihat jadwal dokter atau bidan yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.31 sebagai berikut;

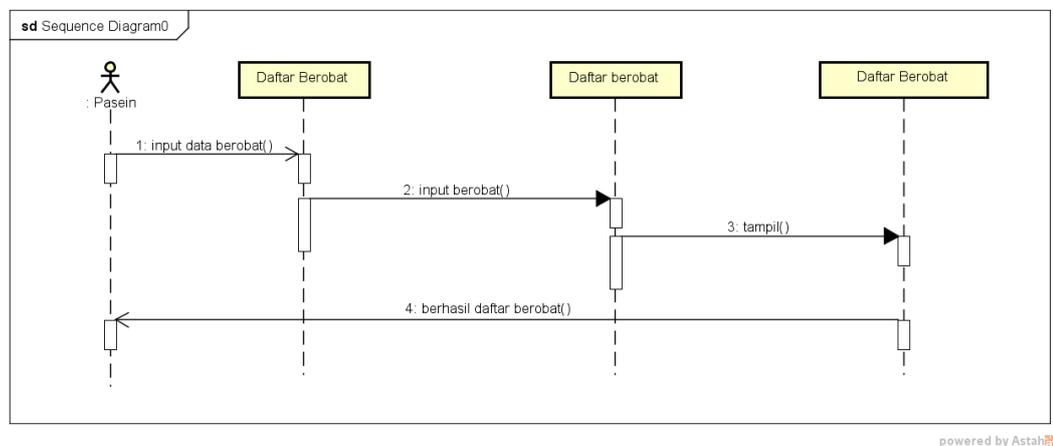


**Gambar 3.31** Perancangan *Sequence Diagram* Lihat Jadwal yang Diusulkan

Menjelaskan jalannya aplikasi dimulai dari pasien membuka aplikasi kemudian lihat jadwal dokter dan bidan. data jadwal dokter dan bidan tersimpan pada database kemudian menampilkan data jadwal dokter dan bidan.

### 3.4.3.9 Sequence Diagram Daftar Berobat yang Diusulkan

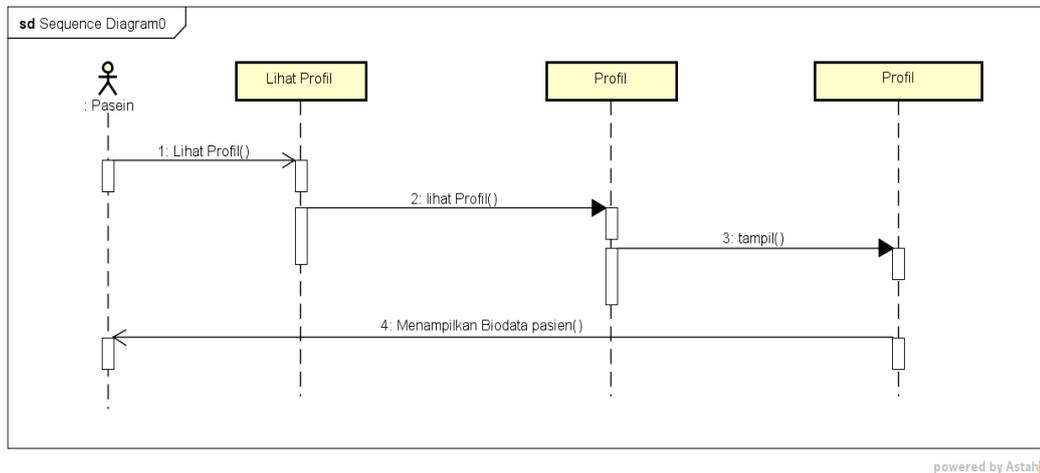
Perancangan *Sequence Diagram* daftar berobat yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.33 sebagai berikut;



**Gambar 3.33** Perancangan *Sequence Diagram* Daftar Berobat yang Diusulkan

### 3.4.3.10 *Sequence Diagram* Profil yang Diusulkan

Perancangan *Sequence Diagram* profil yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.34 sebagai berikut;

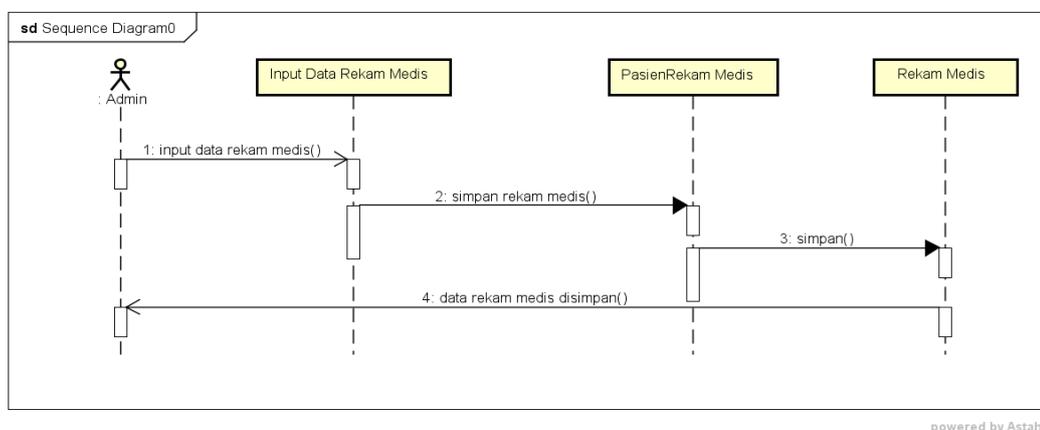


**Gambar 3.34** Perancangan *Sequence Diagram* Lihat Profil yang Diusulkan

Menjelaskan jalannya aplikasi dimulai dari pasien membuka aplikasi kemudian lihat profil medis. data riwayat profil tersimpan pada database kemudian menampilkan data pribadi pasien.

### 3.4.3.11 *Sequence Diagram* Rekam Medis yang Diusulkan

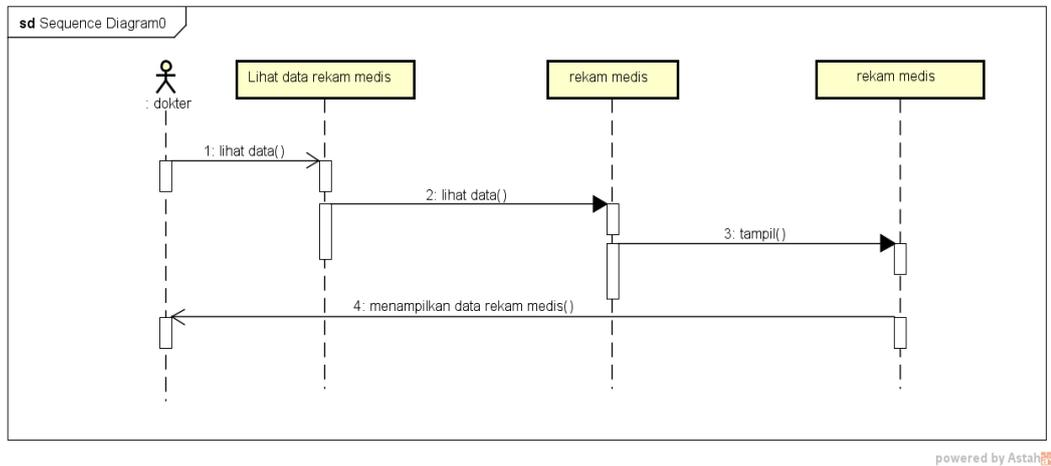
Perancangan *Sequence Diagram* Rekam Medis yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.35 sebagai berikut;



**Gambar 3.35** Perancangan *Sequence Diagram* Rekam Medis yang Diusulkan

### 3.4.3.12 *Sequence Diagram* Lihat Rekam Medis yang Diusulkan

Perancangan *Sequence Diagram* lihat riwayat rekam medis yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.36 sebagai berikut;

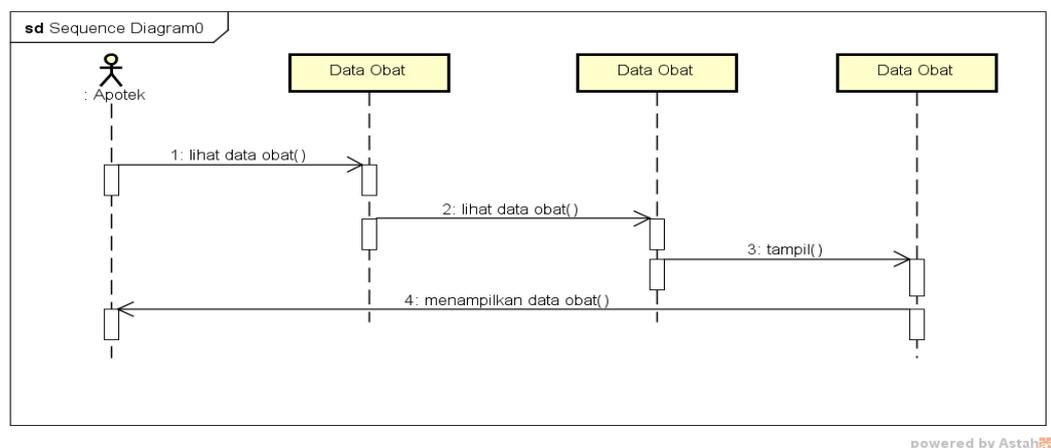


**Gambar 3.36** Perancangan *Sequence Diagram* Lihat Rekam yang Diusulkan

Menjelaskan jalannya sistem dimulai dari dokter membuka sistem kemudian lihat data rekam medis. data rekam medis tersimpan pada database kemudian menampilkan data data rekam medis pasien.

### 3.4.3.13 *Sequence Diagram* Data Obat yang Diusulkan

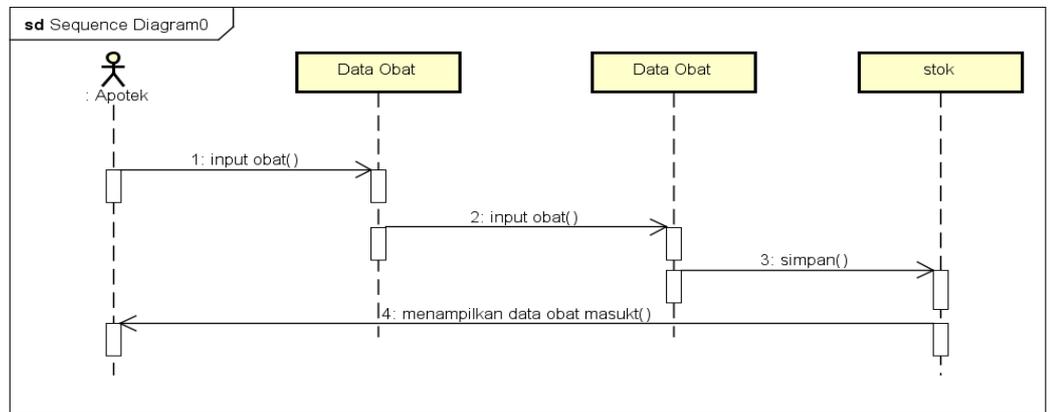
Perancangan *Sequence Diagram* data obat yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.37 sebagai berikut;



**Gambar 3.37** Perancangan *Sequence Diagram* data obat yang Diusulkan

### 3.4.3.14 *Sequence Diagram* Obat Masuk yang Diusulkan

Perancangan *Sequence Diagram* obat masuk yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.38 sebagai berikut;

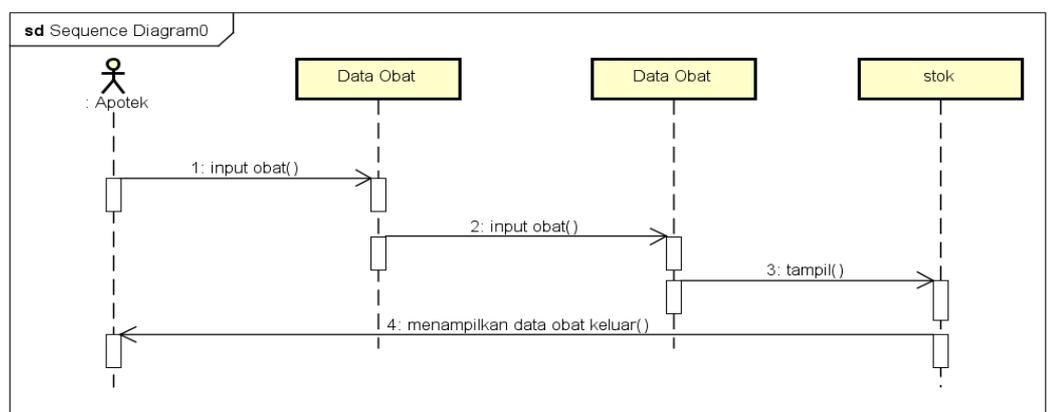


**Gambar 3.38** Perancangan *Sequence Diagram* Obat Masuk yang Diusulkan

Menjelaskan jalannya sistem dimulai dari apotek membuka sistem kemudian melihat data obat. Data obat tersimpan pada database kemudian menampilkan data obat masuk.

### 3.4.3.15 *Sequence Diagram* Obat Keluar yang Diusulkan

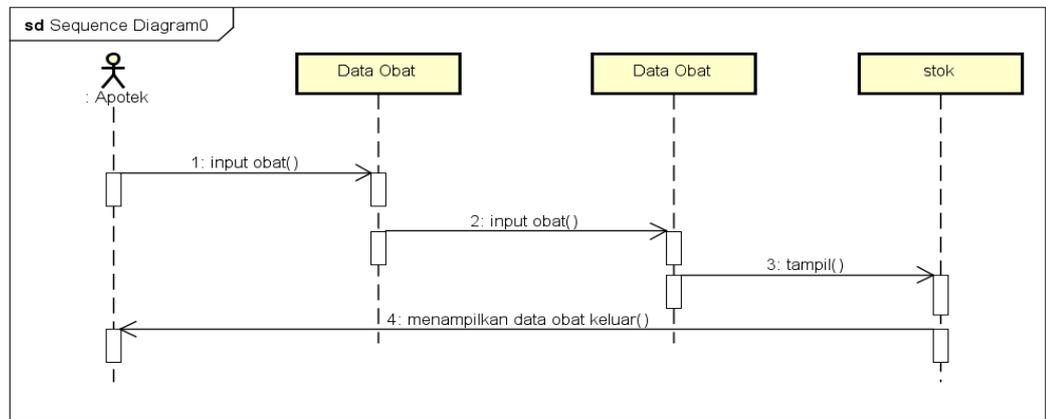
Perancangan *Sequence Diagram* obat masuk yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.39 sebagai berikut;



**Gambar 3.39** Perancangan *Sequence Diagram* Obat Keluar yang Diusulkan

### 3.4.3.16 *Sequence Diagram* Stok Obat yang Diusulkan

Perancangan *Sequence Diagram* stok obat yang diusulkan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.40 sebagai berikut;



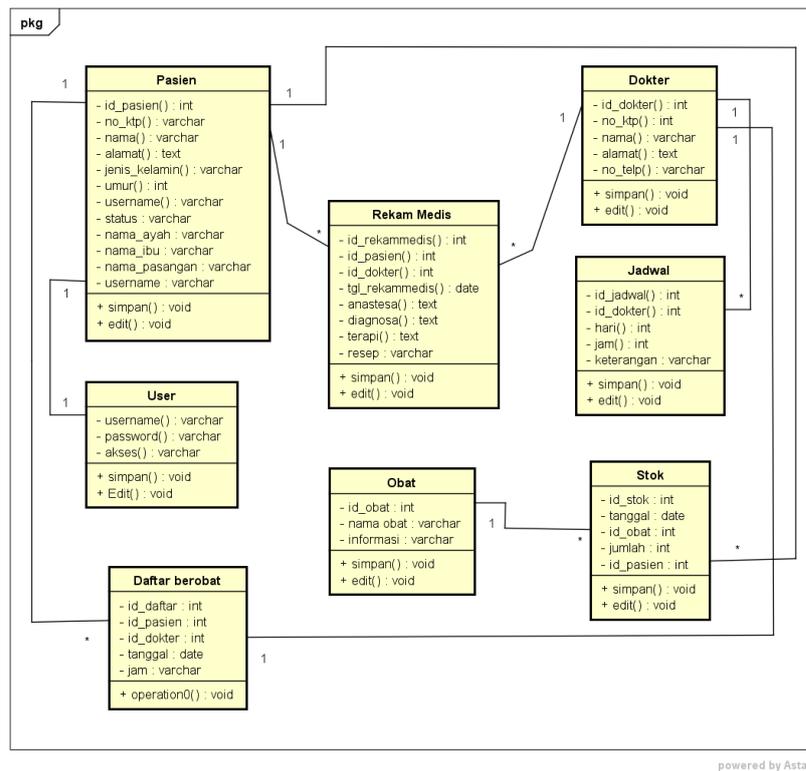
powered by Astah

**Gambar 3.40** Perancangan *Sequence Diagram* Obat Keluar yang Diusulkan

Menjelaskan jalannya sistem dimulai dari apotek membuka sistem kemudian melihat stok obat. Data stok obat tersimpan pada database kemudian menampilkan data stok obat.

### 3.4.4 Perancangan *Class Diagram* Yang Diusulkan

Perancangan *class diagram* yang diusulkan menjelaskan bahwa semua *class* saling berelasi antar *class* satu dengan *class* lainnya seperti; *class* pasien berelasi dengan *class* rekam medis dimana saat pasien melakukan pengobatan pasien akan mendapatkan id pasien yang akan langsung berelasi dengan *class* dokter untuk dokter melakukan tindakan terhadap pasien. *Class* dokter berhubungan dengan banyak *class* untuk melakukan jadwal serta tindakan terhadap pasien. *Class user* hanya bisa berelasi dengan *class* pasien. *Class* daftar berobat berelasi dengan *class* pasien, *class* daftar berobat juga berelasi dengan *class* dokter ketika pasien ingin daftar berobat maka pasien akan memilih dokter. *Class* obat berelasi dengan *class* stok, *class* stok berelasi dengan *class* pasien.



**Gambar 3.41** Perancangan *Class Diagram* Yang Diusulkan

### 3.4.5 Perancangan Struktur *Database*

*Database* terdiri dari beberapa tabel yang digunakan untuk menyimpan record-record pada sistem yang dibutuhkan. Beberapa tabel pada database tersebut yaitu :

#### 3.4.5.1 Tabel User

Tabel user berfungsi untuk menampung data dari pengguna yaitu direksi administrasi, pimpinan, pasien, dokter dan apotik yang nantinya akan memiliki hak akses untuk mengelola fitur yang ada di dalam sistem ini.

Nama tabel : user

Primary key : username

**Tabel 3.8** *User*

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	username	Varchar	20	Username
2	password	Varchar	100	Password
3	akses	Varchar	25	Level

### 3.4.5.2 Tabel Pasien

Tabel pasien berfungsi untuk menampung data dari pengguna yaitu direksi administrasi yang nantinya akan memiliki hak akses untuk mengelola data pasien melakukan pengobatan.

Nama tabel : Pasien

Primary key : id\_pasien

**Tabel 3.9** Pasien

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	Id_pasien	int	20	<i>Primary key</i>
2	No_ktp	Varchar	30	Username
3	nama	Varchar	100	Password
4	alamat	Varchar	100	alamat
5	Jenis_kelamin	Varchar	20	Jenis kelamin
6	Umur	int	20	umur
7	Nama ayah	Varchar	100	Nama ayah
8	Nama ibu	Varchar	100	Nama ibu
9	Status	Varchar	20	status
10	Nama pasangan	Varchar	100	Nama pasangan
11	Username	Varchar	100	username

### 3.4.5.3 Tabel Rekam Medis

Tabel Rekam Medis berfungsi untuk menampung data dari pengguna yaitu direksi dokter medis yang nantinya akan memiliki hak akses untuk mengelola data rekam medis.

Nama tabel : rekammedis

Primary key : id\_rekammedis

**Tabel 3.10** Rekam Medis

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	Id_rekammedis	int	12	<i>Primary key</i>
2	Id_pasien	int	12	Id_pasien
3	id_dokter	int	12	Id_dokter
4	Tgl_rekammedis	date		Tgl_rekammedis
5	Anastesia	text		anastesia
6	Diagnosa	text		diagnosa
7	terapi	text		terapi
8	Resep_obat	vchart	100	Resep obat

### 3.4.5.4 Tabel Dokter

Tabel Dokter berfungsi untuk menampung data dari pengguna yaitu direksi administrasi yang nantinya akan memiliki hak akses untuk mengelola data dokter.

Nama tabel : Dokter

Primary key : id\_dokter

**Tabel 3.11** Dokter

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	Id_dokter	int	15	<i>Primary key</i>
2	no_ktp	int	15	No_ktp
3	nama	Varchar	100	Nama
4	alamat	text		Alamat
5	No_telp	Varchar	12	No_telp

### 3.4.5.5 Tabel Jadwal

Tabel Jadwal berfungsi untuk menampung data dari pengguna yaitu direksi administrasi yang nantinya akan memiliki hak akses untuk mengelola data jadwal dokter dan bidan.

Nama tabel : Jadwal

Primary key : id\_jadwal

**Tabel 3.12** Jadwal

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	Id_jadwal	int	15	<i>Primary key</i>
2	id_dokter	int	15	Id_dokter
3	hari	Varchar	100	hari
4	jam	varchar		jam
5	Status hadir	varchar	100	status

### 3.4.5.6 Tabel Daftar Berobat

Tabel daftar berobat berfungsi untuk menampung data dari pengguna yaitu direksi pasien untuk melakukan pendaftaran berobat.

Nama tabel : daftarberobat

Primary key : id\_daftar

**Tabel 3.13** Daftar Berobat

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	Id_daftar	int	15	<i>Primary key</i>
2	id_pasien	int	15	Id_pasien
3	id_dokter	int		Id_dokter
4	tanggal	date		tanggal
5	jam	varchar		jam

**3.4.5.7 Tabel Stok**

Tabel obat berfungsi untuk menampung data dari pengguna yaitu direksi apotek untuk menginput obat.

Nama tabel : obat

Primary key : id\_stok

**Tabel 3.14** Stok

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	id_stok	int	15	<i>Primary key</i>
2	tanggal	date	15	tanggal
3	id_obat	int		Id_obat
4	tanggal	date		tanggal
5	jam	varchar		jam

**3.4.5.8 Tabel Obat**

Tabel obat berfungsi untuk menampung data dari pengguna yaitu direksi apotek untuk menginput dan melihat data obat

Nama tabel : obat

Primary key : id\_obat

**Tabel 3.15** Obat

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1	Id_obat	int	20	Id_obat
2	Nama obat	Varchar	100	Nama obat
3	informasi	Varchar	100	informasi



### 3. Perancangan *Interface* Pendaftaran Pasien

Perancangan *interface* pendaftaran pasien menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.44 sebagai berikut :

**Gambar 3.44** Perancangan *Interface* Pendaftaran Pasien

Menggambarkan *form* yang dapat digunakan aktor admin melakukan input data pasien dan melihat data pasien.

### 4. Perancangan *Interface* Data Dokter atau Bidan

Perancangan *interface* data dokter dan bidan menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.45 sebagai berikut :

**Gambar 3.45** Perancangan *Interface* Data Dokter atau Bidan

## 5. Perancangan *Interface* Jadwal Dokter atau Bidan

Perancangan *interface* jadwal dokter atau bidan menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.46 sebagai berikut :

Admin Super		Logout																																	
Klinik dan Balai Pengobatan Anisa																																			
Home Pendaftaran Pasien Dokter <b>Jadwal</b> Daftar Berobat	Tambah Jadwal Dokter dan Bidan			Jadwal Dokter dan Bidan																															
	Pilih Dokter	<input type="text" value="Pilih Dokter / Bidan"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>																														
	Hari	<input type="text" value="Pilih Hari"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>																														
	Jam	<input type="text" value="Pilih Jam"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>																														
	Status Hadir	<input type="text" value="Pilih"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>																														
		<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Reset"/>																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dokter/Bidan</th> <th>Hari</th> <th>Jam</th> <th>Status Hadir</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Ubah</td> </tr> </tbody> </table>				Dokter/Bidan	Hari	Jam	Status Hadir	Aksi					Ubah																				
Dokter/Bidan	Hari	Jam	Status Hadir	Aksi																															
				Ubah																															
				Ubah																															
				Ubah																															
				Ubah																															
				Ubah																															

**Gambar 3.46** Perancangan *Interface* Jadwal

Menggambarkan *form* yang dapat digunakan aktor administrasi untuk menambah dan melihat seluruh jadwal dokter dan bidan.

## 6. Perancangan *Interface* Daftar Berobat

Perancangan *interface* daftar berobat menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.47 sebagai berikut :

administrasi		Logout			
Klinik Anisa					
Home Pendaftaran Pasien Dokter Jadwal <b>Daftar Berobat</b>	Data Berobat Poli Umum			Data Berobat Poli Ibu dan Anak	
	Show	<input type="text" value="1"/>	Entries	Search	<input type="text"/>
	No	Dokter	pasien	jam	

**Gambar 3.47** Perancangan *Interface* Daftar Berobat

### 3.4.6.2 Perancangan *Interface* Dokter

#### 1. Perancangan *Interface* Rekam Medis

Perancangan *interface* rekam medis menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.48 sebagai berikut :

Dokter					Logout
Data Rekam Medis					
Show <input type="text" value=""/>		Entries		Search <input type="text" value=""/>	
Tanggal	Nama Pasien	Anastesa	Diagnosis	Terapi	Aksi
Klinik dan Balai Pengobatan Anisa					

**Gambar 3.48** Perancangan *Interface* Rekam Medis

Menggambarkan *form* yang dapat digunakan aktor dokter atau bidan medis untuk melihat seluruh data rekam medis pasien.

#### 2. Perancangan *Interface* Tambah Rekam Medis

Perancangan *interface* tambah rekam medis menampilkan Seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.49 sebagai berikut :

Dokter		Logout
Klinik Anisa		
Tambah Rekam Medis		
Pilih Pasien	<input type="text" value=""/>	
Pilih Dokter	<input type="text" value=""/>	
Tanggal	<input type="text" value=""/>	
Anastesa	<input type="text" value=""/>	
Diagnosa	<input type="text" value=""/>	
Terapi	<input type="text" value=""/>	
Resep	<input type="text" value=""/>	
Simpan		Reset

**Gambar 3.49** Perancangan *Interface* Tambah Rekam Medis

### 3.4.6.3 Perancangan *Interface* Pimpinan

#### 1. Perancangan *Interface* Halaman Utama Pimpinan

Perancangan *interface* Menu Utama pimpinan yaitu menampilkan form seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.50 sebagai berikut :

Pimpinan	Logout
Home	<p>Selamat Datang</p> <p>Logo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VISI</li> <li>• MISI</li> </ul>
Laporan Pasien Berobat	
Laporan Data Obat	
Grafik Pasien Berobat	

**Gambar 3.50** Perancangan *Interface* Halaman Utama Pimpinan

Menggambarkan *form* yang dapat digunakan pimpinan, untuk mengelola data laporan pasien berobat, data laporan obat klinik dan grafik pasein berobat.

#### 2. Perancangan *Interface* Laporan Pasien Berobat

Perancangan *interface* laporan pasien b menampilkan form seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.51 sebagai berikut;

KLINIK ANISA / PIMPINAN	Logout																								
Home	KLINIK ANISA																								
Laporan Pasien Berobat	<p>Laporan Pasien Berobat</p> <p>🔍 🖨️ Print</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tanggal</th> <th>Nama Pasien</th> <th>Anastesa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Tanggal	Nama Pasien	Anastesa																					
Tanggal	Nama Pasien	Anastesa																							
Laporan Data Obat	KLINIK ANISA																								
Grafik Pasien Berobat																									

**Gambar 3.51** Perancangan *Interface* Laporan Kegiatan Klinik

### 3. Perancangan *Interface* Laporan Data Obat

Perancangan *interface* laporan data obat menampilkan form seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.52 sebagai berikut;

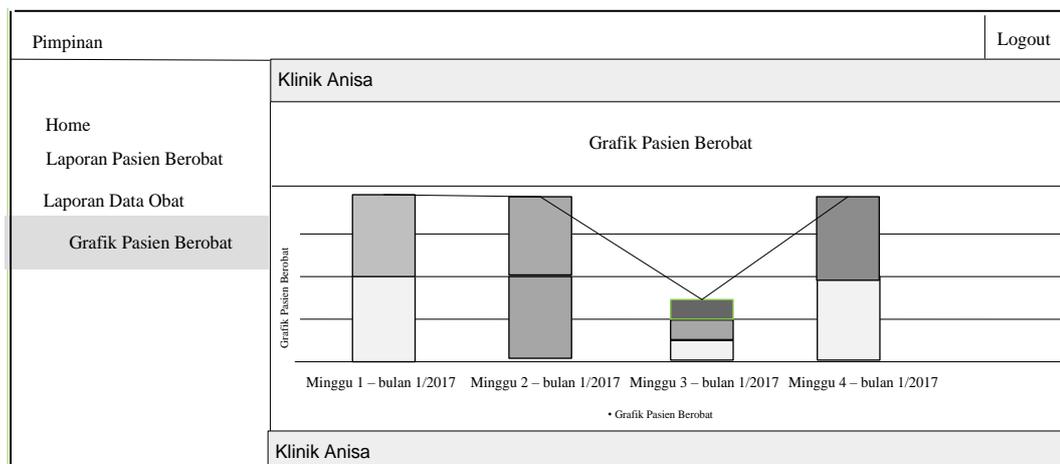
KLINIK ANISA / PIMPINAN		Logout														
Home Laporan Pasien Berobat <b>Laporan Data Obat</b> Grafik Pasien Berobat	KLINIK ANISA															
	Laporan Data Obat															
	<input type="text"/> <input type="button" value="Print"/>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Obat</th> <th>Informasi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Nama Obat	Informasi												
	Nama Obat	Informasi														
KLINIK ANISA																

**Gambar 3.52** Perancangan *Interface* Laporan Kegiatan Klinik

Menggambaran *form* yang dapat digunakan aktor pimpinan untuk melihat dan mencetak seluruh laporan data obat klinik.

### 4. Perancangan *Interface* Grafik Pasien Berobat

Perancangan *interface* grafik pasien berobat menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.53 sebagai berikut;



**Gambar 3.53** Perancangan *Interface* Grafik Pasien Berobat



### 3. Perancangan Menu Obat Masuk

Perancangan *interface* obat masuk apotik yaitu menampilkan form seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.56 sebagai berikut.

**Gambar 3.56** Perancangan *Interface* Menu Obat Masuk

Menggambarkan *form* yang dapat digunakan aktor apotik untuk mengelola obat masuk.

### 4. Perancangan Menu Obat Keluar

Perancangan *interface* menu obat keluar apotik yaitu menampilkan form seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.57 sebagai berikut.

**Gambar 3.57** Perancangan *Interface* Menu Obat Keluar

## 5. Perancangan Menu Stok Obat

Perancangan *interface* menu stok obat yaitu menampilkan form seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.58 sebagai berikut.

Klinik Anisa		Logout																					
Home Data Obat Obat Masuk Obat Keluar <b>Stok Obat</b>	Klinik Anisa																						
	Data Stok Obat																						
	Show <input type="text" value="5"/> Entries	Search <input type="text"/>																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>tanggal</th> <th>Nama obat</th> <th>Stok</th> <th>Keterangan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	tanggal	Nama obat	Stok	Keterangan																		
	tanggal	Nama obat	Stok	Keterangan																			
Klinik Anisa																							

**Gambar 3.58** Perancangan *Interface* Menu Stok Obat

### 3.4.6.5 Perancangan *Interface* Pasien

#### 1. Perancangan *Interface* Halaman Utama Pasien

Perancangan *interface* Menu Utama pasien yaitu menampilkan Seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.59 sebagai berikut :

KLINIK ANISA
Klinik Anisa APK 1.0 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; width: 60px; height: 30px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">           LOGO         </div> KLINIK ANISA
Silahkan Login Disini

**Gambar 3.59** Perancangan *Interface* Menu Utama pasien

### 3. Perancangan *Interface Login Pasien*

Perancangan *interface login* pasien yaitu menampilkan form seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.60 sebagai berikut :

◀ Anisa Login	
LOGO	
Login Klinik Anisa	
UserName	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
Login	

**Gambar 3.60** Perancangan *Interface Login Pasien*

Menggambarakan *form login* pasien *form* yang berisi username dan password

### 4. Perancangan *Interface Halaman Utama Pasien*

Perancangan *interface* Menu Utama pasien yaitu menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.61 sebagai berikut;

Dashboard				
Selamat Datang di Aplikasi Klinik Anisa				
Home	Pelayanan	Jadwal	Daftar berobat	Profil
LOGO				
Klinik Anisa				
Visi				
Misi				

**Gambar 3.61** Perancangan *Interface Dashboard*

## 5. Perancangan *Interface* Lihat Jenis Pelayanan

Perancangan *interface* jenis pelayanan yaitu form seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.62 sebagai berikut;

Dashboard
 Home  Pelayanan  Jadwal  Daftar berobat  Profil
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block;">LOGO</div>
<b>Klinik Anisa</b>
Pelayanan Klinik dan Balai Pengobatan Anisa
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemeriksaan Kesehatan Umum</li> <li>2. Pertolongan Persalinan</li> <li>3. Pemeriksaan Kethamilan Dan USG</li> <li>4. Imunisasi ( Polio, DPT/Hb Komdo, Campak, dan BCG)</li> <li>5. Pelayanan KB</li> <li>6. Konsultasi</li> <li>7. Khitan Dan Tindik Bayi</li> <li>8. Pemeriksaan Laboratorium ( Golongan Darah, Hb, Glukosa, Kolesterol dan Asam Urat)</li> </ol>

**Gambar 3.62** Perancangan *Interface* Pelayanan

Menggambarkan *form* yang dapat digunakan pasien untuk melihat jenis-jenis pelayanan terdapat pada klinik.

## 6. Perancangan *Interface* Daftar berobat

Perancangan *interface* daftar berobat medis yaitu menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.63 sebagai berikut

Account
 Home  Pelayanan  Jadwal  Daftar berobat  Profil
Daftar Berobat
<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>
Pilih Dokter <span style="float: right;">▼</span>
<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>
Pilih Jam <span style="float: right;">▼</span>
<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>
Daftar
<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>

**Gambar 3.63** Perancangan *Interface* Daftar Berobat

## 7. Perancangan *Interface* Lihat Jadwal Dokter atau Bidan

Perancangan *interface* jadwal dokter atau bidan yaitu menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.64 sebagai berikut

Account		
		
Home	Pelayanan	Jadwal
		
Daftar berobat	Profil	
Jadwal Praktik Dokter/ Bidan HADIR Klinik Anisa		
Dokter	Hari	Jam
Jadwal Praktik Dokter/ Bidan TIDAK HADIR Klinik Anisa		
Dokter	Hari	Jam

**Gambar 3.64** Perancangan *Interface* Jadwal

Menggambarkan *form* yang dapat digunakan pasien untuk melihat jadwal dokter atau bidan.

## 8. Perancangan *Interface* Lihat Profil

Perancangan *interface* profil yaitu menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.65 sebagai berikut;

Login	
	
Home	Pelayanan
	
Jadwal	Daftar berobat
	
Profil	
Profil Saya	
User Name	
KTP	
Nama	
Alamat	
Jenis Kelamin	
Umur	
Status	
Nama Pasangan	
Logout	

**Gambar 3.65** Perancangan *Interface* Profil

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

#### 4.1 Konstruksi (Construction)

Tahapan ini digunakan untuk membangun *prototype* dan menguji-coba sistem yang dikembangkan. Proses instalasi dan penyediaan *user-support* juga dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan sesuai. Selanjutnya pengkodean program dan melakukan pengujian atau *testing* terhadap sistem informasi manajemen pada klinik berbasis android (studi kasus; klinik anisa) untuk memastikan bahwa aplikasi dapat digunakan dan sesuai dengan hasil analisa dan desain pada tahapan sebelumnya. Ketika aplikasi telah berjalan dengan sesuai maka dapat diimplementasikan pada sistem yang sesungguhnya untuk proses Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Anisa.

Sistem Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Anisa Berbasis Android yang dibangun terdiri dari beberapa menu dengan tambahan fitur untuk para pengguna seperti : pendaftaran pasien, data pasien, data dokter, data jadwal dokter atau bidan, data rekam medis, laporan keseluruhan pelayanan klinik, *grafik* pasien berobat data obat, obat masuk, obat keluar, stok obat serta daftar berobat. konstruksi sistem informasi *manajemen* diuraikan menjadi beberapa bagian antara lain : konstruksi *database*, antarmuka dan output dari Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Anisa.

### 4.1.1 Basis Data

*Database* menggunakan MySQL, total tabel dari *database* mencapai 8 tabel dengan pendefinisian nama '*db\_anisa*' sebagai inisialisasi dari nama *database*. dimana setiap data yang menjadi *record* dari setiap proses pengelolaan akan ditampung ke dalam *database* yang dibuat. Tampilan 8 tabel *base* yang berisi tabel dokter, tabel jadwal, tabel pasien, tabel rekam medis, tabel user, tabel daftar berobat, tabel obat dan tabel stok dapat dilihat pada Gambar 4.1 dibawah ini

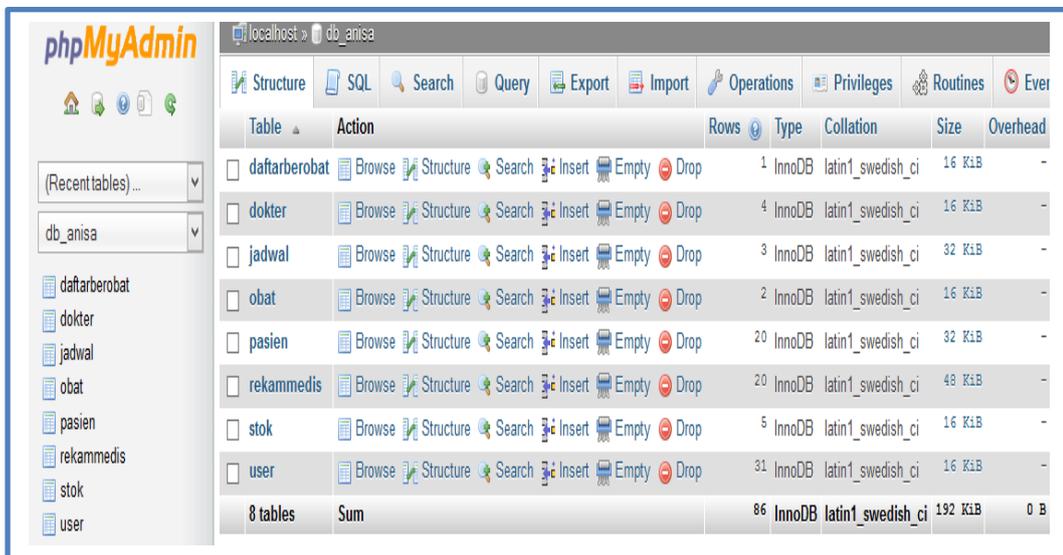


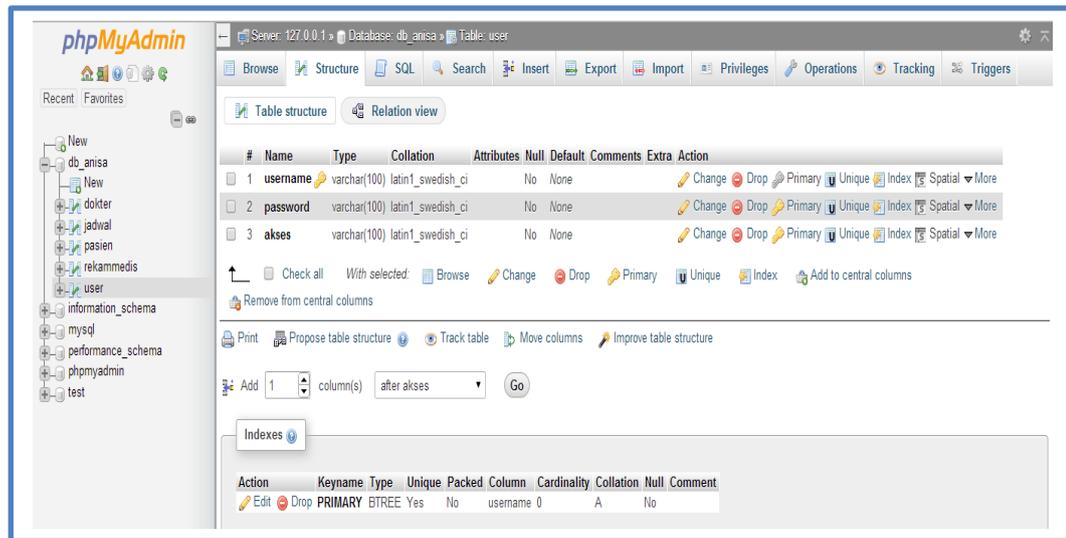
Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
daftarberobat	Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KiB	-
dokter	Browse Structure Search Insert Empty Drop	4	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KiB	-
jadwal	Browse Structure Search Insert Empty Drop	3	InnoDB	latin1_swedish_ci	32 KiB	-
obat	Browse Structure Search Insert Empty Drop	2	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KiB	-
pasien	Browse Structure Search Insert Empty Drop	20	InnoDB	latin1_swedish_ci	32 KiB	-
rekammedis	Browse Structure Search Insert Empty Drop	20	InnoDB	latin1_swedish_ci	48 KiB	-
stok	Browse Structure Search Insert Empty Drop	5	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KiB	-
user	Browse Structure Search Insert Empty Drop	31	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KiB	-
8 tables	Sum	86	InnoDB	latin1_swedish_ci	192 KiB	0 B

**Gambar 4.1** Layout database

Layout database berisi tabel yang terdiri dari 8 tabel yaitu tabel dokter, tabel pasien, tabel rekam medis, tabel jadwal dan tabel user, tabel daftar berobat, tabel obat dan tabel stok.

#### 4.1.1.1 Tabel User

Tabel user berisi hak akses level antara lain : admin, pasien dan pimpinan yang mana berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.2 dibawah ini :



**Gambar 4.2** Layout Tabel User

Layout tabel *user* berisi *field-field* yaitu *username*, *password* dan *akses*.

#### 4.1.1.2 Tabel Pasien

Tabel pasien berisi hak akses level antara lain : administrasi rekam medis, pasien yang mana berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.3 dibawah ini :

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'pasien' table. The table structure is as follows:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	id_pasien	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
2	no_ktp	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
3	nama	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
4	alamat	text	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
5	jenis_kelamin	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
6	umur	int(11)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
7	status	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
8	nama_ayah	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
9	nama_ibu	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
10	nama_pasangan	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
11	username	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More

**Gambar 4.3** Layout Tabel Pasien

#### 4.1.1.3 Tabel Dokter

Tabel pasien berisi hak akses level antara lain : administrasi rekam medis yang mana berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.4 dibawah ini :

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_dokter	int(11)			No	None		Primary	Change Drop Primary Unique Index Spatial More
2	no_ktp	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None		Primary	Change Drop Primary Unique Index Spatial More
3	nama	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None		Primary	Change Drop Primary Unique Index Spatial More
4	alamat	text	latin1_swedish_ci		No	None		Primary	Change Drop Primary Unique Index Spatial More
5	no_telp	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None		Primary	Change Drop Primary Unique Index Spatial More

**Gambar 4.4** Layout Tabel Dokter

Layout tabel dokter berisi *field-field* yaitu id dokter, nomor KTP, nama, alamat dan nomor telpon.

#### 4.1.1.4 Tabel Jadwal

Tabel jadwal berisi hak akses level antara lain : administrasi rekam medis yang mana berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.5 dibawah ini :

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	id_jadwal	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
2	id_dokter	int(11)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
3	hari	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
4	jam	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
5	status_hadir	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More

**Gambar 4.5** Layout Tabel Jadwal

#### 4.1.1.5 Tabel Rekam Medis

Tabel jadwal berisi hak akses level antara lain : dokter yang mana berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.6 dibawah ini :

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_rekam medis	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique Index More
2	id_pasien	int(11)			No	None			Change Drop Primary Unique Index More
3	id_dokter	int(11)			No	None			Change Drop Primary Unique Index More
4	ttl_rekam medis	date			No	None			Change Drop Primary Unique Index More
5	anastesa	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique Index More
6	diagnosa	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique Index More
7	terapi	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique Index More

Action	Keyname	Type	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
Edit Drop	PRIMARY	BTREE	Yes	No	id_rekam medis	0	A	No	
Edit Drop	id_dokter	BTREE	No	No	id_dokter	0	A	No	
Edit Drop	id_pasien	BTREE	No	No	id_pasien	0	A	No	

Gambar 4.6 Layout Tabel Rekam Medis

#### 4.1.1.6 Tabel Daftar Berobat

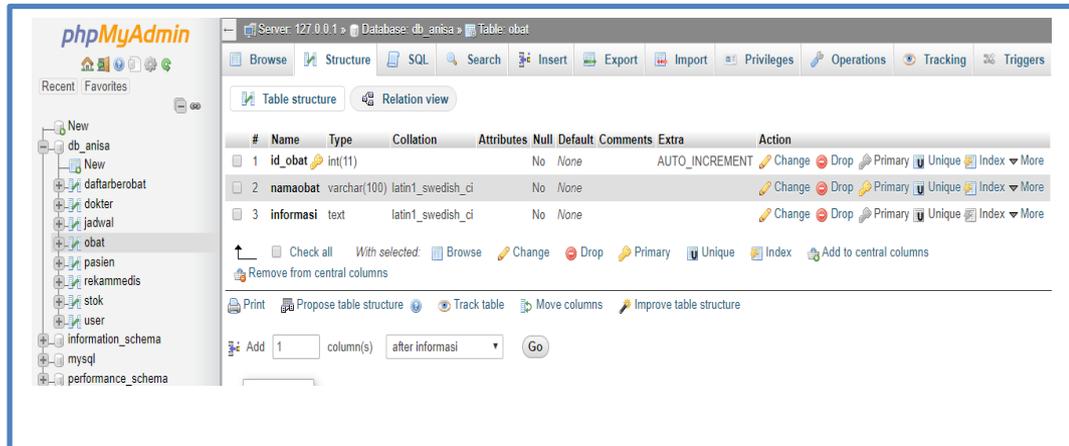
Tabel jadwal berisi hak akses level antara lain : administrasi yang mana berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.7 dibawah ini;

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_daftar	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique Index More
2	id_pasien	int(11)			No	None			Change Drop Primary Unique Index More
3	id_dokter	int(11)			No	None			Change Drop Primary Unique Index More
4	tanggal	date			No	None			Change Drop Primary Unique Index More
5	jam	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique Index More

Gambar 4.7 Layout Tabel Daftar Berobat

#### 4.1.1.7 Tabel Obat

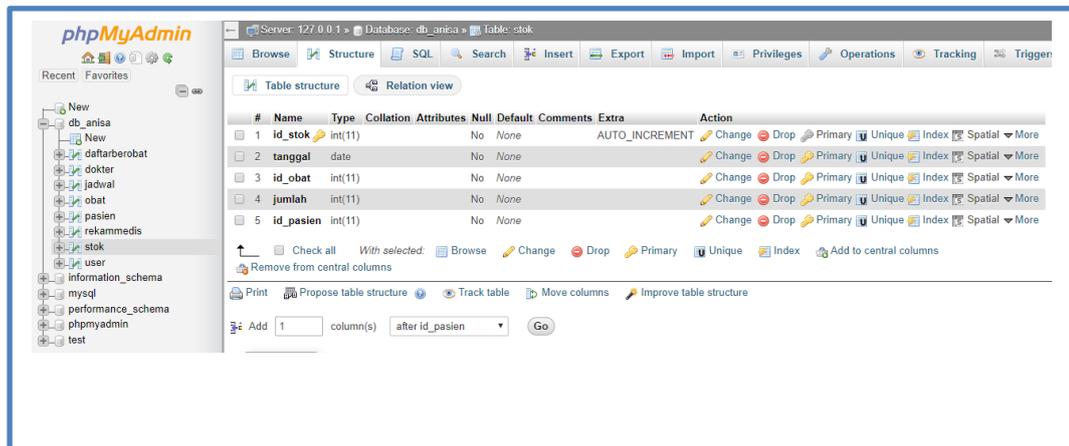
Tabel jadwal berisi hak akses level antara lain : apotik yang mana berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.8 dibawah ini;



**Gambar 4.8** Layout Tabel Obat

#### 4.1.1.8 Tabel Stok

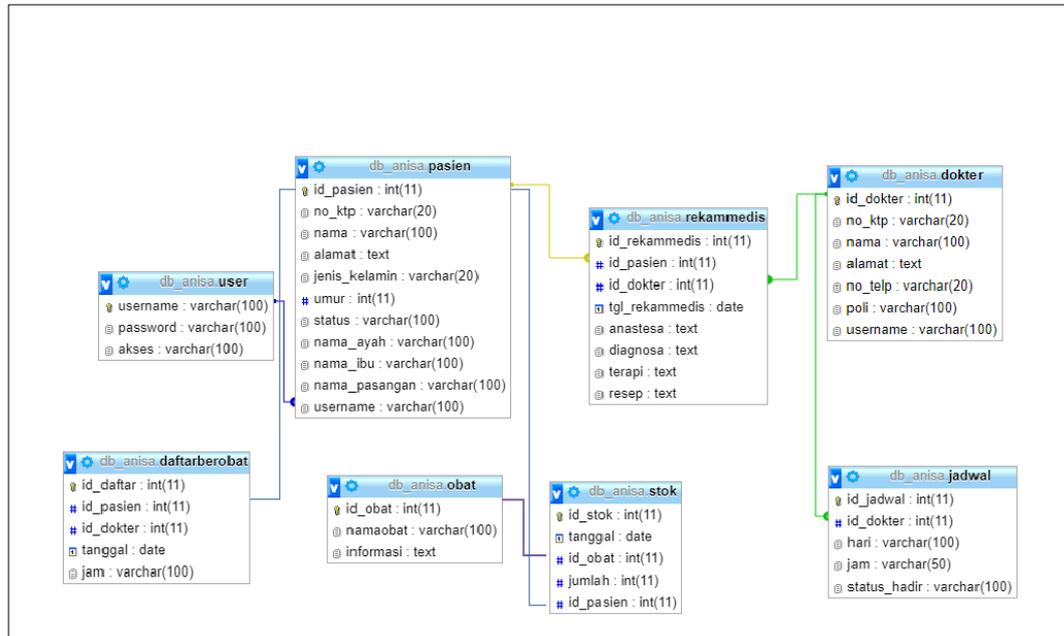
Tabel jadwal berisi hak akses level antara lain : apotik yang mana berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.9 dibawah ini;



**Gambar 4.9** Layout Tabel Stok

Layout tabel rekam medis berisi *field-field* yaitu id stok, tanggal, id obat, jumlah dan id pasien.

Setiap tabel memiliki relasi sesuai dengan diagram relasi entitas. Tampilan relasi antar tabel pada *database* db\_anisa seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.10 dibawah ini :



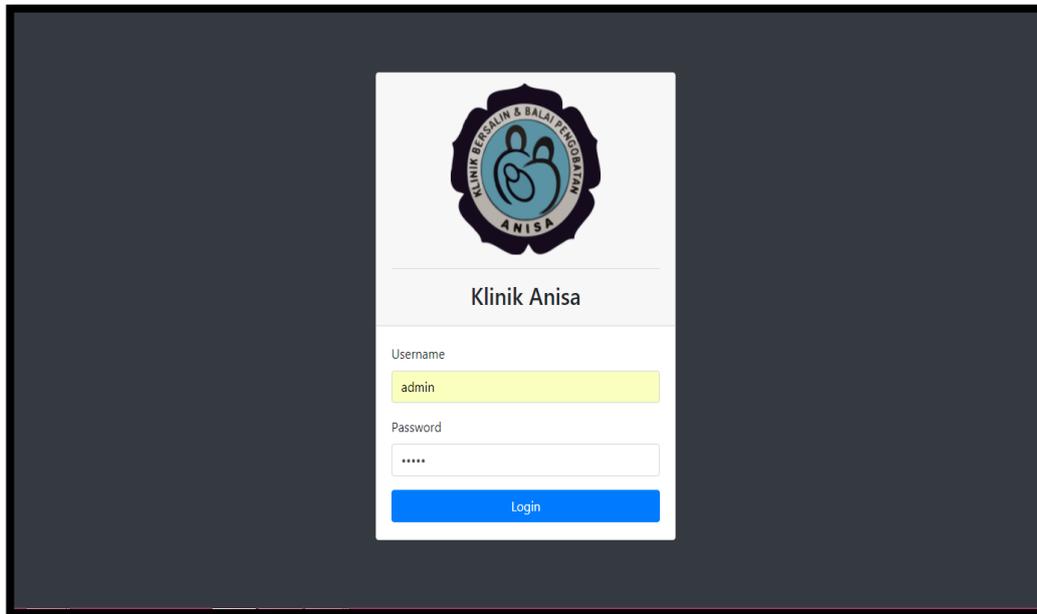
**Gambar 4.10** Tampilan Relasi Antar Tabel Pada *Database*

Tabel yang terdapat pada *database* akan menampung setiap *record* dari proses pengelolaan pada sistem. Tabel yang memiliki relasi berfungsi untuk menampilkan data yang berkaitan antara satu dengan yang lain secara keseluruhan.

#### 4.1.2 Antarmuka Pengguna (*User-Interface*)

Konstruksi Sistem Informasi Manajemen Klinik Berbasis Android dibagi menjadi 5 jenis berdasarkan hak akses pengguna yaitu halaman admin super, pimpinan, pasien, dokter/bidan dan apotek.

*Interface* tampilan halaman utama *login* memiliki *form* yang dapat digunakan admin super, pimpinan, dokter, dan apotek untuk *input username, password*. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.11 sebagai berikut ;

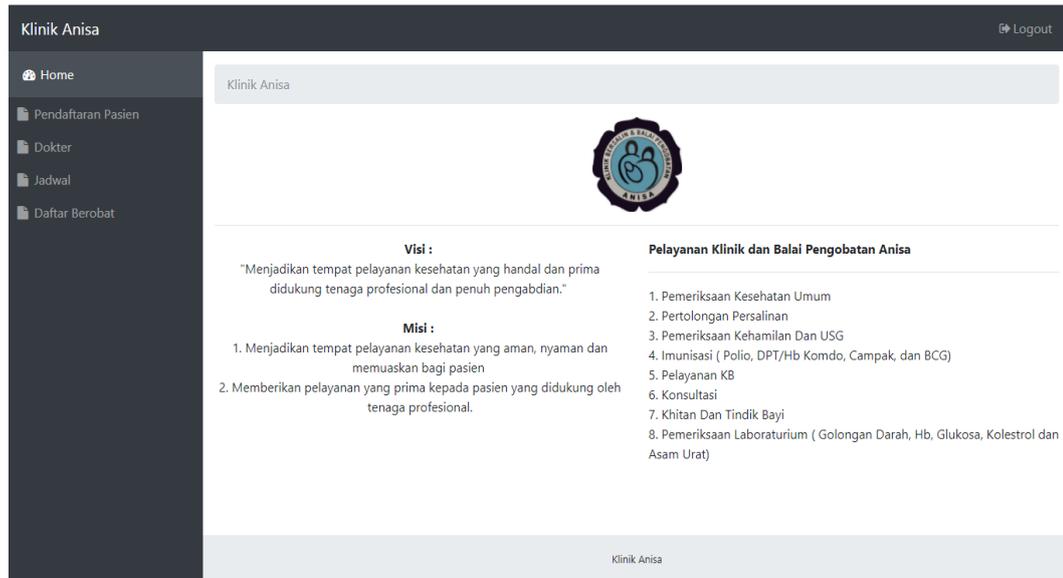


**Gambar 4.11** Antarmuka Tampilan Halaman *Login*

Halaman selanjutnya ketika aktor berhasil *login* maka sistem akan menampilkan menu utama halaman website yang terdiri dari, sebagai berikut;

#### **4.1.2.1 Interface Menu Utama Admin Super**

*Interface* menu utama administrasi yaitu menampilkan *form* yang dapat digunakan aktor admin rekam medis, untuk mengelola pendaftaran pasien, data dokter atau bidan, jadwal dokter atau bidan, daftar berobat. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.12 sebagai berikut :

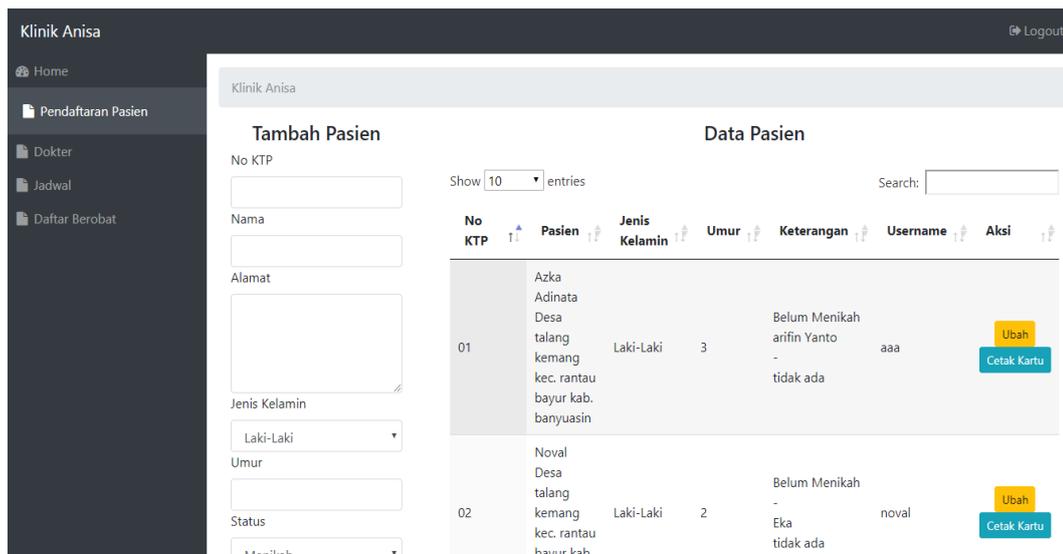


**Gambar 4.12** Interface Menu Utama Admin Super

Halaman selanjutnya admin super akan melakukan operasi pada menu pasien yang berguna untuk pasien melakukan registrasi pasien.

### 1. Interface Pasien

Interface Pasien menampilkan *form* yang dapat digunakan admin seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.13 sebagai berikut :



**Gambar 4.13** Interface Pasien

## 2. Interface Dokter atau Bidan

Interface dokter atau bidan menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.14 sebagai berikut :

No KTP	Nama	Alamat	No Telp	Poli	Aksi
001	Bina Aquari, M.Kes	Desa Mainan	081367100251	Umum	Ubah
002	Dr. Hj. Emi Lidiya Erlini, M.Si	Pakjo - Palembang	082178675243	Umum	Ubah
003	Dr. Hj. Yunita	Pakjo - Palembang	08127818371	Umum	Ubah
004	anisa pratiwi, am. keb	pangkalan balai	08967545657	Ibu & Anak	Ubah

**Gambar 4.14** Interface Dokter atau Bidan

Halaman dokter atau bidan menampilkan form tambah dokter dan data dokter. Administrasi dapat melakukan tambah dokter dan melihat data-data pribadi dokter atau bidan

## 3. Interface Jadwal Dokter atau Bidan

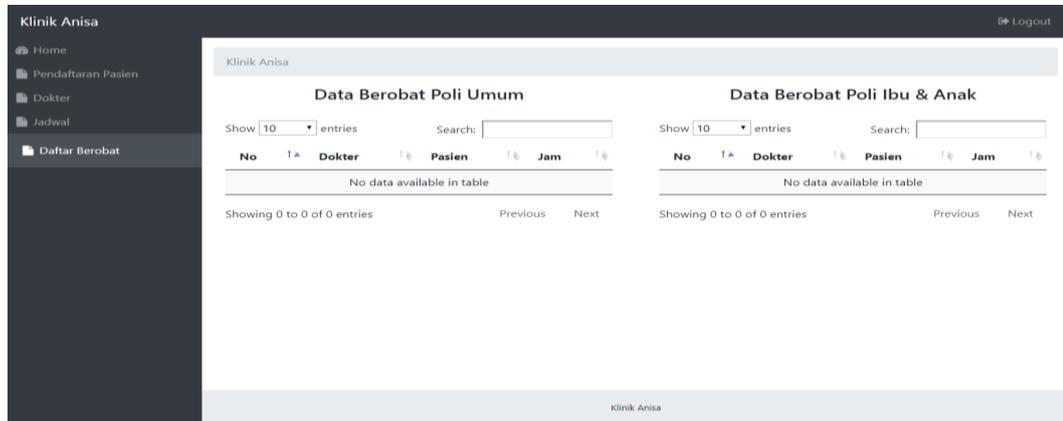
Interface jadwal dokter dan bidan menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.15 sebagai berikut :

Dokter	Hari	Jam	Status Hadir	Aksi
Bina Aquari, M.Kes	Setiap Hari	15:00 s/d Selesai	Tidak Hadir	Ubah
Dr. Hj. Emi Lidiya Erlini, M.Si	Setiap Hari	11:00 s/d 13:00	Hadir	Ubah
Dr. Hj. Yunita	Setiap Hari	15:00 s/d Selesai	Hadir	Ubah

**Gambar 4.15** Interface jadwal dokter atau bidan

#### 4. Interface Daftar Berobat

Interface daftar berobat menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.16 sebagai berikut;

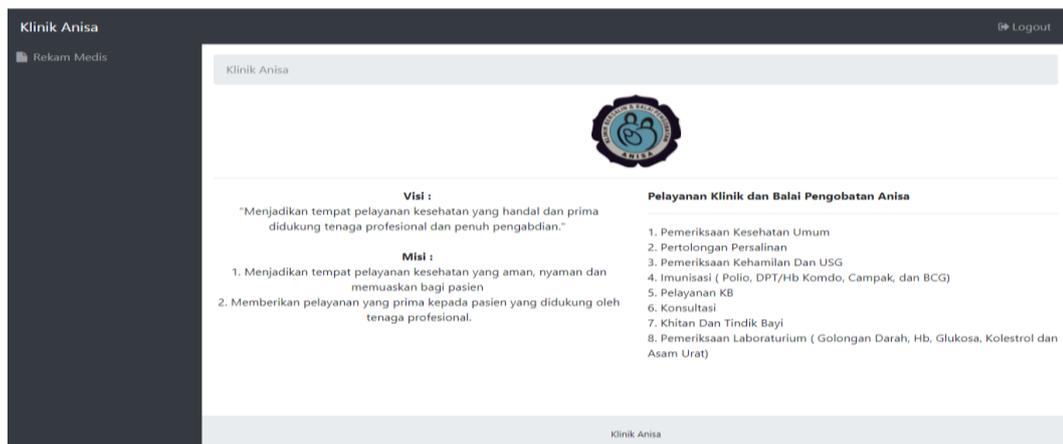


**Gambar 4.16** Interface daftar berobat

Halaman daftar berobat menampilkan form data berobat poli umum dan poli ibu dan anak.

##### 4.1.2.2 Interface Menu Utama Dokter

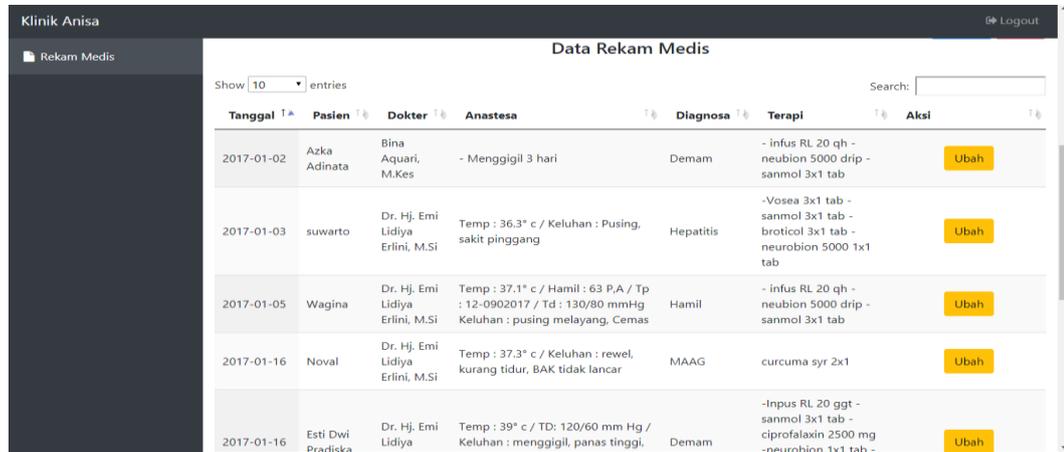
Interface menu utama administrasi yaitu menampilkan *form* yang dapat digunakan aktor dokter, untuk mengelola data rekam medis pasien. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.17 sebagai berikut :



**Gambar 4.17** Interface Menu Utama Dokter

## 1. Interface Rekam Medis

*Interface* Rekam Medis menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.18 sebagai berikut;



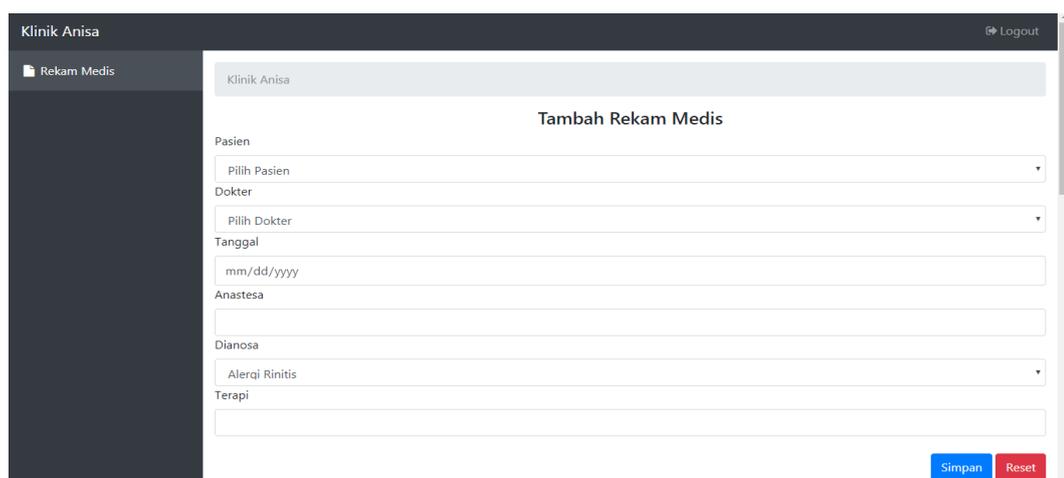
Tanggal	Pasien	Dokter	Anastesia	Diagnosa	Terapi	Aksi
2017-01-02	Azka Adinata	Bina Aquari, M.Kes	- Menggigil 3 hari	Demam	- infus RL 20 qh - neubion 5000 drip - sanmol 3x1 tab	Ubah
2017-01-03	suwanto	Dr. Hj. Emi Lidiya Erlini, M.Si	Temp : 36.3° c / Keluhan : Pusing, sakit pinggang	Hepatitis	-Vosea 3x1 tab - sanmol 3x1 tab - broticol 3x1 tab - neurobion 5000 1x1 tab	Ubah
2017-01-05	Wagina	Dr. Hj. Emi Lidiya Erlini, M.Si	Temp : 37.1° c / Hamil : 63 P.A / Tp : 12-0902017 / Td : 130/80 mmHg Keluhan : pusing melayang, Cemas	Hamil	- infus RL 20 qh - neubion 5000 drip - sanmol 3x1 tab	Ubah
2017-01-16	Noval	Dr. Hj. Emi Lidiya Erlini, M.Si	Temp : 37.3° c / Keluhan : rewel, kurang tidur, BAK tidak lancar	MAAG	curcuma syr 2x1	Ubah
2017-01-16	Esti Dwi Pradiska	Dr. Hj. Emi Lidiya	Temp : 39° c / TD: 120/60 mm Hg / Keluhan : menggigil, panas tinggi,	Demam	-Inpus RL 20 ggt - sanmol 3x1 tab - ciprofloxacin 2500 mg -neurobion 1x1 tab -	Ubah

**Gambar 4.18** *Interface* Rekam Medis

Halaman rekam medis menampilkan form data rekam yang dapat digunakan dokter untuk melihat data rekam medis pasien.

## 2. Interface Rekam Medis

*Interface* Rekam Medis menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.19 sebagai berikut :



Klinik Anisa

Tambah Rekam Medis

Pasien

Pilih Pasien

Dokter

Pilih Dokter

Tanggal

mm/dd/yyyy

Anastesia

Dianosa

Alergi Rinitis

Terapi

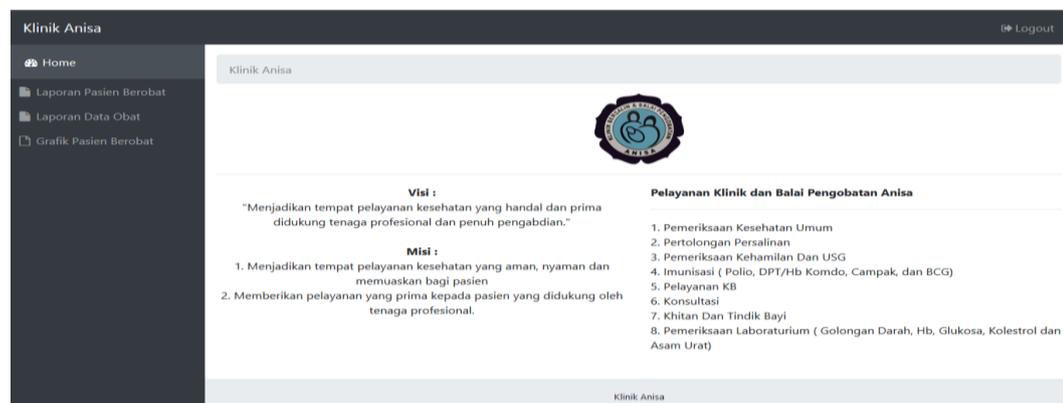
Simpan Reset

**Gambar 4.19** *Interface* Tambah Rekam Medis

### 4.1.2.3 Interface Tampilan Pimpinan

#### 1. Interface Halaman Utama Pimpinan

Interface halaman utama pimpinan yaitu menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.20 sebagai berikut :



**Gambar 4.20** Interface Halaman Utama pimpinan

Halaman utama pimpinan menampilkan *form* yang dapat digunakan pimpinan untuk mengelola laporan pasien berobat, laporan data obat dan grafik pasien berobat.

#### 2. Interface Laporan Pasien Berobat

Interface laporan menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.21 sebagai berikut;

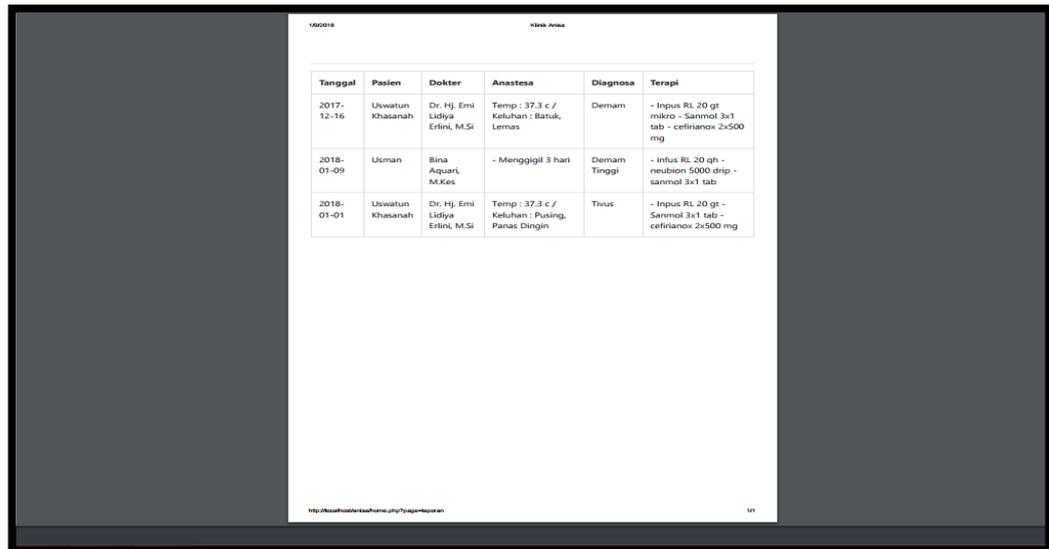
The screenshot shows the 'Laporan Pasien Berobat' page. It features a 'Cetak' button and a table with the following data:

Tanggal	Pasien	Dokter/Bidan
2017-01-02	Azka Adinata	Bina Aquari, M.Kes
2018-02-06	sandi afriyadi	Bina Aquari, M.Kes
2017-01-03	suwarto	Dr. Hj. Emi Lidiya Erlini, M.Si
2017-01-16	Noval	Dr. Hj. Emi Lidiya Erlini, M.Si
2017-01-16	Esti Dwi Pradiska	Dr. Hj. Emi Lidiya Erlini, M.Si
2017-01-17	Ngatina	Dr. Hj. Emi Lidiya Erlini, M.Si
2017-01-16	M. Alam	Dr. Hj. Emi Lidiya Erlini, M.Si

**Gambar 4.21** Interface Laporan Pasien Berobat

### 3. Interface Cetak Laporan

Interface cetak laporan menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.22 sebagai berikut;

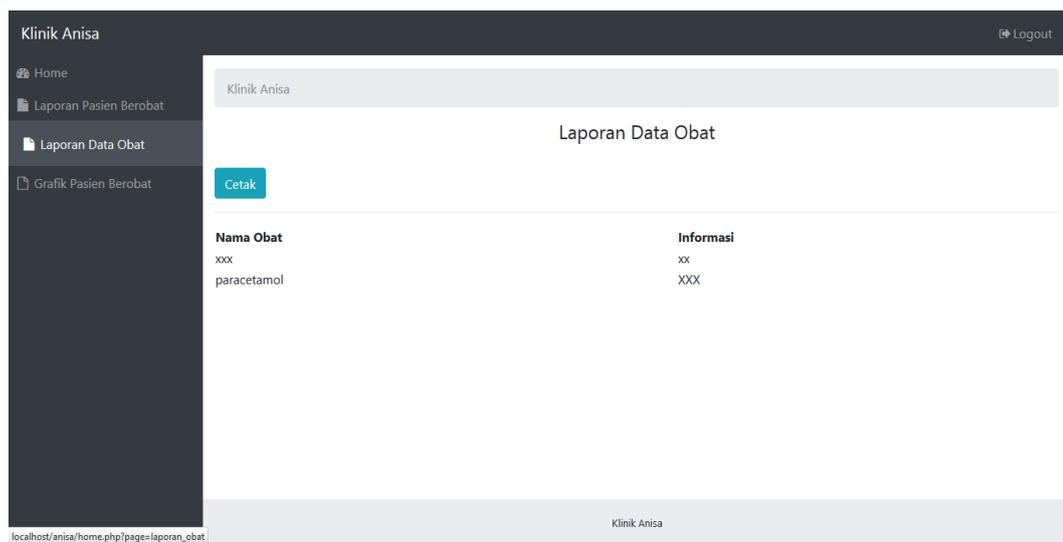


Tanggal	Pasien	Dokter	Anastesa	Diagnosa	Terapi
2017-12-16	Uswatun Khasanah	Dr. Hj. Emi Lidhya Erlini, M.Si	Temp : 37.3 c / Keluhan : Batuk, Lemas	Demam	- Inpus RL 20 gt mikro - Sanmol 3x1 tab - ceftriaxox 2x500 mg
2018-01-09	Utman	Sina Aquari, M.Kes	- Menggigil 3 hari	Demam Tinggi	- Inpus RL 20 gt - neubion 5000 drip - sanmol 3x1 tab
2018-01-01	Uswatun Khasanah	Dr. Hj. Emi Lidhya Erlini, M.Si	Temp : 37.3 c / Keluhan : Pusing, Panas Dingin	Tivus	- Inpus RL 20 gt - Sanmol 3x1 tab - ceftriaxox 2x500 mg

Gambar 4.22 Cetak Laporan Pasien Berobat

### 3. Interface Laporan Data Obat

Interface laporan data obat menampilkan *form* seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.23 sebagai berikut;



Klinik Anisa Logout

Home  
Laporan Pasien Berobat  
Laporan Data Obat  
Grafik Pasien Berobat

Klinik Anisa

## Laporan Data Obat

Cetak

---

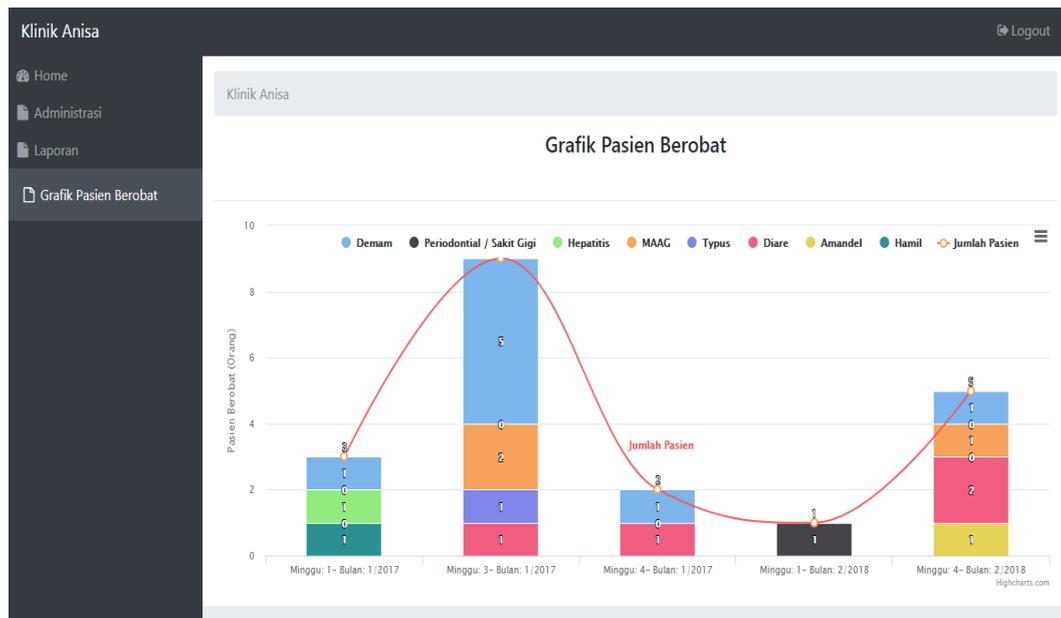
<b>Nama Obat</b>	<b>Informasi</b>
xxx	xx
paracetamol	XXX

localhost/anisa/home.php?page=laporan\_obat Klinik Anisa

Gambar 4.23 Iinterface Laporan Data Obat

## 6. Interface Grafik Pasien Berobat

*Interface* grafik pasien berobat menampilkan *form* yang dapat digunakan pimpinan untuk melihat grafik pasien yang sedang berobat. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.24 sebagai berikut;



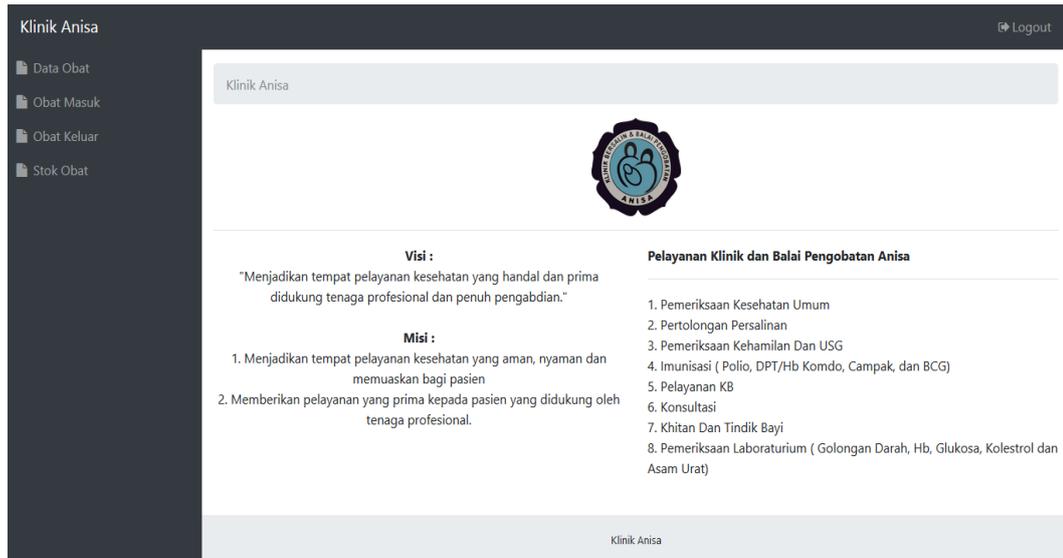
**Gambar 4.24** *Interface* Grafik Pasien Berobat

Grafik pasien berobat berisi tentang informasi pasien yang sedang melakukan pengobatan dan informasi penyakit pada klinik yang akan ditampilkan kedalam bentuk grafik. Hasil grafik dibuat berdasarkan banyaknya jumlah pasien yang dipersentasikan dalam jumlah perminggu serta menampilkan grafik informasi penyakit yang telah dilayani oleh klinik.

### 4.1.2.4 *Interface* Tampilan Apotik

#### 1. *Interface* Menu Utama Apotik

*Interface* menu utama apotik menampilkan form seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.25 sebagai berikut :

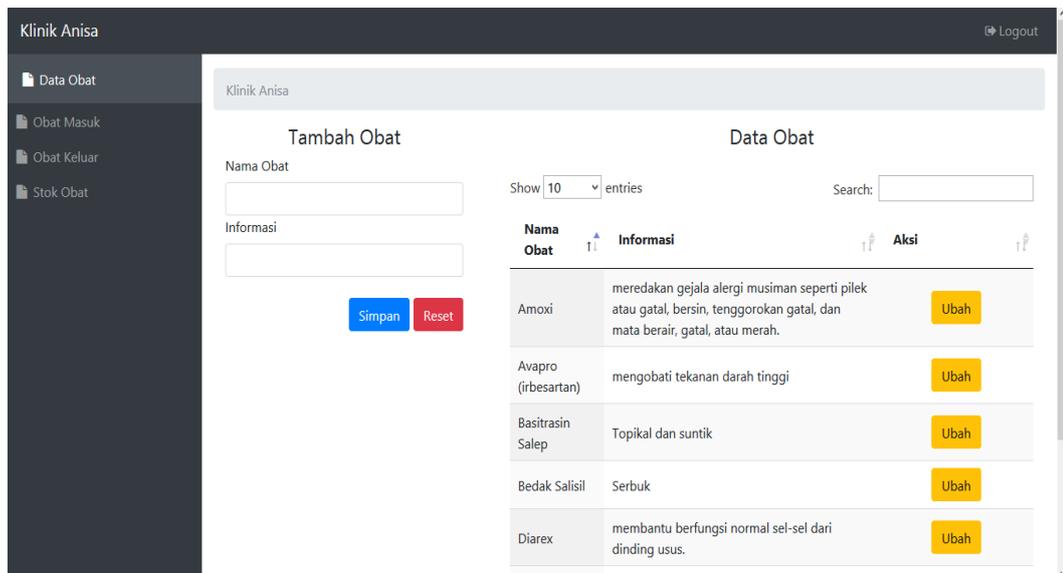


**Gambar 4.25** *Interface* Menu Utama Apotik

Halaman menu utama apotik menampilkan *form* yang dapat digunakan aktor apotik, untuk mengelola data obat, obat masuk, stok obat dan obat keluar.

## 2. *Interface* Menu Data Obat

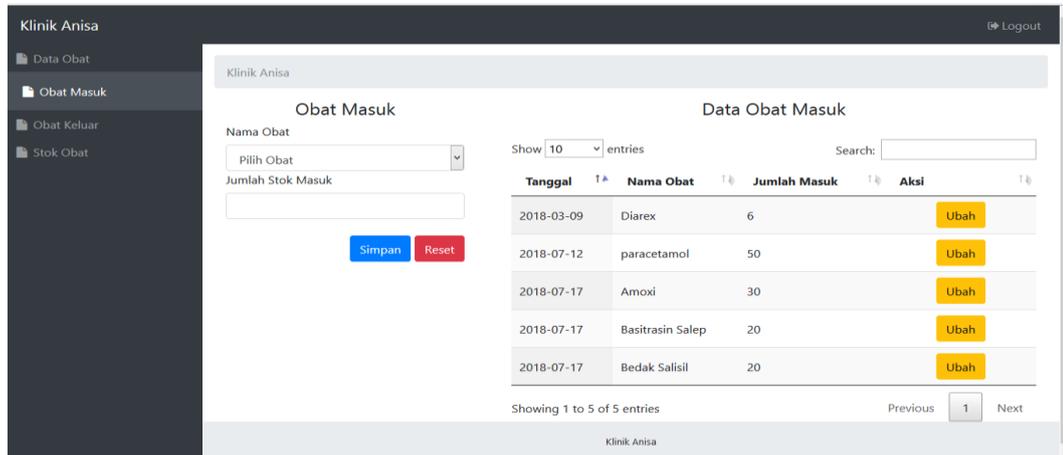
*Interface* menu data obat menampilkan form seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.26 sebagai berikut :



**Gambar 4.26** *Interface* Menu Data Obat

### 3. Interface Menu Obat Masuk

Interface menu Obat Masuk menampilkan form seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.27 sebagai berikut :

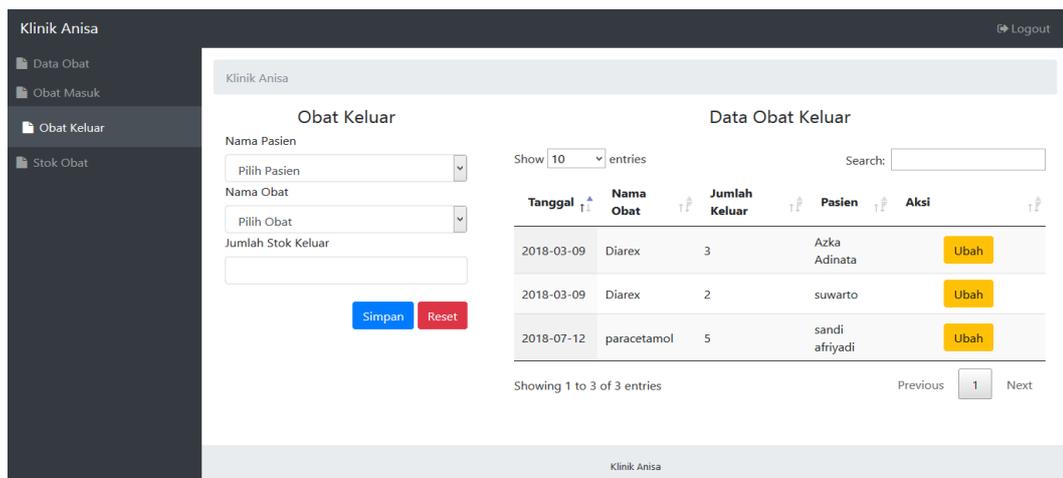


**Gambar 4.27** Interface Menu Obat Masuk

Halaman menu data obat menampilkan *form* yang dapat digunakan aktor apotik untuk mengelola dan menambah obat masuk.

### 4. Interface Menu Obat Keluar

Interface menu obat keluar menampilkan form seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.28 sebagai berikut :



**Gambar 4.28** Interface Menu Obat Keluar

## 5. Interface Menu Stok Obat

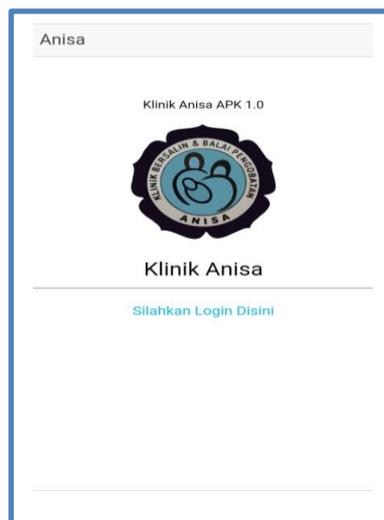
*Interface* menu stok obat menampilkan form seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.29 sebagai berikut :

Tanggal	Nama Obat	Stok	Keterangan/Pasien
2018-03-09	Diarex	6	Stok Obat Masuk
2018-03-09	Diarex	-3	Azka Adinata
2018-03-09	Diarex	-2	suwarto
2018-07-12	paracetamol	50	Stok Obat Masuk
2018-07-12	paracetamol	-5	sandi afriyadi
2018-07-17	Amoxi	30	Stok Obat Masuk
2018-07-17	Basitrasin Salep	20	Stok Obat Masuk
2018-07-17	Bedak Salisil	20	Stok Obat Masuk

**Gambar 4.29** *Interface* Stok Obat

### 4.1.2.5 Interface Halaman Utama Aplikasi

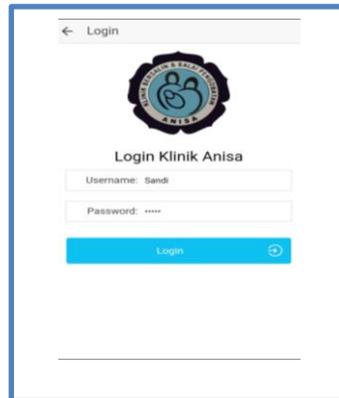
*Interface* menu utama aplikasi yaitu menampilkan *form* yang dapat digunakan pasien, untuk melakukan *login*. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.30 sebagai berikut :



**Gambar 4.30** *Interface* Menu Utama pasien

## 1. Interface Login Pasien

*Interface login* pasien yaitu menampilkan *form* yang dapat digunakan pasien untuk melakukan *login*. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.31 sebagai berikut :



**Gambar 4.31** *Interface Login Pasien*

Halaman *login* pasien berisi *username* dan *password* yang akan diinput pasien sesuai dengan user name sesuai dengan yang telah diberikan oleh admin.

## 2. Interface Halaman Home Pasien

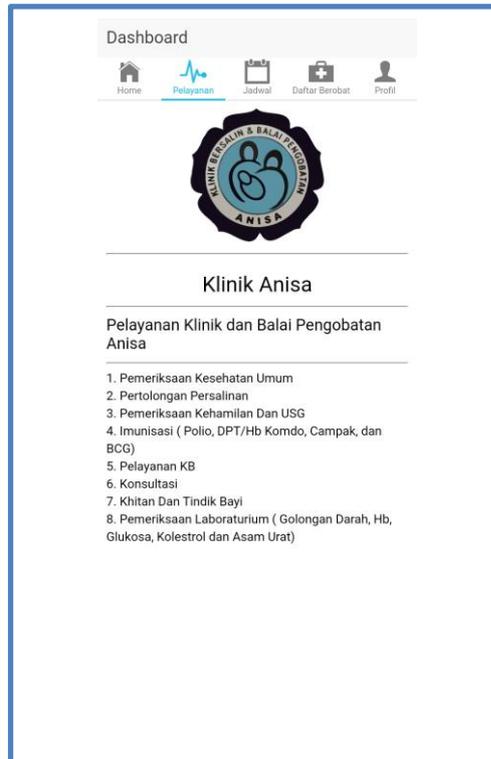
*Interface* menu *home* pasien yaitu menampilkan *form* menu *home*, pelayanan, jadwal, daftar berobat dan *account*. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.32 sebagai berikut;



**Gambar 4.32** *Interface Menu Home Pasien*

### 3. *Interface* Lihat Jenis Pelayanan

*Interface* jenis pelayanan yaitu menampilkan *form* yang dapat digunakan pasien untuk melihat jenis pelayanan yang terdapat pada klinik. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.33 sebagai berikut :



**Gambar 4.33** *Interface* Menu Pelayanan Klinik

Halaman menu pelayanan berisi jenis-jenis pelayanan yang terdapat pada klinik berupa pemeriksaan kesehatan umum, pertolongan persalinan, pemeriksaan kehamilan dan USG, Imunisasi, Pelayanan KB, konsultasi kesehatan, khitan / tindi bayi dan pemeriksaan golongan darah dan lain-lain.

### 4. *Interface* Lihat Jadwal Dokter dan Bidan

*Interface* jadwal dokter dan bidan yaitu menampilkan *form* yang dapat digunakan pasien untuk melihat jadwal dokter atau bidan. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.34 sebagai berikut :

Dokter	Hari	Jam
Dr. Hj. Emi Lidy...	Setiap Hari	11.00 s/d 13.00
Dr. Hj. Yunita	Setiap Hari	15.00 s/d Selesai
Dewi Lestari. A...	Setiap Hari	11.00 s/d 13.00

Dokter	Hari	Jam
Bina Aquari MK...	Setiap Hari	15.00 s/d Selesai
anisa pratwi. a...	Setiap Hari	15.00 s/d Selesai

**Gambar 4.34** *Interface* Jadwal Dokter atau Bidan

Halaman jadwal berisi jadwal dokter atau bidan yang sedang praktek. pasien dapat melihat nama dokter, hari, jam dokter atau bidan dalam klinik anisa.

### 5. *Interface* Daftar Berobat

*Interface* daftar berobat yaitu menampilkan *form* yang dapat digunakan pasien untuk melihat daftar berobat. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.35 sebagai berikut;

**Gambar 4.35** *Interface* daftar berobat

## 6. Interface Profil

*Interface* profil yaitu menampilkan *form* yang dapat digunakan pasien untuk melihat data pribadi pasien. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.36 sebagai berikut :



Profil Saya	
Username:	sandi
KTP:	1607010401920002
Nama:	sandi afriyadi
Alamat:	jl. Palembang-pkl.balai KM 25 d
Jenis Kelamin:	Laki-Laki
Umur:	26
Status:	Belum Menikah
Nama Ayah:	afrizal
Nama Ibu:	salbiah
Nama Pasangan:	tidak ada

Logout

**Gambar 4.36** *Interface* Profil

Halaman profil berisi tentang data-data pribadi pasien saat melakukan registrasi pertama kali untuk berobat. Dari data inilah pasien akan diberi user dan password untuk dapat melakukan login. Dalam halaman profil terdapat *button* *logout* yang bisa digunakan pasien untuk keluar dari aplikasi. Setelah pasien melakukan logout maka aplikasi akan kembali kehalaman utama aplikasi.

## 4.2 Pengujian (*Testing*)

Pada tahap ini pengujian yang digunakan yaitu *Blackbox Testing*, penulis melakukan uji coba terhadap sistem yang telah dikembangkan dengan hasil sebagai berikut dengan bukti dapat dilihat pada lampiran.

## 4.2.1 Pengujian Fungsional

### 4.2.1.1 Pengujian Halaman Admin Super

Pengujian halaman admin super merupakan pengujian yang dilakukan pengguna sebagai admin. Berikut hasil pengujian halaman admin super :

**Tabel 4.1** Hasil Pengujian Yang Dilakukan Oleh Admin Super

No.	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login ke sistem	Admin istrasimemasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Admin istrasi masuk ke halaman admin	Berhasil
2.	Menu Pasien	Klik menu Pasien	Administrasi dapat melihat data pasien	Berhasil
3.	Tambah data pasien	Masukkan data pasien	Administrasi dapat menambahkan data pasien	Berhasil
4.	Edit data pasien	Klik tombol pasien	Administrasi dapat mengedit data pasien	Berhasil
6.	Cari data pasien	Klik pencarian	Administrasi dapat mencari data pasien	Berhasil
7	Menu dokter	Klik menu Pasien	Administrasi dapat melihat data pasien	Berhasil
8.	Tambah data Dokter	Masukkan data Dokter	Administrasi dapat menambahkan data Dokter	Berhasil
9.	Edit data dokter	Klik tombol dokter	Administrasi dapat mengedit data dokter	Berhasil
11.	Cari data dokter	Klik pencarian	Administrasi dapat mencari data dokter	Berhasil
12.	Menu jadwal	Klik menu jadwal	Administrasi dapat melihat data jadwal	Berhasil
13.	Tambah data Jadwal	Masukkan data Jadwal	Administrasi dapat menambahkan data Jadwal	Berhasil
14.	Edit data jadwal	Klik tombol jadwal	Administrasi dapat mengedit data jadwal	Berhasil

15.	Hapus data jadwal	Klik tombol hapus	Administrasi dapat menghapus data jadwal	Berhasil
17.	Menu daftar berobat	Klik menu daftar berobat	Administrasi dapat melihat data berobat	Berhasil

#### 4.2.1.2 Pengujian Halaman Pimpinan

Pengujian halaman pimpinan merupakan pengujian yang dilakukan pengguna sebagai pimpinan. Berikut hasil pengujian halaman pimpinan :

**Tabel 4.2** Hasil Pengujian Yang Dilakukan Oleh Pimpinan

No.	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login ke sistem	Pimpinan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Pimpinan masuk ke halaman admin	Berhasil
2.	Menu Laporan Paisean Berobat	Klik menu Laporan Paisean Berobat	pimpinan dapat melihat Laporan Paisean Berobat	Berhasil
3.	Cetak Laporan Pasien Berobat	Klik Botton Cetak	pimpinan Melihat Laporan Paisean Berobat	Berhasil
4.	Menu Laporan Data Obat	Klik Menu Laporan Paisean Berobat	pimpinan dapat melihat Menu Laporan Paisean Berobat	Berhasil
6.	Cetak Laporan Obat	Klik Botton Cetak	pimpinan mencetak laporan data obat	Berhasil
7.	Grafik Pasien Berobat	Klik memu pasien berobat	Pimpinan dapat melihat grafik pasien berobat	Berhasil

#### 4.2.1.3 Pengujian Halaman Dokter

Pengujian halaman dokter merupakan pengujian yang dilakukan pengguna sebagai pasien. Berikut hasil pengujian halaman dokter:

**Tabel 4.3** Hasil Pengujian Yang Dilakukan oleh Dokter

No.	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login ke sistem	pasien memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Dokter masuk ke halaman sistem	Berhasil
2.	Menu Home	Klik menu Home	dokter dapat melihat home	Berhasil
3.	Menu rekam medis	Klik menu rekam medis	Dokter dapat melihat data rekam medis	Berhasil
4.	Tambah data rekam medis	Masukkan data rekam medis	dokter dapat menambahkan data rekam medis	Berhasil
5.	Edit data rekam medis	Klik tombol rekam medis	dokter dapat mengedit data rekam medis	Berhasil

#### 4.2.1.4 Pengujian Halaman Apotik

Pengujian halaman apotik merupakan pengujian yang dilakukan pengguna sebagai apotik. Berikut hasil pengujian halaman apotik:

**Tabel 4.5** Hasil Pengujian Yang Dilakukan oleh Apotik

No.	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login ke sistem	Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	apotik masuk ke halaman admin	Berhasil
2.	Menu data obat	Klik menu data obat	apotik dapat melihat data obat	Berhasil
3.	Tambah data obat	Masukkan data obat	apotik dapat menambahkan data obat	Berhasil
4.	Edit data obat	Klik tombol edit	Apotik dapat mengedit data obat	Berhasil

6.	Cari data obat	Klik pencarian	Apotik dapat mencari data obat	Berhasil
7	Menu obat masuk	Klik menu obat masuk	Apotik dapat melihat obat masuk	Berhasil
8.	Tambah obat masuk	Masukkan obat masuk	Apotik dapat menambahkan obat masuk	Berhasil
9.	Edit obat masuk	Klik tombol edit	Apotik dapat mengedit obat masuk	Berhasil
11.	Cari obat masuk	Klik pencarian	Apotik dapat mencari obat masuk	Berhasil
12.	Menu obat keluar	Klik menu obat keluar	Apotik dapat melihat data obat keluar	Berhasil
13.	Tambah data obat keluar	Masukkan data obat keluar	Apotik dapat menambahkan data obat keluar	Berhasil
14.	Edit data obat keluar	Klik tombol edit	Apotik dapat mengedit data obat keluar	Berhasil

#### 4.2.1.5 Pengujian Halaman Pasien

Pengujian halaman pasien merupakan pengujian yang dilakukan pengguna sebagai pasien. Berikut hasil pengujian halaman pasien:

**Tabel 4.6** Hasil Pengujian Yang Dilakukan Oleh Pasien

No.	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login ke aplikasi	pasien memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Pasien masuk ke halaman admin	Berhasil
2.	Menu Home	Klik menu Home	Pasien dapat melihat home	Berhasil
3.	Menu Pelayanan	Klik menu pelayanan	Pasien dapat melihat jenis pelayanan	Berhasil
4.	Menu Jadwal	Klik menu Jadwal	Pasien dapat melihat Jadwal	Berhasil

			Dokter/ bidan	
5.	Menu daftar berobat	Klik menu daftar berobat	Pasien dapat mendaftarkan berobat	Berhasil
6	Menu profil	Klik menu profil	Pasien dapat melihat biodata pasien	berhasil
7	Logout dari aplikasi	Klik button logout	Pasien kembali ke halaman login	berhasil

### **4.3 Penyerahan (*Deployment*) Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis Android**

Tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dikembangkan. Sistem yang telah melalui tahapan pengujian selanjutnya akan diserahkan agar dapat diimplementasikan dan dapat dimanfaatkan oleh pengguna. Tahapan penyerahan dilakukan secara langsung terhadap unit terkait sebagai lokasi penelitian. Detail penyerahan Sistem pada kegiatan penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada lampiran.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian sistem yang telah dilakukan oleh penulis, maka dapat diambil kesimpulan yaitu sistem yang dibangun menggunakan metode pengembangan sistem *prototype*, bahasa pemrograman java untuk script serta HTML untuk desain android dan bahasa pemrograman *PHP* untuk website, *MySQL* sebagai *database* dan perancangan dengan *Unified Modeling Language* (UML). Sistem memberikan kemudahan bagi pengguna nya yaitu bagi pasien dengan adanya aplikasi android pasien dapat melakukan daftar berobat serta jadwal dokter atau bidan yang sedang bertugas. bagi pimpinan dengan adanya sistem ini pimpinan mendapatkan informasi yang mampu menunjang pengambilan keputusan. Dan bagi administrasi klinik dengan adanya sistem ini pendataan pasien, dan dokter atau bidan dilakukan secara terkomputerisasi. Bagi dokter dengan sistem ini memudahkan dokter menginput rekam medis pasien. Dan bagi apotik dengan sistem ini apotik bisa mengetahui ketersediaan stok obat.

#### 5.2 Saran

Saran dari penulis untuk tahap pengembangan selanjutnya yaitu;

1. Untuk keamanan agar lebih ditingkatkan untuk menjaga keamanan data-data dalam sistem seperti data pasien dan data rekam medis pasien.
2. Mengembangkan sistem *barcode* pada aplikasi android yang akan memudahkan pasien dalam melakukan pendaftaran berobat.

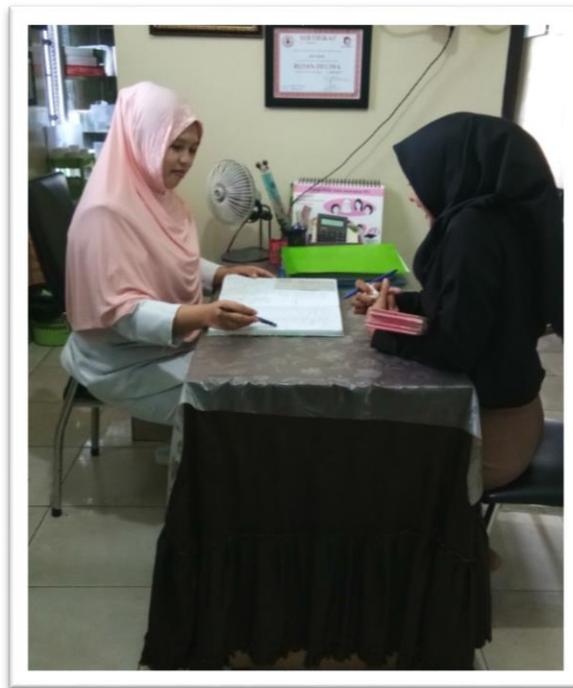
## DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, Roki. 2017. *Web service. Pembayaran uang kuliah online dengan PH dan SOAP WSDL*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Ayuliana, Dkk. 2014. *Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Skala Kecil (Studi Kasus: Klinik Dr, Jonny)*. E-Jurnal ComTech Vol. 5 No. 2 Desember 2014.
- EMS. 2015. *Belajar Pemrograman Android Untuk Semua Orang*. Jakarta: Elex Media Komputerindo.
- Fadmara, Irfan. 2010. *Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Website Pada CV. Ihyaa & CO*. skripsi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Syarif Hidayatullah.
- Fatta. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: Andi.
- Husda, Nur. Wangdra, Yvonne. 2016. *Pengantar Teknologi Informasi Edisi Revisi*. Jakarta : Baduose Media.
- <http://cordova.apache.org> ( diakses pada tanggal 05 Oktober 2017 Pukul 13:20)
- Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Inforsssmasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi
- Kumara, Dkk. 2015. *Sistem Informasi Manajemen Klinik Permata Medical Center Pati*. Prosiding SNATIF, ISBN: 978-602-1180-21-1. Fakultas Teknik, Universitas Muara Kudus.
- Kurniawati, Dkk. 2015. *Interaksi Aplikasi Android dengan Json Web Service Berbasis PHP*. Yogyakarta: Cahaya Atma Pustaka.
- Hermanto, Imam. Triwibowo, Totok. 2016. *Manajemen Proyek Berbasis Teknologi Informasi*. Bandung : Informatika
- Hernita, P. 2013. *Android Programming With Eclipse*. Semarang: Wahana Komputer.
- Hidayatullah. P, dan Jauhari. K, K. 2014. *Pemrograman WEB*. Bandung: Informatika.
- Murya, Yosef K.A. 2017. *41 Scrip PHP : Siap Pakai*. Jasakom.
- Nugroho, Eko. 2010. *Sistem Informasi Manajemen: Konsep Aplikasi dan Perkembangannya*. Yogyakarta: ANDI.
- Nugroho, Bunafit. 2014. *Pemrograman Web :Membuat Sistem Informasi Akademik Sekolah dengan PHP-MySql dan Dreamweaver*. Yogyakarta: Gava Media.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia pasal 1 No. 028/ MENKES/PER/I/2011

- Putri, Dewanti Eka. 2011. *Sistem Informasi Manajemen Klinik Gigi*. Skripsi Bidang Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik Industri Universitas Islam Indonesia Yogyakarta
- Priambodo, Sigit. 2007 *Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Daerah (BKD) Kabupaten Purbalingga*. Skripsi teknik elektro, fakultas teknik, Universitas Negeri Semarang.
- Pratama, Putu. 2014. *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung: Infomatika.
- Pratama, Putu. 2016. *Integrasi dan Migrasi Sistem*. Bandung: Infomatika.
- Presman, Roger. S. 2010. *Software Engineering, A Practitioner's Approach, Seventh Edition*. Terjemahan Nugroho, Adi. Dkk. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi Edisi 7*. Yogyakarta: Andi.
- Raharjo, Budi. 2015. *Belajar Otodidak Framework CodeIgniter*. Bandung: Infomatika.
- Rosa, A. S. Shalahudin, M. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika.
- Safaat, Hazruddin. 2015. *Aplikasi Berbasis Android*. Bandung: Informatika.
- Susanti. 2015. *Sistem Informasi Manajemen Pembelian Dan Penjualan Obat Pada Apotik Mahkota*. skripsi sistem informasi, Fakultas Dakwah Dan Komunikasi UIN Raden Fatah Palembang.
- Sidik, Betha. 2017. *Pemrograman Website dengan PHP 7*. Bandung: Infomatika
- Soleh, Dkk. 2016. *Aplikasi Pengajian Menggunakan Visual Basic, My SQL, dan Data Report*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Topan, Mohammad. Dkk. 2015 *Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perancangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Berbasis Web Studi Kasus : Rumah Sakit TNI AU Lanud Sam Ratulangi*. E-journal Teknik Informatika, volume 6, No. 1 (2015), ISSN : 2301-8364. Program Studi Informatika, Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 36 Tahun 2009 Pasal 1 Tentang Kesehatan



Hasil Observasi



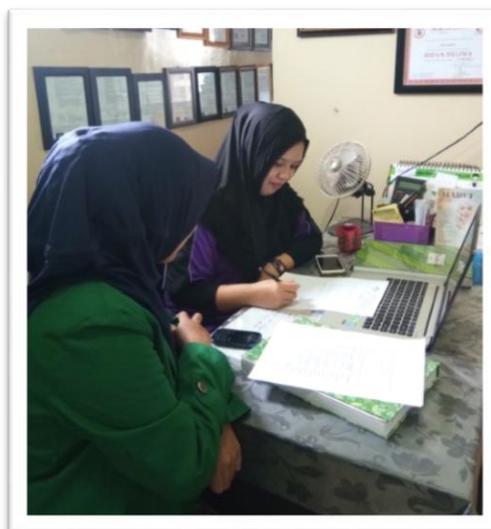
Serah terima data observasi



Dokumentasi pengujian program



Dokumentasi pengujian program



# LAMPIRAN 1



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
RADEN FATAH PALEMBANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jln. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang 30126 Telp: (0711) 353360 website: www.radenfatah.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NIM : 13540229  
Nama : Melisa Angraini  
Program Studi : Sistem Informasi  
Semester : Genap / Ganjil  
Tahun Akademik : 2017  
Judul : Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis  
Android (Studi Kasus : Klinik Anisa)  
Dosen Pembimbing I : Freddy Kurnia Wijaya, M.Eng

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1	10-Oktober-2017	- Perbaiki latar belakang. - Tahapan metode prototyping - Batasan masalah.	
2	11-Oktober-2017	- Perbaiki latar belakang (permasalahan).	
3	12-Oktober-2017	Acc BAB I	
4	17-Oktober-2017	- Revisi materi - Penulisan Daftar pustaka.	
5	24-10-2017	Acc BAB II	
6	05-12-2017	Revisi pada Perancangan.	
7	16-01-2018	Revisi Perancangan (class, dll).	
8	18-01-2018	Revisi class Diagram Perancangan.	



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
RADEN FATAH PALEMBANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jln. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang 30126 Telp: (0711) 353360 website: www.radenfatah.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NIM : 13540229  
Nama : Melisa Angraini  
Program Studi : Sistem Informasi  
Semester : Genap / Ganjil  
Tahun Akademik : 2017  
Judul : Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis  
Android (Studi Kasus : Klinik Anisa)  
Dosen Pembimbing I : Freddy Kurnia Wijaya, M.Eng

No	Tanggal	Uraian	Paraf
9	07-02-2018	Revisi bab III (program) <del>hasil bab IV</del>	
10	15-02-2018	banua aplikasi grafik informasi beda class & EED masukkan data	
11	20-02-2018	revisi program (perubahan data penyakit). informasi	
12		Silahkan daftar lengkap.	
13	26-02-2018	Revisi grafik	
14	27-02-2018	Acc BAB IV	
15	28-02-2018	Acc BAB V	



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
RADEN FATAH PALEMBANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jln. Prof K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang 30126 Telp: (0711) 353360 website: www.radenfatah.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NIM : 13540229  
Nama : melisa Angraini  
Program Studi : Sistem Informasi  
Semester : Genap / Ganjil  
Tahun Akademik : 2017  
Judul : Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis  
Android (Studi Kasus : Klinik Anisa)  
Dosen Pembimbing II : Wawan Nurmansyah, M.Cs

No	Tanggal	Uraian	Paraf
10	16. Nov. 2017	ACC Kasus	
11	30. Nov. 2017	Perbaiki penulisan antara gambar dan halaman selanjutnya	
12	15. Des. 2017	Tambahkan menu profil pada Android & testing	
13	19. 01. 2018	Perbaiki Interface	
14			
15	02.02.2018	ACC 02/2018	
16		Muningsih	



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
RADEN FATAH PALEMBANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jln. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang 30126 Telp: (0711) 353360 website: www.radenfatah.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NIM : 13540229  
Nama : melisa Angraini  
Program Studi : Sistem Informasi  
Semester : Genap / Ganjil  
Tahun Akademik : 2017  
Judul : Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis  
Android (Studi Kasus : Klinik Anisa)  
Dosen Pembimbing II : Wawan Nurmansyah, M.Cs

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1	3 / okt 2017	Pengalaman lapangan (hasil observasi) ada pada roda later belakang, later sruel	
2	9 / okt 2017	ACE BAB I	
3	09 / okt 2017	Revisi penulisan	
4	10 / okt 2017	Revisi materi	
5	11 / okt 2017	ACE Bab II	
6	24 / okt 2017	Perbaikan class diagram, use case & activity diagram	
7	27 / okt 2017	Perbaikan activity & class diagram	
8	01 / nov 2017	Tambahkan banyak fitur android	

9

13 / nov 2017  
ACE Bab III & revisi  
ACE kompres

# LAMPIRAN 2

Berita Acara  
Penelitian Skripsi

Pada hari ini Senin tanggal 26 bulan Februari tahun  
2018 bertempat di Klinik Anisa Jln. Plo-Plo. balai Km. 25 Desa Mainan Kec. Sembawa Kab. Banyuwangi

telah di adakan serah terima data hasil penelitian, dari :

Nama : Bina Aquari, SST, SFM, M. Kes  
NIP : 0222018101  
Jabatan : Pimpinan Klinik Anisa

Berupa :

Sistem Informasi Manajemen Klinik berbasis Android (studi kasus : Klinik Anisa)  
.....  
.....  
.....  
.....

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar – benarnya  
agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Desa Mainan, 26 / Februari 2018

Mengetahui

  
( Bina Aquari, SST, SFM, M. Kes )  
Pimpinan Klinik Anisa.

## BERITA ACARA

### Serah Terima Data Observasi di Klinik dan Balai Pengobatan Anisa

Pada hari **Senin** tanggal **04** bulan **Desember** tahun **2017** bertempat di Klinik dan Balai Pengobatan Anisa telah diadakan serah terima data hasil observasi, sebagai berikut :

1. Nama : Lastry Rosalina, SST  
Jabatan : Tenaga Medis Kesehatan  
Disebut sebagai PIHAK PERTAMA
2. Nama : Melisa Angraini  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis Android (Studi Kasus : Klinik Anisa)  
Disebut sebagai PIHAK KEDUA

Pihak pertama telah menyerahkan data hasil observasi sebagaimana judul penelitian yang mencakup informasi tentang Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis Android (Studi Kasus : Klinik Anisa) yang dilakukan oleh Bagian Tenaga Medis Kesehatan.

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pihak Kedua  
Mahasiswa



Melisa Angraini  
NIM.13540229

Mainan, 04 Nov 2017  
Pihak Pertama  
Tenaga Medis Kesehatan



Lastry Rosalina, SST

## BERITA ACARA

### Serah Terima Data Observasi di Klinik dan Balai Pengobatan Anisa

Pada hari **Senin** tanggal **06** bulan **November** tahun **2017** bertempat di Klinik dan Balai Pengobatan Anisa telah diadakan serah terima data hasil observasi, sebagai berikut :

1. Nama : Lastry Rosalina, SST  
Jabatan : Tenaga Medis Kesehatan  
Disebut sebagai PIHAK PERTAMA
2. Nama : Melisa Angraini  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis Android (Studi Kasus : Klinik Anisa)  
Disebut sebagai PIHAK KEDUA

Pihak pertama telah menyerahkan data hasil observasi sebagaimana judul penelitian yang mencakup informasi tentang Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis Android (Studi Kasus : Klinik Anisa) yang dilakukan oleh Bagian Tenaga Medis Kesehatan.

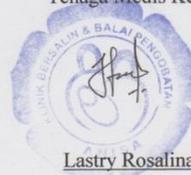
Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pihak Kedua  
Mahasiswa



Melisa Angraini  
NIM.13540229

Mainan, 06 Nov 2017  
Pihak Pertama  
Tenaga Medis Kesehatan



Lastry Rosalina, SST

# LAMPIRAN 3

## PEDOMAN WAWANCARA

### IDENTIFIKASI NARASUMBER

Nama : Lastry Rosalina, SST

Jabatan : Pegawai Teknis Kesehatan Klinik & Balai Pengobatan Anisa

### SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PADA KLINIK BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS : KLINIK ANISA)

1. Bagaimana prosedur pasien untuk melakukan pengobatan?  
Jawab : untuk setiap pasien kami memiliki cara masing-masing untuk melakukan pengobatan sesuai dengan yang diderita pasien. Pasien harus datang langsung ke klinik untuk melakukan pengobatan.
2. Apakah dalam pengobatan terdapat kategori dari pasien ?  
Jawab : ya, kami memiliki kategori-kategori tersebut yaitu; pasien biasa (umum), ibu hamil, balita / bayi, pasien KB ( Keluarga Berencana ) dan
3. Bagaimanakah cara pendaftaran pasien biasa (umum) ?  
Jawab : Pasien datang - Kartu berobat - Rekam Medis - Tensi Darah - Temp (suhu badan - melakukan pemeriksaan - mengambail obat
4. Bagaimanakah pendaftaran ibu hamil ?  
Jawab : Pasien datang - Kartu berobat - Rekam Medis - Timbang - Tensi - pengukuran tinggi badan - ukur Lila - detak jantung janin - USD - Pencatatan rekam medis - Pencatatan buku ( ibu & anak ) - obat
5. Bagaimana pendaftaran pasien bayi atau balita ?  
Jawab : Pasien datang - Kartu berobat - Rekam Medis - Timbang - pengukuran tinggi badan - melakukan pemeriksaan - obat.
6. Bagaimana cara dokter atau bidan menulis rekam medis pasien ?  
Jawab : menulis rekam medis pada kertas yang telah disiapkan oleh klinik yaitu prosedur rekam medis rawan jalan, disitulah kami akan menulis hasil atau riwayat rekam medis pasien
7. Bagaimana pembuatan laporan klinik ?  
Jawab : untuk pembuatan laporan, kami membuka kembali buku riwayat medis pasien, kemudian kami memeriksa satu per satu kegiatan pelayanan

rekam medis pasien kemudian kami kelompokkan setiap masing-masing penyakit pasien.

8. Bagaimana prosedur pembelian obat pada klinik ?

Jawab : untuk setiap pembelian obat kami harus mengecek satu per satu ketersediaan obat pada klinik jika obat habis kami akan melakukan pemesanan kepada apotik yang biasa kami memesan.

9. Berapakah harga setiap pelayanan kesehatan pada klinik ?

Jawab :

No	Jenis Pelayanan	Harga
1	Pemeriksaan Kehamilan & USG	Rp. 120.000 + Obat
2	Pertolongan Persalinan	
	- Normal	Rp. 850.000
	- Tidak Normal	Rp. 1.000.000
3	Imunisasi ( Polio, DPT, Hb dan Kombo) Imunisasi ( Campak dan BCG)	Rp. 10.000 + Susu + Obat
4	Pemeriksaan Kesehatan Umum	
	- Dewasa	Rp. 40.000
	- Anak-anak	Rp. 35.000
5	Pelayanan KB	Rp. 25.000
6	Konsultasi	Gratis
7	Khitan	Rp. 400.000
8	Tindik Bayi	Rp. 30.000
9	Pemeriksaan Darah	
	- Hb	Rp. 35.000
	- Asam Urat, Gula Darah	Rp. 35.000
	- Kolestrol	Rp.30.000

Mengetahui  
Pegawai Klinik & BP Anisa



Lastry Rosalina, SST

## PEDOMAN WAWANCARA

### IDENTIFIKASI NARASUMBER

Nama : Bina Aquari, SST, SKM, M.Kes

Jabatan : Pemilik Klinik dan Balai Pengobatan Anisa

### SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PADA KLINIK BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS : KLINIK ANISA)

1. Apakah sudah tersedia sistem manajemen pada klinik anisa secara terkomputerisasi ?

Jawab : Belum tersedianya sebuah sistem yang mengelola kegiatan manajemen klinik

2. Kegiatan Manajemen apa sajakah yang terdapat pada klinik dan balai pengobatan anisa ?

Jawab: Manajemen klinik anisa terdiri dari manajemen SDM (Dokter, Bidan dan Pegawai), manajemen logistik (obat-obatan), manajemen pelayanan kesehatan (adm. Kesehatan, informasi kesehatan, konsultasi, dan rekam medis), laporan keseluruhan kegiatan pelayanan klinik.

3. Apa saja pelayanan yang tersedia pada klinik ?

Jawab : Klinik dan balai pengobatan anisa memiliki pelayanan terdiri dari Pemeriksaan kehamilan dan USG, Pertolongan persalinan, Imunisasi, pemeriksaan kesehatan umum, pelayanan KB, Konsultasi kesehatan, khitan dan tindik bayi, dan pemeriksaan ( golongan darah, Glukosa, kolesterol, dan asam urat ).

4. Bagaimanakah cara memproses data-data pasien ?

Jawab : untuk mengelola data-data pasien, kami masih menggunakan cara manual yaitu dengan cara menyimpan data-data pasien pada buku pasien.

Mengetahui;  
Pemilik Klinik & BP Anisa



Bina Aquari, SST, SKM, M.Kes

# LAMPIRAN 4



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
RADEN FATAH PALEMBANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jln. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang 30126 Telp: (0711) 353360 website:  
www.radenfatah.ac.id

Berita Acara

Pada hari ini Senin tanggal 26 bulan februari tahun 2018  
bertempat di Klini Anisa. Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dina Aquari, SST, SKM, M.Kes

Alamat : Jln. Plg-Pel. balal km.25 Desamainan Pt.09

Tanggal Lahir : Palembang, 22 / 1 / 1981

Status : Pimpinan Klinik Anisa.

Menyatakan bahwa benar telah dilaksanakan pengujian (*testing*) terhadap Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis Android (Studi Kasus: Klinik Anisa) dan memberikan hasil pengujian bahwa sistem layak untuk digunakan.

Demikianlah kiranya berita acara pengujian ini dibuat, agar dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Desa Mainan, 26 Feb .....2018  
Mengetahui,

  
Dina Aquari, SST, SKM, M.Kes  
Pimpinan Klinik Anisa.



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
RADEN FATAH PALEMBANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jln. Prof K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang 30126 Telp: (0711) 353360 website:  
www.radenfatah.ac.id

**Berita Acara**

Pada hari ini Selasa tanggal 30 bulan Januari tahun 2018  
bertempat di Klini Anisa. Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Sandi Afriyadi  
Alamat : Jln. Palembang.. PKL. balai KM.25 Desa mainan RT.03 RW.00 No. 39  
Tanggal Lahir : Desa mainan, 09 Januari 1992  
Status : Pasien Klinik Anisa.

Menyatakan bahwa benar telah dilaksanakan pengujian (*testing*) terhadap Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis Android (Studi Kasus: Klinik Anisa) dan memberikan hasil pengujian bahwa sistem layak untuk digunakan.

Demikianlah kiranya berita acara pengujian ini dibuat, agar dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Desa Mainan, 30-01-2018  
Mengetahui,



(Sandi Afriyadi)  
Pasien Klinik



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
RADEN FATAH PALEMBANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jln. Prof K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang 30126 Telp: (0711) 353360 website:  
www.radenfatah.ac.id

Berita Acara

Pada hari ini Sabtu tanggal 24 bulan Februari tahun 2018  
bertempat di Klini Anisa. Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Lastri Rosalina

Alamat : Jl. Palembang - Betung Ds. Rejadas kp. 3

Tanggal Lahir : 14 Agustus 1991

Status : Pegawai Klinik Anisa

Menyatakan bahwa benar telah dilaksanakan pengujian (*testing*) terhadap Sistem Informasi Manajemen Pada Klinik Berbasis Android (Studi Kasus: Klinik Anisa) dan memberikan hasil pengujian bahwa sistem layak untuk digunakan.

Demikianlah kiranya berita acara pengujian ini dibuat, agar dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Desa Mainan, 24 - 2 - 2018  
Mengetahui,



(Lastri Rosalina)

# LAMPIRAN 5

## RIWAYAT HIDUP



Nama Melisa Angraini. Saya lahir di Banyuasin, tepatnya pada tanggal 16 Mei 1995. Pendidikan dasar saya diselesaikan pada tahun 2007 di SD Negeri 2 Mainan. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama saya diselesaikan pada tahun 2010 di SMP Negeri 2 Banyuasin III. Pada tahun 2013, saya menyelesaikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Talang Kelapa. Pada tahun itu juga, saya melanjutkan kuliah pada program studi Sistem Informasi di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang yang saya selesaikan pada tahun 2018.