

**PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET PUSKESMAS  
KAMPUNG TELENG SAWAHLUNTO SEBAGAI OPTIMALISASI  
PENELUSURAN ASET DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA  
PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL**

**SKRIPSI**

*Untuk Memenuhi sebagian Persyaratan*

*Mencapai Gelar Sarjana Komputer*

**Program Studi : Sistem Informasi**

**Jenjang Pendidikan : Strata I (S1)**



**Diajukan Oleh:**

**Aulia Kardila**  
**19101152610190**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTRA INDONESIA "YPTK"  
PADANG**

**2023**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aulia Kardila  
NoBp 19101152610190  
Fakultas : ILMU KOMPUTER  
Jurusan : SISTEM INFORMASI

Menyatakan :

1. Sesungguhnya skripsi yang saya susun ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bahagian-bahagian tertentu dalam skripsi/tugas akhir yang saya peroleh dari hasil karya tulis orang lain, telah saya tuliskan sumbernya dengan jelas, sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.
2. Jika dalam pembuatan skripsi baik pembuatan program maupun skripsi secara keseluruhan ternyata terbukti dibuatkan oleh orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang diberikan akademik, berupa pembatalan skripsi dan mengulang penelitian serta mengajukan judul baru.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Padang, Agustus 2023

**Aulia Kardila**  
**19101152610190**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET PUSKESMAS  
KAMPUNG TELENG SAWAHLUNTO SEBAGAI OPTIMALISASI  
PENELUSURAN ASET DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA  
PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL**

**Yang dipersiapkan dan disusun oleh**

**Aulia Kardila  
19101152610190**

Telah memenuhi syarat untuk dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada Ujian Komprehensif

Padang, Agustus 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

**(Syafrika Deni Rizki, S.Kom, M.Kom)  
NIDN. 1010028505**

**(Masriadi, S.Kom, M.Kom)  
NIDN. 1012029101**

**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG SKRIPSI**  
**PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET PUSKESMAS**  
**KAMPUNG TELENG SAWAHLUNTO SEBAGAI OPTIMALISASI**  
**PENELUSURAN ASET DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA**  
**PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL**

**OLEH :**

**Aulia Kardila**  
**19101152610190**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**Skripsi ini telah dinyatakan LULUS oleh**

**Penguji Materi Pada Sidang Skripsi Program Studi Strata 1 Ilmu Komputer**

**Program Studi Sistem Informasi**

**Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang**

**Pada Hari/Tgl :Selasa/29/Agustus/2023**

**TIM PENGUJI :**

**1.Romi Hardianto, S.Kom, M.Kom** (.....)  
**NIDN : 1007099001**

**2.Sofika Enggari, S.kom, M.Kom** (.....)  
**NIDN : 1016038602**

**Padang,29 Agustus 2023**  
**Mengetahui**  
**Dekan Fakultas Ilmu Komputer**  
**Universitas Putra Indonesia YPTK Padang**

**(Dr.Yuhandri,S.Kom,M.Kom)**  
**NIDN : 1015057301**

**LEMBAR PENGESAHAN LULUS SIDANG SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET PUSKESMAS**

**KAMPUNG TELENG SAWAHLUNTO SEBAGAI OPTIMALISASI**

**PENELUSURAN ASET DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA**

**PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Aulia Kardila**  
**19101152610190**

Yang telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada tanggal .....

Dan dinyatakan telah lulus

Memenuhi syarat

Pembimbing I

Pembimbing II

**(Svafrika Deni Rizki, S.Kom, M.Kom)**  
**NIDN. 1010028505**

**(Masriadi, S.Kom, M.Kom)**  
**NIDN. 1012029101**

Padang, .....

Dekan Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

**(Dr. Yuhandri, S.Kom, M.Kom)**  
**NIDN : 1015057301**

## ABSTRACT

**Thesis Title** : **Design of an Asset Management System for Kampung Teleng Sawahlunto Community Health Center as an Optimization of Asset Tracking Using the Php Programming Language and MySQL Database**

**Name** : **Aulia Kardila**

**No Bp** : **19101152610190**

**Study Program** : **Information System Degree**

**Granted** : **Strata 1 (S1)**

**Advisors** : **1. Syafrika Deni Rizki, S.Kom, M.Kom**  
**2. Masriadi, S.Kom, M.Kom**

Every agency needs fast and accurate information, one of which is information about assets owned by an agency. Likewise with the Puskesmas, in managing data such as drugs, medical equipment, stationery and so on requires a warehouse inventory system the good one. An asset management system is urgently needed at the Puskesmas because asset management helps plan, control asset activities, and assets become easier to monitor and can well coordinated. Asset Management is the process of maintaining an asset owned by an agency or business entity, this is very important where assets are economic resources that are expected to provide business benefits in the future.

***Keywords : Assets, Information Systems, UML***

## ABSTRAK

**Judul Skripsi** : **Perancangan Sistem Manajemen Aset Puskesmas Kampung Teleng Sawahlunto Sebagai Optimalisasi Penelusuran Aset Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Php dan Database Mysql**

**Nama** : **Aulia Kardila**

**No Bp** : **19101152610190**

**Program Studi** : **Sistem Informasi**

**Jenjang Pendidikan** : **Strata 1 (S1)**

**Pembimbing** : **1. Syafrika Deni Rizki, S.Kom, M.Kom**  
**2. Masriadi, S.Kom, M.Kom**

Setiap instansi membutuhkan informasi yang cepat dan akurat, salah satunya adalah informasi mengenai aset aset yang dimiliki oleh suatu instansi. Demikian pula dengan Puskesmas, dalam mengelola data-data seperti obat, perlengkapan medis, alat tulis dan sebagainya membutuhkan sistem inventaris gudang yang baik. Sistem manajemen aset sangat dibutuhkan di Puskesmas karena manajemen aset membantu merencanakan, mengendalikan kegiatan aset, dan aset menjadi lebih mudah untuk dipantau dan dapat terkoordinasi dengan baik. Menejemen Aset adalah proses dalam pemeliharaan suatu aset yang dimiliki oleh sebuah instansi atau badan usaha, hal tersebut sangat penting dimana aset adalah sumber ekonomi yang diharapkan memberikan manfaat usaha dikemudian hari.

**Kata kunci: Aset, Sistem Informasi, UML**

## KATA PENGANTAR



**Assalamu'alaikum Wr.Wb.**

Syukur Alhamdulillah, berkat rahmat Allah SWT yang telah memberikan segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Tak lupa pula shalawat beserta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah bersusah payah mengajak umat manusia menuju perkembangan ilmu pengetahuan yang penuh dengan peradaban seperti sekarang ini.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat bagi penulis guna mencapai gelar sarjana Strata 1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Putra Indonesia YPTK Padang. Adapun judul dari skripsi ini adalah :  
**“PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET PUSKESMAS KAMPUNG TELENG SAWAHLUNTO SEBAGAI OPTIMALISASI PENELUSURAN ASET DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL”.**

Diharapkan dengan penulisan skripsi ini dapat membantu pihak-pihak yang membutuhkan. Dalam melakukan penulisan skripsi ini tentunya penulis mengalami banyak kendala, namun berkat pertolongan-Nya penulis mampu melewati dan berusaha memberikan hasil yang terbaik. Oleh karena itu, penulis dengan hati yang terbuka menerima masukan-masukan apabila terdapat kekurangan-kekurangan dari penulisan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat disempurnakan.

Dalam penulisan skripsi ini, tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. **Ibu Dr. Zerni Melmusi, SE, MM, Ak, CA** selaku Ketua Yayasan Perguruan Tinggi Komputer Padang.
2. **Bapak Dr. Sarjon Defit, S.Kom, M.Sc** selaku Rektor Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
3. **Bapak Dr. Yuhandri, S.Kom, M.Kom** selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Putra Indonesia “YPTK”.
4. **Ibu Eva Rianti, S.Kom, M.Kom** selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
5. **Bapak Syafrika Deni Rizki, S.Kom, M.Kom** selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu dalam membimbing serta memberikan masukan-masukan penyelesaian skripsi ini.
6. **Bapak Masriadi, S.Kom, M.Kom** selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dalam membimbing serta memberikan masukan-masukan penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Karyawan dan Karyawati serta staf Dosen Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang yang telah memberikan bantuan dalam proses administrasi.
8. Puskesmas Kampung Teleng Sawahlunto yang telah memberikan izin dan kesempatan serta membantu dalam memberikan data-data yang penulis butuhkan.
9. Kedua Orang Tua saya (Bapak salim & Ibu wati) Orang yang Hebat yang selalu menjadi penyemangat saya. Dan tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dan materi, terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan saya, terimakasih untuk semuanya berkat do’a dan dukungan bapak dan mamak saya bisa berada di titik ini.

10. Terimakasih banyak tak terhingga kepada abang saya (wawan&juni) yang selalu meluangkan waktu, tenaga dan menjadi bagian dari perjalanan kuliah saya.

11. Andre Romadhan, terimakasih telah menjadi salah satu penyemangat, pendengar keluh kesah dalam penulisan Skripsi ini, dan memberi materi, serta semangat untuk terus maju tanpa kenal kata menyerah dalam segala hal dalam meraih apa yang menjadi Impian saya.

Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini baik pembahasan maupun aturan dalam penulisan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat yang baik bagi kita semua. Dan semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunianya kepada kita semua.

**Padang, Agustus 2023**

**Aulia Kardila**  
**19101152610190**

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN LULUS SIDANG SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2    Perumusan Masalah.....	2
1.3    Hipotesa.....	3
1.4    Batasan Masalah.....	3
1.5    Tujuan Penelitian.....	4
1.6    Manfaat Penelitian.....	4
1.7    Tinjauan Umum Objek Penelitian .....	4
1.7.1    Sejarah Puskesmas Kampung Teleng .....	5
1.7.2    Struktur Organisasi Puskesmas Kampung Teleng .....	6

1.7.3	Tugas dan Tanggung Jawab .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>		<b>11</b>
2.1	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	11
2.1.1	Pengertian Sistem.....	11
2.1.2	Karakteristik Sistem .....	11
2.1.3	Pengertian Informasi .....	13
2.1.4	Pengertian Sistem Informasi .....	13
2.2	Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen .....	15
2.2.1	Pengertian Manajemen.....	15
2.2.2	Komponen Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.3	Konsep Perancangan Sistem .....	16
2.3.1	UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	17
2.3.2	<i>Use Case Diagram</i> .....	17
2.3.3	<i>Class Diagram</i> .....	18
2.3.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	19
2.3.5	<i>Activity Diagram</i> .....	20
2.3.6	<i>Component Diagram</i> .....	21
2.3.7	<i>Deployment Diagram</i> .....	22
2.4	Konsep Dasar Pemrograman .....	23
2.4.1	Bahasa Pemrograman PHP .....	23
2.4.2	MySQL.....	24
2.4.3	Keunggulan MySQL .....	25
2.4.4	Website.....	25

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
3.1 Kerangka Kerja Penelitian.....	26
3.2 Uraian Kerangka Kerja Penelitian.....	26
3.2.1 Mengidentifikasi Masalah.....	27
3.2.2 Pengumpulan Data .....	27
3.2.3 Analisa Sistem.....	30
3.2.4 Perancangan Sistem .....	31
3.2.5 Implementasi Sistem .....	33
3.2.6 Pengujian Sistem.....	33
<b>BAB IV ANALISA DAN HASIL .....</b>	<b>35</b>
4.1 Analisa Sistem .....	35
4.2 Analisa Sistem Lama.....	35
4.3 Usulan Sistem Baru .....	36
4.4 Perancangan Sistem.....	36
4.4.1 Desain Global.....	37
4.4.2 Desain Terinci .....	49
<b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>	<b>59</b>
5.1 Implementasi Sistem .....	59
5.1.1 Tujuan Implementasi Sistem.....	59
5.1.2 Menjalankan Perangkat Lunak (Software) .....	59
5.2 Pengujian Sistem .....	60
5.2.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	60
5.2.2 Tampilan Halaman Utama Admin .....	61

5.2.3	Tampilan Halaman Utama Pimpinan .....	61
5.2.4	Menu-menu Input .....	62
5.2.5	Menu-menu Output .....	66
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>		<b>69</b>
6.1	Kesimpulan .....	69
6.2	Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>71</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	17
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i> .....	19
Tabel 2. 3 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	20
Tabel 2. 4 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	21
Tabel 2. 5 Simbol-simbol <i>Component Diagram</i> .....	22
Tabel 2. 6 Simbol-simbol <i>Deployment Diagram</i> .....	23
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian .....	28
Tabel 4. 1 Definisi Aktor.....	37
Tabel 4. 2 Definisi <i>Use Case</i> .....	38
Tabel 4. 3 Desain <i>File Aset</i> .....	55
Tabel 4. 4 Desain <i>File Kategori</i> .....	56
Tabel 4. 5 Desain <i>File Sub Area</i> .....	56
Tabel 4. 6 Desain <i>File Ruangan</i> .....	57
Tabel 4. 7 Desain <i>File User</i> .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 2 Struktur Organisasi Puskesmas Kampung Teleng .....	7
Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian .....	26
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> .....	40
Gambar 4. 2 <i>Class Diagram</i> .....	41
Gambar 4. 3 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	42
Gambar 4. 4 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Ruangan.....	43
Gambar 4. 5 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Kategori .....	43
Gambar 4. 6 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data User Akses.....	44
Gambar 4. 7 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Aset.....	45
Gambar 4. 8 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Laporan.....	46
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Admin .....	47
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Pimpinan.....	48
Gambar 4. 11 <i>Component Diagram</i> .....	48
Gambar 4. 12 <i>Deployment Diagram</i> .....	49
Gambar 4. 13 Desain Input Login.....	50
Gambar 4. 14 Desain Input Ruangan .....	50
Gambar 4. 15 Desain Input Kategori .....	51
Gambar 4. 16 Desain Input User Akses .....	51
Gambar 4. 17 Desain Input Aset.....	52
Gambar 4. 18 Desain Output Laporan Keseluruhan .....	53
Gambar 4. 19 Desain Output Laporan Aset Baik .....	53
Gambar 4. 20 Desain Output Laporan Aset Perbaikan.....	54
Gambar 4. 21 Desain Output Laporan Aset Rusak.....	54

Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Login.....	60
Gambar 5. 2 Tampilan Halaman Utama Admin .....	61
Gambar 5. 3 Tampilan Halaman Utama Pimpinan .....	62
Gambar 5. 4 Form Data Ruangan .....	63
Gambar 5. 5 Tabel Ruangan.....	63
Gambar 5. 6 Form Data Kategori.....	63
Gambar 5. 7 Tabel Kategori.....	64
Gambar 5. 8 Form Data User Akses .....	64
Gambar 5. 9 Tabel User .....	64
Gambar 5. 10 Form Data Aset .....	65
Gambar 5. 11 Tabel Aset .....	65
Gambar 5. 12 Form Laporan Keseluruhan .....	66
Gambar 5. 13 Form Laporan Aset Baik.....	67
Gambar 5. 14 Form Laporan Aset Perbaikan .....	68
Gambar 5. 15 Form Laporan Rusak.....	68

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi di era globalisasi seperti sekarang ini, hampir semua kegiatan manusia tidak lepas dari teknologi informasi yang sudah menjadi suatu kebutuhan. Besarnya kebutuhan manusia akan informasi juga memicu perkembangan komputer sebagai alat bantu untuk mempermudah manusia dalam pengolahan data (Nursikuwagus, 2020). Perubahan proses informasi yang dulunya berjalan secara manual, kini telah berubah dalam bentuk elektronik yang dapat dikatakan mempunyai kinerja serta keakuratan dalam optimasi waktu dan jarak menjadi jauh lebih baik, teknologi seperti ini disebut sebagai teknologi informasi (Iskandar, 2020).

Aset merupakan peralatan penunjang kegiatan pada organisasi yang digunakan untuk mencapai tujuan organisasi tersebut. Perguruan tinggi termasuk salah satu organisasi besar yang mempunyai proses bisnis kompleks yang membutuhkan banyak aset (Suseno dkk., 2021). Kegiatan manajemen aset membutuhkan alat bantu berupa teknologi yang diterapkan pada sistem informasi (Musoffa & Susanto, 2022).

Sistem informasi yang dapat di implementasikan salah satunya yaitu sistem informasi manajemen aset berbasis web. Sistem informasi tersebut dapat menyediakan data yang berkualitas dan dapat diakses oleh seluruh pengguna pada sebuah instansi (Suseno dkk., 2021).

Dalam pelaksanaan manajemen aset perlu perencanaan terlebih dahulu. Perencanaan mempunyai fungsi untuk memastikan kegiatan pengelolaan aset yang disusun dilakukan secara efektif, proses pengelolaan dalam penggunaan dana serta

penggunaan aset, memastikan pertemuan pengambilan keputusan terkait dengan permasalahan manajemen aset sebagai dasar penyusunan rencana selanjutnya (Sianturi & Andika, 2022). Manajemen aset yang ada pada Puskesmas Kampung Teleng masih menggunakan papan tulis dan pembukuan secara manual mengakibatkan data yang tercatat kurang efektif untuk dikelola, karena antara satu data dengan data yang lainnya bisa terduplikasi dan harus melalui proses peruntutan ulang agar dapat diketahui dimana letak kesalahan yang terjadi (Anggita Puspaningrum, 2020).

Dengan demikian dibuatlah sebuah sistem informasi manajemen aset yang berbasis database, sehingga untuk pembukuan catatan aset di tahun-tahun sebelumnya dapat dilihat dan dicetak laporannya jika dibutuhkan. Perancangan diaplikasikan dalam pemrograman berbasis web yang didesain untuk komputer dekstop dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL (Fathah, 2021).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis mengangkat judul penelitian **“PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET PUSKESMAS KAMPUNG TELENG SAWAHLUNTO SEBAGAI OPTIMALISASI PENELUSURAN ASET DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Dari uraian diatas maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang timbul yaitu:

1. Bagaimana manajemen pengelolaan aset berbasis sistem informasi di Puskesmas Kampung Teleng?
2. Bagaimana sistem informasi manajemen aset yang dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dapat

membantu dalam pendataan sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja?.

3. Bagaimana proses pengolahan data aset pada Puskesmas Kampung Teleng agar berjalan secara efektif dan efisien?

### **1.3 Hipotesa**

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan, maka diperoleh hipotesis sebagai berikut:

1. Diharapkan dengan adanya manajemen pengelolaan aset berbasis sistem informasi dapat membantu Puskesmas Kampung Teleng.
2. Diharapkan sistem informasi manajemen aset yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dapat membantu dalam pendataan sehingga meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja Puskesmas Kampung Teleng.
3. Diharapkan dengan adanya proses pengolahan data aset pada Puskesmas Kampung Teleng dapat berjalan secara efektif dan efisien.

### **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan, maka diperoleh batasan masalah sebagai berikut:

1. Perancangan sistem informasi manajemen aset ini menggunakan pendekatan berorientasi objek.
2. Proses sistem ini yaitu melakukan login dan masuk kemenu utama untuk menginputkan data aset, dan data jenis aset.
3. Sistem informasi manajemen aset berbasis web dibangun menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan HTML.

## 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan sebagai berikut :

1. Menghasilkan aplikasi rancang bangun sistem informasi manajemen aset pada Puskesmas Kampung Teleng.
2. Membantu bagian administrasi untuk melakukan pencatatan yang berkaitan dengan aset.
3. Memvalidasi model manajemen aset yang diciptakan dengan sebuah studi kasus pada salah satu aset berbasis Web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Puskesmas Kampung Teleng
  - a. Mengurangi masalah yang terjadi di Puskesmas khususnya masalah manajemen aset.
  - b. Memberikan kemudahan kepada *user* dalam mengelola aset.
2. Bagi Penulis
  - a. Dapat menerapkan teori-teori yang telah diperoleh selama berada dibangku perkuliahan kedalam kegiatan langsung dunia kerja.
  - b. Meningkatkan kemampuan untuk menganalisa suatu masalah ke dalam sebuah sistem sehingga mampu membuat aplikasi yang sesuai.

## 1.7 Tinjauan Umum Objek Penelitian

Tinjauan perusahaan adalah sebuah penelitian tentang sejarah, visi dan misi, serta struktur organisasi yang ada pada perusahaan yang akan menjadi tempat

dibangunnya aplikasi sistem informasi pelayanan kesehatan dan pengolahan data di Puskesmas Kampung Teleng .

Perusahaan yang diteliti adalah Puskesmas Kampung Teleng yang bergerak dalam bidang pelayanan kesehatan masyarakat. Berikut ini hal-hal yang akan diuraikan pada tinjauan perusahaan adalah sejarah Puskesmas Kampung Teleng , visi dan misi, struktur organisasi serta lingkup pekerjaan di Puskesmas Kampung Teleng .

### **1.7.1 Sejarah Puskesmas Kampung Teleng**

Puskesmas Kampung Teleng merupakan Unit Pelaksana Teknis Dinas Kesehatan dan Sosial Kota Sawahlunto, yang membawahi 4 Puskesmas Pembantu (Pustu) dengan wilayah kerja 6 kelurahan dan 1 desa. Puskesmas Kampung Teleng berlokasi di Jalan Stasiun Kereta Api Kelurahan Pasar Kecamatan Lembah Segar Kota Sawahlunto.

Puskesmas Kampung Teleng diresmikan pada tahun 2007 yang merupakan pemekaran dari Puskesmas Lunto sehingga Kecamatan Lembah Segar mempunyai 2 buah Puskesmas Induk yaitu Puskesmas Lunto dan Puskesmas Kampung Teleng. Puskesmas Kampung Teleng terletak di pusat Kota Sawahlunto sehingga Puskesmas Kampung Teleng termasuk kategori Puskesmas Perkotaan.

Awal berdirinya bangunan Puskesmas Kampung Teleng terdiri dari 1 lantai. Ruang pertemuan (aula) belum ada sehingga apabila kalau ada pertemuan lokakarya mini, rapat staf, dan lain-lain diadakan di ruang tunggu pasien, ruangan program digabung ke dalam satu ruangan dan gudang barang juga tidak ada.

Pada bulan Juli sampai dengan Desember tahun 2015 diadakan renovasi Puskesmas Kampung Teleng menjadi 2 lantai. Pada bulan November 2016 diadakan renovasi kembali untuk penambahan meja pelayanan/resepsionis, pojok

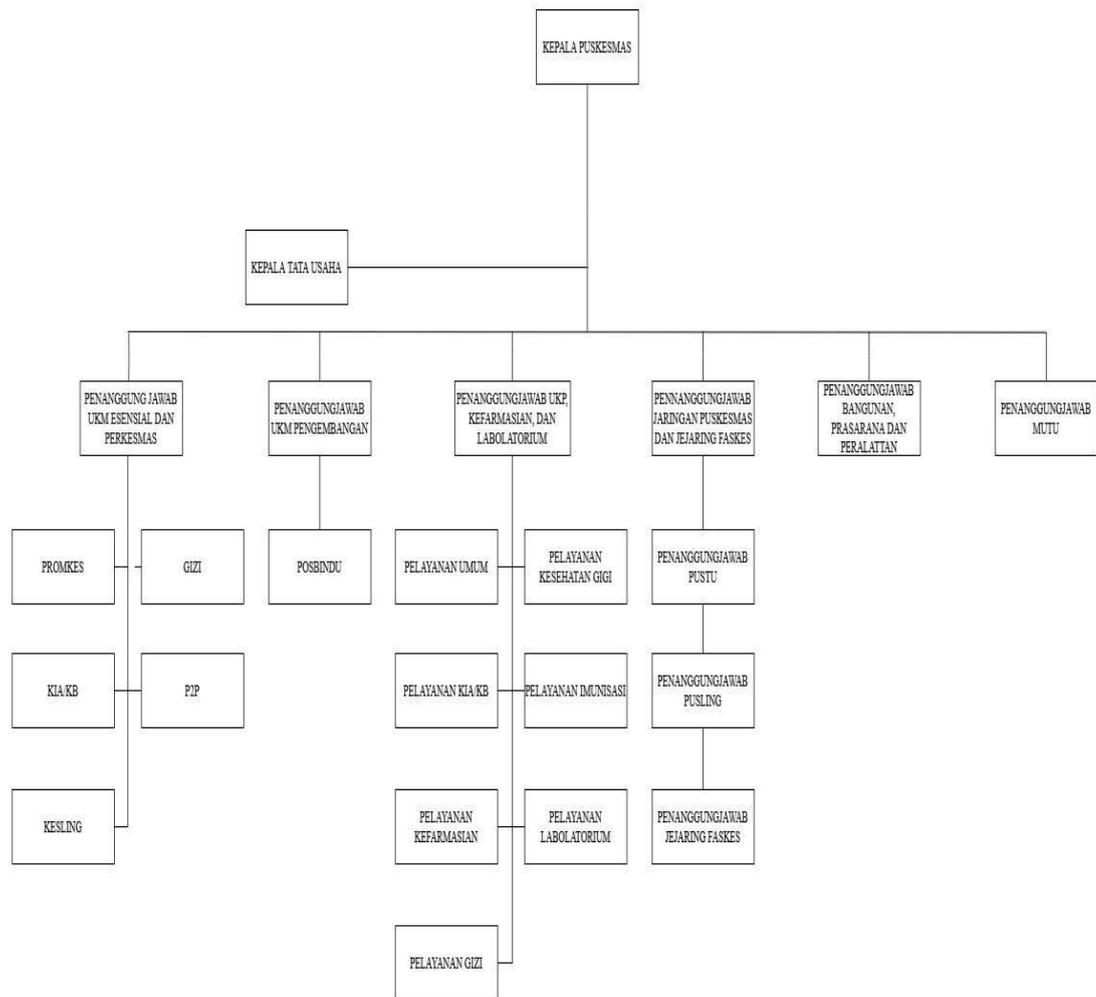
ramah anak, pemagaran tangga, lambang dan nama Puskesmas, apotik dan lain-lain demi kenyamanan dan keselamatan pengunjung.

Luas area Puskesmas Kampung Teleng yaitu 541,8 m<sup>2</sup> dengan luas bangunan lantai I 381,8 m<sup>2</sup> dan lantai II 105 m<sup>2</sup>. Tanah bangunan Puskesmas Kampung Teleng merupakan sewa Pemda kepada PJKA (Perusahaan Jawatan Kereta Api). Sehubungan dengan pengaktifan kembali Kereta Api "Mak Itam" Kota Sawahlunto pada Bulan Agustus Tahun 2016 maka dibangunlah secara permanen garase Puskesmas karena sebanyak 2 dari 3 buah kendaraan roda 4 Puskesmas (Ambulance, Puskel, dan Operasional Kepala Puskesmas) diletakkan di luar Puskesmas dekat rel kereta api. Hanya 1 buah kendaraan roda 4 yang berada di dalam Puskemas (di garase di samping ruang tunggu pasien). Jarak Puskesmas Kampung Teleng dari rel kereta api yaitu 0,5 m. Wilayah Puskesmas Kampung Teleng terletak di Kecamatan Lembah Segar yang merupakan salah satu kecamatan yang terletak di jantung Kota Sawahlunto dengan luas 52,52 km<sup>2</sup> yang berada 100 43' 13" – 100 50' 40" BT dan 033'40" – 043' 33" LS

### **1.7.2 Struktur Organisasi Puskesmas Kampung Teleng**

Struktur organisasi adalah bagaimana pekerjaan dibagi, dikelompokkan, dan dikoordinasikan secara formal. Struktur organisasi Puskesmas Kampung Teleng secara umum dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut.

## STRUKTUR ORGANISAS PUSKESMAS KAMPUNG TELENG



Sumber : Puskesmas Kampung Teleng

**Gambar 1. 1 Struktur Organinsasi Puskesmas Kampung Teleng**

### 1.7.3 Tugas dan Tanggung Jawab

Puskesmas Kampung Teleng mempunyai tugas pokok dan fungsi. Adapun tugas-tugasnya meliputi:

- a. Kepala Puskesmas
  1. Melaksanakan fungsi-fungsi manajemen dalam memimpin puskesmas sebagai sebuah organisasi.
  2. Mengkoordinir kegiatan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat.
  3. Mengkoordinir pengembangan PKMD

b. Kepala Tata Usaha

Membantu mengkoordinasikan pelaksanaan urusan Dinas Kesehatan, sesuai tugas pokok dan fungsi puskesmas, dengan mensinergikan perencanaan dan pelaksanaan program kegiatan di setiap program puskesmas.

c. Penanggungjawab UKM Esensial dan Perkesmas

Menyusun rencana kerja dan kegiatan, menyiapkan bahan dan melaksanakan teknis operasional kegiatan upaya kesehatan masyarakat esensial dan keperawatan kesehatan masyarakat.

d. Penanggungjawab UKM Pengembangan

Mempertanggungjawabkan kinerja operasional di bidang UKM. Menerima pen delegasian wewenang dari Kepala Puskesmas. Melaksanakan tugas-tugas lain sesuai bidangnya yang diberikan oleh Kepala Puskesmas.

e. Penanggungjawab UKP, Kefarmasian dan Laboratorium

1. Mengkoordinasikan pelayanan pemeriksaan umum.
2. Mengkoordinasikan pelayanan kesehatan gigi dan mulut.
3. Mengkoordinasikan pelayanan KIA-KB yang bersifat UKP.
4. Mengkoordinasikan pelayanan gawat darurat.

f. Penanggungjawab Jaringan Puskesmas dan Jejaring Faskes

Membantu Kepala Puskesmas dalam mengkoordinasikan dan melaksanakan jaringan pelayanan puskesmas dan jejaring fasilitas pelayanan kesehatan yang menjadi kewenangannya sesuai peraturan perundang-undangan.

g. Penanggungjawab Bangunan, Prasarana dan Peralatan

1. Mengkoordinir pelaksanaan manajemen bangunan, prasarana dan peralatan Puskesmas.

2. Pengkoordinir dalam identifikasi masalah, analisis, prioritas masalah, membuat tindak lanjut dan mengevaluasi pengadaan dan perawatan bangunan, prasarana dan peralatan Puskesmas.
3. Pengkoordinir dalam pembuatan RUK bangunan, prasarana dan peralatan Puskesmas untuk diserahkan kepada Tim Manajemen Puskesmas.

h. Penanggungjawab Mutu

1. Pengkoordinir pelaksanaan manajemen mutu UKM, UKP dan Administrasi Manajemen Puskesmas.
2. Pengkoordinir dalam identifikasi masalah, analisis, prioritas masalah, membuat tindak lanjut dan mengevaluasi manajemen mutu UKM, UKP dan Administrasi Manajemen Puskesmas.
3. Pengkoordinir pelaksanaan kegiatan Tim Survei, Tim Manajemen Komplain, Tim Kesehatan dan Keselamatan Kerja dan Tim Keselamatan Pasien Puskesmas.

i. Promkes

Menindaklanjuti hasil PIS-PK dan melakukan pemantauan penerapan PHBS individu dan keluarga/Menyampaikan data kes keluarga terkait dengan Klp Rentan, Komorbid ( data PIS-PK).

j. KIA/KB

Melaksanakan pelayanan kesehatan ibu,anak dan KB.

k. Kesling

Melakukan monitoring/ Inspeksi Sanitasi/Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IS/IKL) rumah yang terindikasi tidak memenuhi syarat kesehatan wilayah kerja Puskesmas pada kurun waktu tertentu. Melakukan monitoring

/Inspeksi Sanitasi dan pembinaan yang meliputi rekomendasi teknis dll terhadap penanggung jawab dan petugas.

l. Gizi

Membuat perencanaan program gizi. Mengkoordinir kegiatan program gizi. Melakukan Penyuluhan atau konseling gizi dan laktasi secara individu maupun kelompok. Melakukan Pemantauan status gizi balita.

m. P2P

Merumuskan dan melaksanakan pembinaan teknis dibidang pencegahan dan pengendalian penyakit.

n. Posbindu

Meningkatkan peran serta masyarakat dalam pencegahan dan penemuan dini faktor risiko PTM.

o. Pelayanan Umum

1. Melaksanakan fungsi-fungsi manajemen.
2. Melakukan pemeriksaan dan pengobatan pasien dalam rangka rujukan menerima menerima konsultasi

p. Pelayanan Kefarmasian

1. Melakukan kegiatan penyuluhan bagi pasien rawat jalan dan rawat inap, serta masyarakat. Melakukan pendidikan dan/atau pelatihan bagi tenaga kefarmasian dan tenaga kesehatan lainnya terkait dengan Obat dan Bahan medis habis pakai.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategis dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan (Andriyadi, dkk., 2022).

##### **2.1.1 Pengertian Sistem**

Sistem adalah seperangkat unsur-unsur yang terdiri dari manusia, alat, konsep, dan prosedur yang dihimpun menjadi satu untuk maksud dan tujuan bersama.

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu.

Sistem dapat diartikan kumpulan bagian-bagian atau elemen-elemen yang saling berhubungan dan bekerjasama agar dapat mencapai tujuan yang sudah ditetapkan (Purwanto, 2021).

##### **2.1.2 Karakteristik Sistem**

Menurut (Effendy, dkk., 2023) karakteristik adalah sebuah sistem adalah terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan dan beroperasi untuk mencapai suatu tujuan. Untuk mendukung terbentuknya suatu sistem informasi, suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu. Adapun karakteristik sistemnya sebagai berikut :

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

Suatu sistem tidak mungkin ada dalam lingkungan yang kosong, tetapi suatu sistem ada dan memiliki fungsi di dalam lingkungan yang berisi sistem lainnya.

### 2. Batasan Sistem (*Boundary*)

Batas dari suatu sistem adalah pemisah atau pembatas antara sistem tersebut dengan sistem lain atau dengan lingkungan luarnya.

### 3. Lingkungan (*Environment*)

Lingkungan adalah apapun di luar batas dari sebuah sistem yang dapat mempengaruhi operasi dari sistem tersebut, baik pengaruh yang merugikan ataupun yang menguntungkan.

### 4. Penghubung antar komponen (*Interface*)

Penghubung antar komponen adalah medium antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. *Interface* inilah yang akan menjadi medium yang digunakan *input* (masukan) hingga *output* (keluaran).

### 5. Masukan (*Input*)

Masukan atau data input adalah data yang dimasukkan ke dalam suatu sistem.

### 6. Keluaran (*Output*)

Keluaran atau *output* adalah hasil dari pemrosesan suatu sistem. Output dapat berupa informasi untuk selanjutnya digunakan sebagai masukan pada sistem lain atau hanya sebagai keluaran akhir.

### 7. Tujuan (*Goal*)

Sebuah sistem pasti mempunyai sasaran (*objective*) atau tujuan (*goal*).

Jika suatu sistem tidak mempunyai tujuan, maka operasi dari sistem tersebut tidak akan ada gunanya

### 8. Pengolahan (Proses)

Pengolahan (*processing*) adalah bagian dari suatu sistem yang melakukan perubahan dari input untuk menjadi output yang sesuai dengan tujuan dari sistem.

### 9. Mekanisme Pengendalian

Mekanisme pengendalian (*control mechanism*) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (*feedback*), yang mencuplik keluaran.

## **2.1.3 Pengertian Informasi**

Informasi merupakan sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seorang yang menggunakan data tersebut.

Informasi salah data yang telah di organisasi dan telah memiliki kegunaan dan manfaat.

Informasi dapat diartikan ialah hasil dari pengolahan data yang memberikan makna atau arti serta nilai manfaat bagi orang yang menerimanya (Purwanto, 2021).

## **2.1.4 Pengertian Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan cara-cara yang diorganisasi untuk mengunpulkan, memasukkan dan mengolah serta menyimpan data dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengola, mengendalikan, dan melaporkan

informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai.

Sistem informasi dapat diartikan umpulan dari beberapa sistem di dalam suatu organisasi yang mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi sebagai pendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dalam organisasi (Rasefta, dkk., 2020).

#### **2.1.4.1 Komponen Sistem Informasi**

Menurut (Hoiriyah, 2020) sistem informasi berbasis komputer dalam suatu organisasi terdiri dari komponen-komponen. Adapun komponen sistem informasi yaitu:

1. Komponen input, komponen ini merupakan bahan dasar pengolahan informasi karena input merupakan data yang masuk ke dalam sistem.
2. Komponen output, merupakan produk sistem informasi. Output sistem informasi harus berupa informasi yang berguna bagi pemakainya.
3. Komponen basis data, merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.
4. Komponen model, komponen ini menunjukkan pengolahan data lewat suatu model-model tertentu untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan.
5. Komponen teknologi, komponen ini berfungsi untuk mempercepat pengolahan data.

## **2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen**

Sistem Informasi Manajemen adalah sistem perencanaan dalam pengendalian internal suatu bisnis yang mencakup penggunaan akuntansi manajemen atas manusia, dokumen, teknologi, dan prosedur untuk memecahkan masalah bisnis seperti biaya produk, layanan, atau suatu strategi bisnis. Sistem informasi manajemen dibedakan dengan sistem informasi pada umumnya karena SIM digunakan untuk menganalisis sistem informasi lain yang dapat diterapkan pada aktivitas operasional organisasi (Sadikin & Wiranda, 2022).

### **2.2.1 Pengertian Manajemen**

Manajemen merupakan kegiatan-kegiatan untuk mencapai sasaran-sasaran dan tujuan pokok yang telah ditentukan dengan menggunakan orang-orang pelaksana.

Manajemen merupakan kegiatan-kegiatan untuk mencapai sasaran-sasaran dan tujuan pokok yang telah ditentukan dengan menggunakan orang-orang pelaksana.

Manajemen dapat diartikan suatu usaha atau tindakan yang mengatur, mengelola, mengurus, melaksanakan organisasi secara terukur dan sistematis dalam mencapai visi dan misi organisasi yang ingin dicapai (Fawatih, 2021).

### **2.2.2 Komponen Sistem Informasi Manajemen**

Menurut (Sadikin & Wiranda, 2022) sistem informasi manajemen terdiri dari lima komponen utama. Semua komponen ini harus bekerja sama untuk mencapai tujuan bisnis. Adapun komponen dari sistem informasi manajemen yaitu:

1. Orang adalah pengguna yang menggunakan sistem informasi untuk mencatat transaksi bisnis sehari-hari. Pengguna biasanya adalah profesional yang berkualifikasi seperti akuntan, manajer sumber daya manusia, dll.
2. Prosedur Bisnis merupakan praktik terbaik yang disepakati yang memandu pengguna dan semua komponen lainnya tentang cara bekerja secara efisien.
3. Data adalah catatan transaksi bisnis sehari-hari. Untuk bank, data dikumpulkan dari aktivitas seperti penyetoran, penarikan, dll.
4. Perangkat Keras adalah perangkat keras terdiri dari komputer, printer, perangkat jaringan, dll. Perangkat keras menyediakan daya komputasi untuk memproses data. Ini juga menyediakan kemampuan jaringan dan pencetakan.
5. Software adalah program yang berjalan di hardware. Perangkat lunak dipecah menjadi dua kategori utama yaitu perangkat lunak sistem dan perangkat lunak aplikasi.

### **2.3 Konsep Perancangan Sistem**

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap perancangan sistem informasi dan program adalah membuat suatu usulan pemecahan masalah secara logical sesuai dengan permasalahan yang ada dan alat bantu yang digunakan dalam membantu pemecahan masalah dalam membuat sistem ini antara lain adalah:

### 2.3.1 UML (*Unified Modelling Language*)

*Unified Modeling Language* (UML) adalah metode pemodelan visual yang digunakan, mulai dari visualisasi sistem yang akan dibangun, mendesain sistem, hingga mendokumentasikan hasil sistem yang telah dirancang (Trilaksono, 2022).

Adapun diagram *Unified Modelling Language* (UML) yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*.

### 2.3.2 *Use Case Diagram*

*Use case* adalah gambaran yang akan dikerjakan nantinya antara aktor dengan sistem. *Use case* menggambarkan pekerjaan tertentu, seperti login kedalam sistem, membuat sebuah daftar belanja, dan sebagainya (Trilaksono, 2022).

Adapun simbol-simbol pada *use case diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut:

**Tabel 2. 1 Simbol-Simbol *Use Case Diagram***

No	Simbol	Deskripsi
1.	<p><i>Actor</i></p> 	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2.	 <p><i>Dependency</i></p>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan mempengaruhi elemen yang tidak mandiri ( <i>independent</i> )

No	Simbol	Deskripsi
3.	 <i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagai perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> )
4.	 Include	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit
5.	 <i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan
6.	 Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya
7.	 System	Menspesifikasikan data paket yang menampilkan system secara terbatas

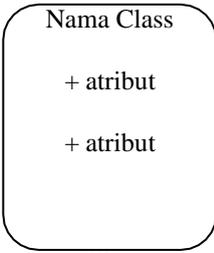
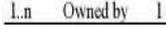
Sumber: (Malius dkk., 2021).

### 2.3.3 Class Diagram

*Class diagram* adalah sebuah spesifikasi yang jika diinisiasikan akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek (Trilaksono, 2022).

Adapun simbol-simbol pada *sequence diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.2 berikut:

**Tabel 2. 2 Simbol-Simbol *Class Diagram***

No	Simbol	Deskripsi
1.	 <i>Depedency</i>	Penggunaan dependency digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu class yang menggunakan class yang lain
2.	 <i>Class</i>	Class adalah blok-blok pembangun pada pemrograman berorientasi objek. class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terbagi atas 3 bagian.
3.	 <i>Association</i>	Sebuah asosiasi merupakan sebuah relationship paling umum antara 2 class dan dilambangkan oleh sebuah garis yang menghubungkan antara 2 class.
4.	 <i>Composition</i>	Jika sebuah class tidak bisa berdiri sendiri dan harus merupakan bagian dari class yang lain, maka class tersebut memiliki relasi Composition terhadap class tempat dia bergantung tersebut.

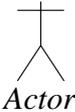
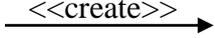
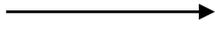
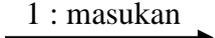
Sumber: (Malius dkk., 2021).

### 2.3.4 *Sequence Diagram*

*Sequence diagram* menjelaskan interaksi antar objek yang disusun dalam suatu urutan waktu yaitu urutan kejadian yang dilakukan oleh seorang aktor dalam menjalankan sistem (Trilaksono, 2022).

Adapun simbol-simbol pada *sequence diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.3 berikut:

**Tabel 2. 3 Simbol-Simbol *Sequence Diagram***

No	Simbol	Deskripsi
1.	 <i>Actor</i>	Segala sesuatu yang berinteraksi dengan sistem aplikasi computer
2.	 Garis Hidup	Menyatakan kehidupan suatu objek.
3.	 Pesan tipe <i>create</i>	Objek yang lain, arah panah mengarah pada objek.
4.	 Pesan tipe <i>call</i>	Menyatakan suatu objek memanggil operasi yang ada pada objek lain.
5.	 Pesan tipe <i>send</i>	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan ke objek lain.

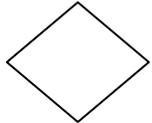
Sumber: (Malius dkk., 2021).

### 2.3.5 Activity Diagram

*Activity diagram* adalah menggambarkan alur kerja (*workflow*) suatu proses bisnis dan urutan aktivitas pada suatu proses (Trilaksono, 2022).

Adapun simbol-simbol pada *activity diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.4 berikut:

**Tabel 2. 4 Simbol-Simbol Activity Diagram**

No	Simbol	Deskripsi
1	 Status Awal	Titik awal untuk memulai suatu aktifitas
2.	 Aktifitas	Menandakan sebuah aktifitas
3.	 Percabangan	Pilihan untuk pengambilan keputusan
4.	 Status Akhir	Titik akhir untuk mengakhiri suatu aktivitas
5.	 <i>Control Flow</i>	Arus aktifitas

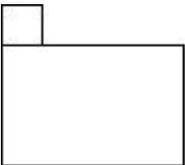
Sumber: (Pitrawati & Sanjaya, 2021).

### 2.3.6 Component Diagram

*Component Diagram* merupakan diagram yang bersifat statis dan memperhatikan kelompok atau organisasi serta ketergantungan pada komponen yang telah ada sebelumnya (Tambunan, 2022).

Adapun simbol-simbol pada *component diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.5 berikut:

**Tabel 2. 5 Simbol-simbol *Component Diagram***

No	Simbol	Deskripsi
1	 Package	Package merupakan sebuah simbol yang dipakai untuk tempat komponen
2	 Component	Menjelaskan perangkat keras atau objek di dalam sistem
3	 Association	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity
4	 Dependency	Simbol yang menjelaskan sebuah keterkaitan antara komponen, satu komponen dengan yang lain. Arah panah dalam simbol tersebut diarahkan pada komponen yang dipakai

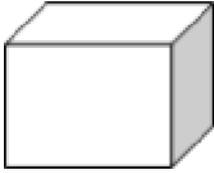
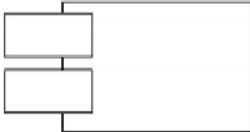
Sumber:(Sahputra, 2022).

### 2.3.7 *Deployment Diagram*

*Deployment Diagram* merupakan bersifat statis yang menggambarkan konfigurasi saat aplikasi di jalankan (Tambunan, 2022).

Adapun simbol-simbol pada *deployment diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.6 berikut:

**Tabel 2. 6 Simbol-simbol *Deployment Diagram***

No	Simbol	Deskripsi
1	 <p>Node</p>	Menggambarkan bagian-bagian hardware dalam sebuah sistem. Notasi untuk node digambarkan sebagai sebuah kubus tiga dimensi
2	 <p>Component</p>	Simbol yang menjelaskan perangkat keras atau objek dalam sistem tersebut.
3	 <p>Association</p>	Sebuah association digambarkan sebagai sebuah garis yang menghubungkan dua node yang mengindikasikan jalur komunikasi antara elemen-elemen hardware.

Sumber:(Sahputra, 2022).

## 2.4 Konsep Dasar Pemrograman

Pada konsep dasar pemrograman ini membahas terkait dengan bahasa pemrograman PHP, pengertian MySQL, keunggulan dari MySQL, dan pengertian website.

### 2.4.1 Bahasa Pemrograman PHP

PHP (*Hypertext Preprocessing*) merupakan bahasa scripting untuk web yang cukup populer. Dengan PHP dapat dibuat web dinamis dimana kode PHP diselipkan diantara script kode-kode HTML yang merupakan bahasa markup standar untuk dunia web.

PHP adalah bahasa script artinya ditanamkan atau disisipkan kedalam HTML, untuk membedakan kode PHP dan kode HTML sebagai wadahnya,

digunakan tag-tag PHP. PHP sangat populer dan dapat dipakai untuk memprogram situs web dinamis tipe apapun, bahkan PHP dapat digunakan untuk membanguin CMS.

PHP dapat diartikan sebagai bahasa scripting server dan merupakan tool yang powerful untuk membuat webpage yang dinamis dan interaktif. PHP banyak digunakan dan merupakan alternatif untuk menggantikan bahasa pemrograman lain seperti ASP dari Microsoft (Tania, 2020).

### 2.4.2 MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) merupakan sebuah database yang dalam membuat perintah-perintahnya menggunakan command line yang menyusahkan dalam proses input, delete, update database. Di dalam XAMPP terdapat sebuah apliaksi yang dinamakan PHP MyAdmin yang digunakan untuk membuat pengetikan kode-kode MySQL yang tadinya harus diketik di command line bisa di olah menggunakan interface grafis sehingga memudahkan dalam pengelolaan database MySQL.

MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengopersian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

MySQL merupakan turunan dari SQL yaitu sebuah pengoperasian database yang dalam membuat perintahnya menggunakan command line (Tania, 2020).

### 2.4.3 Keunggulan MySQL

Menurut (Hermiati, dkk., 2021) ada beberapa keunggulan dari MySQL.

Adapun keunggulan MySQL yaitu:

1. Cepat, handal dan mudah dalam penggunaannya.
2. Didukung oleh berbagai bahasa Database Server MySQL dapat memberikan pesan Error dalam berbagai bahasa seperti Belanda, Portugis, Spanyol, Inggris, Perancis, Jerman, dan Italia.
3. Mampu membuat tabel berukuran sangat besar.
4. Lebih murah MySQL bersifat open source dan didistribusikan dengan gratis tanpa biaya untuk UNIX platform, OS/2 dan Windows Platform.

### 2.4.4 Website

Website adalah kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Website adalah sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet.

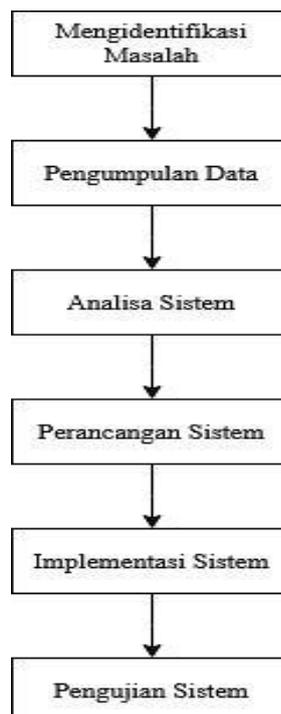
Website dapat diartikan kumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang menampilkan informasi dalam bentuk digital (Manullang, dkk., 2021).

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka penelitian merupakan konsep atau tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian. Agar langkah-langkah yang diambil penulis dalam perancangan ini tidak keluar dari pokok pembahasan dan lebih mudah dipahami, maka urutan langkah-langkah penelitian akan dibuat secara sistematis sehingga dapat dijadikan pedoman yang jelas dan mudah untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Dimana kerangka penelitian akan dilakukan pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian

#### 3.2 Uraian Kerangka Kerja Penelitian

Pada penelitian ini nantinya akan dijelaskan mengenai urutan dari langkah-langkah yang akan dirancang secara sistematis sehingga dapat dijadikan pedoman

untuk menyelesaikan permasalahan. Adapun penjelasan mengenai kerangka kerja penelitian adalah sebagai berikut :

### **3.2.1 Mengidentifikasi Masalah**

Ruang lingkup masalah yang diteliti harus ditentukan terlebih dahulu karena tahapan identifikasi masalah dimulai dengan menentukan matriks keputusan yang ternormalisasi.

### **3.2.2 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan mempelajari dan menelaah buku-buku, jurnal, dan tulisan yang berhubungan dengan penelitian ini. Dalam pengumpulan data yang dilakukan dengan menerapkan metode wawancara dengan pihak Puskesmas Kampung Teleng. Agar sebuah penelitian menghasilkan data optimal, maka diperlukan waktu, tempat, dan metode dalam sebuah penelitian yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### **1. Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan dengan memproses data-data yang telah didapat. Adapun penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2023 sampai dengan bulan Agustus 2023 yang dapat dilihat pada Tabel 3.1.

**Tabel 3. 1 Waktu Penelitian**

Kegiatan	Mei 2023			Juni 2023				Juli 2023				Agustus 2023			
	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penelitian Pendahuluan															
Pengumpulan Data															
Analisa Sistem															
Perancangan Sistem															
Implementasi Sistem															
Pengujian Sistem															

## 2. Tempat Penelitian

Adapun penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kampung Teleng yang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan masyarakat.

## 3. Metode Penelitian

Adapun teknik-teknik dan pedoman pengumpulan data atau penelitian yang digunakan adalah dengan beberapa metode penelitian, diantaranya sebagai berikut:

### a. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan dilakukan langsung pada objek penelitian dengan pengelola terkait mengenai kriteria pelayanan dengan teknik pengumpulan

data yaitu melakukan wawancara dengan memberikan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan aset, serta memperoleh informasi yang dibutuhkan.

b. Penelitian Perpustakaan (*Library Research*)

Penelitian perpustakaan ialah Penelitian dilakukan untuk mencari, mengumpulkan dan mempelajari data dari buku-buku, internet, serta literatur-literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang dijadikan sebagai objek penelitian.

c. Penelitian Laboratorium (*Laboratory Research*)

Penelitian laboratorium merupakan tahap penelitian yang dilakukan dengan cara research menggunakan komputer guna untuk mempraktekkan langsung hasil dari analisa dan mencoba program yang bertujuan untuk menguji keakuratan sistem yang akan digunakan. Penelitian laboratorium ini berkaitan dengan hardware dan software yang digunakan dalam penelitian.

Adapun spesifikasi komputer yang digunakan adalah :

1) *Hardware*

Perangkat keras yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. System Manufacture : HP Pavilion
- b. Memory : 8 GB
- c. Hard Disk : 500 GB
- d. Flashdisk : 16 GB

2) *Software*

Perangkat lunak yang digunakan untuk penelitian ini adalah:

- a. Sistem Operasi Windows 11
- b. Microsoft Office 2019
- c. Sublime Text 3

- d. XAMPP
- e. Google Chrome

### 3.2.3 Analisa Sistem

Analisa sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian komponen- komponennya dengan maksud untuk mendefenisikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan ,kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

Dalam tahap ini dapat dilakukan 3 (tiga) tahap analisa sebagai berikut :

#### 1. Analisa Data

Setelah data berhasil dikumpulkan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap data tersebut. Analisa data merupakan suatu usaha untuk mengaji dan mengolah data yang telah terkumpul sehingga diperoleh suatu kesimpulan yang bermanfaat sesuai dengan tujuan penelitian.

#### 2. Analisa Proses

Pada tahap analisa proses ini, penulis menganalisa pada sistem lama yang masih menggunakan cara manual dalam proses penacatatan aset, sehingga perlu adanya usulan sistem baru berbasis *website* sebagai alat bantu dalam menghasilkan suatu sistem yang layak digunakan pada Puskesmas Kampung Teleng.

#### 3. Analisa Sistem

Analisa sistem merupakan dasar dalam merencanakan dan merancang sistem yang akan diterapkan. Dimana program yang akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database Mysql.

### 3.2.4 Perancangan Sistem

Tahapan perancangan sistem bertujuan untuk membuat penelitian dirancang sesuai dengan tujuannya, sehingga tidak melenceng dari tujuan penelitian. Akan dilakukan proses pengumpulan data-data yang akan dilakukan untuk mendukung perancangan sistem sebagai objek penelitian sebagai model rancangan agar terorganisasi dan terstruktur dengan rancangan.

Pada tahap ini terdapat 2 (dua) jenis perancangan yang akan dilakukan diantaranya, yaitu :

#### 1. Perancangan Model

Proses-proses dilakukan yang dilakukan dalam tahapan ini adalah dengan mengumpulkan data-data dan fakta yang mendukung perancangan sistem. Tahapan ini bertujuan untuk membuat penelitian dirancang sesuai dengan tujuannya yang akan dibuat dengan menggunakan perancangan UML (*Unified Modelling Language*) adalah salah satu alat bantu yang berorientasi objek.

Adapun bagian dari diagram UML (*Unified Modelling Language*) sebagai berikut :

##### a. *Use Case Diagram*

*Use Case Diagram* adalah gambaran grafis dari beberapa atau semua actor, *use case*, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem. *Use case* diagram tidak menjelaskan secara detil tentang penggunaan *use case*, tetapi hanya memberi gambaran singkat hubungan antara *use case*, aktor, dan sistem. Di dalam *use case* ini akan diketahui fungsi-fungsi apa saja yang berada pada sistem yang dibuat.

##### b. *Class Diagram*

*Class diagram* mendefinisikan informasi apa yang dimiliki suatu objek serta mendefinisikan perilaku yang dimilikinya. Class mengabstraksikan elemen-elemen dari sistem yang sedang dibangun..

c. *Sequence Diagram*

*Sequence Diagram* digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu. Diawali dari apa yang mentrigger aktifitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan..

d. *Activity Diagram*

*Activity diagram* menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor, tetapi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Sebuah aktivitas dapat direalisasikan oleh satu *use case* atau lebih. Aktivitas menggambarkan proses yang berjalan, sementara *use case* menggambarkan bagaimana aktor menggunakan sistem untuk melakukan aktivitas.

e. *Collaboration Diagram*

Diagram ini nantinya akan berfokus pada relasi-relasi yang terjadi pada objek satu dengan objek yang lainnya.

f. *Deployment Diagram*

Diagram ini menunjukkan konfigurasi komponen dalam melakukan proses eksekusi aplikasi. Disini perangkat lunak *browser* akan berhubungan dengan *web server* untuk meminta data yang diinginkan oleh *user* dan *web server* akan berhubungan dengan *database browser*.

## 2. Perancangan *Interface*

Perancangan *interface* atau perancangan antarmuka adalah bentuk rancangan tampilan sementara dari pembuatan aplikasi pada sistem ini. Perancangan ini dibuat untuk memberikan penjelasan tentang tampilan yang dihadapi oleh aktor pada saat menggunakan sistem, sehingga nantinya dapat mempermudah dalam mengimplementasikan aplikasi serta mempermudah pembangunan aplikasi yang memenuhi perancangan antarmuka yang baik.

### **3.2.5 Implementasi Sistem**

Implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem sehingga siap untuk dioperasikan. Pada tahap ini perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL.

### **3.2.6 Pengujian Sistem**

Pengujian bertujuan untuk melakukan koreksi terhadap sistem yang telah dibangun berdasarkan tingkat efisiensi sistem sebagai solusi dalam pemecahan masalah-masalah yang telah dirumuskan. Pengujian sistem merupakan tahap akhir dalam melakukan testing guna untuk mengetahui kesalahan dalam sistem tersebut. Pengujian dilakukan dengan melihat apakah sistem tersebut sudah berjalan dengan benar dan sesuai dengan perancangan yang dilakukan.

Maka untuk itu dilakukan pengujian sistem yang dapat dilihat sebagai berikut:

#### 1. Pengujian Aplikasi

Pengujian aplikasi dilakukan agar sistem yang dibuat sesuai dengan perintah yang akan dijalankan dan bagaimana proses dari sistem ini berjalan.

## 2. Pengujian *Interface*

Dalam pengujian sistem ini nantinya akan dilakukan pengujian *interface* dimana program yang dibuat akan dilakukan pengujian lapangan. Sistem yang telah dibuat akan diuji oleh beberapa *user*, apakah disain tampilan program sistem sudah sesuai dengan yang diharapkan dan *user friendly* atau tidak.

## **BAB IV**

### **ANALISA DAN HASIL**

#### **4.1 Analisa Sistem**

Analisa sistem juga dapat diartikan sebuah pembelajaran sistem yang sudah ada yang bertujuan untuk membangun sistem baru. Seseorang yang melakukan analisa sistem disebut sistem analis. Analisa sistem dibutuhkan untuk meneliti bagaimana suatu sistem berjalan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Analisa sistem merupakan tahap awal dalam perancangan dan pengembangan sebuah sistem yang akan dirancang. Dengan merencanakan perancangan terhadap sistem yang akan dibangun diharapkan dapat meminimalisir masalah yang terjadi pada sistem yang akan dibangun. Untuk itu perlu analisa secara ringkas tentang bagaimana prosedur dari aliran sistem informasi datanya.

#### **4.2 Analisa Sistem Lama**

Sebelum melakukan perancangan terhadap sistem yang baru, perlu adanya gambaran mengenai sistem yang ada atau sistem yang sedang berjalan. Hal ini untuk memudahkan dalam melakukan perancangan sistem, sehingga apa yang diinginkan akan berjalan dengan baik.

##### **1. Analisa Input**

Adapun bentuk analisa input pada sistem yang lama yaitu pihak Puskesmas Kampung Teleng harus mengelola data manajemen aset secara manual dimana setiap proses pencatatan data peralatan dilakukan menggunakan pencatatan dibuku besar.

##### **2. Analisa Proses**

Analisa yang dilakukan terhadap proses yang dijalankan pada suatu sistem informasi manajemen yang lama menunjukkan pengolahan yang tepat dan

mengharuskan pihak Puskesmas Kampung Teleng untuk mencatat aset secara manual dan masih menggunakan dokumen sebagai arsip.

### 3. Analisa Output

Analisa output berisikan output yang ada pada proses sistem informasi manajemen pengelolaan aset.

## 4.3 Usulan Sistem Baru

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada pada bab sebelumnya maka ditemui kelemahan pada sistem yang lama, yaitu belum adanya aplikasi yang bisa dipergunakan untuk melakukan pencatatan aset secara cepat dan akurat. Selanjutnya untuk mengatasi masalah-masalah yang ada, diperlukan perancangan sistem baru untuk memudahkan proses pengolahan data sehingga tidak lagi memerlukan waktu yang lama dan diusulkan untuk disajikan dalam bentuk rancangan fisik dan rancangan logika. Sistem yang diusulkan ini diharapkan dapat melakukan perbaikan terhadap kekurangan yang ada pada sistem yang lama.

Dari hasil identifikasi masalah, maka diperlukan alternatif atau solusi pemecahan masalah. Pada kasus ini, masalah yang dihadapi oleh Puskesmas Kampung Teleng adalah tidak adanya sistem informasi sebagai media pembantu pengolahan data aset. Dari masalah tersebut, maka dibuatlah suatu pemecahan masalah yakni merancang sebuah website sistem informasi yang dapat diakses dimana saja.

## 4.4 Perancangan Sistem

Setelah menganalisa sebuah sistem maka tugas selanjutnya bagaimana merancang sistem tersebut. Seorang analis sistem harus memikirkan desain secara global dan desain secara terinci dari sistem yang akan dibangun. Tujuan dari

desain sistem ini untuk memenuhi kebutuhan user, memberikan gambaran yang jelas kepada programmer dan pihak lain yang terlibat dalam perancangan sebuah sistem baru.

#### 4.4.1 Desain Global

Desain sistem secara global yaitu perancangan elemen-elemen secara global serta apa saja yang mendukung terbentuknya sistem yang baru dalam hal ini menggunakan UML. Desain global terdiri dari rancangan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*.

*Use case* menjelaskan manfaat dari aplikasi jika dilihat dari sudut pandang yang berada diluar sistem (aktor). Diagram ini menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar. *Use case* dapat digunakan selama proses analisa untuk menangkap *requirements* atau permintaan terhadap sistem dan untuk memahami bagaimana sistem tersebut harus bekerja.

##### 1. Definisi Aktor

Definisi aktor pada Sistem Informasi Manajemen pengelolaan aset pada Puskesmas Kampung Teleng dijelaskan pada Tabel 4.1.

**Tabel 4. 1 Definisi Aktor**

No	Aktor	Deskripsi
1.	Admin	Admin adalah orang yang bertugas dan memiliki hak akses penuh untuk melakukan operasi terhadap keseluruhan sistem.
2.	Pimpinan	Pimpinan hanya dapat melihat isi dari sebuah sistem.

## 2. Definisi *Use Case*

*Use case* adalah abstraksi dari interaksi antara sistem dan aktor. Untuk lebih jelasnya definisi *use case* Sistem Informasi Manajemen Aset pada Puskesmas Kampung Teleng dapat dijelaskan pada Tabel 4.2.

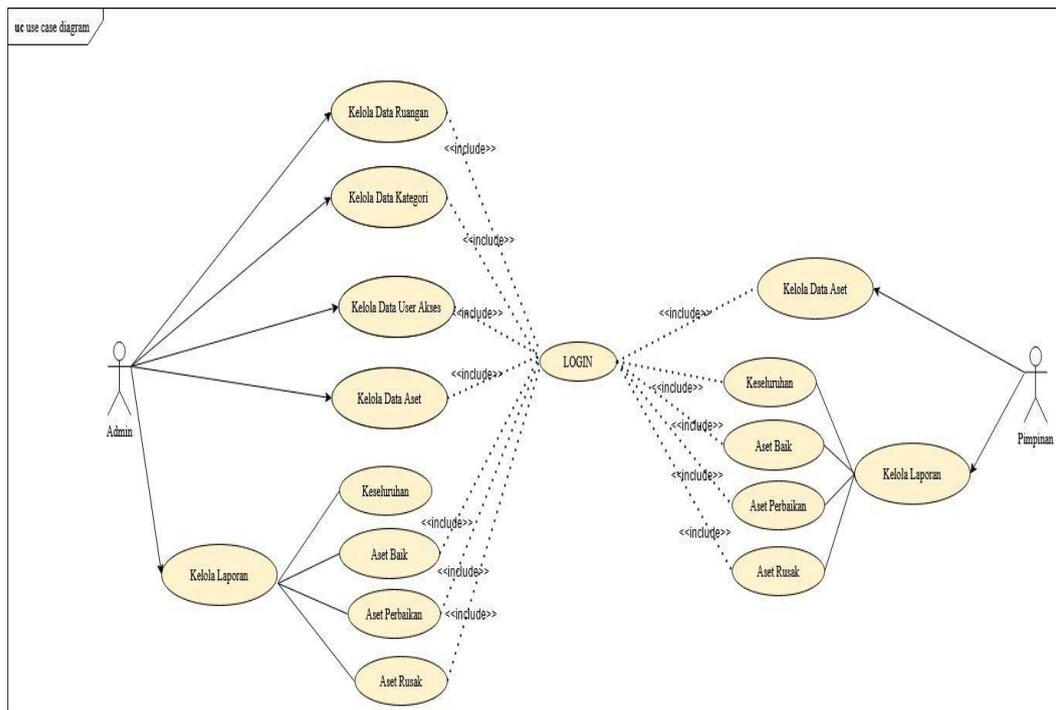
**Tabel 4. 2 Definisi *Use Case***

No	<i>Use Case</i>	Deskripsi	Aktor
1.	Login	Halaman untuk pengguna sebelum masuk ke dalam sistem yang menginputkan username, password serta pilih level.	Admin dan Pimpinan
2.	Kelola data ruangan	Halaman untuk mengelola data ruangan mulai dari menambah, mengedit dan menghapus data ruangan	Admin
3.	Kelola data kategori	Halaman untuk mengelola data kategori mulai dari menambah, mengedit dan menghapus data kategori	Admin
4.	Kelola data user akses	Halaman untuk mengelola data user akses mulai dari menambah, mengedit dan menghapus data user akses.	Admin
5.	Kelola data aset	Halaman untuk mengelola data aset mulai dari menambah, mengedit, dan menghapus data aset.	Admin dan Pimpinan
6.	Lihat data laporan keseluruhan	Halaman untuk melihat data laporan keseluruhan	Admin dan Pimpinan

No	Use Case	Deskripsi	Aktor
7.	Lihat data laporan asset dalam keadaan baik	Halaman untuk melihat data laporan keseluruhan	Admin dan Pimpinan
8.	Lihat data laporan asset dalam keadaan perbaikan	Halaman untuk melihat data laporan keseluruhan	Admin dan Pimpinan
9.	Lihat data laporan asset dalam keadaan rusak	Halaman untuk melihat data laporan keseluruhan	Admin dan Pimpinan

#### 4.4.1.1 Use Case Diagram

Diagram ini menjelaskan bagaimana proses-proses yang dapat dilakukan oleh aktor terhadap sebuah sistem, adapun *use case* diagram dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut:

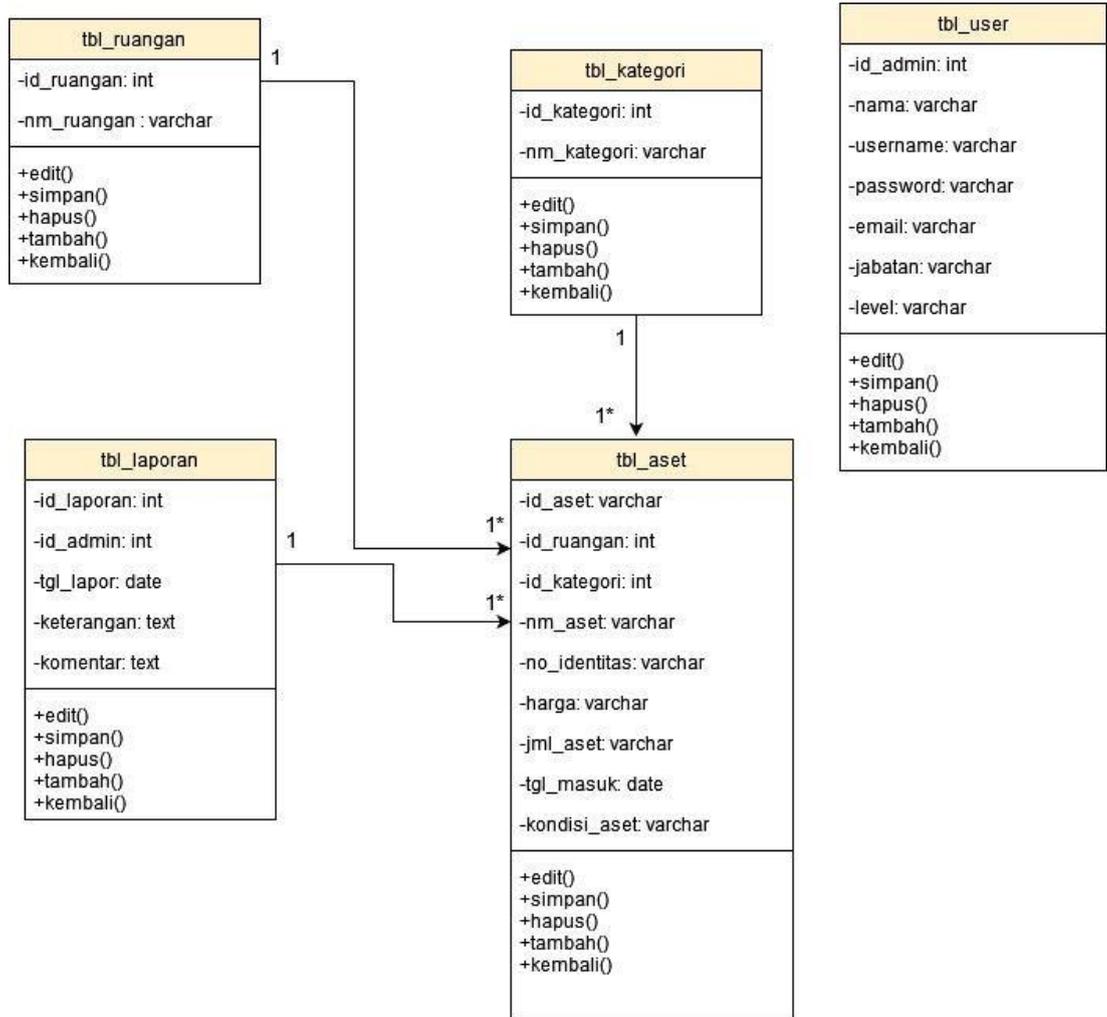


**Gambar 4. 1 Use Case Diagram**

#### 4.4.1.2 Class Diagram

*Class diagram* merupakan himpunan dari objek-objek yang memiliki struktur sama, serta memiliki perilaku dan relasi yang sama pula. Kelas mempresentasikan suatu konsep diskret di dalam aplikasi yang dimodelkan. Pada setiap *class* terdapat *attribute* dan *operation*. *Diagram class* dirancang berdasarkan pada perancangan database. Perancangan *class* seperti ini disebut *class entry*.

Adapun *class diagram* dapat dilihat pada Gambar 4.2 berikut:



**Gambar 4. 2 Class Diagram**

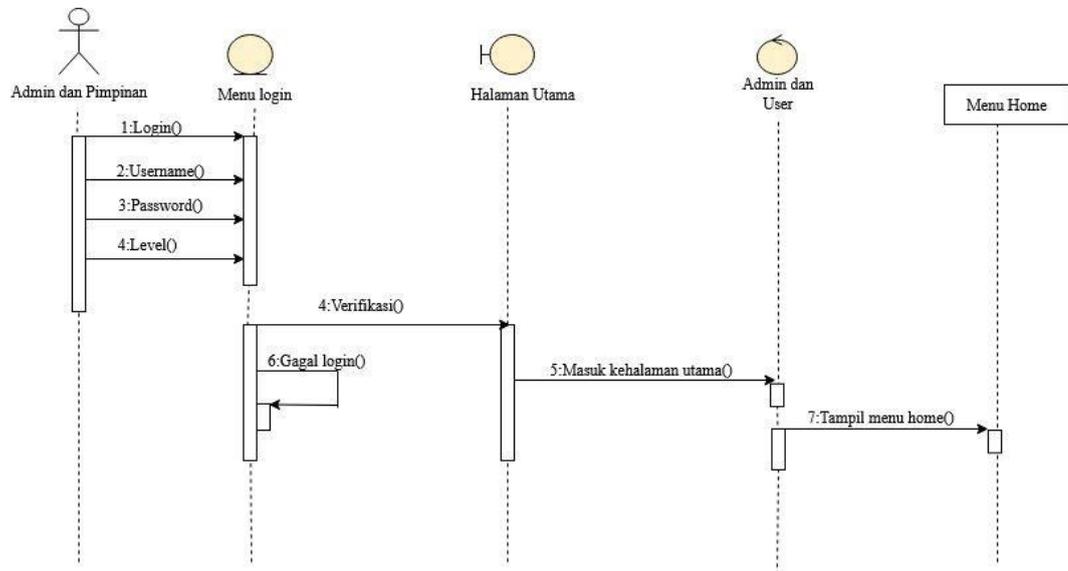
#### 4.4.1.3 Sequence Diagram

*Sequence diagram* digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu. Diawali dari apa aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan *output* apa yang dihasilkan.

### 1. *Sequence Diagram Login*

Diagram ini menjelaskan urutan langkah-langkah yang dilakukan seorang Admin dan pimpinan untuk masuk kedalam sistem yang digambarkan seperti

Gambar 4.3 berikut:

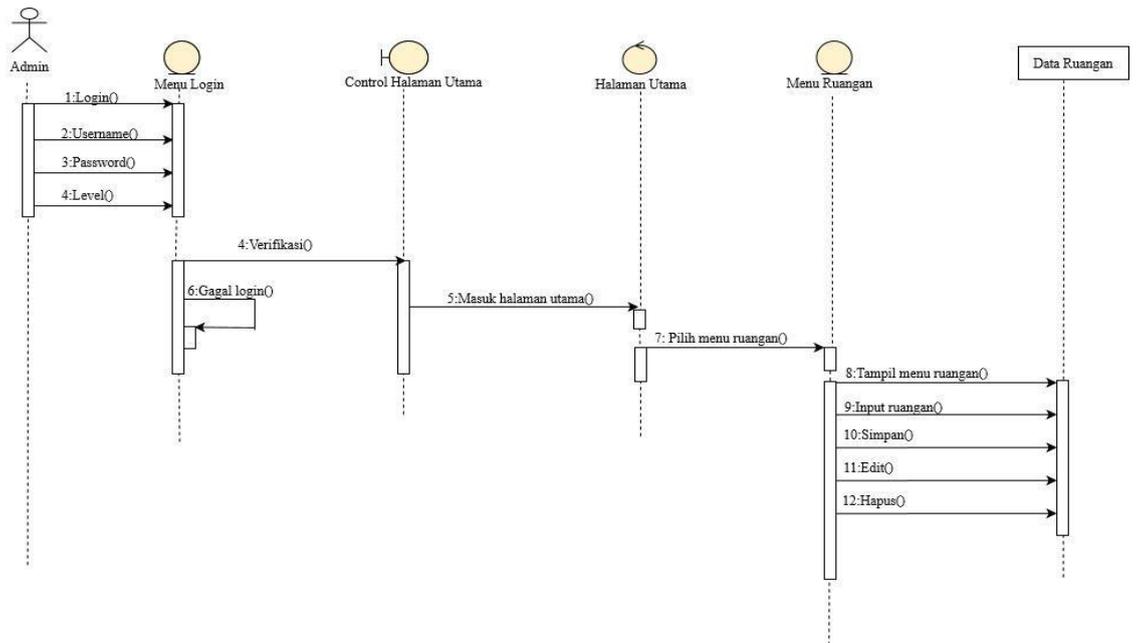


**Gambar 4. 3 *Sequence Diagram Login***

### 2. *Sequence Diagram Kelola Data Ruangan*

Diagram ini menjelaskan urutan langkah-langkah yang dilakukan seorang admin untuk mengelola data ruangan yang digambarkan seperti Gambar 4.4

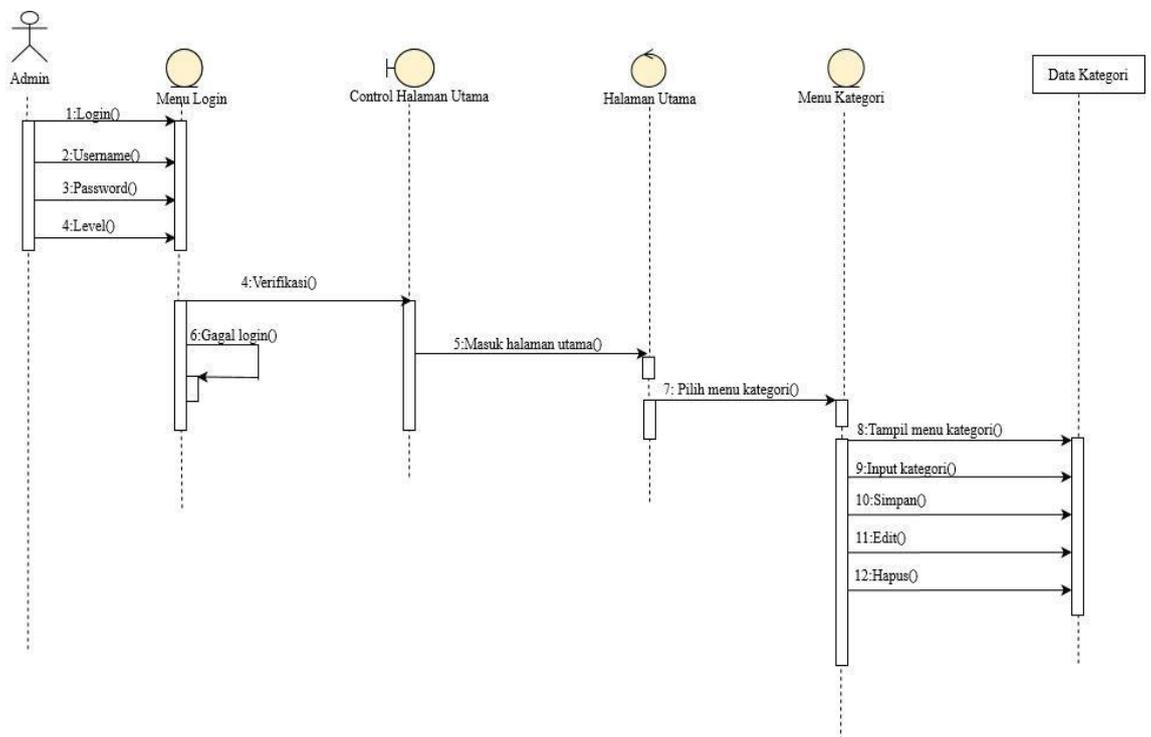
berikut:



**Gambar 4. 4 Sequence Diagram Kelola Data Ruangan**

### 3. Sequence Diagram Kelola Data Kategori

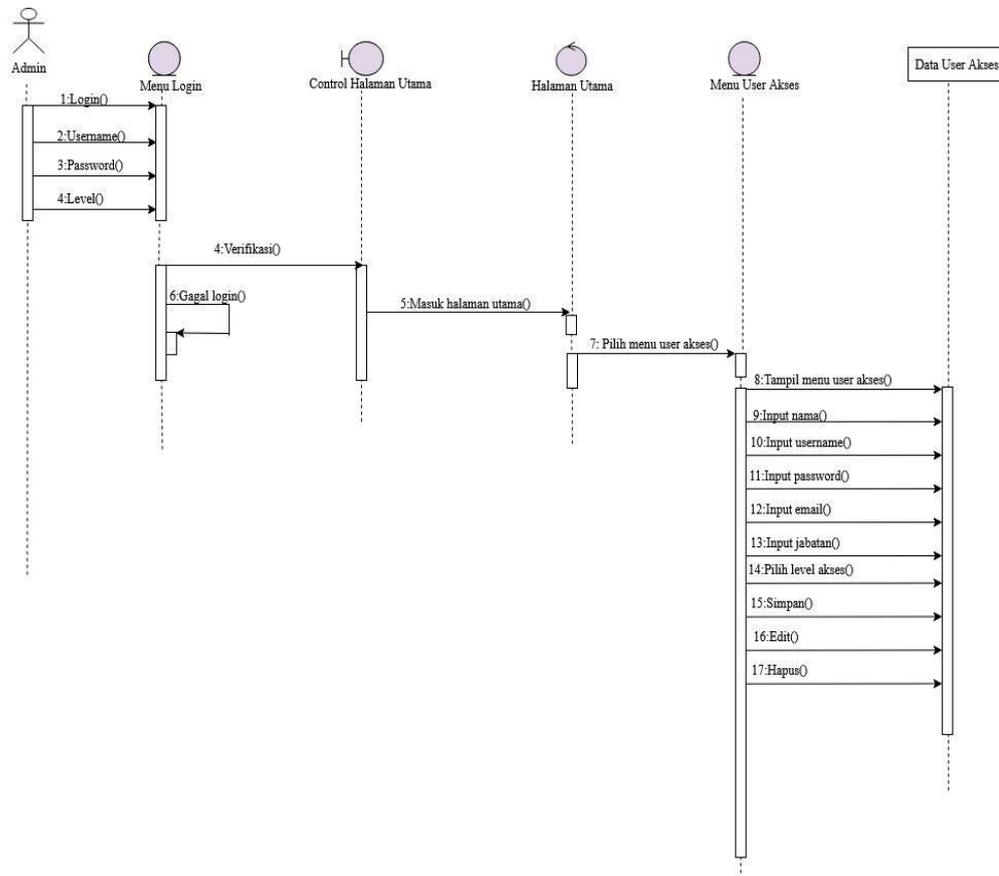
Diagram ini menjelaskan urutan langkah-langkah yang dilakukan seorang admin untuk mengelola data kategori yang digambarkan seperti Gambar 4.5 berikut:



**Gambar 4. 5 Sequence Diagram Kelola Data Kategori**

#### 4. *Sequence Diagram Kelola Data User Akses*

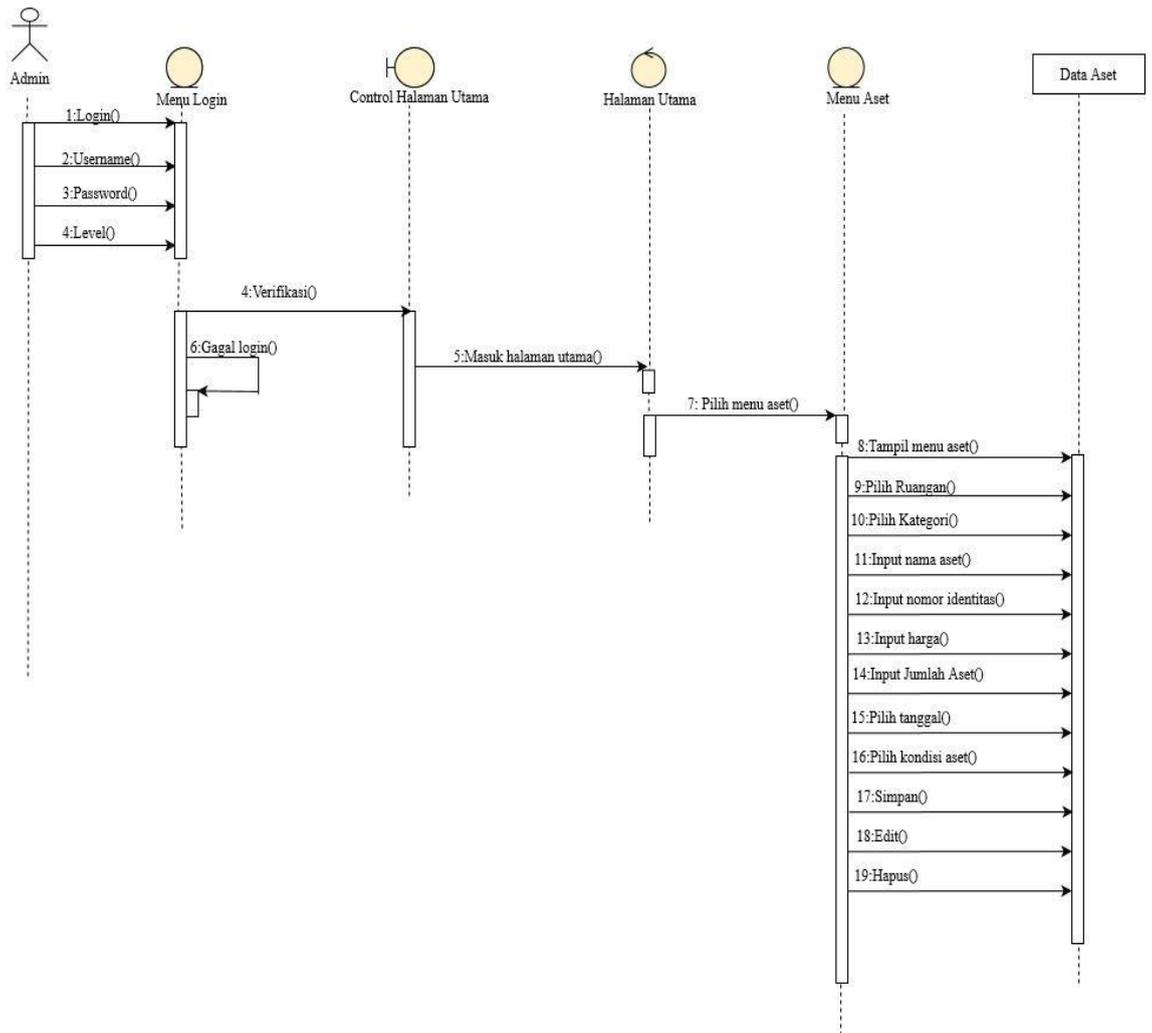
Diagram ini menjelaskan urutan langkah-langkah yang dilakukan seorang admin untuk mengelola data user akses yang digambarkan seperti Gambar 4.6 berikut:



**Gambar 4. 6 *Sequence Diagram Kelola Data User Akses***

#### 5. *Sequence Diagram Kelola Data Aset*

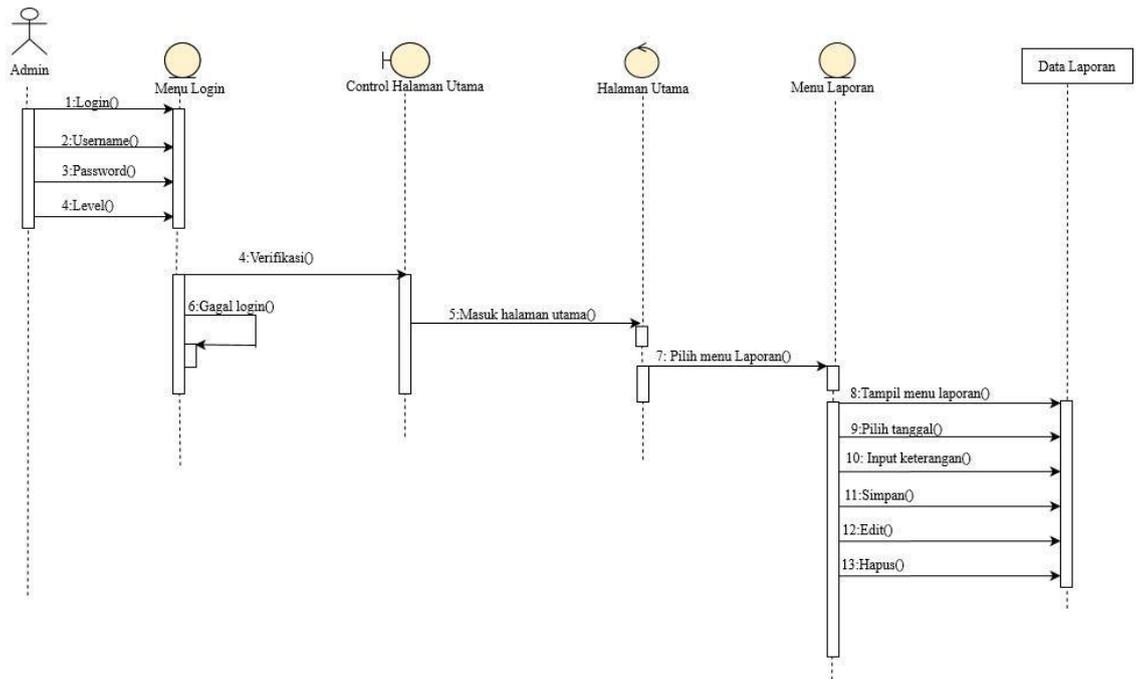
Diagram ini menjelaskan urutan langkah-langkah yang dilakukan seorang admin untuk mengelola data aset yang digambarkan seperti Gambar 4.7 berikut:



**Gambar 4. 7 Sequence Diagram Kelola Data Aset**

#### 6. Sequence Diagram Kelola Data Laporan

Diagram ini menjelaskan urutan langkah-langkah yang dilakukan seorang admin untuk mengelola data laporan yang digambarkan seperti Gambar 4.8 berikut:



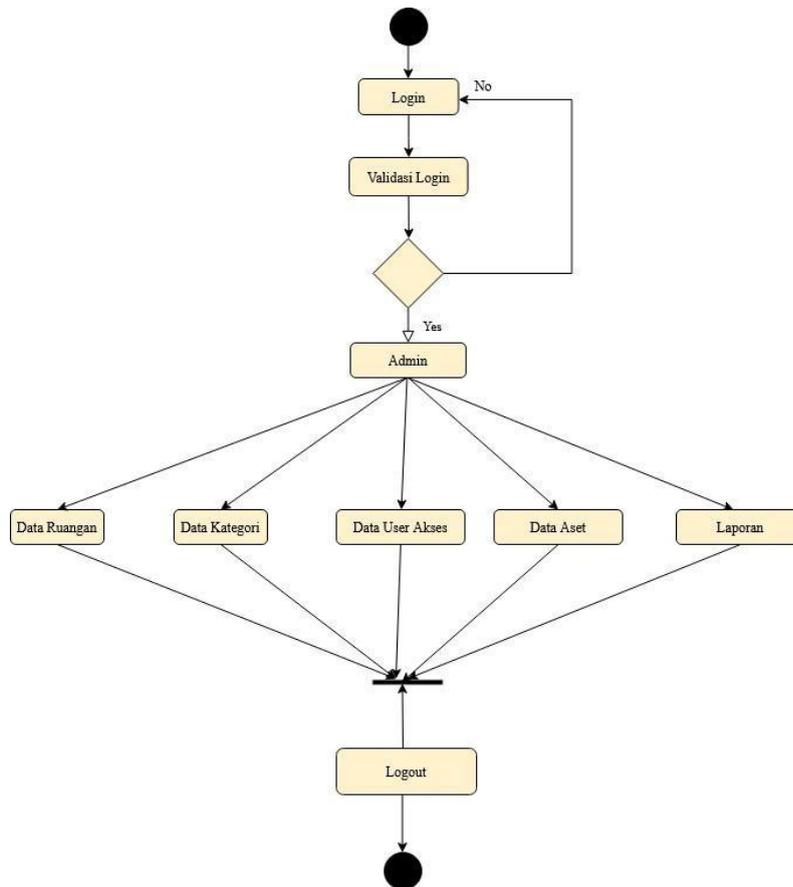
**Gambar 4. 8 Sequence Diagram Kelola Data Laporan**

#### 4.4.1.4 Activity Diagram

Sebuah aktivitas dapat direalisasikan oleh satu *use case* atau lebih. Aktivitas menggambarkan proses yang berjalan, sementara *use case* menggambarkan bagaimana aktor menggunakan sistem untuk melakukan aktivitas.

##### 1. Activity Diagram Admin

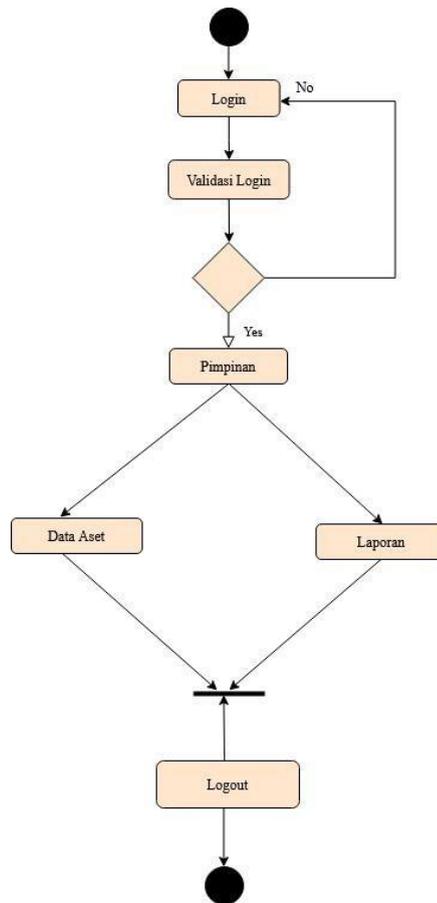
Diagram ini menjelaskan segala aktivitas yang bisa dilakukan oleh Admin dengan memilih menu-menu yang tersedia, admin dapat melakukan aktivitas penambahan, pengeditan, pencetakan serta menghapus data digambarkan seperti Gambar 4.9 berikut:



**Gambar 4.9 Activity Diagram Admin**

## 2. Activity Diagram Pimpinan

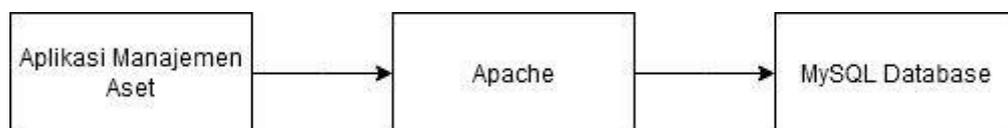
Diagram ini menjelaskan segala aktivitas yang bisa dilakukan oleh Pimpinan dengan memilih menu-menu yang tersedia, Pimpinan hanya dapat melihat data digambarkan seperti Gambar 4.10 berikut:



**Gambar 4. 10 Activity Diagram Pimpinan**

#### 4.4.1.5 Component Diagram

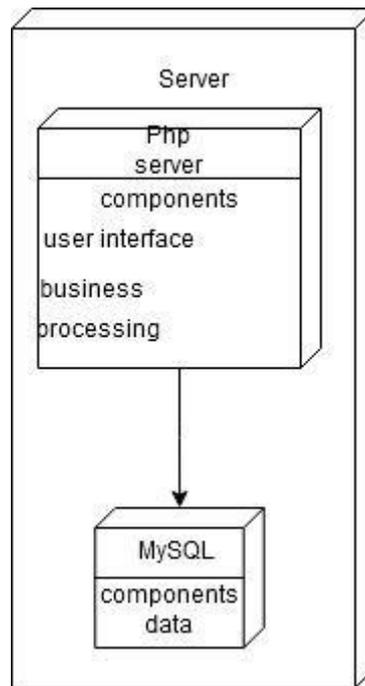
*Component Diagram* dibuat untuk menunjukkan organisasi dan ketergantungan diantara kumpulan komponen dalam sebuah sistem. *Component diagram* ini dapat dilihat pada Gambar 4.11 berikut:



**Gambar 4. 11 Component Diagram**

#### 4.4.1.6 Deployment Diagram

*Deployment Diagram* menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi, *sequence diagram* ini dapat dilihat pada Gambar 4.12 berikut:



**Gambar 4. 12 Deployment Diagram**

#### 4.4.2 Desain Terinci

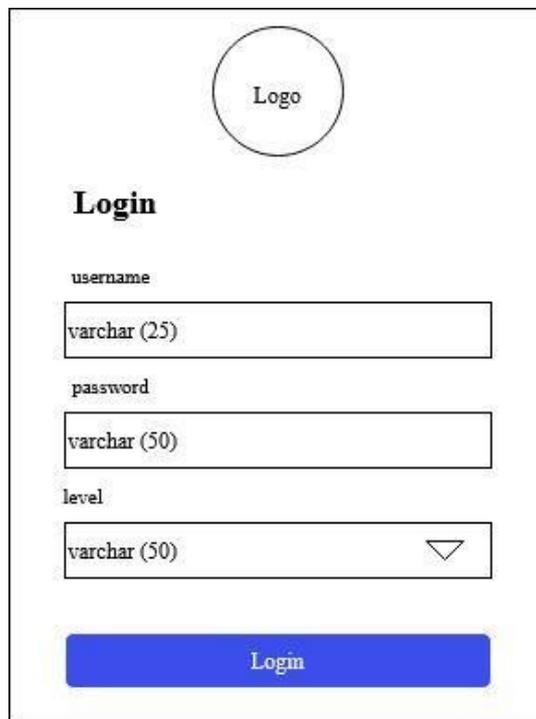
Desain terinci merupakan pengembangan lebih lanjut dari desain sistem secara global, dimana pada desain terinci ini dapat dibagi atas tiga rancangan yaitu desain *output*, desain *input*, dan desain *file*.

##### 4.4.2.1 Desain Input

Dalam setiap pemrosesan perlu ada masukan, dimana data yang akan diproses harus dimasukkan terlebih dahulu melalui media penghubung antara pengguna dengan software dan hardware. Untuk memudahkan dalam membuat program input, maka dirancang bentuk tampilan yang digunakan untuk mengunputkan data sebagai berikut:

## 1. Input Login

Input login merupakan tampilan yang digunakan untuk menginputkan *username*, *password* dan level sebelum masuk ke sistem, dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.13 berikut:

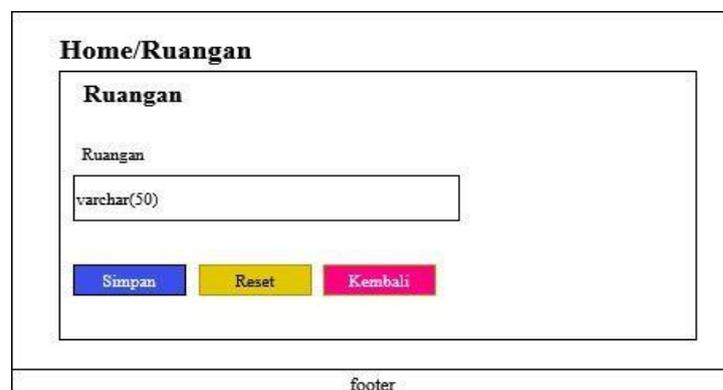


The image shows a login form design. At the top center is a circular logo placeholder labeled "Logo". Below it is the title "Login" in bold. The form contains three input fields: "username" with a "varchar (25)" label, "password" with a "varchar (50)" label, and "level" with a "varchar (50)" label and a dropdown arrow. At the bottom is a blue "Login" button.

**Gambar 4. 13 Desain Input Login**

## 2. Input Data Ruangan

Input ruangan merupakan tampilan yang digunakan untuk menginputkan data ruangan, dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.14 berikut:



The image shows a form for entering room data. The title is "Home/Ruangan". Inside a box, the title "Ruangan" is followed by a "Ruangan" label and a "varchar(50)" input field. Below the input field are three buttons: "Simpan" (blue), "Reset" (yellow), and "Kembali" (pink). At the bottom of the page is a "footer" label.

**Gambar 4. 14 Desain Input Ruangan**

### 3. Input Data Kategori

Input kategori merupakan tampilan yang digunakan untuk menginputkan data kategori, dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.15 berikut:

**Home/Kategori**

**Kategori**

Kategori

varchar(50)

Simpan Reset Kembali

footer

**Gambar 4. 15 Desain Input Kategori**

### 4. Input Data User Akses

Input user akses merupakan tampilan yang digunakan untuk menginputkan data user akses, dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.16 berikut:

**Home/User Akses**

**User Akses**

Nama varchar(25)

Username varchar(25)

Password varchar(25)

Email varchar(25)

Jabatan varchar(25)

Level pilih file varchar(50) ▾

Simpan Reset Kembali

footer

**Gambar 4. 16 Desain Input User Akses**

## 5. Input Data Aset

Input aset merupakan tampilan yang digunakan untuk menginputkan data aset, dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.17 berikut:

**Home/ Aset**

**Aset**

Ruangan: pilih ruangan varchar(50) ▼

Kategori: pilih kategori varchar(50) ▼

Nama Aset: varchar(25)

Nomor Identitas: varchar(25)

Harga: varchar(25)

Jumlah Aset: varchar(25)

Tanggal Masuk: pilih tanggal varchar(50) ▼

Kondisi Aset: pilih kondisi varchar(50) ▼

Simpan Reset Kembali

footer

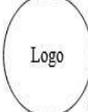
**Gambar 4. 17 Desain Input Aset**

### 4.4.2.2 Desain Output

Desain *output* merupakan format tampilan yang digunakan untuk melihat tampilan akhir sebagai bentuk laporan data, dapat melalui layar monitor atau kertas. Rancangan output akan memberikan informasi berupa hasil dari proses transaksi yang telah dilakukan kepada komponen sistem yang membutuhkan.

## 1. Laporan Keseluruhan

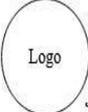
Merupakan laporan data keseluruhan yang ada di dalam Sistem Informasi Manajemen Aset. Desain laporan ini dapat dilihat pada Gambar 4.18 berikut:

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Logo</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>PUSKESMAS KAMPUNG TELENG</b>  <b>SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET</b>  <b>ASET PUSKESMAS KAMPUNG TELENG</b>  <i>Jl. A. Yani No. 279, Pasar, Kec. Lembah Segar, Kota Sawahlunto, Sumatera Barat</i></p> </div> </div>								
Kriteria								
No	Ruangan	Kategori	Aset	No Identifikasi	Harga	Jumlah	Tanggal Masuk	Kondisi Aset
99	int (11)	int (11)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	date	varchar (45)
99	int (11)	int (11)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	date	varchar (45)
footer								

**Gambar 4. 18 Desain Output Laporan Keseluruhan**

## 2. Laporan Aset Baik

Merupakan laporan data semua aset baik yang ada di dalam Sistem Informasi Manajemen Aset. Desain laporan ini dapat dilihat pada Gambar 4.19 berikut:

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Logo</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>PUSKESMAS KAMPUNG TELENG</b>  <b>SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET</b>  <b>ASET PUSKESMAS KAMPUNG TELENG</b>  <i>Jl. A. Yani No. 279, Pasar, Kec. Lembah Segar, Kota Sawahlunto, Sumatera Barat</i></p> </div> </div>								
Kriteria								
No	Ruangan	Kategori	Aset	No Identitas	Harga	Jumlah	Tanggal Masuk	Kondisi Aset
99	int (11)	int (11)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	date	varchar (45)
99	int (11)	int (11)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	date	varchar (45)
footer								

**Gambar 4. 19 Desain Output Laporan Aset Baik**

### 3. Laporan Aset Perbaikan

Merupakan laporan data semua aset perbaikan yang ada di dalam Sistem Informasi Manajemen Aset. Desain laporan ini dapat dilihat pada Gambar 4.20 berikut:

Logo		<b>PUSKESMAS KAMPUNG TELENG</b> <b>SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET</b> <b>ASET PUSKESMAS KAMPUNG TELENG</b> <i>Jl. A. Yani No. 279, Pasar, Kec. Lembah Segar, Kota Sawahlunto, Sumatera Barat</i>						
Kriteria								
No	Ruangan	Kategori	Aset	No Identifikasi	Harga	Jumlah	Tanggal Masuk	Kondisi Aset
99	int (11)	int (11)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	date	varchar (45)
99	int (11)	int (11)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	date	varchar (45)
footer								

**Gambar 4. 20 Desain Output Laporan Aset Perbaikan**

### 4. Laporan Aset Rusak

Merupakan laporan data semua aset rusak yang ada di dalam Sistem Informasi Manajemen Aset. Desain laporan ini dapat dilihat pada Gambar 4.21 berikut:

Logo		<b>PUSKESMAS KAMPUNG TELENG</b> <b>SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET</b> <b>ASET PUSKESMAS KAMPUNG TELENG</b> <i>Jl. A. Yani No. 279, Pasar, Kec. Lembah Segar, Kota Sawahlunto, Sumatera Barat</i>						
Kriteria								
No	Ruangan	Kategori	Aset	No Identifikasi	Harga	Jumlah	Tanggal Masuk	Kondisi Aset
99	int (11)	int (11)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	date	varchar (45)
99	int (11)	int (11)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	varchar (45)	date	varchar (45)
footer								

**Gambar 4. 21 Desain Output Laporan Aset Rusak**

#### 4.4.2.3 Desain File

Database merupakan kumpulan dari beberapa *file* yang saling berhubungan. Pada *class diagram* (Gambar 4.10.) terdapat 5 *file* yang saling berhubungan diantaranya aset, kategori, laporan, ruangan dan user. *File-file* tersebut saling berhubungan berdasarkan *file* kunci yang ada. Agar lebih jelas mengenai *file-file*, adalah sebagai berikut:

##### 1. *File* Aset

Merupakan struktur *file* tempat merekam data-data aset dengan bentuk rancangan struktur seperti Tabel 4.3.

Nama database :manajemen\_aset

Nama tabel :tbl\_aset

Field key :id\_aset

**Tabel 4. 3 Desain *File* Aset**

No	Field Name	Type	Width	Description
1.	#id_aset	int	11	Id Aset
2.	Id_ruangan	int	11	Id ruangan
3.	Id_kategori	int	11	Id Kategori
4.	Nm_aset	varchar	25	Nama Aset
5.	No_identifikasi	varchar	25	Nomor Identifikasi
6.	Harga	varchar	25	Harga
7.	Jml_aset	varchar	15	Jumlah Aset
8.	Tgl_masuk	date	-	Tanggal Masuk
9.	Kondisi_aset	varchar	15	Kondisi Aset

## 2. *File* Kategori

Merupakan struktur *file* tempat merekam data-data kategori dengan bentuk rancangan struktur seperti Tabel 4.4

Nama database :manajemen\_aset

Nama table :tbl\_kategori

Field key :id\_kategori

**Tabel 4. 4 Desain *File* Kategori**

No	Field Name	Type	Width	Description
1.	Id_kategori	int	11	Id Kategori
2.	Nm_kategori	varchar	25	Nama Kategori

## 3. *File* Laporan

Merupakan struktur *file* tempat merekam data-data laporan dengan bentuk rancangan struktur seperti Tabel 4.5.

Nama database :manajemen\_aset

Nama tabel :tbl\_laporan

Field key :id\_laporan

**Tabel 4. 5 Desain *File* Sub Area**

No	Field Name	Type	Width	Description
1.	Id_laporan	int	11	Id Laporan
2.	Id_admin	int	11	Id Admin
3.	Tgl_lapor	date	-	Tanggal Lapor
4.	Keterangan	text	-	Keterangan
5.	Komentar	text	-	Komentar

#### 4. *File* Ruangan

Merupakan struktur *file* tempat merekam data-data ruangan dengan bentuk rancangan struktur seperti Tabel 4.6.

Nama database :manajemen\_aset

Nama tabel :tbl\_ruangan

Field key :id\_ruangan

**Tabel 4. 6 Desain *File* Ruangan**

No	Field Name	Type	Width	Description
1.	Id_ruangan	int	11	Id Ruangan
2.	Nm_ruangan	varchar	25	Nama Ruangan

#### 5. *File* user

Merupakan struktur *file* tempat merekam data-data user dengan bentuk rancangan struktur seperti Tabel 4.7.

Nama database :manajemen\_aset

Nama tabel :tbl\_user

Field key :id\_admin

**Tabel 4. 7 Desain *File* User**

No	Field Name	Type	Width	Description
1.	Id_admin	int	11	Id admin
2.	Nama	varchar	50	Nama
3.	Username	varchar	25	Username
4.	Password	varchar	25	Password
5.	Email	varchar	25	Email
6.	Jabatan	varchar	25	Jabatan

<b>No</b>	<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Description</b>
7.	Level	int	11	Level
8.	Foto	text	-	Foto

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

#### **5.1 Implementasi Sistem**

Pada tahap ini penulis mengimplementasikan hasil rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Tahap implementasi merupakan salah satu tahapan pengembangan sistem, dimana pada tahapan ini dilakukan agar sistem informasi sudah siap untuk digunakan.

Implementasi merupakan kegiatan merubah rancangan program menjadi program yang dapat dieksekusi. Kegiatan ini memadukan rancangan basis data, rancangan antar muka dan algoritma program menjadi satu kesatuan yang berfungsi sebagai media pengolahan data.

##### **5.1.1 Tujuan Implementasi Sistem**

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah program yang dikembangkan sesuai dengan hasil analisis. Adapun tujuan dari implementasi sistem yaitu sebagai berikut :

1. Memastikan bahwa pemakai dapat mengoperasikan dengan mudah terhadap sistem yang baru dan dapat informasi yang baik dan jelas.
2. Memastikan bahwa sistem telah berjalan lancar dengan mengontrol dan melakukan *instalasi* dengan benar.
3. Memberikan rangkaian sistem dengan baik dari segi *software* maupun *hardware* sebagai sarana pengolahan data dan penyajian informasi.

##### **5.1.2 Menjalankan Perangkat Lunak (Software)**

Pada tahap ini akan dijalankan (*software*) yang dibutuhkan. Menjalankan perangkat lunak (*software*) ditujukan untuk mendukung dalam proses

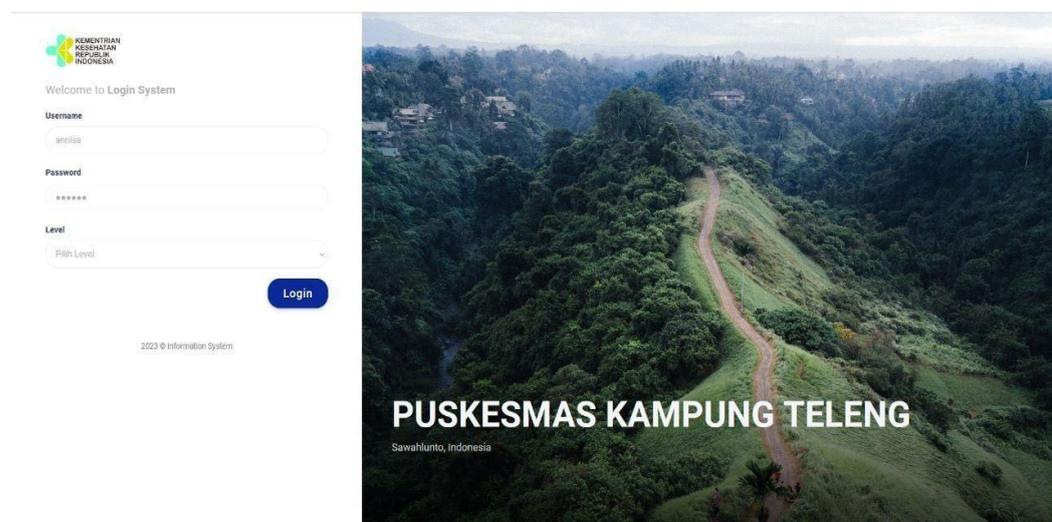
implementasi sistem manajemen aset di Puskesmas Kampung Teleng agar berjalan dengan baik sesuai dengan target awal implementasi sistem.

## 5.2 Pengujian Sistem

Pada bagian pengujian program ini akan dijelaskan mengenai penggunaan dari aplikasi yang dibuat. Penjelasan aplikasi yang dibuat meliputi tampilan aplikasi, fungsi control dalam aplikasi, serta cara penggunaannya. Pada sub bab akan dijelaskan tentang penggunaan aplikasi per sistem menu, mulai dari tampilan menu utama, fungsi dan cara penggunaannya sampai selesai.

### 5.2.1 Tampilan Halaman *Login*

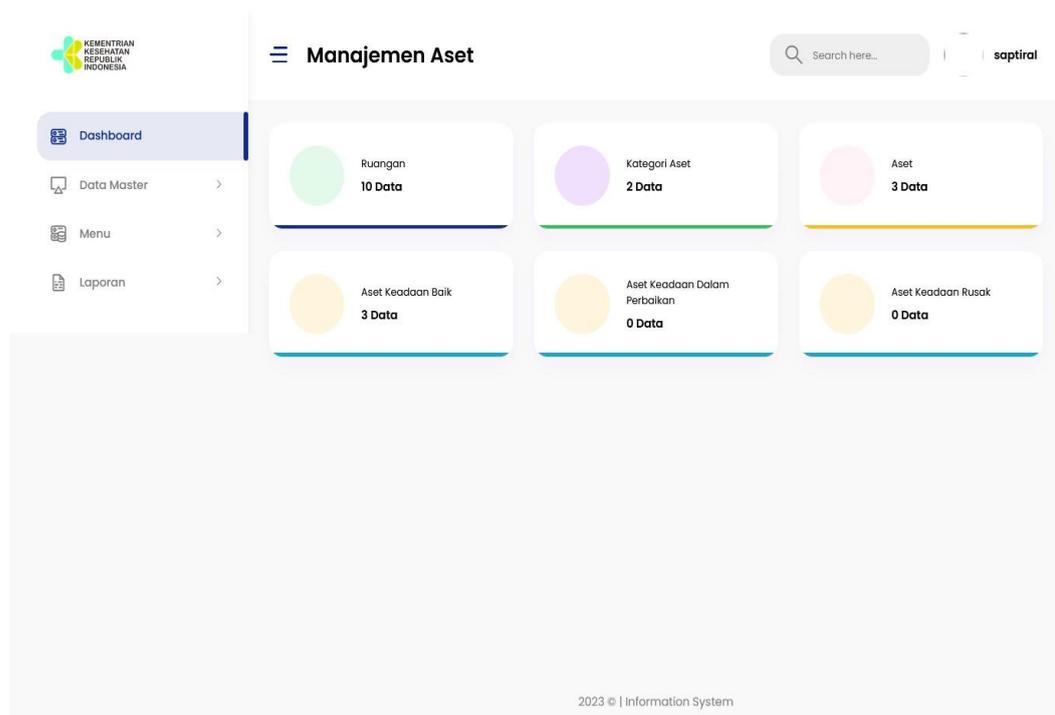
Halaman login merupakan halaman yang akan ditampilkan pertama kali masuk ke menu. Halaman ini berisikan menu *login* yang akan digunakan admin dan pimpinan untuk masuk ke dalam sistem yang telah dibuat yang didalamnya terdapat beberapa menu dari aplikasi yang telah dibuat dengan perintah `http://localhost/app_aulia/login//`, admin dan pimpinan harus menginputkan *username* dan *password* terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem, seperti yang terlihat pada Gambar 5.1 berikut:



**Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Login**

### 5.2.2 Tampilan Halaman Utama Admin

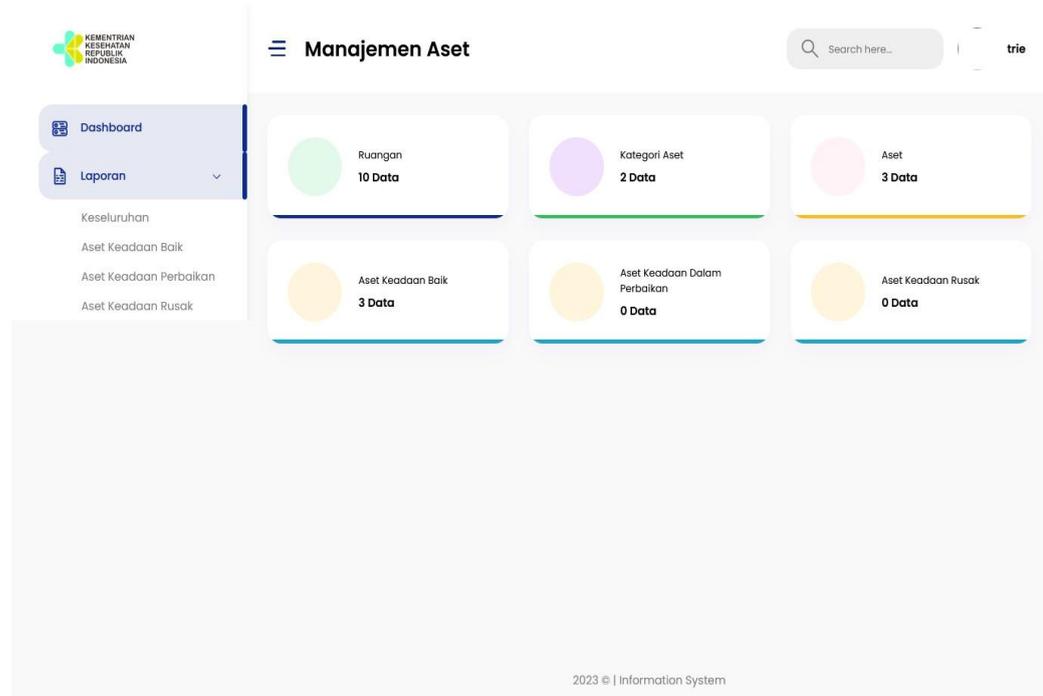
Halaman utama adalah tampilan halaman awal admin setelah melakukan proses *login*. Halaman ini nantinya akan menampilkan menu-menu pilihan yang akan digunakan untuk memproses data-data pada sistem informasi manajemen aset, seperti yang terlihat pada Gambar 5.2 berikut:



**Gambar 5. 2 Tampilan Halaman Utama Admin**

### 5.2.3 Tampilan Halaman Utama Pimpinan

Halaman utama adalah tampilan halaman awal pimpinan setelah melakukan proses *login*. Halaman ini nantinya akan menampilkan menu-menu pilihan yang akan digunakan untuk memproses data-data pada sistem informasi manajemen aset, seperti yang terlihat pada Gambar 5.3 berikut:



**Gambar 5. 3 Tampilan Halaman Utama Pimpinan**

#### **5.2.4 Menu-menu Input**

Tampilan ini merupakan menu-menu yang terdapat didalam sistem informasi manajemen aset. Tampilan ini dapat digunakan oleh admin dan pimpinan, adapun menu-menu yang terdapat didalam sistem informasi manajemen aset yaitu sebagai berikut:

##### **1. Form Data Ruangan**

Form data guru merupakan form yang digunakan oleh admin Puskesmas Kampung Teleng untuk mengentrikan data ruangan, caranya klik Tambah data kemudian isi, kita juga bisa mengedit atau menghapus data yang sudah ada seperti yang terlihat pada Gambar 5.4 berikut:

**Gambar 5. 4 Form Data Ruangan**

Inputan data ruangan akan tersimpan otomatis pada database dengan nama database manajemen\_aset dan terletak pada tbl\_ruangan dapat dilihat strukturnya pada gambar 5.5 berikut:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_ruangan	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nm_ruangan	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

**Gambar 5. 5 Tabel Ruangan**

## 2. Form Data Kategori

Form data kategori merupakan form yang digunakan oleh admin Puskesmas Kampung Teleng untuk mengentrikan data kategori, caranya klik Tambah data kemudian isi, kita juga bisa mengedit atau menghapus data yang sudah ada seperti yang terlihat pada Gambar 5.6 berikut:

**Gambar 5. 6 Form Data Kategori**

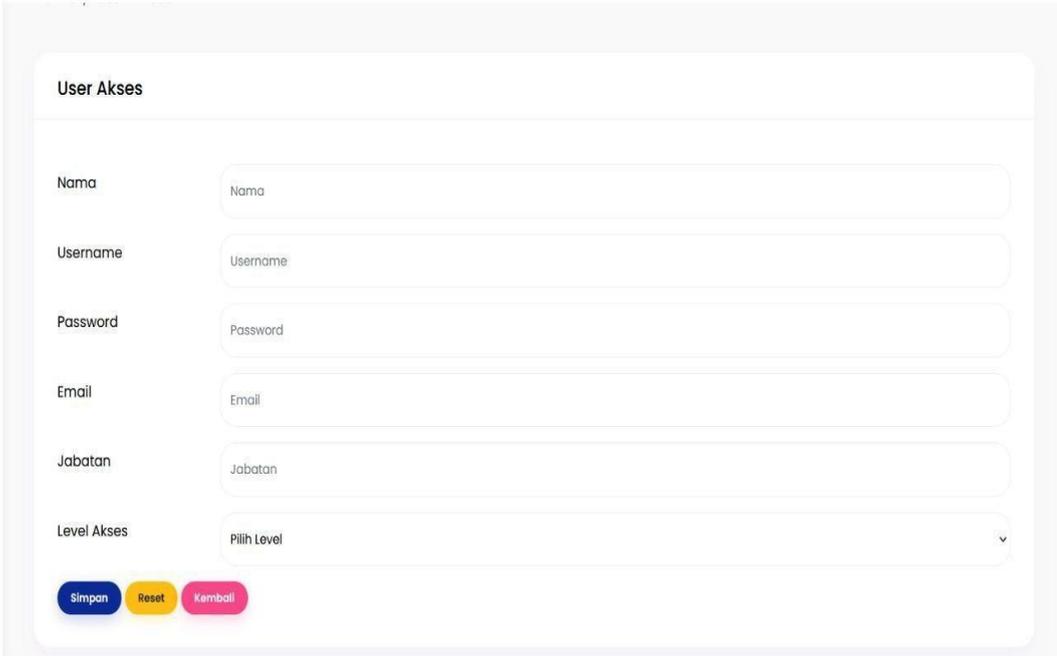
Inputan data kategori akan tersimpan otomatis pada database dengan nama database manajemen\_aset dan terletak pada tbl\_kategori dapat dilihat dilihat strukturnya pada gambar 5.7 berikut:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_kategori	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nm_kategori	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

**Gambar 5. 7 Tabel Kategori**

### 3. Form Data User Akses

Form data user akses merupakan form yang digunakan oleh admin Puskesmas Kampung Teleng untuk mengentrikan data user, caranya klik Tambah data kemudian isi, kita juga bisa mengedit atau menghapus data yang sudah ada seperti yang terlihat pada Gambar 5.8 berikut:



**Gambar 5. 8 Form Data User Akses**

Inputan data user akan tersimpan otomatis pada database dengan nama database manajemen\_aset dan terletak pada tbl\_user dapat dilihat dilihat strukturnya pada gambar 5.9 berikut:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_admin	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	username	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	password	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	email	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
6	jabatan	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
7	level	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

**Gambar 5. 9 Tabel User**

#### 4. Form Data Aset

Form data aset merupakan form yang digunakan oleh admin dan pegawai Puskesmas Kampung Teleng untuk mengentrikan data aset, caranya klik Tambah data kemudian isi, kita juga bisa mengedit atau menghapus data yang sudah ada seperti yang terlihat pada Gambar 5.10 berikut:

**Gambar 5. 10 Form Data Aset**

Inputan data aset akan tersimpan otomatis pada database dengan nama database manajemen\_aset dan terletak pada tabel tbl\_aset dapat dilihat pada dilihat strukturnya gambar 5.11 berikut:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id_aset	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	2 id_ruangan	int(11)			No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	3 id_kategori	int(11)			No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	4 nm_aset	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	5 no_identifikasi	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	6 harga	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	7 jml_aset	varchar(15)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	8 tgl_masuk	date			No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	9 kondisi_aset	varchar(15)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>

**Gambar 5. 11 Tabel Aset**

## 5.2.5 Menu-menu Output

### 1. Form Laporan keseluruhan

Form laporan keseluruhan merupakan form yang digunakan oleh admin dan pimpinan Puskesmas Kampung Teleng untuk melihat data hasil akhir dan data tersebut dilaporkan kepada Pimpinan, seperti yang terlihat pada Gambar 5.12 berikut:



**PUSKESMAS KAMPUNG TELENG**  
**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET**  
ASET PUSKESMAS KAMPUNG TELENG  
Jl. A. Yani No.279, Pasar, Kec. Lembah Segar, Kota Sawahlunto, Sumatera Barat



---

**LAPORAN ASET SECARA KESELURUHAN**

No	Ruangan	Kategori	Aset	No Identifikasi	Harga	Jumlah	Tanggal Masuk	Kondisi
1	Kepala Puskesmas	Operasional	Komputer	100.8634956.7548	8000000	2	03 April 2023	Baik
2	Ruangan pasien	Operasional	kipas angin	00074	200000	10	18 September 2019	Perbaikan
3	Tata Usaha	Operasional	mobil ambulans	0002	100000000	3	05 Juli 2023	Baik
4	Ruangan pasien	Operasional	Timbangan	1937576465	2000000	3	03 Desember 2023	Rusak
5	Poli Gigi	Operasional	kulkas	000012	5000000	2	03 Januari 2017	Baik
6	Poli Umum	Operasional	tensi meter	000007	200000	5	13 September 2023	Baik
7	Poli Umum	Operasional	korsi roda	000078	200000	5	06 Desember 2018	Perbaikan
8	Tata Usaha	Operasional	motor dinas	000018	10000000	3	13 Juli 2023	Rusak
9	Tata Usaha	Operasional	printer	0001	3000000	5	24 Juli 2023	Baik
10	Ruangan pasien	Non Operasional	infusan	0000016	100000	10	16 April 2017	Baik
11	Ruangan pasien	Non Operasional	inkubator bayi	000091	10000005	5	12 Juli 2012	Rusak
12	Poli Umum	Non Operasional	meja staf	0001	1000000	3	13 Juli 2023	Baik
13	Poli Umum	Non Operasional	lemari alat	00098	7000000	4	08 November 2015	Perbaikan
14	Poli Umum	Non Operasional	APD	00006	500000	10	03 Februari 2021	Baik
15	Tata Usaha	Non Operasional	kursi	12345678754	4000000	2	24 Januari 2023	Baik
16	Ruangan pasien	Non Operasional	tabung oksigen	0000019	400000	10	12 Juni 2023	Baik
17	Poli KIA atau KB	Non Operasional	suntik kb	10007	50000	200	04 Agustus 2023	Baik
18	Ruangan pasien	Non Operasional	kanula hidung	00024	500000	15	17 Desember 2013	Rusak
19	Ruangan pasien	Non Operasional	tempat tidur	00005	2000000	4	08 Juli 2023	Baik
20	Poli Gigi	Non Operasional	kompas	00018	200000	2	11 Januari 2009	Rusak

Sawahlunto, 27 Juli 2023

Kepala Tata Usaha

**Gambar 5. 12 Form Laporan Keseluruhan**

### 2. Form Laporan Aset Baik

Form laporan aset baik merupakan form yang digunakan oleh admin dan pegawai Puskesmas Kampung Teleng untuk melihat data hasil akhir dan data tersebut dilaporkan kepada Pimpinan, seperti yang terlihat pada Gambar 5.13 berikut:



**PUSKESMAS KAMPUNG TELENG**  
**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET**  
 ASET PUSKESMAS KAMPUNG TELENG  
 Jl. A. Yani No.279, Pasar, Kec. Lembah Segar, Kota Sawahlunto, Sumatera Barat



---

**LAPORAN ASET DALAM KEADAAN BAIK**

No	Ruangan	Kategori	Aset	No Identifikasi	Harga	Jumlah	Tanggal Masuk	Kondisi
1	Kepala Puskesmas	Operasional	Komputer	100.8634956.7548	8000000	2	03 April 2023	Baik
2	Tata Usaha	Operasional	mobil ambulance	0002	100000000	3	05 Juli 2023	Baik
3	Poli Gigi	Operasional	kulkas	000012	5000000	2	03 Januari 2017	Baik
4	Poli Umum	Operasional	tensi meter	000007	200000	5	13 September 2023	Baik
5	Tata Usaha	Operasional	printer	0001	3000000	5	24 Juli 2023	Baik
6	Ruangan pasien	Non Operasional	infusan	0000016	100000	10	16 April 2017	Baik
7	Poli Umum	Non Operasional	meja staf	0001	1000000	3	13 Juli 2023	Baik
8	Poli Umum	Non Operasional	APD	00006	500000	10	03 Februari 2021	Baik
9	Tata Usaha	Non Operasional	kursi	12345678754	4000000	2	24 Januari 2023	Baik
10	Ruangan pasien	Non Operasional	tabung oksigen	0000019	400000	10	12 Juni 2023	Baik
11	Poli KIA atau KB	Non Operasional	suntik kb	10007	50000	200	04 Agustus 2023	Baik
12	Ruangan pasien	Non Operasional	tempat tidur	0005	2000000	4	08 Juli 2023	Baik

Sawahlunto, 27 Juli 2023

Kepala Tata Usaha

**Gambar 5. 13 Form Laporan Aset Baik**

### 3. Form Laporan Aset Perbaikan

Form laporan aset perbaikan merupakan form yang digunakan oleh admin dan pimpinan Puskesmas Kampung Teleng untuk melihat data hasil akhir dan data tersebut dilaporkan kepada Pimpinan, seperti yang terlihat pada Gambar 5.14 berikut:



**PUSKESMAS KAMPUNG TELENG**  
**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET**  
*ASET PUSKESMAS KAMPUNG TELENG*  
*Jl. A. Yani No.279, Pasar, Kec. Lembah Segar, Kota Sawahlunto, Sumatera Barat*



**LAPORAN ASET DALAM KEADAAN PERBAIKAN**

No	Ruangan	Kategori	Aset	No Identifikasi	Harga	Jumlah	Tanggal Masuk	Kondisi
1	Ruangan pasien	Operasional	kipas angin	00074	200000	10	18 September 2019	Perbaikan
2	Poli Umum	Operasional	korsi roda	000078	200000	5	06 Desember 2018	Perbaikan
3	Poli Umum	Non Operasional	lemari alat	00098	7000000	4	08 November 2015	Perbaikan

Sawahlunto, 27 Juli 2023

Kepala Tata Usaha

**Gambar 5. 14 Form Laporan Aset Perbaikan**

#### 4. Form Laporan Rusak

Form laporan rusak merupakan form yang digunakan oleh admin dan pimpinan Puskesmas Kampung Teleng untuk melihat data hasil akhir dan data tersebut dilaporkan kepada Pimpinan, seperti yang terlihat pada Gambar 5.15 berikut:



**PUSKESMAS KAMPUNG TELENG**  
**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET**  
*ASET PUSKESMAS KAMPUNG TELENG*  
*Jl. A. Yani No.279, Pasar, Kec. Lembah Segar, Kota Sawahlunto, Sumatera Barat*



**LAPORAN ASET DALAM KEADAAN RUSAK**

No	Ruangan	Kategori	Aset	No Identifikasi	Harga	Jumlah	Tanggal Masuk	Kondisi
1	Ruangan pasien	Operasional	Timbangan	1937576465	2000000	3	03 Desember 2023	Rusak
2	Tata Usaha	Operasional	motor dinas	000018	10000000	3	13 Juli 2023	Rusak
3	Ruangan pasien	Non Operasional	inkubator bayi	000091	10000005	5	12 Juli 2012	Rusak
4	Ruangan pasien	Non Operasional	kanula hidung	00024	500000	15	17 Desember 2013	Rusak
5	Poli Gigi	Non Operasional	kompur	00018	200000	2	11 Januari 2009	Rusak

Sawahlunto, 27 Juli 2023

Kepala Tata Usaha

**Gambar 5. 15 Form Laporan Rusak**

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Dari pembahasan dan hasil analisa yang di lakukan dapat ditarik kesimpulan yang dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Manajemen pengelolaan aset berbasis sistem informasi di Puskesmas Kampung Teleng.
2. Sistem informasi manajemen aset yang dirancang dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MySQL dapat membantu dalam pendataan sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja.
3. Proses pengolahan data aset pada Puskesmas Kampung Teleng agar berjalan secara efektif dan efisien.
4. Laporan manajemen aset mulai dari pemasukan hingga pengeluaran aset dapat diproses lebih cepat dan terjamin keamananan serta keakurannya.

#### **6.2 Saran**

Pada akhir penulisan ini, penulis mencoba memberikan saran-saran kepada Puskesmas Kampung Teleng. Adapun saran-saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut :

1. Desain web yang dibuat masih sangat sederhana, sehingga perlu di perbaharui dengan pembuatan desain web yang lebih bagus dan mudah digunakan.
2. Menambahkan fitur yang mampu menjadi sarana komunikasi antar pengguna sistem
3. Penulis menyadari bahwa sistem yang dibangun masih membutuhkan penyempurnaan yang lebih baik. Oleh karena itu, penulis menyarankan agar

skripsi ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk mengembangkan sistem yang lebih sempurna lagi.

4. Aplikasi dapat dikembangkan dalam bentuk aplikasi android, agar pengecekan aset di Puskesmas Kampung Teleng ini bisa dilakukan sewaktu-waktu dan lebih mudah diakses.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi Ahmad Iskandar, R. M. (2020). *Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Pada Pt . Acehlink Media Berbasis Android*. 2(2), 1–9.
- Agus Nursikuwagus, T. J. (2020). *Perangkat Lunak Sistem Manajemen Aset Dalam Penanganan Aset It*. 7(1). 2252-4983
- Anggita Puspaningrum, E. S. . (2020). *Sistem Informasi Manajemen Peminjaman ( Studi Kasus : Pengelolaan Aset Dan Tata Ruang Taman Budaya Jawa Tengah )*. 11(1), 37–45.
- Fathah, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Dengan Metode Waterfall Di Smk Al-Muawanah Tasikmalaya. *Go-Integratif: Jurnal Teknik Sistem Dan Industri*, 2(2), 86–101. <https://doi.org/10.35261/Gijtsi.V2i2.5648>
- M. Zayyan Musoffa, Eri Sasmita Susanto, Y. M. (2022). *Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Di Universitas Teknologi Sumbawa*. 4(1), 42–51.
- Sianturi, M., & Andika, N. (2022). *Peningkatan Efisiensi Penelusuran Aset Melalui Sistem Manajemen Aset Dan Analytical Hierarchy Process*. 2, 11–21.
- Suseno, A. T., Naufal, A. R., & Nawangnugraeni, D. A. (2021). *Sistem Manajemen Aset Sebagai Optimalisasi Penelusuran Aset*. 4, 112–121.
- Andriyadi, A., Fikri, R. R. N., & Saputri, E. F. (2022). *Evaluasi Sistem Informasi Perpustakaan Institut Informatika Darmajaya Dengan Whitebox Testing*. 3471(8), 743–746.
- Erwan Effendy, Elsa Adelia Siregar, Putri Chairina Fitri, I. A. S. D. (2023). *Mengenal Sistem Informasi Manajemen Dakwah (Pengertian Sistem, Karakteristik Sistem)*. 5, 4343–4349.
- Fawatih, A. L. (2021). *Manajemen Dalam Persepektif Al- Qur'an (Kajian Tafsir)*. 2, 44–63.
- Hari Purwanto. (2021). *Perancangan Sistem Informasi Jadwal Pelatihan Karyawan Pt. Xyz Hari Purwanto*.
- Hermiati, R., Asnawati, A., & Kanedi, I. (2021). Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Database Mysql. *Jurnal Media Infotama*, 17(1), 54–66. <https://doi.org/10.37676/Jmi.V17i1.1317>
- Hoiriyah, A. (2020). *Sistem Informasi Manajemen Aset Sekolah Berbasis Web*. 1(2), 81–88.
- Malius, H., Apriyanto, & Ali Hakam Dani, A. (2021). Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Pada Sekolah Dasar Negeri (Sdn) Seriti. *Indonesian Journal Of Education And Humanity*, 1(3), 156–168.
- Manullang, A. H., Aritonang, M., & Purba, M. J. (2021). *Sistem Informasi Bimbingan Belajar Number One Medan Berbasis Web*. 1(1), 44–49.
- Pitrawati, & Sanjaya, A. (2021). *Rekayasa Perangkat Lunak Perhitungan Harga Pokok Produksi Metode Full*. 2.
- Putri Yani Tambunan. (2022). *Perancangan Pengenalan Angka Dan Warna Pada Anak Usia Dini Menggunakan Adobe Flash Cs6*. 10(2).

Rasefta, R. S., Esabella, S., Universitas, I., Sumbawa, T., Universitas, I., Sumbawa, T., & Informasi, S. (2020). *Februari 2020 Sistem Informasi Akademik Smk Negeri 3 Sumbawa Besar Berbasis Web*. 2(1), 50–58.

Sadikin, A., & Wiranda, N. (2022). Sistem Informasi Manajemen: Tujuan Sistem Informasi Manajemen. In *Penerbit K-Media*. [Http://Max21487.Blogspot.Com/2012/04/Tujuan-Sistem-Informasi-Manajemen.Html](http://Max21487.Blogspot.Com/2012/04/Tujuan-Sistem-Informasi-Manajemen.Html)

Sahputra, F. A. (2022). *Rancang Bangun Automatic Traffic Light Dalam Meminimalisir Kemacetan Di Perempatan Jalan Raya Berbasis Arduino Uno R3*.

Trilaksono, R. J. (2022). *Rancang Bangun Aplikasi Kasir Berbasis Offline Pada Primkop Kartika Viyata Virajati*. 1(4), 857–865.

Vita Resty Tania. (2020). *Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan*. 2(1).

# LAMPIRAN

Lampiran 1: kartu bimbingan 1

		<b>YAYASAN PERGURUAN TINGGI KOMPUTER (YPTK)</b> <b>UNIVERSITAS PUTRA INDONESIA "YPTK" (UPI-YPTK)</b> Kantor: J. Raya Lubuk Begalung, Padang, Sumatera Barat 20223, Telp : (0751)-776666 - Fax. (0751)-71913 Website: www.upiyptk.ac.id - e-mail: upiyptk@upiyptk.ac.id			
<b>FORMULIR</b> <b>PEMBIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI</b>					
No. Dokumen FM-01-AKD-20		No. Revisi 01		Hal 1 dari 1	
Tanggal Terbit 1 Januari 2021					
Nama : <b>AULIA KARDILA</b> NIM : <b>1910112610180</b> Fakultas : <b>INFORMATIKA</b> Jurusan/Program Studi : <b>SISTEM INFORMASI</b> Judul Skripsi : <b>PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET DUKESMAS KAMPUNG TELANG SAWAHUNTO SEBAGAI OPTIMALISASI PENELUSURAN ASET DENGAN MENGGUNAKAN METODE BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL</b>		Dosen Pembimbing : 1. <b>SHAFRIKA DENY RIZKY, S.KOM., M.KOM.</b> 2. <b>MASRIADI, S.KOM., M.KOM.</b>			
<b>A. Catatan Konsultasi Bimbingan Skripsi</b>					
No.	TGL	TOPIK/BAB	SARAN	PARAF PEMBIMBING	
1	12-5-2023	- Bab I	- Perbaiki Bab I	<i>Mint.</i>	
2	19-5-2023	- Bab I	- Perbaiki Rumusan Masalah	<i>Mint.</i>	
3	26-5-2023	Bab J, II	- Acc Bab I - Lanjut Bab II	<i>Mint.</i>	
4	6-6-2023	Bab II	- Perbaiki Bab II - Konsep Teori masih kurang	<i>Mint.</i>	
5	16-6-2023	Bab II, III	- Perbaiki Bab I - lanjut Bab III	<i>Mint.</i>	
6	21-6-2023	Bab II, III	- Acc Bab II & III - lanjut Bab IV	<i>Mint.</i>	
7	07-7-2023	Bab IV	- perbaiki bab IV - lanjut program	<i>Mint.</i>	
8	17-7-2023	Bab IV, program	- Perbaiki Bab IV - Perbaiki program	<i>Mint.</i>	
9	21-7-2023	Bab IV, program	- Acc Bab IV - Perbaiki program	<i>Mint.</i>	
10	27-7-2023	Program	- Acc program - lanjut bab V, VI	<i>Mint.</i>	
11	31-7-2023	Bab V, VI	- perbaiki Bab V - perbaiki bab VI	<i>Mint.</i>	
12	02-8-2023	Bab V, VI	- Acc Bab V, VI - lanjut Print keseluruhan	<i>Mint.</i>	
13	08-8-2023	semua bab	- Acc Skripsi - Acc untuk sidang kompre	<i>Mint.</i>	

Lampiran 2 : kartu bimbingan 2

Lampiran 3 : surat balasan



PEMERINTAH KOTA SAWAHLUNTO  
DINAS KESEHATAN PENGENDALIAN PENDUDUK DAN  
KELUARGA BERENCANA  
PUSKESMAS KAMPUNG TELENG



Alamat : Jl. Stasiun Kereta Api Kesehatan Pasar Kecamatan Lembah Segar Kota Sawahlunto  
Telp.(0754) 62116 E-Mail:pukesmas-kampungteleng@mail.com

Nomor : 441/204/PKM-KT/XI/2023

Sawahlunto, 1 Agustus 2023

Lampiran : -

Kepada Yth,

Perihal : Balasan Permohonan Izin Penelitian

Bapak/Ibu Dekan Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang

di

Tempat

Dengan Hormat,

1. Berdasarkan surat izin penelitian dari Yayasan Perguruan Tinggi Komputer Padang Fakultas Ilmu Komputer Universitas Putra Indonesia "YPTK" Nomor : 0218/FILKOM-UPI/X/2022 berkenan dengan permohonan izin melakukan penelitian Puskesmas Kampung Teleng.
2. Sehubungan dengan hal tersebut diatas bersama ini di beritahukan bahwa mahasiswa UPI "YPTK" Padang Fakultas Ilmu Komputer dibawah ini:

Nama : Aulia Kardila  
NoBp : 19101152610190  
Program Studi : Sistem Informasi

Dengan ini kami memberikan izin kepada mahasiswa tersebut diatas untuk melaksanakan penelitian di sebagai syarat penyusunan laporan dalam menyelesaikan skripsi dengan judul:

**"PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET PUSKESMAS KAMPUNG TELENG SAWAHLUNTO SEBAGAI OPTIMALISASI PENELUSURAN ASET DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASEMYSQL"**

Demikian surat balasan ini dibuat untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Kepala Puskesmas Kampung Teleng



Lampiran 4 : surat permohonan penggantian judul

**SURAT PERMOHONAN PENGGANTIAN JUDUL SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aulia kardila  
No Bp : 19101152610190  
Fakultas : ilmu komputer  
Jurusan : sistem informasi

Dengan ini saya mengajukan penggantian judul skripsi,

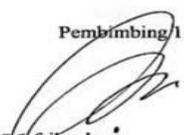
Judul Lama : "PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET PUSKESMAS KAMPUNG TELENG SAWAHLUNTO SEBAGAI OPTIMALISASI PENELUSURAN ASET DENGAN MENGGUNAKAN METODE (SMART)"

Judul Baru : "PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET PUSKESMAS KAMPUNG TELENG SAWAHLUNTO SEBAGAI OPTIMALISASI PENELUSURAN ASET DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL"

Saya yang mengajukan permohonan  
Penggantian judul Skripsi

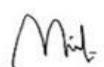
  
Aulia kardila

Pembimbing 1

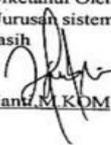
  
Syafrida deny  
rizky, S.KOM, M.KOM

Disetujui Oleh

Pembimbing 2

  
Masriadi, S.KOM, M.KOM

Diketahui Oleh  
Katua Jurusan sistem  
informasih

  
Eva rianti, M.KOM