

# **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PASIEN BEROBAT SECARA MANDIRI**

(Studi Kasus: Rumah Sakit Bayukarta Karawang)

## **TUGAS AKHIR**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata 1, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pasundan Bandung

Oleh:

Billy Oktadino Brian Kaidun  
11.304.0116



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG  
DESEMBER 2018**

**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai berita acara sidang, tugas akhir dari:

Nama : Billy Oktadino Brian Kaidun  
Nrp : 11.304.0116

Dengan judul :

**“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PASIEN BEROBAT  
SECARA MANDIRI**

Bandung, 21 Desember 2018

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

(Ir. R. Djunaedy Sakam., MT)

(Ir. Comaludin Tarsim., M.SI)

## ABSTRAK

Rumah Sakit Bayukarta merupakan satuan kerja dilingkungan Yayasan Badan Rumah Sakit Gereja Kristen Pasundan yang dipilih sebagai tempat studi kasus yang dinilai memiliki data dan informasi yang cukup lengkap. Kegiatan-kegiatan yang biasa dilakukan oleh Rumah Sakit Bayukarta adalah dalam bidang Kesehatan dan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. Pada bagian Sistem Manajemen Rumah Sakit khususnya Bagian Registrasi yaitu pendaftaran pasien yang akan berobat.

Dalam pelaksanaan pendaftaran pasien berobat, sistem yang digunakan oleh Rumah Sakit Bayukarta Karawang belum cukup memberikan kemudahan bagi Pihak Rumah Sakit seperti Bagian Registrasi sebagai pengelola maupun bagi Pasien sebagai konsumen yang menerima layanan. Untuk mengatasi permasalahan yang ada, maka dilakukan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri, dengan menggunakan metode SSADM (*structured system analysis and design method*), dengan tujuan membantu Pihak Rumah Sakit dalam mengelola pendaftaran pasien berobat sehingga dapat menunjang berjalannya pendaftaran pasien berobat menjadi lebih baik.

Hasil akhir dari Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri adalah suatu rancangan sistem informasi yang dapat membantu Pasien dalam melakukan pendaftaran pasien berobat. Pasien akan lebih mudah dalam melakukan pendaftaran berobat dengan menggunakan teknologi pendukung seperti *website*.

Kata kunci: Rumah Sakit, Sistem Informasi, Pendaftaran Berobat Pasien, Bagian Registrasi, SSADM (*structured system analysis and design method*), Pasien.



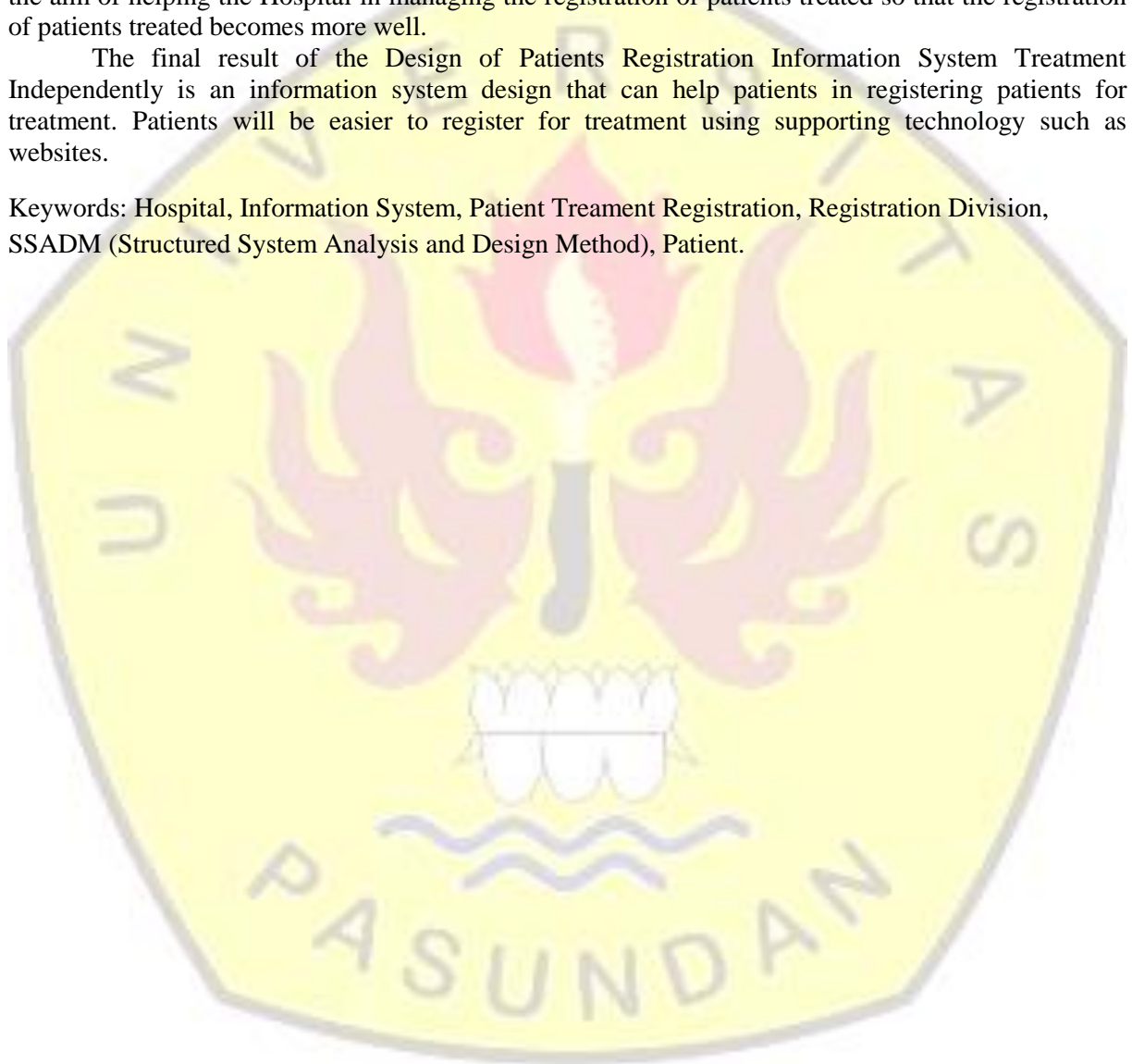
## ABSTRACT

Bayukarta Hospital is a work unit within the Pasundan Christian Church Hospital Foundation which was chosen as a place of study case which was considered to have sufficient data and information. The usual activities carried out by Bayukarta Hospital are in the field of Health and Hospital Management Information Systems. In the Hospital Management System section, especially the Registration Division, namely registration of patients who will seek treatment.

In carrying out the registration of patients on treatment, the system used by the Bayukarta Hospital Karawang is not enough to provide convenience for the Hospital Parties such as the Registration Division as managers and for Patients as consumers who receive services. To overcome the existing problem, then the Design of Registration Information System for Patients on Treatment Independently, by using the SSADM method (Structured System Analysis and Design Method), with the aim of helping the Hospital in managing the registration of patients treated so that the registration of patients treated becomes more well.

The final result of the Design of Patients Registration Information System Treatment Independently is an information system design that can help patients in registering patients for treatment. Patients will be easier to register for treatment using supporting technology such as websites.

Keywords: Hospital, Information System, Patient Treatment Registration, Registration Division, SSADM (Structured System Analysis and Design Method), Patient.



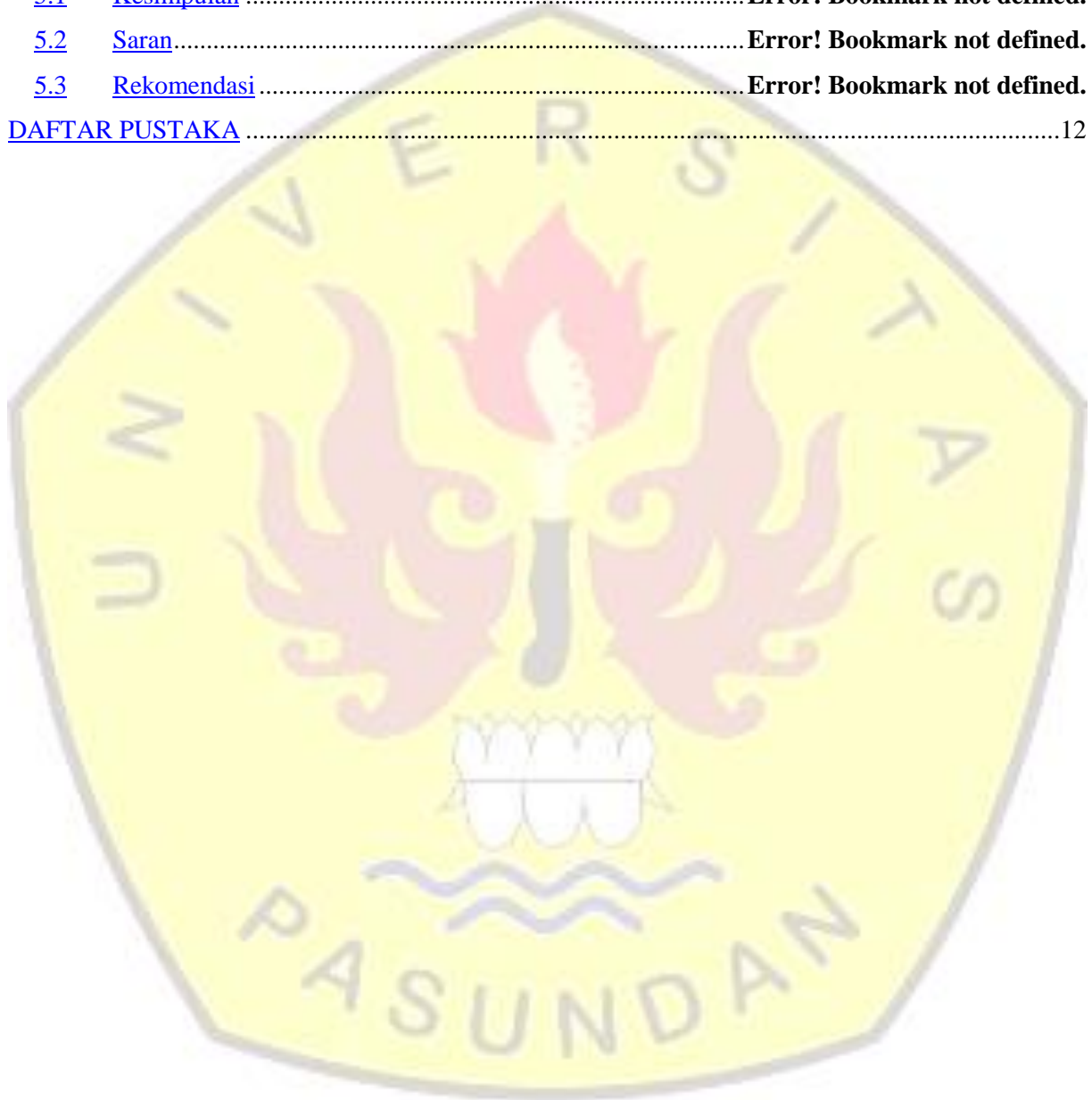
## DAFTAR ISI

<a href="#">ABSTRAK</a> .....	3
<a href="#">ABSTRACT</a> .....	4
<a href="#">KATA PENGANTAR</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">DAFTAR ISI</a> .....	5
<a href="#">DAFTAR ISTILAH</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">DAFTAR TABEL</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">DAFTAR GAMBAR</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">DAFTAR LAMPIRAN</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">DAFTAR SIMBOL</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">BAB 1 PENDAHULUAN</a> .....	8
<a href="#">1.1 Latar Belakang</a> .....	8
<a href="#">1.2 Identifikasi Masalah</a> .....	8
<a href="#">1.3 Tujuan Tugas Akhir</a> .....	9
<a href="#">1.4 Lingkup Tugas Akhir</a> .....	9
<a href="#">1.5 Metodologi Tugas Akhir</a> .....	9
<a href="#">1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir</a> .....	10
<a href="#">BAB 2 LANDASAN TEORI</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.1 Konsep Dasar Perancangan Sistem Informasi</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.1.1 Definisi Perancangan</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.1.2 Definisi Sistem</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.1.3 Karakteristik Sistem</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.1.4 Definisi Informasi</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.1.5 Definisi Perancangan Sistem Informasi</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.2 Konsep Dasar Pendaftaran Secara Mandiri</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.2.1 Definisi Pendaftaran</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.2.2 Definisi Secara Mandiri</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.2.3 Definisi Pendaftaran Secara Mandiri</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.3 Pasien</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.3.1 Hak-Hak Pasien</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.3.2 Kewajiban-Kewajiban Pasien</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.4 Karakteristik Diagram Sebab Akibat</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.5 <i>The Structured System Analysis and Design Method (SSADM)</i></a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.5.1 <i>Teknik Structured System Analysis and Design Method</i></a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">2.5.2 <i>Struktur SSADM</i></a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



2.5.3	<a href="#">Diagram Konteks</a>	Error! Bookmark not defined.
2.5.4	<a href="#">Data Flow Diagram</a>	Error! Bookmark not defined.
2.5.5	<a href="#">Logical Data Structure</a>	Error! Bookmark not defined.
2.6	<a href="#">Penelitian Terdahulu</a>	Error! Bookmark not defined.
BAB 3	<a href="#">SKEMA PENELITIAN</a>	Error! Bookmark not defined.
3.1	<a href="#">Alur Tugas Akhir</a>	Error! Bookmark not defined.
3.2	<a href="#">Manfaat dan Solusi Sistem Informasi Pendaftaran Pengobatan Secara Mandiri</a>	Error! Bookmark not defined.
3.3	<a href="#">Kerangka Berpikir Teoritis</a>	Error! Bookmark not defined.
3.4	<a href="#">Tempat dan Objek Penelitian</a>	Error! Bookmark not defined.
3.4.1	<a href="#">Profil Tempat Penelitian</a>	Error! Bookmark not defined.
3.4.2	<a href="#">Visi dan Misi Organisasi</a>	Error! Bookmark not defined.
3.4.3	<a href="#">Struktur Organisasi</a>	Error! Bookmark not defined.
BAB 4	<a href="#">ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI</a>	Error! Bookmark not defined.
4.1	<a href="#">Analisis Current System</a>	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	<a href="#">Aliran Dokumen</a>	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	<a href="#">Struktur Proses</a>	Error! Bookmark not defined.
4.1.3	<a href="#">Objektif Sistem</a>	Error! Bookmark not defined.
4.1.4	<a href="#">Identifikasi Requirement SI Pendaftaran Pengobatan Secara Mandiri</a>	Error! Bookmark not defined.
4.1.5	<a href="#">Identifikasi Business System Option (BSO)</a>	Error! Bookmark not defined.
4.1.6	<a href="#">Kesimpulan Analisis</a>	Error! Bookmark not defined.
4.2	<a href="#">Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri</a>	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	<a href="#">Definisi Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri</a>	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	<a href="#">Struktur Proses Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri</a>	Error! Bookmark not defined.
4.2.3	<a href="#">Lingkup Sistem Informasi Pada Sistem Target</a>	Error! Bookmark not defined.
4.2.4	<a href="#">Aliran Data Pada Sistem Target</a>	Error! Bookmark not defined.
4.2.5	<a href="#">Input/Output Description</a>	Error! Bookmark not defined.
4.2.6	<a href="#">Identifikasi external entity</a>	Error! Bookmark not defined.
4.3	<a href="#">Develop Required Data Model</a>	Error! Bookmark not defined.
4.3.1	<a href="#">Penetapan Logical Data Structure</a>	Error! Bookmark not defined.
4.3.2	<a href="#">Entity Description (ETTD)</a>	Error! Bookmark not defined.
4.4	<a href="#">Derive System Function</a>	Error! Bookmark not defined.

<a href="#">4.4.1</a>	<a href="#"><i>Function Classification</i></a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">4.4.2</a>	<a href="#"><i>Function and Event Description</i></a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">4.4.3</a>	<a href="#"><i>User Role and Function Matrix</i></a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">4.4.4</a>	<a href="#"><i>I/O Structure for Dialogue</i></a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">4.4.5</a>	<a href="#"><i>Prototype Pathway</i></a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB 5</b>	<b><a href="#">KESIMPULAN DAN SARAN</a></b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">5.1</a>	<a href="#">Kesimpulan</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">5.2</a>	<a href="#">Saran</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">5.3</a>	<a href="#">Rekomendasi</a> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b><a href="#">DAFTAR PUSTAKA</a></b> .....		<b>12</b>



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

Bab ini dilakukan langkah pertama dalam melakukan penelitian. Menetapkan masalah yang akan dipecahkan. Untuk menghilangkan keraguan masalah tersebut didefinisikan secara jelas. Setelah penulis merumuskan permasalahan, kemudian ditetapkan tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi dan sistematika penulisan agar mengetahui apa yang ingin dicapai dalam penelitian ini.

### **1.1 Latar Belakang**

Rumah Sakit Bayukarta merupakan Satuan Kerja di lingkungan Yayasan Badan Rumah Sakit Gereja Kristen Pasundan yang dipilih sebagai tempat Studi Kasus yang dinilai memiliki data dan informasi yang cukup lengkap, Rumah Sakit Bayukarta cukup terkenal dikalangan masyarakat khususnya di daerah Karawang. Kegiatan-kegiatan yang biasa dilakukan oleh Rumah Sakit Bayukarta adalah dalam bidang Kesehatan dan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. Pada bagian Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIM RS) khususnya Bagian Registrasi yaitu pendaftaran pasien yang akan berobat.

Namun pada saat ini sistem pada bagian registrasi di Rumah Sakit Bayukarta masih memiliki kendala, yaitu sistem registrasi yang ada di Rumah Sakit Bayukarta masih mengalami kepadatan antrian pasien yang ingin berobat, dimana pada jam kerja 07.00 – 15.00 terjadi antrian pasien yang padat pada bagian registrasi. Dikarenakan petugas bagian registrasi tidak sebanding dengan jumlah pasien yang akan berobat pada jam kerja tersebut. Sehingga ruang tunggu di bagian registrasi menjadi kurang kondusif dan tidak sepenuhnya dapat menampung pasien yang akan berobat.

Melihat hal tersebut diperlukan sistem yang dapat membantu kinerja dan dapat mengurai banyaknya pasien yang akan berobat dari Bagian Registrasi tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, maka dalam rangka kegiatan Tugas Akhir Penulis mengusulkan penerapan rancangan sistem yang mampu mengurai padatnya pasien di ruang tunggu bagian registrasi.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Pada hasil identifikasi permasalahan berdasarkan latar belakang dan lingkup diatas, dapat dikemukakan sebagai berikut :

1. Proses registrasi atau pendaftaran pasien di Rumah Sakit Bayukarta saat ini masih memiliki kendala yaitu, adanya beberapa proses pendaftaran yang masih manual, sehingga terjadi kepadatan pasien di ruang tunggu bagian registrasi.
2. Karena kepadatan pasien tersebut, di ruang tunggu bagian registrasi tersebut tidak semua pasien dapat tertampung di tempat yang telah disediakan oleh rumah sakit. Dari hal tersebut banyak pasien yang sering mengeluhkan pelayanan dari bagian registrasi Rumah Sakit Bayukarta ini.



### 1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari Tugas Akhir pada topik yang diambil adalah menghasilkan Rancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri yang dapat membantu pihak Rumah Sakit atau petugas yang mengelola dalam melakukan pendaftaran berobat pasien sehingga dapat menunjang berjalannya kegiatan pendaftaran berobat pasien menjadi lebih baik.

### 1.4 Lingkup Tugas Akhir

Pembatasan masalah ini dilakukan agar sistem dapat lebih teratur dan terarah. Dari permasalahan yang timbul, Penulis membatasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Penelitian Tugas Akhir dilaksanakan di Rumah sakit Bayukarta Karawang pada Bagian Registrasi.
2. Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri pada penelitian Tugas Akhir ini berfokus pada proses pendaftaran berobat pasien.
3. Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri pada penelitian Tugas Akhir ini hanya menangani Pasien yang sudah pernah berobat sebelumnya.
4. Metode yang digunakan untuk merancang Sistem Informasi Pendaftaran Pengobatan Secara Mandiri ini adalah dengan menggunakan metode *Structured System Analysis and Design Method* (SSADM) pada tahap perancangan sistem informasi.
5. Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri pada penelitian Tugas Akhir ini hanya menangani Pasien yang akan berobat untuk layanan rawat jalan.
6. Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri pada penelitian Tugas Akhir ini tidak dapat menangani Pasien yang membutuhkan penanganan darurat.

### 1.5 Metodologi Tugas Akhir

Metode penelitian adalah cara atau teknik yang sistematis untuk mengerjakan atau menyelesaikan sesuatu. Adapun metodologi penelitian yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi diatas adalah metode deskriptif.

1. Identifikasi Lapangan dan Masalah  
Melakukan identifikasi masalah yang timbul dari Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri yang sedang berjalan saat ini (*current system*) di Rumah Sakit Bayukarta Karawang.
2. Analisis dan Pengumpulan Data  
Melakukan analisis dan pengumpulan data pada Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri yang sedang berjalan saat ini (*current system*) di Rumah Sakit Bayukarta Karawang yang nantinya akan digunakan pada saat perancangan.
3. Studi literatur, Wawancara, Observasi

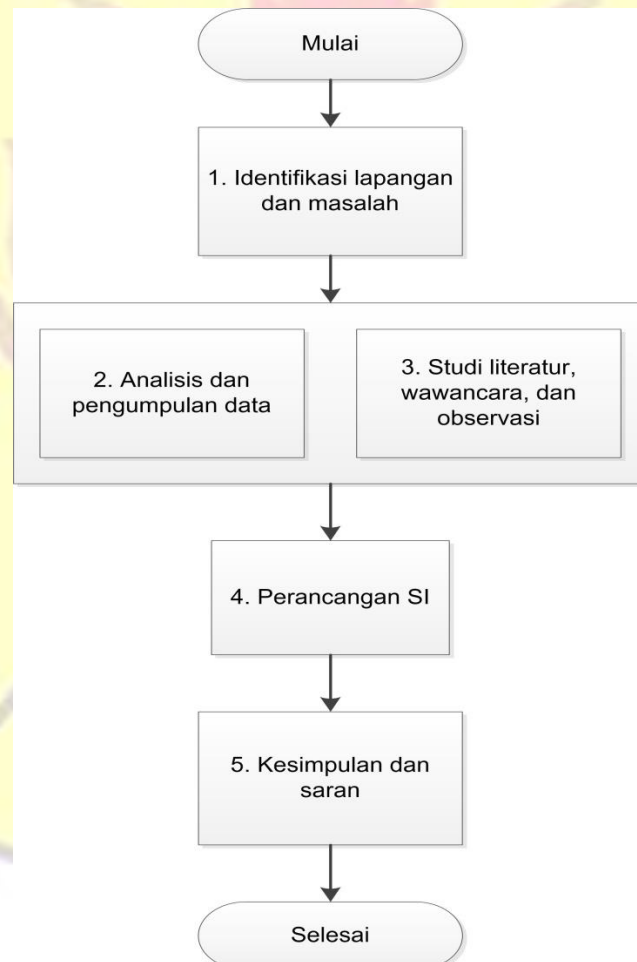
Untuk memperoleh teori-teori guna menentukan langkah-langkah penyelesaian, dengan cara melakukan peninjauan studi literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas dan melakukan wawancara serta observasi di lapangan.

#### 4. Perancangan Sistem Informasi

Melakukan perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri di Rumah Sakit Bayukarta Karawang, pada tahap ini perancangan sistem informasi menggunakan metodologi *Structured System Analysis and Design Method (SSADM)*.

#### 5. Membuat kesimpulan dan saran dari Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Secara Mandiri yang telah dirancang, kemudian memberikan kesimpulan dan saran bagi pihak Rumah Sakit.

Berikut pada gambar 1.1 merupakan representasi dari metodologi pengerjaan tugas akhir yang akan ditempuh untuk mencapai tujuan dari tugas akhir.



Gambar 0.1 Metodologi Tugas Akhir

### 1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Untuk memudahkan penulisan Tugas Akhir agar lebih terperinci, maka dibuat sistematika penulisan sebagai berikut:

## BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini dilakukan langkah pertama dalam melakukan penelitian. Menetapkan masalah yang akan dipecahkan. Untuk menghilangkan keraguan masalah tersebut didefinisikan secara jelas. Setelah penulis merumuskan permasalahan, kemudian ditetapkan tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi dan sistematika penulisan agar mengetahui apa yang ingin dicapai dalam penelitian ini.

## BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini akan membahas mengenai definisi-definisi, teori-teori, konsep-konsep yang diperlukan terkait dengan objek dan situasi yang diteliti.

## BAB 3 SKEMA PENELITIAN

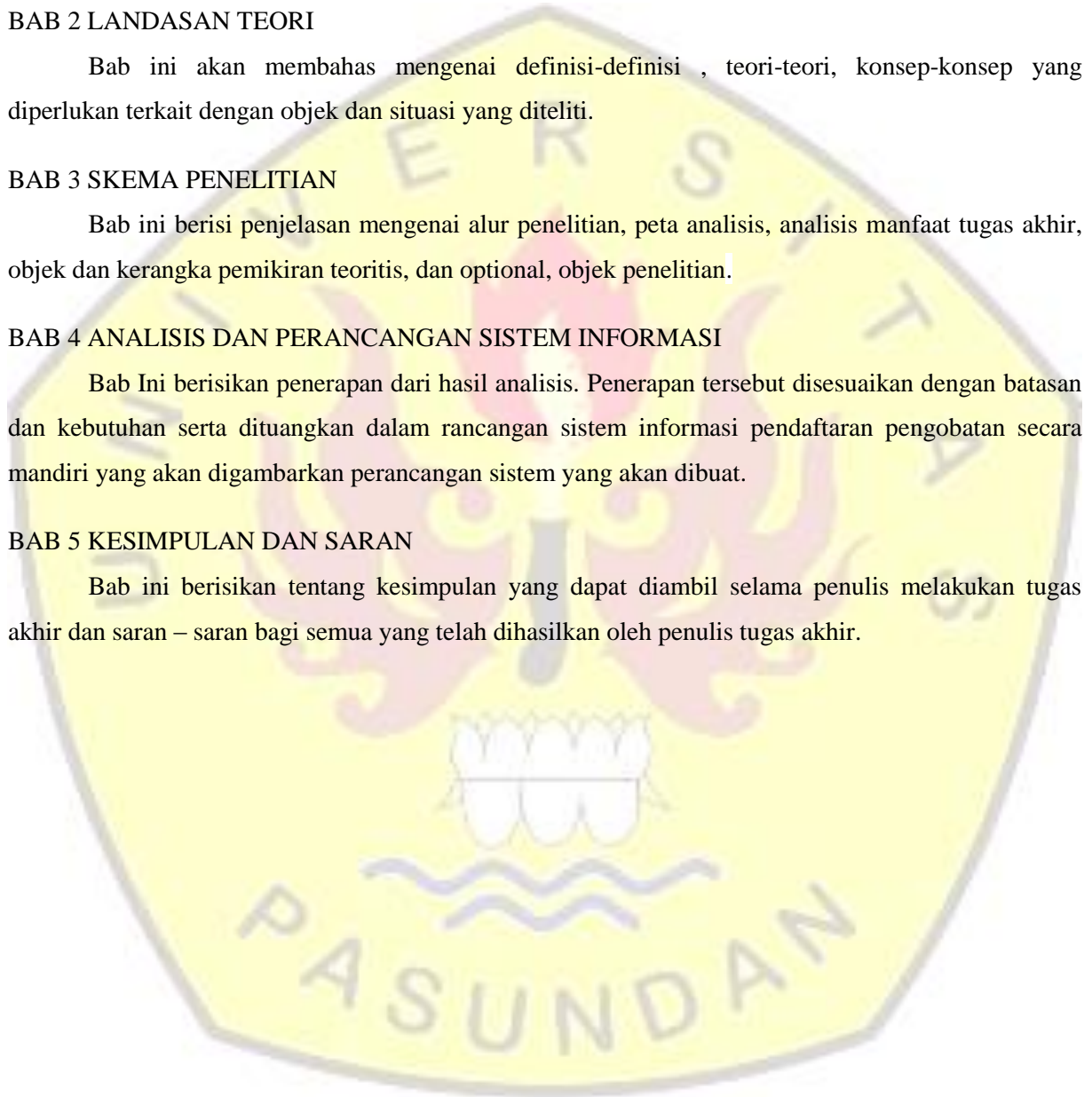
Bab ini berisi penjelasan mengenai alur penelitian, peta analisis, analisis manfaat tugas akhir, objek dan kerangka pemikiran teoritis, dan optional, objek penelitian.

## BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

Bab ini berisikan penerapan dari hasil analisis. Penerapan tersebut disesuaikan dengan batasan dan kebutuhan serta dituangkan dalam rancangan sistem informasi pendaftaran pengobatan secara mandiri yang akan digambarkan perancangan sistem yang akan dibuat.

## BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan tentang kesimpulan yang dapat diambil selama penulis melakukan tugas akhir dan saran – saran bagi semua yang telah dihasilkan oleh penulis tugas akhir.



## DAFTAR PUSTAKA

- [BEY91] Beynon-Davies, Paul., "Relational Database Systems: A Pragmatic Approach", Blackwell Scientific Publication, 1991.
- [BRA93] Brawer., "Chabib Toha", 1993.
- [DEP12] Departemen Pendidikan dan Kebudayaan., "Kamus Besar Bahasa Indonesia", 2012.
- [GOO95] Goodland, Mike., Caroline, Slater., "The Structured System Analysis and Design Method", The McGraw-Hill Companies, London, 1995.
- [ILY17] Ilyas, Muhammad., "Pelayanan Pendaftaran Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit", 2017.
- [ISW16] Iswandi, Dahlan, Abdullah., "Perancangan Sistem Pendaftaran Online Pasien Pada Klinik Dengan Metode FIFO Berbasis Web", 2016.
- [JOG91] Jogiyanto, H, M., "Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis", 1991.
- [KEL95] Kelleher, Kelvin., Casey, G., Lois, D., "Cause and Effect Diagram: Plain & Simple", 1995.
- [KRI16] Kristanto, Andri., "Perancangan Sistem Informasi", 2016.
- [KUR17] Kurniawan, Adi, Surya, Dwi., "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak", 2017.
- [MUR91] Murdick, R, G., "Information System for Modern Management", 1991.
- [NAF03] Nasifaf, Syifaun., "Grafika Komputer.", 2003.
- [PRA14] Prasaja, Herlambang, Sukses., "Analisis Sistem Informasi Registrasi Pasien di Rumah Sakit Umum Asy-Syifa Sambi Boyolali", 2014.
- [WAR11] Wardianto, Muhammad., "Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Online Jasa Pengobatan Berbasis Multimedia Pada Klinik Utama Siti Aksar Depok", 2011.