

**PEMBANGUNAN  
APLIKASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL  
BERBASIS WEB  
(Kasus : Tempat penyewaan lapangan Futsal Bintang Sport  
Cimahi)**

**TUGAS AKHIR**

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

oleh :

Dede Aminudin Nurdinillah  
NRP : 173040004



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG  
SEPTEMBER 2021**

**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 : Dede Aminudin Nurdinillah

Nrp : 173040004

Dengan judul :

**“PEMBANGUNAN APLIKASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL  
BERBASIS WEB  
(Kasus : Bintang Sport Cimahi)”**

Bandung, 27 Juli 2022

Menyetujui,

Pembimbing utama

(Ade Sukendar, ST., MT.)



## ABSTRAK

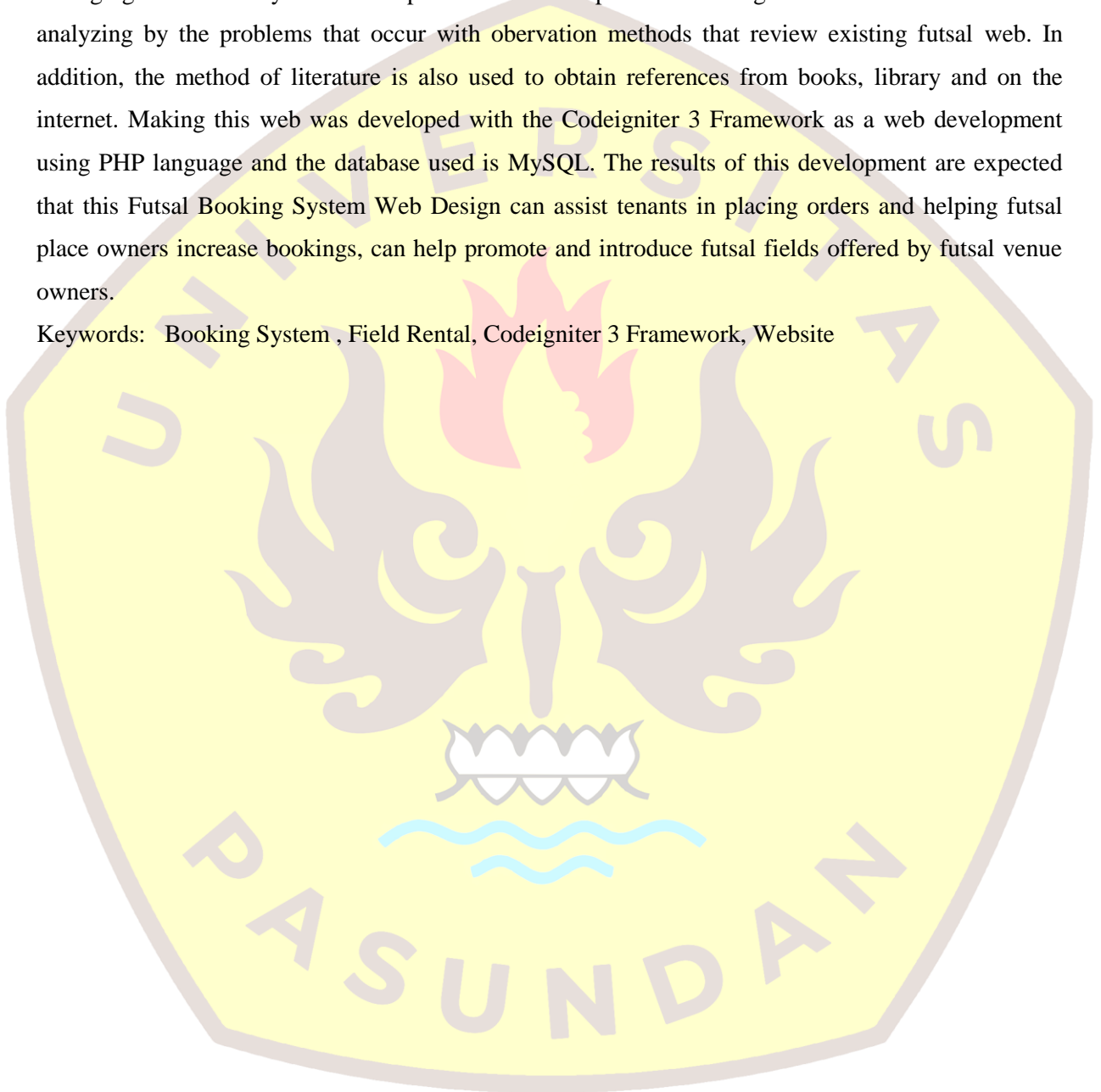
Teknologi internet yang ada sekarang merupakan media yang mempermudah berkomunikasi, menyebar informasi serta digunakan juga sebagai sarana untuk bisnis. Web Futsal Booking System ini dibuat untuk memudahkan penyewa lapang futsal dalam hal booking/pesan lapang dan melihat jadwal tanpa harus jauh-jauh datang ke lokasi secara langsung. Dan dibuat juga untuk memudahkan pemilik tempat futsal dalam mengelola sistem lapang futsal dan memperluas jangkauan promosi dan mendapatkan konsumen. Pembuatan web ini dilakukan dengan menganalisa masalah yang terjadi dengan metode observasi yang meninjau web futsal yang sudah ada. Selain itu, metode kepustakaan juga di gunakan untuk mendapat referensi dari buku-buku yang tersedia baik dipergustakaan maupun di internet. Pembuatan web ini dikembangkan dengan Framework Codeigniter 3 sebagai pengembangan web menggunakan Bahasa PHP dan Database yang digunakan adalah MySQL. Hasil dari pengembangan ini diharapkan bahwa Perancangan Web Futsal Booking System ini dapat membantu para penyewa dalam melakukan booking dan membantu pemilik tempat futsal meningkatkan pemesanan, dapat membantu promosi dan memperkenalkan lapangan futsal yang ditawarkan oleh pemilik tempat futsal.

Kata kunci : Booking System , Sewa Lapang, *Framework Codeigniter3*, Website.

## ABSTRACT

Nowadays Internet technology is a media that facilitates communication, information dissemination and also used as a means for business. Web Futsal Booking System is made to facilitate futsal field tenants in terms of booking / field messaging and viewing the schedule without having to come all the way to the location directly. And made also to facilitate the owner of futsal place in managing futsal field system and expand the reach of promotion and get the consumer. This web is analyzing by the problems that occur with observation methods that review existing futsal web. In addition, the method of literature is also used to obtain references from books, library and on the internet. Making this web was developed with the Codeigniter 3 Framework as a web development using PHP language and the database used is MySQL. The results of this development are expected that this Futsal Booking System Web Design can assist tenants in placing orders and helping futsal place owners increase bookings, can help promote and introduce futsal fields offered by futsal venue owners.

Keywords: Booking System , Field Rental, Codeigniter 3 Framework, Website



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
DAFTAR ISTILAH .....	xi
DAFTAR SIMBOL .....	xii
<b>BAB I</b> .....	<b>1-5</b>
I.1    Latar Belakang Masalah .....	1-5
I.2    Identifikasi Masalah .....	1-6
I.3    Tujuan Penelitian .....	1-6
I.4    Lingkup Penelitian .....	1-6
I.5    Metodologi Penelitian .....	1-6
I.6    Sistematika Penulisan .....	1-8
<b>BAB II</b> .....	<b>2-</b>
II.1    Teori yang digunakan .....	2-
II.1.1    Sistem Informasi .....	2-
II.1.2    Konsep Dasar Penyewaan .....	2-
II.1.2    Pengertian Futsal .....	2-
II.1.3    SDLC .....	2-
II.1.4    UML (Unified Modelling Process) .....	2-
II.1.5    Pengertian <i>Web Framework</i> .....	2-
II.1.6    Codeigniter .....	2-
II.1.7    Bootstrap Framework .....	2-
II.1.8    MySql Database .....	2-
II.1.9    Payment Gateway .....	2-
<b>BAB III</b> .....	<b>3-</b>
III.1    Alur Penyelesaian Tugas Akhir .....	3-
III.2    Perumusan Masalah .....	3-
III.2.1    Analisis Persoalan .....	3-
III.3    Kerangka Pemikiran Teoritis .....	3-
III.4    Profile Penelitian .....	3-

BAB IV .....	4-
IV.1    Analisis Proses Bisnis .....	4-
IV.1.1    Bussines Use Case.....	4-
IV.1.2    Proses Bisnis saat ini (Sistem saat ini) .....	4-
IV.1.3    Identifikasi Masalah .....	4-
IV.1.4    Identifikasi Pengguna.....	4-
IV.2    Analisis Kebutuhan .....	4-
IV.2.1    Menentukan kebutuhan dasar.....	4-
IV.2.2    Analisis Pengguna .....	4-
IV.2.3    Pemodelan Spesifikasi Kebutuhan .....	4-
IV.2.4    Pemodelan Berbasis Skenario .....	4-
IV.2.5    Pemodelan Berbasis Pelaku.....	4-
IV.2.6    Pemodelan Data.....	4-
IV.2.7    Pemodelan Berbasis Kelas .....	4-
IV.2.8    Perancangan Arsitektur .....	4-
IV.2.9    Struktur Navigasi .....	4-
IV.2.10    Perancangan Perangkat Lunak .....	4-
BAB V.....	5-
V.1    Konstruksi Perangkat Lunak .....	5-
V.1.1    Kebutuhan Perangkat Lunak dan untuk Pembangunan.....	5-
V.1.2    Pengkodean .....	5-
V.1.3    Implementasi Antarmuka Pengguna .....	5-
V.1.4    Pengujian Perangkat Lunak.....	5-
BAB VI .....	6-
VI.1    Kesimpulan .....	6-
VI.2    Saran.....	6-
DAFTAR PUSTAKA .....	i

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **I.1 Latar Belakang Masalah**

Olahraga merupakan suatu kegiatan jasmani yang dilakukan dengan maksud untuk memelihara kesehatan tubuh, dan ada banyak sekali jenis-jenis olahraga yang bisa membuat tubuh menjadi sehat dan bugar salah satunya yaitu olahraga futsal. Minat masyarakat terhadap olahraga futsal ini sangatlah tinggi sehingga menjamurlah jasa penyewaan lapangan futsal terutama pada kota-kota besar seperti pada Kota Cimahi. Beragam jasa penyewaan lapangan futsal pada Kota Cimahi membuat peneliti membangun sebuah sistem pada lapang Bintang Sport untuk meningkatkan pelayanan supaya mempermudah dalam proses pemesanan pada sistem yang akan dibangun.

Bintang Sport Cimahi merupakan salah satu jasa penyedia lapangan futsal yang berada di Jl. Kebon Kopi, Cibeureum, Kec.Cimahi Selatan , Kota Cimahi. Namun kebanyakan pengelola lapangan futsal dalam mengelola data lapangan, jadwal, data pemesanan, serta data pelanggan masih dilakukan secara tulis tangan. Pencatatan jadwal penyewaan pun sering terjadi kesalahan karena informasi mengenai pemakaian lapangan kurang akurat. Selain itu Pembuatan laporan yang berhubungan dengan kegiatan penyewaan lapangan membutuhkan waktu yang lama dan belum maksimal karena masih dirancang dan disusun secara tulis tangan. Hal ini mengakibatkan pencarian data masih dilakukan dengan cara menelusuri arsip - arsip yang dapat menyita waktu.

Sitem pemesanan yang digunakan pada lapangan Bintang Sport ini juga umumnya masih secara langsung bertatap muka, penyewa harus mendatangi langsung tempat penyewaan lapangan futsal atau menghubungi lewat telepon untuk melakukan pengecekan terhadap lapangan yang kosong, sedangkan pemesanan melalui telepon ini memiliki kendala dalam hal validasi yang akurat, oleh karena itu dari pihak lapangan juga tidak sembarangan menerima pemesanan melalui telepon. Pemesanan lapangan melalui telepon biasanya hanya berlaku bagi member atau orang yang sudah di kenal oleh pihak lapangan. Non member atau orang yang tidak dikenal oleh pihak lapangan harus datang langsung ke lapangan futsal untuk melihat jadwal dan melakukan pemesanan. Banyak pelanggan yang tidak mendapatkan lapangan dikarenakan sudah terpesannya lapang yang ingin disewa tersebut, sehingga menyebabkan pelanggan mengalami kesulitan untuk mendapatkan jadwal sesuai yang diinginkan.

Sistem pemesanan lapangan futsal dengan cara langsung datang ke lokasi ini cukup merepotkan bagi pihak penyewa lapangan dan menjadi kurang efisien dalam hal waktu, tenaga, dan biaya karena penyewa harus mendatangi langsung ke lokasi tempat futsal untuk melakukan pengecekan jadwal dan pemesanan lapangan.



Untuk itu akan dibangun aplikasi yang dapat mengelola data sewa lapangan sehingga memberikan kemudahan bagi karyawan dalam mengelolah data sewa lapangan menggunakan website, karena website merupakan media informasi yang didalamnya terdapat database yang dapat menampung banyak data sewa.

## **I.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas , maka dapat dirumuskna masalah yaitu bagaimana membuat sebuah aplikasi penyewaan lapang futsal untuk pemesanan lapang futsal dan juga mempermudah karyawan dalam mengelolah data sewa lapangan menggunakan Framework Codeigniter3 yang dapat di akses oleh para penyewa dan karyawan.

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yang akan dibangun adalah menghasilkan aplikasi pemesanan lapangan futsal dan pengelolaan sewa lapang menggunakan Framework Codeigniter3 yang dapat di akses oleh para penyewa dan karyawan.

## **I.4 Lingkup Penelitian**

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, diperoleh gambaran aplikasi yang dibangun :

1. Sistem ini dibangun dengan *Framework Codeigniter3*.
2. Sistem pemesanan lapang futsal mengambil studi kasus di Bintang Sport Cimahi.
3. Sistem ini digunakan oleh pemesan yang menyewa dan petugas yang mengelola Lapangan Bintang Sport.
4. Sistem ini hanya menerima pemesanan lapangan futsal pada Bintang Sport.

## **I.5 Metodologi Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan aplikasi penyewaan lapang futsal adalah :

1. Pengambilan Data

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode, yaitu :

- a. Dokumentasi

Metode ini diarahkan untuk mendapatkan landasan teori tentang sistem penyewaan dan lain sebagainya. Dasar-dasar teori ini diperoleh melalui internet, buku maupun tulisan yang ada hubungannya masalah yang diteliti.

- b. Observasi



Metode ini secara langsung melakukan pengamatan terhadap system penyewaan lapang futsal secara langsung yang ada pada bintang sport.

## 2. Prosedur Penelitian

### a. Analisis Kebutuhan

Aplikasi ini dibangun dengan perencanaan yaitu menetapkan segala hal yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi yang kemudian dilakukan analisis dalam pembuatan aplikasi penyewaan lapang.

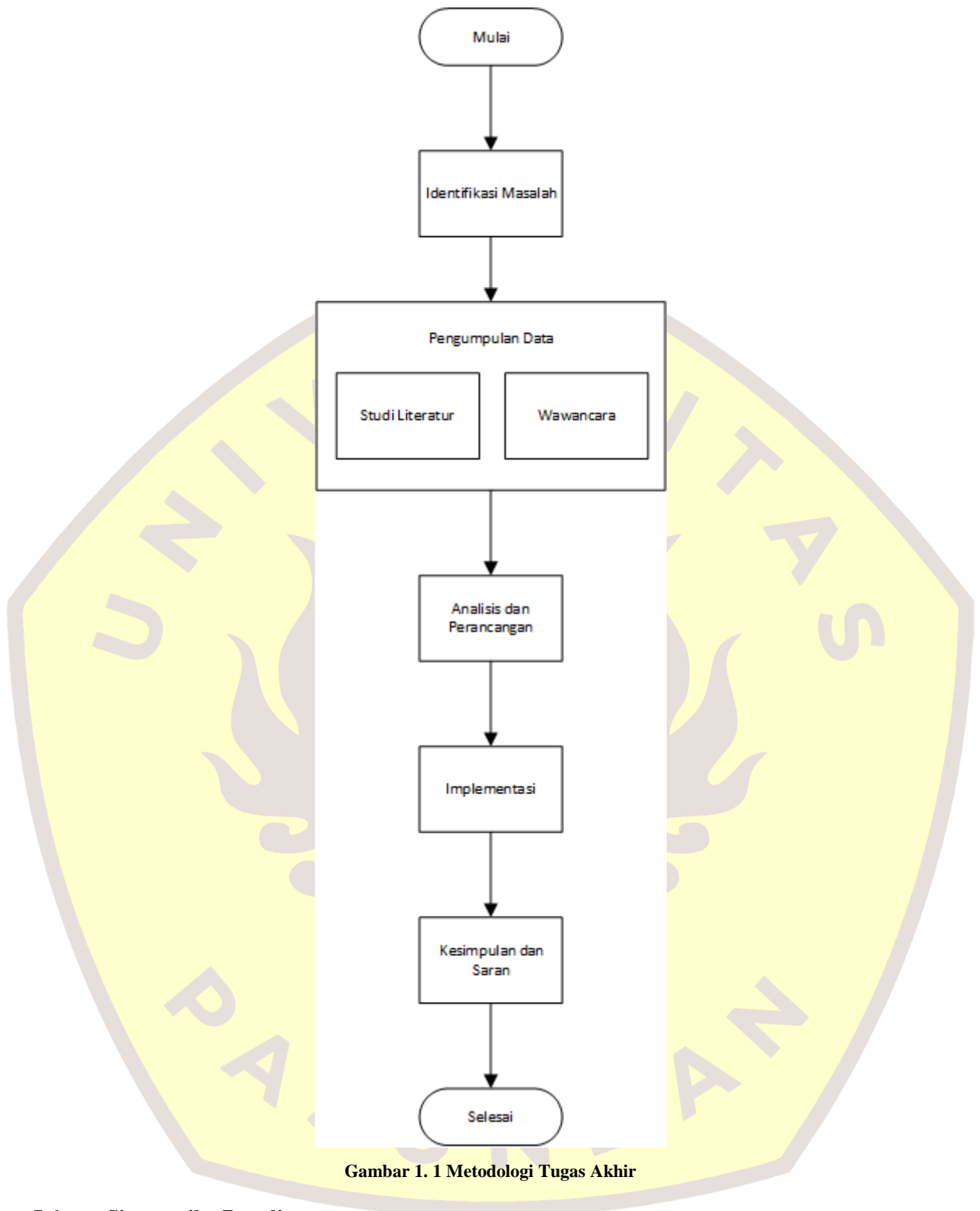
### b. Pemodelan

Dalam membangun software dengan menggunakan metode arsitektur modul yaitu analisis sistem dimulai dari konseptualisasi sistem yang akan dibuat yang pada tahap berikutnya dikembangkan perinciannya.

### c. Implementasi

Setelah melakukan pemodelan maka dapat dilakukan proses pengajaran dan latihan untuk melihat semua sisi perkembangan yaitu dengan membandingkan system lama dengan system baru.





## I.6 Sistematika Penulisan

Buku Tugas Akhir ditulis dengan mengikuti sistematika sebagai berikut :

Bab 1 : Pendahuluan

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

Bab 2 : Landasan Teori dan Penelitian Terdahulu

Pada bab ini berisi tentang teori-teori yang menunjang dalam melaksanakan tugas akhir seperti istilah-istilah yang berkaitan dalam laporan tugas akhir.

**Bab 3 : Skema Penelitian**

Bab Skema Penelitian berisi alur penyelesaian tugas akhir, analisis persoalan, manfaat tugas akhir kerangka pemikiran teoritis, dan profil objek tempat penelitian.

**Bab 4 : Pembangunan dan Analisa Pembangunan Sistem**

Di dalam bab ini, membahas tentang analisis dan pembahasan pembangunan pada Aplikasi Penyewaan lapangan di Bintang Soccer.

**Bab 5 : Implementasi**

pada implementasi sistem berisi tentang paparan hasil dari tahapan pembangunan, dari tahap analisis, desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kuantitatif, atau secara statistik dengan mengacu atau dikomparasikan dengan hasil penelitian atau pembangunan dahulu.

**Bab 6 : Penutup**

Dalam bab ini, penulis memberikan simpulan dan saran dari pembahasan yang telah diuraikan. Daftar Pustaka



## DAFTAR PUSTAKA

- [RID17] Ridwan, 2017, *Perancangan Aplikasi Sewa Lapangan Berbasis Web Pada Aziz Futsal Kota Ternate..*
- [SET18] Setiawan, 2018, *Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Lapangan Futsal Pada Parung Futsal.*
- [PRS10] Pressman, Roger.S, *Software Engineering: A Practitioner's Approach, Seventh Edition*, New York: McGraw-Hill, a business unit of The McGraw-Hill Companies, Inc,2010.
- [ANT19] Ade Nitin Trivena,2019, *Membangun Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Pada Club Sport Bandar Lampung Berbasis Web.*
- [INH18] Irfan Nasrulloh,2018, *Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Di Sosofan Futsal Stadium Kabupaten Tasikmalaya Berbasis Web.*
- [AAM17] Achmad Nakhrowi, Agung Riyantomo, Much Subchan Mauludin,2017, *Implementasi Framework Laravel Pada Sistem Informasi Pemesanan Penggunaan Lapangan Futsal Berbasis Web Di Zona6 Futsal Semarang.*
- [ANR15] Alfian Nur Rahma, 2017, *Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis WEB dan SMS Gateway.*
- [NUR21] Nurul Fauziah, 2021, *Integrasi Payment Gateway untuk Donasi menggunakan framework flutter (studi kasus donasi hmtif unpas).*