

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi akan terus berkembang dari waktu ke waktu. Dengan adanya teknologi informasi dapat memudahkan pengguna dalam melaksanakan tugas - tugas yang telah terorganisir. Salah satunya dengan menggunakan sistem yang telah terkomputerisasi dalam menunjang proses pekerjaan agar lebih mudah dan lebih cepat[1]. Teknologi informasi dapat digunakan sebagai alat manajemen waktu, salah satunya ialah sistem penyewaan dan penjadwalan yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Kick Off Futsal adalah salah satu tempat penyewaan lapangan futsal di kota Batam yang beralamat di Jl. Kawasan Industri, Sungai Harapan, Kec. Sekupang, Kota Batam, Kepulauan Riau.

Pada umumnya penyewaan dan penjadwalan lapangan di Kick Off Futsal masih bersifat manual, Artinya konsumen datang langsung ketempat penyewaan atau menghubungi lewat telepon untuk melakukan pengecekan terhadap lapangan dan jadwal yang kosong. Sedangkan penyewaan melalui telepon hanya berlaku bagi konsumen yang mempunyai nomor handphone pihak lapangan. Dalam pengelolaan jadwal lapangan juga masih kurang update. Pencatatan jadwal penyewaan masih sering terjadinya kesalahan karena informasi terkait lapangan kurang akurat. Selain itu dalam mencatat data - data yang berhubungan dengan kegiatan penyewaan masih membutuhkan waktu yang lama dan belum maksimal dikarenakan masih dilakukan secara manual juga. Hal ini menjadi tidak efisien bagi konsumen maupun pengelola, karena akan memakan waktu yang banyak untuk proses penyewaan lapangan tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, maka diperlukan media atau aplikasi yang dapat membantu pengelola dan konsumen dalam proses penyewaan lapangan futsal serta memonitoring penggunaan lapangan futsal. Untuk itu penulis ingin mencoba merancang aplikasi berbasis web yang berfungsi untuk membantu dalam meningkatkan keefektifitasan proses penyewaan lapangan pada Kick Off Futsal.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan dari penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana mempermudah konsumen dalam melakukan penyewaan lapangan futsal?
2. Bagaimana membantu pengelola dalam mencatat data - data penyewaan lapangan?
3. Bagaimana membantu pengelola dalam memonitoring penggunaan lapangan futsal?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan proyek akhir ini adalah membangun aplikasi penyewaan lapangan futsal berbasis web yang memiliki fitur sebagai berikut :

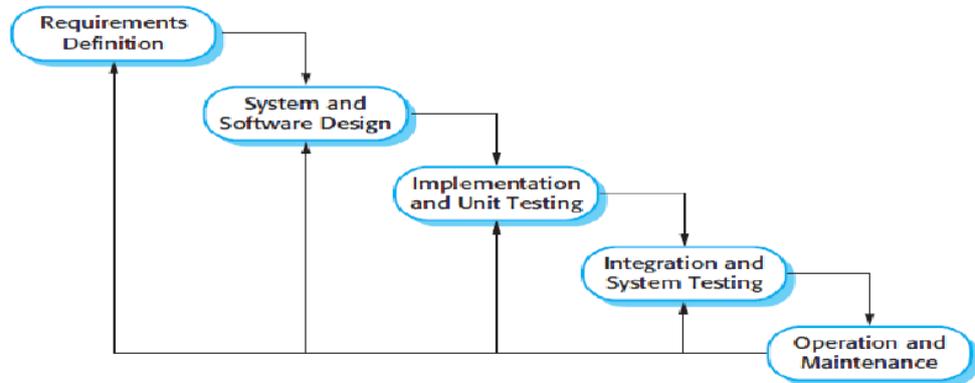
1. Menyediakan sistem penyewaan lapangan futsal secara online.
2. Mencatat data - data penyewaan untuk pengelola.
3. Menampilkan penjadwalan yang update pada konsumen sebelum login maupun sesudah login.

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah penelitian ini meliputi:

1. Sistem aplikasi yang dibangun berbasis website.
2. Aplikasi yang dibangun tidak menyediakan fitur pembayaran online.
3. Penelitian dilakukan pada Kick Off Futsal yang berlokasi di Kawasan Industri, Kecamatan Sekupang Kota Batam.

## 1.5 Metode Pengerjaan



**Gambar 1. 1 Metode Waterfall**

Pada proyek akhir ini metodologi yang digunakan adalah *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *Waterfall*. SDLC mempunyai beberapa model dalam penerapan tahap prosesnya. Model ini menyediakan alur perangkat dimulai dari Requirement Analysis, System and Software Design, Implementation and Unit Testing, Integration and System Testing dan Operation and Maintenance.

### 1. Requirement Analysis

Pada tahap analisis kebutuhan dilakukan pengumpulan data agar mengetahui dan memahami bagaimana informasi kebutuhan pengguna. Teknik pengumpulan data tersebut dilakukan dengan cara melakukan wawancara. Teknik wawancara merupakan teknik pengumpulan data melalui proses tanya jawab lisan secara langsung artinya pertanyaan datang dari pihak yang mewawancarai dan jawaban diberikan oleh yang diwawancarai.

### 2. System and Software Design

Pada tahap ini pengembang merancang aplikasi dari hasil analisis system yang telah didapat. Perencanaan sistem dilakukan dengan tujuan memberikan gambaran mengenai apa yang harus dikerjakan.

### 3. Implementation and Unit Testing

Pada tahap ini dilakukan pembuatan kode program dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta *MySQL* digunakan dalam pengelolaan basis data untuk mendukung pembuatan aplikasi.

#### 4. Integration and System Testing

Pada tahap ini dilakukan dengan menjalankan program yang telah dibuat. Pengujian sistem dilakukan untuk melihat apakah output sesuai dengan apa yang dimasukkan secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan sistem.

#### 5. Operation and Maintenance

Pada tahap terakhir sistem yang sudah jadi kemudian dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan bertujuan untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap - tahap sebelumnya. Pemeliharaan meliputi perbaikan kesalahan dan penyesuaian sistem sesuai dengan kebutuhan.

### 1.6 Jadwal Pengerjaan

Jadwal pengerjaan dalam pembuatan proyek akhir ini sebagai berikut.

**Tabel 1. 1 Jadwal Pengerjaan**

No	Kegiatan	Juni 2022				Juli 2022				Agustus 2022				September 2022			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Requirement Analysis	■	■	■	■												
2	System and Software Design			■	■	■	■	■	■								
3	Implementation and Unit Testing				■	■	■	■	■	■	■	■					
4	Integration and System Testing									■	■	■	■	■	■		
5	Operation and Maintenance													■	■	■	