

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya zaman, teknologi semakin berkembang dan sudah beberapa kali mengalami perubahan. Banyak manusia yang ketergantungan dengan komputer terlebih lagi melakukan tugas penting untuk membantu pekerjaan yang menyangkut dengan perusahaan. Kebutuhan suatu perusahaan yang berkaitan dengan bisnis sangat penting untuk pengolahan data informasi yang baik. Penyewaan lapangan futsal adalah salah satu contohnya [1].

Salah satu olahraga ini sangat diminati oleh banyak usia mulai dari anak kecil hingga dewasa sekalipun. Saat ini, futsal telah menyediakan jasa penyewaan tempat. Pada usaha penyewaan lapangan futsal seperti ini pelayanan menjadi faktor utama yang memberi efek pada keberhasilan operasi untuk suatu informasi. Untuk meningkatkan efektivitas proses penyewaan lapangan, perusahaan harus melakukan perubahan untuk pemesanan lapangan dan penyimpanan data penyewaan lapangan.

Futsal Bineka adalah sebuah bisnis penyewaan lapangan futsal yang bekerja sama dengan bank BCA untuk melakukan pembayaran non tunai. Untuk lapangan yang disediakan ada beberapa pilihan yang terdiri dari 4 lapangan. 3 lapangan Indoor dan 1 lapangan Outdoor dengan menggunakan 2 jenis rumput yang berbeda, rumput vinyl dan rumput sintetis. Penyewaan Lapangan Futsal Bineka buka pada pukul 08:00 sampai 00:00 WIB.

Futsal Bineka merupakan bisnis yang mengalami pengembangan cukup pesat dalam menawarkan sebuah fasilitas lapangan futsal yang berada tepatnya di Pasir Angin, Kec. Cileungsi. Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16820 Bogor.

Berdasarkan hasil Observasi dengan pengelola Futsal Bineka, diketahui bahwa penyewaan lapangan futsal memiliki jadwal penyewaan lapangan futsal, perhari tim yang bermain sebanyak 21 tim jika perminggu penyewaan lapangan bisa sampai 147 tim bermain dan perbulannya penyewaan lapangan bisa sampai 630

tim yang bermain pada tabel 1.1 terdapat daftar penjadwalan perbulan yang dilakukan oleh 21 tim. Berikut ini adalah daftar penjadwalan yang tersedia pada Futsal Bineka.

Table 1.1 Daftar Penjadwalan Futsal Bineka

No	Nama Tim	Tipe Lapangan	Lama Penyewaan	Biaya Sewa/Hari	Waktu Booking	Jam Bermain
1	Pasir Angin FC	1	30 Hari	Rp 100.000	2 Jam	08:00-10:00
2	Rawa Lumbu United	3	30 Hari	Rp 100.000	2 Jam	08:00-10:00
3	Cileungsi United	4	30 Hari	Rp 120.000	2 Jam	10:00-12:00
4	Kotwis FC	2	30 Hari	Rp 100.000	2 Jam	10:00-12:00
5	Mandiri FC	2	30 Hari	Rp 100.000	2 Jam	08:00-10:00
6	SMANDU FC	1	30 Hari	Rp 100.000	2 Jam	10:00-12:00
7	GAS United	4	30 Hari	Rp 120.000	2 Jam	08:00-10:00
8	Kranggan FC	3	30 Hari	Rp 100.000	2 Jam	10:00-12:00
9	KLAPANUNGGAL FC	1	30 Hari	Rp 100.000	3 Jam	12:00-15:00
10	SAMICK FC	2	30 Hari	Rp 100.000	3 Jam	12:00-15:00
11	BANTARGEBAUNG UNITED	4	30 Hari	Rp 120.000	3 Jam	12:00-15:00
12	TAMARA FC	3	30 Hari	Rp 100.000	3 Jam	12:00-15:00
13	TAMAN RAHAYU FC	1	30 Hari	Rp 100.000	3 Jam	15:00-18:00
14	REGINA UNITED	2	30 Hari	Rp 100.000	3 Jam	15:00-18:00
15	BOJONG KULUR FC	3	30 Hari	Rp 100.000	3 Jam	15:00-18:00
16	Ciracas United	4	30 Hari	Rp 120.000	3 Jam	15:00-18:00
17	SSB CILEUNGI	4	30 Hari	Rp 120.000	3 Jam	18:00-21:00
18	Cileungsi FC	2	30 Hari	Rp 100.000	3 Jam	18:00-21:00
19	SSB KLAPANUNGGAL	3	30 Hari	Rp 100.000	3 Jam	18:00-21:00
20	RT.10 Team	1	30 Hari	Rp 100.000	2 Jam	21:00-23:00
21	Pasir Angin United	2	30 Hari	Rp 100.000	2 Jam	21:00-23:00

Saat ini proses bisnis penyewaan lapangan di Futsal Bineka masih menyulitkan penyewa untuk datang memesan lapangan dan memilih jadwal dimana itu sangat membuang waktu dan tenaga. Penyewaan lapangan dapat diproses jika jadwal yang ingin dipesan tersedia. Calon penyewa harus datang ke lokasi untuk memastikan lapangan yang belum terpesan karena data penyewa lapangan disimpan dalam bentuk tulisan/kertas. Kejadian ini dapat merugikan waktu pelanggan ataupun biaya, terlebih lagi sistem yang digunakan secara manual sangat rentan untuk data yang disimpan hilang maupun rusak.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu rancangan aplikasi penyewaan lapangan futsal berbasis web yang bertujuan untuk mengurangi penggunaan kertas serta memudahkan konsumen dalam proses penyewaan lapangan sehingga pelayanan dapat menjadi lebih cepat dan mudah. Peneliti akan menerapkan algoritma *First Come First Served*, Algoritma ini merupakan algoritma penjadwalan yang paling sederhana yang digunakan CPU. Dengan menggunakan algoritma ini setiap proses yang berada pada status *ready* dimasukkan kedalam FIFO queue atau antrian dengan prinsip *first in first out*, sesuai dengan waktu kedatangannya. Proses yang tiba terlebih dahulu yang akan dieksekusi, diharapkan proses penjadwalan akan lebih cepat sehingga pelayanan kepada konsumen dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

1.2 Identifikasi Masalah

Dalam penelitian ini terdapat beberapa permasalahan yang menjadi titik pembahasan adalah :

1. Proses transaksi penyewaan, dan informasi ketersediaan jadwal konsumen masih dicatat secara manual menggunakan buku folio bergaris. Proses ini tentu saja membutuhkan waktu pada saat pencarian ketersediaan jadwal dan proses konfirmasi penyewaan ketika dibutuhkan.
2. Belum tersedianya informasi tentang daftar lapangan yang kosong sehingga ini cukup menyulitkan ketika konsumen akan mencari jadwal lapangan yang masih tersedia harus datang terlebih dahulu untuk menanyakan jadwal lapangan yang masih kosong.

3. Belum tersedianya sistem informasi penyewaan lapangan futsal berbasis *website* pada Futsal Bineka yang menampilkan jadwal lapangan yang masih tersedia.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah bagaimana merancang aplikasi penyewaan lapangan berbasis *website* pada Futsal Bineka sehingga dapat mempermudah dalam sistem booking lapangan kepada konsumen dan dapat diakses dimana saja tanpa perlu harus datang ke lokasi terlebih dahulu.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini :

1. Membangun sebuah perancangan sistem aplikasi penyewaan lapangan futsal berbasis *website* pada Futsal Bineka.
2. Dapat mempermudah pengelola Futsal Bineka untuk mendata jadwal lapangan dan mengkonfirmasi proses pembayaran konsumen untuk layanan admin, serta dapat mempermudah konsumen dalam melakukan pembookingan lapangan futsal untuk penyewa.
3. Dengan menerapkan Algoritma *First Come First Served* pada proses antrian. Proses penjadwalan akan lebih cepat. Serta dapat mempermudah pengelola Futsal Bineka dan penyewa dalam pembookingan jadwal lapangan.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini :

1. Manfaat bagi pengelola Futsal Bineka

Tidak membutuhkan waktu lama untuk pengelola Futsal Bineka dalam melakukan proses konfirmasi pembayaran dan proses konfirmasi penjadwalan lapangan.

2. Manfaat bagi konsumen Futsal Bineka

Mempermudah pengelola lapangan dalam melakukan proses booking lapangan yang diinginkan, dengan aplikasi ini juga dapat mempercepat proses penjadwalan dan proses transaksi pembayaran.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka peneliti akan membuat Batasan masalah yang kemudian muncul untuk menghindari melebarnya masalah dalam perancangan sistem aplikasi penyewaan lapangan futsal berbasis *website* adalah sebagai berikut:

1. Sistem aplikasi penyewaan lapangan futsal berbasis website ini akan dirancang menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* dan *Database MYSQL*, serta menerapkan, Algoritma *First Come First Served* dalam antrian jadwal booking lapangan dengan Bahasa pemrograman *Python*.
2. Memberikan informasi Penjadwalan pada pemilihan lapangan yang masih tersedia kepada konsumen.

1.6 Waktu dan Tempat Penelitian

1.6.1 Waktu Penelitian

Tanggal 10 Februari 2023 sampai dengan 10 Maret 2023, peneliti melakukan penelitian di Futsal Bineka. Penelitian ini dilakukan pada hari Senin sampai dengan Rabu, dari pukul 10:00 sampai 16:00 WIB

1.6.2 Tempat Penelitian

Futsal Bineka merupakan suatu bisnis yang bergerak pada bidang penyewaan lapangan futsal. Futsal Bineka berada di Pasir Angin, Kec. Cileungsi, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16820.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan dalam laporan penelitian ini dirinci menjadi tiga bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang terkait penelitian ini dilaksanakan, serta berisi identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Teori-teori yang berkaitan dengan judul dan alat pembantu akan dibahas secara singkat pada bab ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Gambaran umum tentang bisnis penyewaan lapangan Futsal Bineka dan kerangka sistem dibahas dalam bab ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil perancangan, pembahasan hasil penelitian, pengujian sistem informasi yang sudah dibuat dan metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan rancangan dan saran yang ditujukan bagi para pembaca atau pengembang untuk penelitian berikutnya.