

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Memasuki era globalisasi, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) serta informasi dan komunikasi yang disertai dengan ekonomi sudah berkembang sangat pesat. Kehidupan masyarakat sekarang membutuhkan penyelesaian masalah dalam hal waktu yang cepat dan efisien dikarenakan banyak yang sudah sibuk dengan pekerjaannya masing-masing, terutama di daerah kota besar. Tidak hanya waktu bersama keluarga semakin berkurang, bahkan dampaknya waktu tidur malam menjadi berkurang akibat pekerjaan yang dijalankan seharian dan untuk yang memiliki kegemaran dalam berolahraga seperti bermain bola basket tidak bisa dilakukan lebih efektif karena harus mendatangi tempat yang menyediakan lapangannya untuk memesan yang berdampak dalam hal menyita waktu dan belum bisa dipastikan dapat langsung bermain dikarenakan ada pengguna lainnya. Masyarakat akan terbantu dengan perkembangan teknologi seperti dalam hal kemudahan mendapatkan informasi serta dapat melakukan apa saja dari gawai kita seperti memesan makanan ataupun bekerja sehingga dapat meningkatkan efektivitas kita dalam melakukan kegiatan sehari-hari terutama dari segi waktu.

Penggunaan teknologi sistem informasi sangat bermanfaat dalam menjalankan kegiatan hidup dalam sehari – hari. Dengan adanya inovasi baru segala sesuatu menjadi lebih mudah karena dunia terus berkembang, terutama pada zaman sekarang di kalangan baik dewasa hingga remaja bahkan anak –

anak sekalipun hampir dipastikan sudah mengenal *internet* karena kalangan sekarang sudah tidak bisa hindar atau lepas dari *gadget* dan pasti sudah memilikinya. Dengan bantuan *gadget* segala aspek pekerjaan akan menjadi mudah dengan *gadget* yang sudah tambah canggih dan *powerful*.

Permasalahan yang muncul dalam penelitian ini adalah seiring dengan berjalannya waktu teknologi sudah diterapkan dalam bisnis, akan tetapi jarang ditemukan aplikasi yang dapat mengakses tempat untuk pemesanan lapangan basket atau sejenisnya melalui perangkat yang terhubung dengan *internet*. Pemesanan lapangan basket biasanya masih dilakukan dengan cara mengunjungi lokasi secara langsung bagi mereka yang baru mengetahui tempat tersebut dan apabila tempat yang ingin dimainkan sudah di-*booking* oleh orang lain maka akan kesulitan mencari tempat yang menyediakan jasa penyewaan lapangan basket dan hal tersebut menjadi tidak efisien karena menghabiskan banyak waktu, terutama untuk para pencinta basket yang sangat membutuhkan lapangan untuk pertandingan permainan bola basket.

Banyak tempat jasa penyewa lapangan basket masih menggunakan sistem secara manual yaitu hanya melayani pelanggannya melalui telepon atau aplikasi percakapan *online* seperti *Whatsapp* sehingga hal tersebut susah untuk mengatur data pemesanan jika terdapat banyak pesanan. Penggunaan sistem secara manual, tidak jarang jasa penyewa lapangan basket juga kesulitan dalam melayani pelanggannya dikarenakan jadwalnya bertabrakan dengan pelanggan lainnya yang memesan pada waktu bersamaan dan tidak mencatat waktu penyewaan lapangan secara *real time*, sehingga untuk memastikan siapa yang

pertama *booking* tidak dapat dipastikan secara langsung, membuat penyedia jasa sewa lapangan kebingungan untuk melayani pelanggannya dan tentu saja sebagai penyedia jasa berharap tidak mengecewakan pelanggannya.

Melihat kebutuhan dan situasi di tempat dengan peningkatan penggunaan jasa penyewaan lapangan basket, maka dibutuhkan suatu sistem atau aplikasi yang akan menjadi solusi untuk meningkatkan fasilitas dalam mengurus data dengan menjadikan *smartphone* atau teknologi ponsel pintar sebagai perantara, maka sudah seharusnya dewasa ini membutuhkan suatu sistem yang dapat memberikan solusi kemudahan dalam pemesanan lapangan basket. Permasalahan antrian yang efisien, maka sistem pengembangan penyewaan lapangan basket dapat diintegrasikan dengan algoritma FCFS (*First Come First Served*) karena dengan adanya sistem pengembangan ini, dapat menghemat waktu untuk masalah pemesanan serta cepat dan akurat dibandingkan dengan menggunakan sistem yang sedang berjalan saat ini.

Dengan latar belakang yang diuraikan diatas, peneliti ingin membangun atau merancang suatu perangkat lunak (*software*) yang berbasis *web*. Sistem ini dirancang untuk dimanfaatkan agar setiap konsumen cukup hanya dengan mengakses aplikasi dapat langsung memesan lapangan basket dan diharapkan sistem ini dapat mempermudah bagi konsumen dalam mengetahui lapangan mana yang tersedia. Aplikasi ini bisa dimanfaatkan oleh situs *website* yang memiliki fitur akses cepat sehingga mudah untuk melakukan pemesanan lapangan basket dan langsung bisa ketahui jadwal antrian yang terdapat pada sistem lapangan yang akan dirancang nantinya jika lapangan tersebut sudah dipesan

oleh pihak lain. Data lapangan basket dari berbagai tempat di Kota Batam akan disatukan ke dalam satu sistem aplikasi. Tersedianya aplikasi ini, maka pengguna akan mudah mencari tempat yang tersedia untuk jasa sewa lapangan dan dipastikan dapat bermain bersama. Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka penulis membuat penelitian dengan judul “PERANCANG APLIKASI SISTEM PENYEWAAN LAPANGAN BASKET DENGAN ALGORITMA *FIRST COME FIRST SERVED* BERBASIS WEB”.

1.2. Identifikasi Masalah

Dalam latar belakang yang telah diuraikan diatas, berikut ini terdapat identifikasi masalah yang peneliti ambil berdasarkan uraian diatas :

1. Belum adanya aplikasi penyewaan lapangan basket pada kota Batam.
2. Pemain membutuhkan sistem aplikasi penyewaan lapangan basket yang membantu pemain bola basket untuk memesan secara *online* dan efisien.
3. Dalam segi waktu tidak terlalu efisien dalam langkah untuk mengetahui informasi jasa penyewaan lapangan basket, seperti mencari lokasi tempat, dan pengaturan jadwal yang masih dengan manual.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dibuatkan agar penelitian bisa lebih terarah dan lebih akurat, maka penulis membatasinya permasalahan di atas agar penelitian ini tidak terlalu luas. Berikut ini merupakan batasan masalah yang dibatasi oleh penulis sebagai berikut :

1. Perancangan aplikasi penyewaan lapangan dengan menggunakan Algoritma *First Come First Served* berbasis *Web* khusus dibuat untuk pemain.

2. Lapangan yang tersedia di aplikasi penyewaan lapangan basket *First Come First Served* Berbasis *Web* hanya berlokasi di Batam yaitu : GOR Basket Yos Sudarso, GOR Basket TM.Arena, dan GOR Basket MJ Court.
3. Dalam perancangan sistem penelitian ini, Pemrograman yang digunakan adalah Bahasa pemrograman *JavaScript* , *PHP* dan database yang digunakan sebagai penyimpanan data adalah *MYSQL*.

1.4. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang penulis ingin uraikan berdasarkan latar belakang diatas, Berikut ini merupakan rumusan masalah yang diuraikan yaitu :

1. Bagaimana merancang aplikasi sistem penyewaan lapangan basket dengan algoritma *First Come First Served* berbasis *web* di kota Batam?
2. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi sistem penyewaan lapangan basket dengan algoritma *First Come First served* berbasis *web* di kota Batam?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yang ingin dicapai sebagai berikut :

1. Merancangkan suatu aplikasi sistem lapangan basket dengan algoritma *First Come First Served* berbasis *web* di kota Batam.
2. Mengimplementasikan aplikasi sistem lapangan basket dengan algoritma *First Come First Served* berbasis *web* di kota Batam.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.6.1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis merupakan manfaat yang didapatkan dari aspek ilmu pengetahuan. Manfaat teoritis penelitian ini sebagai berikut :

- a. Meningkatkan pengetahuan tentang rancangan sistem yang berbasis *web*.
- b. Meningkatkan pengetahuan lebih dalam pembuatan aplikasi berbasis *web*.
- c. Dapat dijadikan referensi dalam menerapkan karya lain yang relevan dengan penelitian ini.

1.6.2. Manfaat Praktis

Manfaat Praktis merupakan manfaat yang didapatkan dari aspek penerapan atau implementasi di lapangan. Manfaat praktis yang didapatkan dari penelitian ini adalah :

- a. Hasil perancangan sistem dapat diimplementasikan untuk semua orang yang mempunyai *mobile* berbasis web terutama yang hobi bermain basket.
- b. Hasil pengembangan sistem aplikasi ini diharapkan mampu mempermudah untuk para pemilik lapangan basket dalam mengolah pemesanan secara *online*.
- c. Hasil pengembangan sistem aplikasi ini diharapkan mampu membantu untuk para pemain basket dalam menyewa lapangan.