

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Olahraga merupakan kegiatan menggerakkan badan yang bertujuan untuk menguatkan dan menyehatkan tubuh. Olahraga juga dapat menjaga stamina seseorang apabila dilakukan secara teratur serta menjaga pola makan yang seimbang. Pada saat ini olahraga bukan hanya dilakukan oleh pria saja, wanitapun juga ikut serta dalam beberapa cabang olahraga yang biasanya dilakukan oleh kalangan pria. Salah satu dari beberapa cabang olahraga tersebut yang digemari adalah *badminton*.

Di Asia, termasuk di Indonesia, sebagian besar olahraga yang berkembang dengan pesat yaitu olahraga *badminton*. Hal ini bisa dilihat dari jumlah lapangan *badminton* yang semakin banyak, bahkan pada satu tempat lapangan *badminton* terdapat dua sampai empat lapangan. Karena tingginya minat bermain *badminton*, bahkan setiap organisasi bisa memiliki satu tim yang mengadakan latihan rutin setiap minggunya. Tidak jarang masing-masing tim tersebut ikut serta dalam beberapa *event* turnamen. Setiap pengelola lapangan *badminton* tersebut berlomba-lomba menawarkan jasanya mulai dari penawaran harga yang menarik sampai menawarkan kualitas lapangan yang bagus. Namun masih ada kelemahan dengan pada sistem *booking badminton* yang ditawarkan, yakni sistem pemesanan lapangan badminton dilakukan secara manual, pelanggan harus datang langsung kelokasi untuk melakukan proses pemesanan lapangan *badminton* serta lapangan

badminton sering penuh, serta pemilik lapangan kesulitan dalam memasarkan lapangan *badminton* kepada masyarakat, karena proses pemasaran masih menggunakan baliho saja dan sering kurangnya informasi dari tarif harga lapangan sehingga pelanggan sering merasa kecewa pada saat melakukan proses pemesanan lapangan *badminton*. Hal ini dibuktikan pada saat pelanggan ingin menyewa lapangan untuk bermain, kondisi lapangan yang sudah penuh selalu dialami oleh calon pelanggan ketika tidak melakukan pengecekan atau *booking* terlebih dahulu, sehingga tim yang akan bermain harus mencari satu persatu penyewaan lapangan futsal lainnya yang masih kosong atau yang belum disewa, sedangkan jarak antara satu tempat lapangan *badminton* ke tempat lainnya tidak berdekatan. Hal ini tentunya akan memakan waktu yang lama, terutama bagi calon pelanggan baru. Kemudian tidak optimalnya penyewaan lapangan dikarenakan ketidaktahuan jadwal yang rata-rata menyediakan 15 jam waktu penyewaan dan hanya terpakai 10 jam. Hal ini dapat dioptimalkan menjadi 15 jam jika pelanggan mengetahui terlebih dahulu jadwal penyewaan.

Untuk mengatasi kelemahan-kelemahan di atas, dibuat sebuah sistem aplikasi *booking* berbasis *mobile* untuk mempermudah pengguna mengakses informasi seperti: jadwal dan harga lapangan, *booking* lapangan, dan melihat fasilitas lapangan. Sistem reservasi lapangan berbasis *mobile* ini dapat digunakan untuk mempermudah pengguna dalam melakukan *booking* lapangan, melakukan pencarian informasi lapangan serta pengguna juga dimudahkan dengan adanya fitur tampilan yang bersifat *user friendly*.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Lyliana Chandra (2018) bahwa Aplikasi Pemesanan Makanan Pada Bangka Original Cafe Berbasis Client Server Dengan Platform Android. Tujuan dari penelitian adalah untuk menghasilkan aplikasi yang dapat memberitahu pesanan pelanggan kebagian dapur, bar, kasir dan pelayan tidak perlu mencatat pesanan di *captain order* sehingga membantu mempercepat sistem pemesanan makanan pada restaurant. Pengembangan sistem yang akan dibangun ini menggunakan metode pemrograman dan pengembangan perangkat lunak berorientasi objek yaitu OOP (Object Oriented Programming) dan model prototype dengan pengembangan perangkat lunak

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Adi Nugraha (2018) bahwa Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Mobile Pada Rumah Makan “Lek Nonong”. Aplikasi yang berjalan pada perangkat *mobile* hanya dapat diakses oleh pengguna pelayan, Aplikasi yang berjalan pada perangkat komputer *desktop* dapat diakses oleh pengguna kasir, operator, dapur, dan admin. Laporan transaksi yang ditampilkan berupa total transaksi dan total pemasukan dari transaksi, tidak berupa neraca laba-rugi. Berdasarkan hasil pengujian aplikasi pemesanan makanan berbasis *mobile* yang telah dilakukan, seluruh fungsi menu yang ada dalam aplikasi tersebut telah berhasil sesuai dengan fungsinya.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka penulis mengambil judul penelitian **“Rancang Bangun Aplikasi Booking Lapangan Badminton Berbasis Web Dan Android.**

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Sehubungan dengan permasalahan yang ada maka penulis mencoba untuk mengidentifikasi masalah adalah :

1. Pemilik lapangan kesulitan dalam memasarkan lapangan kepada masyarakat.
2. Proses pemesanan lapangan *Badminton* dilakukan secara manual sehingga proses pemesanan lapangan *Badminton* membutuhkan waktu yang cukup lama.
3. Masyarakat kurang mengetahui informasi pemesanan lapangan badmindton dan tarifnya lapangan.

I.2.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan beberapa masalahnya yaitu :

1. Bagaimana mempermudah pemilik lapangan dalam memasarkan lapangan Badminton ?
2. Bagaimana membangun aplikasi *booking* lapangan *badminton* dengan perangkat *Web* dan *Android*?
3. Bagaimana mempermudah masyarakat dalam melakukan pemesanan lapangan *badminton* dengan perangkat *Web* dan *Android* ?

I.2.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Data yang dibutuhkan dalam melakukan perancangan sistem adalah data lapangan, data pemesanan dan data tarif.
2. Data output dalam penelitian ini adalah data booking lapangan badminton.
3. Pembuatan aplikasi menggunakan Java dan Database Mysql.
4. Data yang menjadi bahan penelitian dalam penulisan skripsi ini sebanyak 7 lapangan.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membuat sebuah aplikasi booking lapangan badminton berbasis *web* dan *Android* yang dapat mempermudah pengguna dalam mengakses *booking* lapangan badminton.
2. Mempermudah masyarakat dalam melakukan pemesanan lapangan badminton.

I.3.2. Manfaat

Manfaat penelitian ini yaitu :

1. Aplikasi *booking* lapangan *badminton* dapat mempermudah masyarakat dalam pemesanan lapangan *badminton*.

2. Untuk mempermudah pemilik dalam menerima *booking* lapangan *badminton*.
3. Untuk membangun sebuah sistem pemesanan lapangan *badminton* berbasis *Web* dan *Android*.

I.4. Metodologi Penelitian

I.4.1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan dengan mempelajari teori dasar yang mendukung penelitian, pencarian dan pengumpulan data-data yang dibutuhkan. Untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan, maka penulis memakai teknik :

I.4.1.1. Penelitian Kelapangan

1. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Peneliti melakukan pengamatan secara langsung pada Gor lapangan badminton di Kota Medan dan terdapat 7 Gor Badminton.

2. Wawancara (*Interview*)

Peneliti secara langsung bertatap muka dengan bapak Matius Pandiangan pada bagian pemilik untuk mendapatkan data-data yang lebih lengkap dan kurang jelas melalui wawancara. Adapun daftar pertanyaan yang diajukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana sistem pemesanan lapangan selama ini ?
- b. Apakah konsumen merasa puas dengan kesediaan lapangan pada Gor ini ?
- c. Apakah konsumen mengetahui jenis tarif lapangan ?
- d. Bagaimana sistem pembayaran pemesanan lapangan badminton selama ini ?

3. *Sampling*

Peneliti memilih data-data yang tersedia dan sesuai dengan penelitian yaitu aplikasi penelitian terdahulu dan skripsi penelitian terdahulu untuk dijadikan sampel pada penelitian ini.

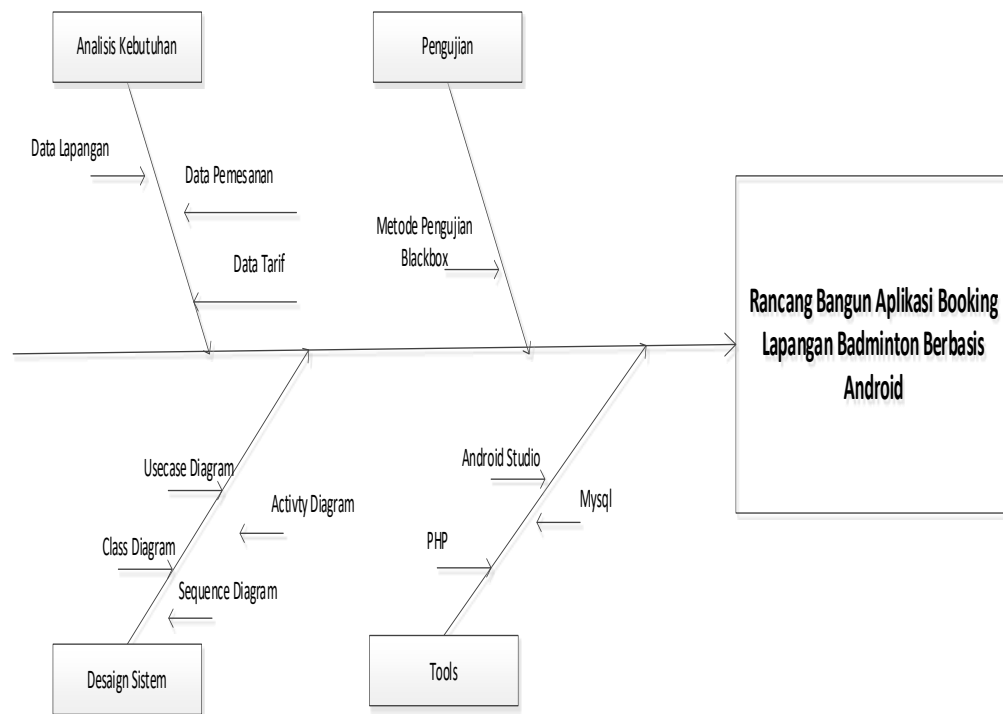
I.4.1.2. Penelitian perpustakaan (*Library Research*)

Pada metode ini penulis mengutip dari beberapa bacaan yang berkaitan dengan pelaksanaan skripsi yang dikutip dapat berupa teori yaitu jurnal.

I.4.1.2. Perancangan Sistem

Metode analisis dan perancangan yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah pendekatan *Object Oriented Analysis and Design (OOAD)* dengan menggunakan notasi *Unified Modeling Language (UML)* yang mencakup dari *usecase diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.

Untuk menganalisa data tersebut di atas maka digunakan alur analisis yang disusun dengan langkah – langkah berbentuk kerangka *fishbone* dapat dilihat pada Gambar I.1:



Gambar I.1. Kerangka *Fishbone*

Dalam pengembangannya metode *Fishbone* memiliki beberapa tahapan yaitu : *requirement* (analisis kebutuhan), *design sistem* (*system design*), *coding*, pengujian program, pemeliharaan sistem

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini merupakan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang akan dilakukan yaitu data lapangan, data *booking* dan tarif pemesanan lapangan.

2. Pengujian

Pada tahapan ini peneliti menguji sistem yang telah dibuat menggunakan pengujian teori dan praktek. Pengujian teori peneliti menggunakan *blackbox testing* dan pengujian praktek peneliti menggunakan *localhost*.

3. Desain Sistem

Secara umum Rancang Bangun Aplikasi *booking Lapangan Badminton* Berbasis Android menggunakan model perancangan *Unified Modelling Language*.

4. Tools

Pada tahapan ini peneliti menggunakan *web browser* dan *android studio*. Peneliti menggunakan *hardware* komputer/laptop. *Database* yang digunakan adalah MySQL.

5. Hasil

Pada tahapan ini penelitian sudah selesai dibuat, hasil dari penelitian ini yaitu aplikasi *booking lapangan badminton* berbasis Web dan *android*.

I.5. Kontribusi Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Putu Arismawan Jaya Kusuma (2018) tentang Aplikasi Sistem Informasi Pemesanan Hotel Berbasis Android” Sistem informasi berbasis *Android* merupakan solusi tepat untuk mengatasi permasalahan kebutuhan pengolahan data manajerial hotel yang bersifat dinamis dan dapat diakses secara *mobile*. Perangkat *mobile* yang terintegrasi dengan *web* merupakan salah satu pilihan yang tepat untuk mengolah sistem informasi perhotelan, dalam pelaksanaan administrator sistem informasi dapat mengelola data dari *server database*.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Lyliana Chandra (2018) bahwa Aplikasi Pemesanan Makanan Pada Bangka Original Cafe Berbasis Client Server

Dengan *Platform Android*. Tujuan dari penelitian adalah untuk menghasilkan aplikasi yang dapat memberitahu pesanan pelanggan ke bagian dapur, bar, kasir dan pelayan tidak perlu mencatat pesanan di *captain order* sehingga membantu mempercepat sistem pemesanan makanan pada restaurant. Pengembangan sistem yang akan dibangun ini menggunakan metode pemrograman dan pengembangan perangkat lunak berorientasi objek yaitu OOP (Object Oriented Programming) dan model prototype dengan pengembangan perangkat lunak

Adapun Kontribusi penelitian ini, pada penelitian ini adalah penulis ingin mengembangkan sistem yang berjalan dalam pemesanan lapangan badminton dengan menggunakan perangkat Android sehingga mempermudah masyarakat serta pelanggan dalam melakukan pemesanan lapangan badminton. Aplikasi yang akan dikembangkan oleh penulis dengan menerapkan aplikasi berbasis android. Dengan demikian masyarakat bisa memesan langsung lapangan dengan menggunakan android dan dapat memperoleh informasi serta mempermudah pemilik lapangan dalam memperoleh pemesanan.

I.6. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang peneliti lakukan yaitu pada Alfaka Badminton Centre yang beralamat di Jln Alfaka Raya No 90 A RW LK 3 Tj Mulia Hilir, Kec Medan Deli.

I.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menerangkan tentang teori-teori dan metode yang berhubungan dengan topik yang dibahas atau permasalahan yang sedang dihadapi yaitu berupa pembahasan mengenai sistem wireless, UML dan normalisasi.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini mengemukakan tentang analisa sistem yang sedang berjalan, evaluasi sistem yang berjalan dan desain sistem secara detail.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini menerangkan hasil dan pembahasan program yang dirancang serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan penulisan dan saran dari penulis sebagai perbaikan di masa yang akan datang untuk sistem.