

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyewaan lapangan olahraga, seperti lapangan badminton, telah menjadi bisnis yang semakin populer di berbagai tempat di seluruh dunia. Dalam mengelola bisnis penyewaan lapangan badminton, penting untuk memiliki sistem yang efisien, terutama dalam hal pemesanan dan manajemen lapangan. Salah satu solusi modern untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan pengalaman yang lebih baik kepada pelanggan adalah dengan mengimplementasikan REST API (*Representational State Transfer Application Programming Interface*)

REST API merupakan implementasi dari API (*Application Programming Interface*). REST (*Representation State Transfer*) adalah suatu arsitektur metode 1 2 komunikasi yang menggunakan protokol HTTP untuk pertukaran data. (Choirudin, R. 2019). Teknologi REST lebih banyak dipakai orang karena menggunakan lebih sedikit bandwidth, sehingga lebih cocok untuk digunakan di internet. *Application Program Interface* (API) adalah kode yang bisa menghubungkan 2 perangkat lunak untuk bisa saling berkomunikasi dan mengekspose layanan web. REST sangat cocok dengan API untuk berkomunikasi dengan layanan cloud, API RESTful sudah digunakan oleh beberapa situs besar seperti Amazon, Google, LinkedIn, dan Twitter.

Badminton menjadi salah satu di antara beberapa cabang olahraga lainnya yang cukup dikenal oleh khalayak terkhususnya di Indonesia dan juga dunia.

Olahraga ini kemudian sering dikenal dengan istilah bulu tangkis. Secara harfiah, jenis olahraga ini memang berisi gerakan menangkis bulu angsa yang dirangkai sedemikian rupa dan bulu angsa tersebut sering disebut dengan istilah cock. Di Indonesia sendiri masih banyak masyarakat yang memainkan badminton tidak pada tempat yang selayaknya yaitu lapangan badminton. Maka dari itu, penulis bermaksud untuk membuat pemesanan lapangan badminton agar mempermudah masyarakat yang akan melakukan kegiatan olahraga badminton tersebut

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana menggunakan REST API pada sistem pemesanan lapangan badminton.

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan rumusan masalah diatas dapat dijabarkan ruang lingkup penelitian adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibangun untuk pemesanan lapangan badminton.
2. Aplikasi ini dibangun untuk mengatur jadwal penggunaan lapangan badminton.
3. Aplikasi ini mencakup 3 lapangan badminton dan 4 waktu penyewaan lapangan.
4. *Customer* dapat melakukan pemesanan lapangan badminton sesuai dengan lapangan dan waktu yang diinginkan.
5. *Customer* dapat menentukan tanggal pemesanan, pemilihan tempat.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah memanfaatkan REST API untuk membuat sistem pemesanan lapangan badminton sehingga mempermudah penyewa untuk menyewa lapangan.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat signifikan karena penggunaan sistem pemesanan berbasis REST API yang dapat menyederhanakan secara drastis proses pemesanan lapangan. Penyewa dapat dengan mudah dan cepat melihat ketersediaan jadwal lapangan, memilih waktu yang sesuai, dan membuat pemesanan hanya dengan beberapa klik sederhana. Selain itu, penggunaan REST API juga memungkinkan pemilik lapangan untuk menggali data berharga terkait dengan tren pemesanan, preferensi pelanggan, dan penggunaan lapangan. Data ini nantinya dapat menjadi dasar yang kuat untuk pengambilan keputusan bisnis yang lebih cerdas dan efektif.

1.6 Sistematik Penulisan

Berikut merupakan sistematika penulisan skripsi yang akan dibuat :

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pada bab ini berisi tentang pembahasan sumber pustaka yang digunakan sebagai pedoman perancangan penelitian dan penjelasan yang berhubungan dengan penelitian yang digunakan sebagai landasan dalam penelitian.

BAB III. METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang pembahasan analisis kebutuhan, bahan/data, peralatan dan perancangan sistem yang akan digunakan.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menguraikan tentang pembuatan aplikasi yang merupakan implementasi dari hasil analisa dan perancangan, pengujian sistem dan kesimpulan

BAB V. PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan yang dihasilkan dari pembahasan penerapan sistem dan saran-saran guna pengembangan sistem yang telah dibuat.