

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat mempermudah kita untuk mendapatkan sumber informasi dengan cepat dan tepat [1]. Penyewaan lapangan bulu tangkis merupakan kegiatan yang sering dilakukan oleh masyarakat sebagai sarana untuk berolahraga dan mengisi waktu luang. Dalam proses penyewaan lapangan bulutangkis khususnya GOR JAMBON Sleman, Yogyakarta terdapat beberapa kendala yang sering dihadapi oleh pengelola lapangan dan pelanggan. Beberapa kendala tersebut adalah sulitnya proses pemesanan yang hanya menggunakan what's app, pembayaran secara manual, pencatatan pesanan lapangan menggunakan buku yang mengakibatkan berkas menjadi tidak terawat dan mudah hilang, ketidakpastian tersedianya lapangan pada waktu-waktu tertentu, serta kurangnya informasi yang lengkap dan akurat mengenai jadwal dan harga sewa. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi persewaan lapangan bulu tangkis berbasis website yang dapat membantu mempermudah proses persewaan lapangan serta memberikan informasi yang lengkap dan akurat bagi pengguna. Dalam pengembangan sistem informasi ini diperlukan suatu metode yang dapat digunakan untuk mengatur tahapan-tahapan dalam proses pembangunan.

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi badminton ini yaitu Rational Unified Process (RUP). RUP adalah metode yang berfokus pada pengembangan perangkat lunak berorientasi objek, yang didasarkan pada prinsip Objek Rasional. Metode ini terdiri dari beberapa tahapan, antara lain tahap persiapan (*Inception*), tahap perencanaan (*Elaboration*), tahap pengembangan (*Construction*), dan tahap pengujian (*Transition*) [2]

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu sistem informasi persewaan lapangan bulu tangkis yang efisien dan mudah digunakan serta memberikan informasi yang lengkap dan akurat mengenai jadwal penyewaan dan harga. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan proses penyewaan lapangan

bulu tangkis di gor jambon yogyakarta dapat menjadi lebih efisien dan teratur, sehingga pengguna dapat dengan mudah melakukan pemesanan dan pembayaran secara online.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

- a) Bagaimana penerapan metode Rational Unified Process (RUP) dalam pengembangan sistem informasi penyewaan lapangan bulutangkis berbasis web?

1.3 Batasan Masalah

Batasan Masalah Skripsi "Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Badminton Berbasis Web Menggunakan Rational Unified Process" sebagai berikut:

- a) Skripsi ini hanya membahas tentang sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis website saja.
- b) Skripsi ini hanya membahas tentang penerapan metode Rational Unified Process dalam pengembangan sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis web saja.
- c) Skripsi ini membahas tentang cara pemesanan lapangan badminton, dari pengecekan lapangan, booking lapangan dan pembayaran.
- d) Skripsi ini tidak membahas tentang penerapan sistem informasi penyewaan lapangan badminton di lokasi lain.
- e) Pembuatan website ini menggunakan PHP Versi 8.0.24
- f) Menggunakan framework bootstrap versi 5.2

1.4 Tujuan Penelitian

Berikut adalah tujuan penelitian dalam skripsi tentang sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis website menggunakan Rational Unified Process:

- a) Merancang dan mengembangkan sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis website yang efektif dan efisien dengan menggunakan Rational Unified Process.
- b) Mengimplementasikan sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis web yang mudah digunakan dan memenuhi kebutuhan pengguna.
- c) Mengevaluasi kinerja dan keefektifan sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis website yang dibangun dengan menggunakan Rational Unified Process melalui pengujian fungsional dan pengujian kinerja.
- d) Menjelaskan manfaat dari penggunaan sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis website yang dikembangkan dengan menggunakan Rational Unified Process.
- e) Memberikan rekomendasi untuk pengembangan sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis web di masa depan.

1.5 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat sistem informasi badminton untuk GOR JAMBON Yogyakarta sebagai pemasaran agar lebih luas
- 2) Mempermudah user dalam memesan lapangan dan pembayaran

1.6 Manfaat Penelitian

Berikut adalah manfaat dari penelitian skripsi tentang sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis web menggunakan Rational Unified Process:

- a) Memberikan solusi yang efektif dan efisien dalam penyewaan lapangan badminton. Dengan sistem informasi yang dikembangkan, proses penyewaan lapangan badminton menjadi lebih mudah dan efisien, sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam manajemen penyewaan lapangan badminton.
- b) Memudahkan proses transaksi dan pembayaran. Dengan adanya sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis web, proses transaksi dan pembayaran dapat dilakukan secara online dan otomatis, sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga bagi pengguna dan penyedia lapangan badminton.
- c) Meningkatkan kepuasan pelanggan. Dengan adanya sistem informasi penyewaan lapangan badminton yang efektif dan efisien, pelanggan dapat merasa puas dengan pelayanan yang diberikan dan memudahkan akses dalam proses penyewaan lapangan badminton.
- d) Memperbaiki manajemen bisnis penyedia lapangan badminton. Dengan adanya sistem informasi penyewaan lapangan badminton yang dikembangkan dengan Rational Unified Process, penyedia lapangan badminton dapat mengelola bisnisnya dengan lebih efektif dan efisien.
- e) Meningkatkan daya saing bisnis penyedia lapangan badminton. Dengan adanya sistem informasi penyewaan lapangan badminton yang terintegrasi dan efektif, penyedia lapangan badminton dapat bersaing dengan bisnis

sejenis yang menggunakan teknologi yang sama dalam hal penyewaan lapangan badminton.

- f) Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya. Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam mengembangkan sistem informasi penyewaan lapangan badminton yang lebih baik dengan menggunakan Rational Unified Process.

1.7 Metode Penelitian

Dalam pembuatan sistem informasi ini, penulis menggunakan metode Rational Unified Process (RUP). Dimana pada metode ini terdapat 4 tahap yaitu *Inception*, *Elaboration*, *Construction*, dan *Transition*.

1. Inception

Adalah proses penetapan masalah sehingga mendapatkan kebutuhan fungsional dan non-fungsional [3]. Pada tahap ini lebih terfokus pada mencari masalah apa saja yang sedang terjadi pada objek penelitian, lalu menentukan langkah yang akan diambil untuk mengatasi masalah tersebut. Dalam proses inception ini terdapat 5 tahapan lagi yaitu membuat *business modeling*, *requirement*, *analysis*, and *design* serta *testing*.

2. Elaboration

Pada tahap ini lebih kepada proses uji coba atau pengujian dan merancang kerangka kerja dengan hasil *prototype*.

3. Construction

Fase ini adalah tentang menjalankan dan menguji kerangka kerja, focus pada menjalankan produk pada kode program menggunakan bahasa pemrograman PHP dan editor Visual Studio serta MySQL sebagai database untuk penyimpanan data.

4. Transition

Tahap terakhir ini difokuskan untuk penggunaan aplikasi agar user dapat menggunakan dengan benar.

