

**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN  
LAPANGAN BADMINTON BERBASIS WEB  
MENGUNAKAN RATIONAL UNIFIED  
PROCESS**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program studi S1 Informatika



Disusun oleh

**La Ode Muhammad Ramadhani**

**19.11.2912**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

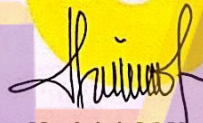
**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN  
LAPANGAN BADMINTON BERBASIS WEB  
MENGUNAKAN RATIONAL UNIFIED  
PROCESS**

yang disusun dan diajukan oleh

**La Ode Muhammad Rmadhani**  
19.11.2912

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal <26 Agustus 2024 >

**Dosen Pembimbing,**



**Nur'aini, M.Kom**  
NIK. 190302066

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN  
BADMINTON BERBASIS WEB MENGGUNAKAN  
RATIONAL UNIFIED PROCESS**

yang disusun dan diajukan oleh  
yang disusun dan diajukan oleh

**Nama Mahasiswa**  
**La Ode Muhammad Ramadhani**  
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 26 Agustus 2024

**Susunan Dewan Penguji**

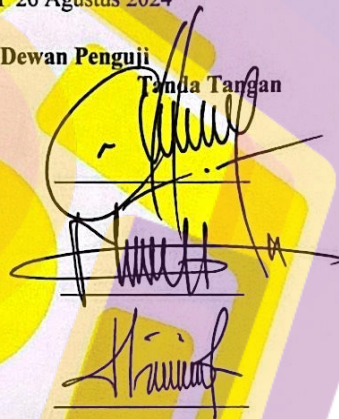
**Nama Penguji**

**Majid Rahardi, S.Kom., M.Eng**  
NIK. 190302393

**Norhikmah, M.Kom**  
NIK. 19032245

**Nur'aini, M.Kom**  
NIK. 190302066

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 26 Agustus 2024

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.**  
NIK. 190302096



## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : La Ode Muhammad Ramadhani  
NIM : 19.11.2912

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### **SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN BADMINTON BERBASIS WEB MENGGUNAKAN RATIONAL UNIFIED PROCESS**

Dosen Pembimbing: Nur'Aini. M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 26 Agustus 2024

Yang Menyatakan,



La Ode Muhammad Ramadhani

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN BADMINTON BERBASIS WEB MENGGUNAKAN RATIONAL UNIFIED PROCESS” ini.

Penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Orang tua penulis, yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, doa, dan semangat selama penulis menempuh pendidikan hingga menyelesaikan skripsi ini.
2. Dosen pembimbing penulis, Ibu Nur'aini, M.kom, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Teman-teman penulis, yang telah memberikan dukungan, semangat, dan motivasi dalam menjalani masa-masa sulit dalam menyelesaikan skripsi.
4. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat menjadi referensi dalam penelitian selanjutnya.

Yogyakarta, 26 Agustus 2024



La Ode Muhammad Ramadhani

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi saya yang berjudul “Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Badminton Berbasis Web Menggunakan Rasional Unified Process”. Skripsi ini saya buat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi saya di Jurusan Teknik Informatika. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

Bapak/Ibu Pembimbing, yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan yang sangat berharga selama proses penulisan skripsi ini. Keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan moril dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini. Dan semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan skripsi ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi persewaan lapangan bulutangkis berbasis website dengan menggunakan metodologi Rational Unified Process (RUP). Sistem ini diharapkan dapat membantu mempermudah proses penyewaan lapangan bulutangkis dan dapat memberikan informasi yang lengkap dan akurat bagi pengguna. Dalam penulisan skripsi ini, saya menyadari masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, saya sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan penelitian selanjutnya.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan teknologi informasi khususnya dibidang persewaan lapangan bulu tangkis berbasis web.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 26 Agustus 2024



La Ode Muh. Ramadhani

# Daftar Isi

HALAMAN PERSETUJUAN	2
HALAMAN PENGESAHAN	3
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	4
HALAMAN PERSEMBAHAN	5
KATA PENGANTAR	6
INTISARI	9
ABSTRAK	10
BAB I	11
1.1 Latar Belakang	11
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Batasan Masalah	12
1.4 Tujuan Penelitian	13
1.5 Maksud dan Tujuan Penelitian	13
1.6 Manfaat Penelitian	14
1.7 Metode Penelitian	15
BAB II	17
LANDASAN TEORI	17
2.1 Studi Literatur	17
2.2 Dasar Teori	22
2.2.1 Sistem Informasi	22
2.2.2 Penyewaan Lapangan	23
2.2.3 Sistem Informasi Berbasis Web	23
2.2.4 RUP (Rational Unified Process)	23
2.2.5 UML (Unified Modeling Language)	26
2.2.6 Keuntungan Pengujian menggunakan Black Box	28
2.2.7 PHP (Hypertext Preprocessor)	28
2.2.8 XAMPP	29
BAB III	30
METODE PENELITIAN	30
3.1 Objek Penelitian	30
3.2 Alur Penelitian	31
3.2.1 Pengumpulan data	32
3.2.2 Inception	32

3.2.3 Elaboration	34
3.2.4 Construction (Tahap Pengembangan)	37
3.2.4.1 Pembangunan sistem	37
3.2.4.2 Pengujian fungsionalitas sistem	37
3.2.5 Transition (Tahap Penyelesaian):	38
3.2.5.1 Implementasi sistem	38
3.2.5.2 Pelatihan pengguna	38
3.2.5.3 Pengujian akhir	38
3.2.5.4. Evaluasi dan pemeliharaan	38
3.3 Alat Dan Bahan	38
<b>BAB IV</b>	<b>41</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>41</b>
4.1 Hasil Penelitian	41
4.1.1 Fitur-Fitur Sistem	41
4.1.2 Tampilan Antarmuka	44
4.1.3 Pengujian Sistem	45
4.1.4 Kemampuan Sistem	50
4.2 Pembahasan Hasil	51
4.2.1 Kelebihan Sistem	51
4.2.2 Keterbatasan Sistem	51
4.2.3 Rekomendasi	51
<b>BAB V PENUTUP</b>	<b>53</b>
5.1 Kesimpulan	53
<b>REFERENSI</b>	<b>55</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>57</b>



## INTISARI

Penyewaan lapangan badminton menjadi kegiatan yang populer dikalangan masyarakat saat ini. Namun proses penyewaan yang masih dilakukan secara manual dapat menimbulkan beberapa kendala seperti kesalahan pengelolaan jadwal, pemesanan, pembayaran, dan pengelolaan data pelanggan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis website menggunakan Rational Unified Process (RUP). Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem RUP sebagai kerangka kerja pengembangan sistem. Tahap-tahap dalam RUP digunakan sebagai panduan dalam pengembangan sistem. Dalam tahap analisis kebutuhan, dilakukan identifikasi kebutuhan sistem dari pelanggan dan pemilik lapangan badminton. Kemudian dalam tahap desain, dilakukan perancangan arsitektur sistem dan skema antarmuka pengguna. Selanjutnya, dalam tahap implementasi, dilakukan pembangunan sistem dan uji coba fungsionalitas sistem. Terakhir, dalam tahap penyelesaian dilakukan pengujian dan evaluasi sistem sebelum diimplementasikan. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis web yang memungkinkan pelanggan untuk memesan lapangan secara online, memilih jadwal yang tersedia, dan melakukan pembayaran secara online. Dari hasil yang diperoleh sistem yang dibuat dapat membantu mempercepat proses penyewaan lapangan badminton, mengurangi kesalahan pengolahan jadwal, mempermudah pemilik lapangan, serta meningkatkan pengalaman pengguna. Oleh karena itu sistem informasi penyewaan lapangan badminton ini dapat dijadikan solusi untuk mengatasi masalah yang ada dalam proses penyewaan lapangan badminton secara manual.

***Kata kunci:*** RUP, WEBSITE, BADMINTON, PHP, Black Box

## ABSTRAK

*Renting a badminton court is a popular activity among the public currently. However, the rental process, which is still done manually, can cause several problems, such as mismanagement of schedules, orders, payments, and customer data management. Therefore, this study aims to develop a badminton website-based rental information system using the Rational Unified Process (RUP). This study uses the RUP system development method as a system development framework. The stages in the RUP are used as a guide in system development. In the needs analysis stage, requests for system requirements are made from customers and badminton court owners. Then in the design stage, the design of the system architecture and user interface is carried out. Furthermore, in the implementation phase, system development and testing of system functionality is carried out. Finally, in the completion stage, system testing evaluation is carried out before implementation. The result of this study are a web-based badminton court rental information system that allows customers to order courts online, select available schedule, and make payments online. From the results obtained, the system created can help speed up the badminton court rental process, reduce schedule processing errors, make it easier for field owners, and improve user experience. Therefore, this badminton court rental information system can be used as a solution to overcome the problems that exist in the badminton court rental process manually.*

**Keywords:** RUP, WEBSITE, BADMINTON, PHP, Black Box.