

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN BADMINTON BERBASIS WEB DI HALL PEMDA MERANGIN

Audea Rizki Putri<sup>1</sup>, Bastomi Baharsyah<sup>2</sup>, M. Yusuf<sup>3</sup>

[audeaptr@gmail.com](mailto:audeaptr@gmail.com)<sup>1</sup>, [bastomibaharsyah@uinjambi.ac.id](mailto:bastomibaharsyah@uinjambi.ac.id)<sup>2</sup>, [yusufyssc@uinjambi.ac.id](mailto:yusufyssc@uinjambi.ac.id)<sup>3</sup>

Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

### ABSTRAK

Penyewaan lapangan badminton di Hall Pemda Merangin selama ini masih dilakukan secara manual, di mana calon penyewa harus datang langsung untuk melakukan pemesanan, mengecek jadwal ketersediaan lapangan, serta melakukan pembayaran secara tunai. Proses manual tersebut seringkali menimbulkan berbagai permasalahan, seperti pencatatan data yang kurang rapi, kesalahan jadwal, serta kurang efisiennya waktu dan tenaga bagi pihak pengelola maupun penyewa. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis web, yang dapat diakses secara online oleh pengguna dan memudahkan admin dalam mengelola seluruh proses penyewaan. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data melalui observasi langsung ke lapangan, wawancara dengan pengelola, serta studi pustaka. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah model Waterfall, yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, dengan fitur-fitur seperti login user, pemesanan lapangan, upload bukti pembayaran, pengelolaan data penyewa, pengelolaan data lapangan, serta rekap transaksi. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis web yang dapat digunakan oleh masyarakat untuk melakukan pemesanan kapan saja dan di mana saja, serta memudahkan pihak admin dalam mengelola data dan laporan penyewaan secara terstruktur dan efisien. Dengan adanya sistem ini, proses penyewaan menjadi lebih cepat, akurat, dan transparan.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Penyewaan Lapangan Badminton, Web, Waterfall.

### ABSTRACT

*The badminton court rental process at Hall Pemda Merangin has traditionally been carried out manually, requiring prospective renters to visit the location in person to book, check court availability, and make payments. This manual system often results in problems such as unorganized data recording, scheduling conflicts, and inefficiencies in time and effort for both users and administrators. To address these issues, this research aims to design and develop a web-based badminton court rental information system that is accessible online and simplifies the entire booking and management process. The research employed data collection methods including field observation, interviews with administrators, and literature study. The system was developed using the Waterfall model, which consists of requirements analysis, system design, implementation, and testing stages. The system was built using PHP as the programming language and MySQL as the database. Key features of the system include user login, court booking, payment proof uploads, user data management, court schedule management, and rental report generation. The result of this study is a web-based information system that enables the public to rent badminton courts anytime and anywhere, while providing administrators with an efficient tool to manage rental data and reports in a structured manner. This system improves the speed, accuracy, and transparency of the rental process.*

**Keywords:** Information System, Badminton Court Rental, Web-Based, Waterfall Model.

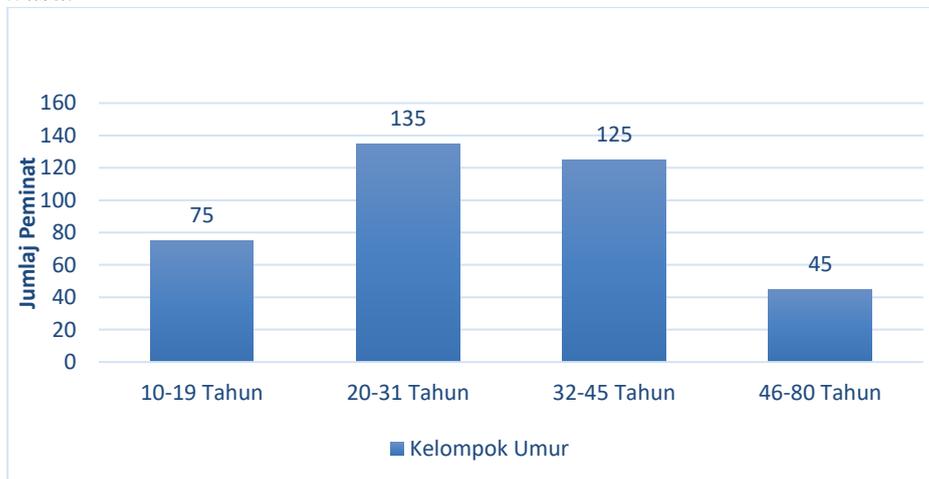
## PENDAHULUAN

Peran teknologi informasi di era globalisasi sekarang ini sudah semakin berkembang sangat pesat dan dengan berkembangnya teknologi informasi dapat membantu dan mempermudah manusia menjalankan aktivitasnya, banyak jenis sistem telah dibuat untuk memfasilitasi kinerja di perusahaan meningkatkan kecepatan proses usaha dan banyak perusahaan dan individu mendorong bisnis maju dengan menggunakan teknologi untuk mencapai tujuan yang telah dicapai. (Maulana & Widyaningsih, 2023).

Teknologi sangat menjadi kebutuhan pokok dalam bidang manapun. Teknologi sistem informasi dianggap mampu memberikan segala informasi maupun data yang dibutuhkan secara cepat dan akurat. Teknologi yang semakin pesat mendorong setiap bidang manapun lebih kompetitif dalam mengembangkan bidangnya masing-masing. (Christiana, 2022). Secara langsung atau tidak, teknologi informasi telah menjadi bagian penting kebutuhan karena banyak kemudahan yang ditawarkan. Teknologi informasi hampir tidak dapat dilepaskan dari berbagai aspek kesehatan, pendidikan, sampai olahraga.

Olahraga yang banyak digemari saat ini salah satunya badminton. Badminton merupakan permainan yang membutuhkan gerak refleks yang baik dan tingkat kebugaran yang tinggi. Dengan bermain badminton, pemain dapat mengambil keuntungan dari segi sosial, hiburan, dan mental. (Dian P, 2022). Badminton adalah olahraga yang familiar di kalangan masyarakat, termasuk di dalamnya prestasi-prestasi yang mendunia sehingga membuat banyak masyarakat terutama anak-anak ikut bermain badminton walaupun tidak bermain langsung di lapangan dan tidak mengikuti aturan-aturan yang sudah ditetapkan. Walaupun banyak tidak bermain di lapangan tapi tidak sedikit pula yang bermain di lapangan atau hall. Karena badminton sendiri dapat menjadi sarana penghubung yang positif di kalangan masyarakat. (Wahyudin & Anto, 2019).

Badminton selain populer di kalangan anak-anak badminton juga populer di kalangan orang dewasa.



**Diagram 1.** Jumlah Penyewa Badminton

Berdasarkan hasil wawancara terhadap pengelola hall maka dapat disimpulkan ke dalam diagram di atas, badminton menjadi salah satu olahraga yang banyak peminatnya diberbagai kelompok umur. Terlihat pada umur 10-19 tahun peminat badmintonnya cukup tinggi yaitu berkisar kurang lebih 75 orang, biasanya mereka tertarik melalui kegiatan ekstrakurikuler di sekolah atau pengaruh orangtua. Peminat tertinggi jatuh kepada kelompok umur 20-31 tahun dimana peminatnya kurang lebih 135 orang, hal ini dikarenakan antusiasme terhadap olahraga, baik untuk hiburan maupun persiapan kompetisi. Kelompok umur 32-45 tahun juga memiliki jumlah peminat terbesar, yaitu 120 orang, biasanya mereka bermain untuk menjaga kebugaran atau sekadar bersosialisasi. Terakhir pada kelompok

umur 46-80 tahun, peminat menurun menjadi 45 orang, karena faktor kesehatan, tetapi mereka tetap bermain dengan intensitas ringan untuk kebugaran serta menjaga kesehatan fisik dan mental. Hal ini menunjukkan bahwa badminton lebih banyak diminati oleh kelompok usia muda (anak-anak) hingga dewasa awal, dengan penurunan seiring bertambahnya usia.

Kota Bangko adalah kecamatan yang juga termasuk Ibu Kota di Kabupaten Merangin. Di Kota Bangko terdapat salah satu hall yaitu hall Pemda Merangin. Pada hall tersebut mempunyai 3 lapangan. Penyewa kadang sering kesulitan saat ingin memesan lapangan dikarenakan sistem pemesanan masih menggunakan cara semi digital yaitu dengan cara mendatangi tempat hall terlebih dahulu atau menghubungi melalui whatsapp untuk menanyakan ketersediaan lapangan. Setelah itu, untuk pengolahan data penyewaan lapangannya masih dilakukan secara manual yaitu pencatatan dibuku sehingga sering menimbulkan beberapa kendala kesulitan dalam mengecek data penyewa lapangan mana yang telah di booking dan belum di booking. Sehingga sering keliru kesamaan antara waktu dan nomor lapangan yang sama.

Website banyak digunakan dalam berbagai bidang, salah satunya adalah memudahkan transaksi dengan pelanggan. Dengan adanya website juga mempermudah penyewa untuk memesan atau menyewa lapangan. (Pratama et al., 2024). Dalam sistem yang akan dirancang terdapat fitur-fitur penyewaan lapangan, pemesanan bola, dan melakukan transaksi pembayaran. Oleh karena itu, Hall Pemda Merangin membutuhkan sistem berbasis web yang dapat membantu penyewaan lapangan secara online. Selain membantu penyewaan lapangan website ini juga membantu untuk melihat lapangan mana saja yang masih kosong ataupun lapangan yang sudah di sewa. Untuk mempermudah peneliti dalam merancang website ini, maka peneliti menggunakan pemodelan sistem UML (Unified Modeling Language) yaitu use case diagram, activity diagram, dan class diagram. Metode pengembangan yaitu menggunakan waterfall dengan bahasa pemograman menggunakan PHP (Hypertext Preprocessor). Sehingga meningkatkan layanan kepada penyewa serta membantu memberi informasi secara detail dan luas.

Berdasarkan keadaan tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan menjadikan sebagai judul skripsi dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Badminton Berbasis Web di Hall Pemda Merangin”**.

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kualitatif, metode penelitian kualitatif merupakan suatu metode yang memiliki dasar deskriptif atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data yang telah terkumpul. Penelitian ini melakukan wawancara kepada pemilik atau pengelola dari masing masing hall secara langsung dan observasi langsung dari lapangan. Hal ini dilakukan agar penulis mengumpulkan dan mendapatkan pemahaman yang mendalam mengenai hal yang diteliti dan masalah yang dihadapi terselesaikan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Analisis Kebutuhan Sistem**

Analisis kebutuhan sistem merupakan suatu teknik atau metode pemecah masalah dengan cara menguraikan sistem untuk mengetahui bagaimana komponen-komponen bekerja dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan sistem. Tujuan analisis sistem informasi yakni untuk merancang sistem baru maupun menyempurnakan sistem yang ada sebelumnya. Pada tahap analisis ini guna untuk mengevaluasi sistem dan mendapatkan data yang diperlukan sebagai bahan untuk membangun sistem.

a. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional dibutuhkan untuk mengidentifikasi apa saja yang diperlukan dalam perancangan sistem pada website penyewaan lapangan di hall Pemda Merangin. Berikut kebutuhan fungsional sebagai berikut:

**Tabel 1. Deskripsi Aktor**

NO	Aktor	Deskripsi
1.	Pengelola (Admin)	Orang yang bertugas dan mengakses sebagai pengelola data penyewa, data lapangan, data pemesanan, mengelola laporan dan mengelola website.
2.	Penyewa (User)	Orang yang akan mengakses website dimana orang ini akan dapat melihat informasi tentang lapangan, melakukan pemesanan, serta melakukan pembayaran.

**Tabel 2 Kebutuhan Fungsional Sistem**

NO	Aktor	Fungsional Sistem
1.	Pengelola (Admin)	Melakukan registrasi akun Melakukan login Melihat dashbord Mengelola data pemesanan lapangan Mengelola data penyewa Mengelola lapangan Mengelola laporan Logout
2.	Penyewa (User)	Melakukan registrasi akun Melakukan login Melihat dashboard Melihat lapangan dan jadwal Melakukan pemesanan Melakukan pembayaran Logout

b. Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional merupakan suatu bagian yang dibutuhkan dalam mengidentifikasi apa saja yang diperlukan untuk website di hall Pemda Merangin. Berdasarkan kebutuhan fungsional yang telah dijelaskan, maka diharapkan sistem yang dirancang mampu memiliki hal-hal sebagai berikut:

1. Keamanan

Pada keamanan website dimana setiap penyewa dan pengelola harus login menggunakan username dan paswsword yang terenkripsi.

2. Keandalan

Pada keandalan website dimana data penyewaan dan pembayaran harus tersimpan otomatis dalam database agar tidak hilang pada saat koneksi terputus.

3. Kemudahan pengguna

Pada kemudahan pengguna website dimana penyewa mudah dalam menggunakan dan pengelola mudah mengelola sebuah data sehingga dapat menampilkan informasi secara cepat dan akurat.

#### 4. Portabilitas

Pada portabilitas website dimana sistem dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti PC, laptop, smartphone. Dan browser seperti chrome, firefox, dan edge. Serta dapat dijalankan di perangkat dan sistem operasi seperti windows, android, dan ios.

#### UML (Unified Modeling Language)

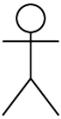
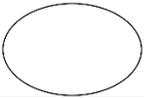
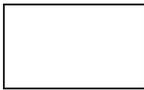
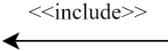
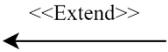
UML (Unified Modeling Language) merupakan salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek. UML (Unified Modeling Language) juga merupakan salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis & desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek.(Wijanarko, 2022).

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan yang digunakan untuk merancang, memvisualisasikan, serta mendokumentasikan sistem perangkat lunak yang berorientasi objek. UML dibuat untuk menjadi bahasa standar yang dapat digunakan oleh pengembang perangkat lunak untuk mengkomunikasikan desain sistem secara efektif dan efisien. selain itu, UML sangat berguna dalam pengembangan perangkat lunak karena membantu pengembang untuk memvisualisasikan dan mengorganisir ide mereka secara lebih efektif dan membantu mengurangi kesalahan dalam desain sistem.(Febriyani & Martanto, 2023).

##### a. Use Case Diagram

Use case diagram digunakan sebagai gambaran alur kerja dari sistem secara sederhana. Perancangan use case diagram memberikan gambaran secara umum mengenai interaksi langsung antara user dengan aplikasi.(Prayogo et al., 2023).

**Tabel 3. Use Case Diagram**

No.	Gambar	Nama	Keterangan
1.		<i>Actor</i>	Entitas (manusia, perangkat lunak, atau sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.
2.	Actor 	<i>Use Case</i>	Representasi proses, fitur, atau fungsi dalam sistem yang digunakan oleh actor.
3.		<i>Association</i>	Garis penghubung antara aktor dan use case yang menunjukkan interaksi.
4.		<i>Generalisasi</i>	Hubungan pewarisan antara aktor atau use case, menunjukkan hierarki atau pengkhususan.
5.		<i>Sistem</i>	Batasan sistem, digambarkan sebagai kotak besar yang mencakup semua use case.
6.		<i>Include</i>	Hubungan yang menunjukkan bahwa satu use case selalu menyertakan proses dalam use case lain.
7.		<i>Extend</i>	Hubungan yang menunjukkan tambahan proses jika kondisi tertentu terpenuhi.

b. Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas yang disebut atribut dan metode atau operasi. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas. Operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.(Megasari et al., 2021).

**Tabel 4. Class Diagram**

No	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Class</i>	Menunjukkan kelas dalam sistem, termasuk atribut dan metode.
2.		<i>Association</i>	Menunjukkan hubungan umum antar kelas, misalnya "menggunakan".
3.		<i>Dependency</i>	Hubungan ketergantungan antara dua kelas. Dependency menyatakan bahwa satu kelas (klien) bergantung pada kelas lain (penyedia) untuk fungsi tertentu atau untuk menggunakan elemen-elemen tertentu seperti metode atau atribut.
4.		<i>Interface</i>	Sebuah elemen yang digunakan untuk mendefinisikan sekumpulan metode abstrak tanpa implementasi. Kelas lain yang "mengimplementasikan" interface ini wajib menyediakan implementasi dari metode-metode tersebut.
5.		<i>Aggregation</i>	Relasi yang menunjukkan bahwa satu kelas adalah bagian dari kelas lainnya (hubungan "bagian-dari").
6.		<i>Directed Association</i>	Menggambarkan bahwa satu kelas memiliki ketergantungan langsung atau berinteraksi dengan kelas lainnya.

c. Activity Diagram

Activity Diagram adalah diagram yang menggambarkan alur kerja dari masing-masing sistem yang berjalan dan bagaimana alur tersebut berakhir.(Alfauzain et al., 2023).

**Tabel 5. Activity Diagram**

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Menunjukkan sebuah langkah atau tindakan yang dilakukan dalam alur aktivitas (digambarkan dengan persegi panjang dengan sudut melengkung).
2		<i>Action</i>	Menunjukkan aksi atau langkah yang lebih spesifik dalam suatu aktivitas, biasanya ditulis dalam bentuk teks dalam bentuk persegi panjang.
3		<i>Initial Node</i>	Menunjukkan bahwa diagram tersebut dimulai dari titik tertentu dan aktivitas pertama dimulai dari sana.
4		<i>Activity Final Node</i>	Menggambarkan berbagai macam aktivitas yang terlibat dalam suatu proses.
5		<i>Fork Node</i>	Meningkatkan efisiensi proses jika ada beberapa tugas yang dapat dilakukan bersamaan.

## PEMBAHASAAN

Sistem penyewaan lapangan badminton yang sebelumnya diterapkan di Hall Pemda Merangin masih bersifat manual dan semi-digital, di mana penyewa harus datang langsung ke lokasi atau melakukan pemesanan melalui aplikasi WhatsApp. Hal ini menyulitkan baik penyewa maupun pengelola karena sering terjadi kesalahan dalam pencatatan data, seperti jadwal yang bertabrakan, lapangan yang sudah dipesan namun tercatat masih tersedia, hingga keterbatasan informasi yang bisa diakses penyewa dari jarak jauh. Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis merancang sebuah sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis web untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Sistem yang dirancang mencakup berbagai fitur inti, seperti registrasi akun bagi penyewa, login, pemesanan lapangan, pemesanan shuttlecock (bola), pembayaran secara online, pengecekan jadwal ketersediaan lapangan, serta pencatatan dan pengelolaan data oleh admin. Dari sisi pengelola, sistem menyediakan fitur login, pengelolaan data penyewa, pengelolaan data lapangan, pengelolaan data shuttlecock, serta laporan transaksi. Dengan fitur-fitur tersebut, sistem dapat secara langsung menggantikan proses manual yang sebelumnya dilakukan dengan pencatatan di buku tulis.

Penerapan metode pengembangan sistem waterfall dinilai tepat untuk proyek ini karena proses pengembangan dapat dilakukan secara bertahap dan sistematis. Setiap tahapan dalam metode ini, mulai dari analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, hingga pengujian, telah dilakukan dengan cermat. Tahapan awal dimulai dengan mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi pengelola hall, kemudian dilanjutkan dengan studi literatur, pengumpulan data melalui wawancara dan observasi langsung, hingga analisis kebutuhan sistem.

Untuk pemodelan sistem, penulis menggunakan pendekatan UML (Unified Modeling Language), yaitu melalui pembuatan use case diagram, activity diagram, dan class diagram. Use case diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan antara pengguna dan sistem secara keseluruhan, termasuk fungsi-fungsi yang tersedia bagi penyewa maupun pengelola. Activity diagram digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas yang terjadi pada setiap fitur dalam sistem, seperti proses login, pemesanan lapangan, dan input data penyewa. Sedangkan class diagram digunakan untuk mendefinisikan struktur data dan relasi antar entitas seperti User, Lapangan, Transaksi, Bola, dan Shuttlecock.

Dari sisi antarmuka pengguna (User Interface), penulis mendesain tampilan yang sederhana namun fungsional, baik untuk admin maupun penyewa. Penyewa dapat dengan mudah melihat ketersediaan lapangan, memilih waktu bermain, serta melakukan pembayaran melalui sistem. Tampilan admin dirancang untuk memudahkan pengelolaan data dan pemantauan transaksi secara efisien. Pengujian sistem dilakukan menggunakan Blackbox Testing, yaitu pengujian yang difokuskan pada fungsionalitas sistem tanpa melihat struktur kode di dalamnya. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Proses login, pemesanan, pembayaran, dan pengelolaan data berhasil dieksekusi tanpa kendala, dan output sistem sesuai dengan input yang diberikan.

Dengan adanya sistem ini, penyewa mendapatkan kemudahan dalam melakukan pemesanan tanpa perlu datang langsung ke lokasi. Mereka cukup mendaftar, login, melihat jadwal yang tersedia, melakukan pemesanan, dan menyelesaikan pembayaran, semuanya dilakukan dalam satu platform. Bagi pengelola hall, sistem ini membantu dalam mencatat dan mengelola semua data penyewaan secara rapi dan akurat, mengurangi potensi kesalahan, serta mempermudah dalam penyusunan laporan penyewaan dan keuangan.

Secara keseluruhan, sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis web yang telah dirancang mampu memberikan solusi yang nyata terhadap permasalahan yang

sebelumnya dihadapi. Sistem ini tidak hanya memberikan efisiensi dalam proses penyewaan, namun juga meningkatkan profesionalitas dalam pengelolaan fasilitas olahraga di Hall Pemda Merangin.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa dalam proses penyewaan lapangan badminton di Hall Pemda Merangin adalah sistem yang masih dilakukan secara manual. Hal ini sering menimbulkan kendala berupa pencatatan data yang kurang rapi, kesalahan dalam penjadwalan, keterlambatan informasi kepada penyewa, serta risiko kehilangan data. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dirancanglah sistem informasi penyewaan lapangan berbasis web.

Dari hasil pengujian menggunakan metode blackbox testing menunjukkan bahwa seluruh fungsi yang ada pada sistem telah berjalan dengan baik sesuai rancangan, tanpa ditemukan error yang menghambat penggunaan. Hal ini membuktikan bahwa sistem dapat dioperasikan sesuai kebutuhan dan tujuan penelitian. Selanjutnya, pengujian User Acceptance Test (UAT) yang melibatkan pengguna memberikan hasil dengan kategori sangat baik. Pengguna menilai sistem mudah dipahami, tampilan antarmuka jelas, dan fitur-fitur yang tersedia benar-benar membantu proses penyewaan.

Dengan demikian, sistem informasi penyewaan lapangan badminton berbasis web ini terbukti mampu menjadi solusi dari permasalahan yang ada. Selain berfungsi dengan baik secara teknis, sistem ini juga diterima dengan baik oleh pengguna karena memberikan kemudahan, kecepatan, serta transparansi dalam proses penyewaan.

## **SARAN**

Agar sistem informasi penyewaan lapangan yang telah dirancang dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang lebih maksimal, maka penulis memberikan beberapa saran untuk pengembangan di masa mendatang. Pertama, sebaiknya sistem dilengkapi dengan fitur notifikasi otomatis seperti pengingat jadwal sewa atau konfirmasi pembayaran melalui email atau aplikasi perpesanan seperti WhatsApp agar komunikasi antara penyewa dan pengelola lebih cepat dan praktis. Kedua, sistem dapat ditingkatkan dengan integrasi layanan pembayaran otomatis menggunakan payment gateway agar proses verifikasi pembayaran tidak perlu dilakukan secara manual.

Selain itu, sistem juga perlu ditingkatkan dari sisi keamanan data, mengingat transaksi dan informasi penyewa tersimpan di dalam sistem. Perlindungan terhadap data pribadi dan enkripsi pada data transaksi sangat penting untuk mencegah potensi kebocoran atau penyalahgunaan data. Dari sisi antarmuka pengguna, tampilan dan desain UI/UX juga dapat terus dikembangkan agar lebih responsif dan user-friendly di perangkat seperti smartphone. Terakhir, sistem dapat dikembangkan untuk mendukung pengelolaan multi-admin, sehingga memudahkan manajemen data apabila ada lebih dari satu petugas yang mengelola sistem dalam waktu bersamaan.

Dengan pengembangan-pengembangan tersebut, sistem ini diharapkan tidak hanya bermanfaat dalam jangka pendek, tetapi juga dapat menjadi sistem layanan penyewaan yang profesional dan berkelanjutan untuk Hall Pemda Merangin.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aditya. (2020). Analisis Keterampilan Teknik Dasar Permainan Bulutangkis Pada Atlet Pb. Manggala Makassar. Analisis Keterampilan Teknik Dasar Permainan Bulutangkis Pada Atlet Pb. Manggala Makassar, 24, 5.
- Agustin, H. (2019). Sistem Informasi Manajemen dalam perspektif islam.
- Aliyah, Hartono, N., & Muin, A. A. (2025). Penggunaan User Acceptance Testing (UAT) pada pengujian sistem informasi pengelolaan keuangan dan inventaris barang. Switch: Jurnal Sains

- Dan Teknologi Informasi, 3(1), 84–100.
- Amarulloh, A., Kurniasih, K., & Muchlis, M. (2023). Analisis perbandingan performa web service rest menggunakan framework laravel, django, dan node js pada aplikasi berbasis website. *Jurnal Teknik Informatika*, 9(1), 14–19.
- Christiana, S. (2022). Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Bulu Tangkis Berbasis Web Pada Gor Pandiga Jati Cimahi. Universitas Komputer Indonesia.
- Dian P, A. (2022). Permainan Bulu Tangkis Dengan Guided Discovery Learning. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 11–18.
- Harpad, B., Khair, A. A., & Tening, S. A. A. (n.d.). Aplikasi Reservasi Lapangan Bulutangkis Di Dirgahayu Berbasis Android. *Repository.Wicida.Ac.Id*, 1–14.
- Ii, B. A. B. (n.d.). UNIKOM\_Sandra Christiana\_BAB II. 10–21.
- Insani SS. (2022). Sistem Informasi Penyewaaan Balairung pada Anjungan Sumatera Barat Taman Mini Indonesia Indah. 8–20.
- Maulana, A., & Widyaningsih, T. W. (2023). Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Pada Gelanggang Olah Raga (Studi Kasus Gelanggang Olah Raga Di Dki Jakarta). *Journal Of Informatics And Computing*, 2(2), 63–72.
- Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 88–103. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>
- Patappari, A., & Syafei, A. M. (2021). Perancangan Aplikasi Penyewaan Ruang Meeting Berbasis WEB Pada Hotel Grand Aisha Soppeng. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JISTI)*, 4(2), 39–49.
- Prabumulih, U. (2024). ITECS ( Indonesian Journal of Information Technology and Computer Science ) web-based design and design of a financial reporting application at itecs ( Indonesian Journal of Information Technology and Computer Science ). 02(01), 192–197.
- Surakarta, U., Bhakti Mulia Sukoharjo, P., & PGRI Pacitan, S. (2023). Sistem Informasi Penggajian Pada CV.Blumbang Sejati Pacitan Dwi jayanti 1) (\*)Bambang Eka Purnama 2) Siska Iriani. *Ijns.Org Indonesian Journal on Networking and Security*, 12(3), 15–22.
- Sutiono, D., & Aritonang, L. (2022). Gedung olahraga. *Jurnal Ruang Luar Dan Dalam FTSP*, 02(02), 10–17.
- Wahid, A. A. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK*, 1(1), 1–5. <https://www.researchgate.net/publication/346397070>
- Wahyudin, M. Y., & Anto, P. (2019). Ikon-Ikon Sejarah & Peraturan Bulu Tangkis untuk Infografis. *Visual Heritage: Jurnal Kreasi Seni Dan Budaya*, 1(02), 138–146.
- Widiyanto, D. (2022). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Inventori Berbasis Web (Studi Kasus: Smk Ypt Purworejo). *Jurnal Ekonomi Dan Teknik Informatika*, 10(1), 24–31.
- Wijanarko, W. (2022). Rancang Bangun E-Tourism Sebagai Media Promosi Pariwisata Indonesia. *Jurnal Teknologi Pintar*, 2(4), 1–12.