



Perancangan Sistem Informasi Jadwal Pertandingan Bola Basket Berbasis Web pada Perbasi Kabupaten Serang

Rimasya Ayu Jaeningsih^{1*}, Selly Septiani², Ananda Saskira³

¹⁻³ Universitas Pamulang, Indonesia

Jl. Lintas Serang - Jakarta Kampung Malandang Kel. Kelodran

Kec. Walantaka, Kota Serang -Banten 42183

Korespondensi penulis: rimasya.zaeningsih@gmail.com

Abstract. *The development of information technology has significantly impacted various sectors of life, including sports. In Serang Regency, basketball is a popular sport and frequently hosts competitive tournaments. However, the management and publication of match schedules is still done manually. This manual process is considered ineffective because it takes longer, has the potential to lead to misinformation, and makes it difficult for organizers and participants to obtain schedule data quickly and accurately. Based on these issues, this research aims to design and build a web-based basketball match schedule information system that is easily accessible to all parties involved, including organizers, participants, and the general public. This system is expected to make match schedule management more efficient, structured, and transparent. The research methodology included direct observation of the schedule management process, interviews with organizers, literature review related to sports information systems, and system development using the Waterfall model. This model encompasses the stages of systems engineering, requirements analysis, system design, coding, testing, and maintenance. The system was built using the PHP programming language and a MySQL database, enabling it to store, manage, and display match schedule information in real time. The system can be accessed through any internet-connected device, such as a computer, laptop, or smartphone. The research results are a web-based application that facilitates organizers in managing match schedules effectively and minimizes the risk of misinformation. Furthermore, this research is expected to contribute to the development of information systems in the field of sports, particularly basketball, and serve as a reference for similar research in the future.*

Keywords: *Information Publication Match; Match Schedule Management; Serang Regency Basketball; Waterfall Model; Web-Based Information System*

Abstrak. Perkembangan teknologi informasi telah memberikan pengaruh signifikan di berbagai sektor kehidupan, termasuk bidang olahraga. Di Kabupaten Serang, bola basket merupakan salah satu cabang olahraga yang cukup diminati masyarakat dan sering menjadi ajang kompetisi melalui penyelenggaraan turnamen. Namun, pengelolaan dan publikasi jadwal pertandingan selama ini masih dilakukan secara manual. Proses manual tersebut dinilai kurang efektif karena memerlukan waktu yang lebih lama, berpotensi menimbulkan kesalahan informasi, serta menyulitkan pihak penyelenggara dan peserta dalam memperoleh data jadwal secara cepat dan akurat. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi jadwal pertandingan bola basket berbasis web yang dapat diakses secara mudah oleh seluruh pihak yang terlibat, baik penyelenggara, peserta, maupun masyarakat umum. Dengan adanya sistem ini, diharapkan pengelolaan jadwal pertandingan menjadi lebih efisien, terstruktur, dan transparan. Metodologi penelitian meliputi observasi langsung terhadap proses pengelolaan jadwal, wawancara dengan penyelenggara, studi pustaka terkait sistem informasi olahraga, serta pengembangan sistem menggunakan model Waterfall. Model ini mencakup tahapan rekayasa sistem, analisis kebutuhan, perancangan (desain) sistem, pengkodean, pengujian, hingga pemeliharaan. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL, sehingga mampu menyimpan, mengelola, dan menampilkan informasi jadwal pertandingan secara real-time. Akses sistem dapat dilakukan melalui perangkat yang terhubung ke internet, seperti komputer, laptop, maupun ponsel pintar. Hasil penelitian berupa aplikasi berbasis web yang memudahkan penyelenggara mengelola jadwal pertandingan secara efektif dan meminimalkan risiko kesalahan informasi. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan sistem informasi di bidang olahraga, khususnya bola basket, serta menjadi referensi bagi penelitian serupa di masa mendatang.

Kata Kunci: Bola Basket Kabupaten Serang; Model Waterfall; Pengelolaan Jadwal Pertandingan; Publikasi Informasi Pertandingan; Sistem Informasi Berbasis Web

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi (TI) saat ini telah memberikan dampak yang besar di berbagai sektor kehidupan, termasuk dalam bidang olahraga. Transformasi digital yang ditandai dengan penggunaan internet, aplikasi berbasis web, serta sistem informasi terintegrasi telah memungkinkan berbagai aktivitas dilakukan dengan lebih cepat, efisien, dan transparan. Salah satu bidang yang juga mengalami pengaruh positif dari kemajuan teknologi informasi adalah pengelolaan kegiatan olahraga, termasuk pengelolaan jadwal pertandingan. Internet sebagai salah satu pilar utama dari kemajuan teknologi informasi, memungkinkan penyebaran informasi secara luas dan real-time. Kemampuan ini memberikan manfaat besar dalam menyampaikan informasi penting kepada publik, termasuk dalam konteks turnamen olahraga yang melibatkan banyak peserta dan pemangku kepentingan. Menurut Weber et al. (2020), penggunaan teknologi digital dalam dunia olahraga tidak hanya mempercepat proses komunikasi, tetapi juga meningkatkan profesionalisme dan kepercayaan dari para peserta maupun penonton.

Di Indonesia, olahraga bola basket merupakan salah satu cabang olahraga yang cukup diminati oleh masyarakat, terutama di kalangan pelajar dan komunitas olahraga daerah. Kabupaten Serang merupakan salah satu daerah yang aktif menyelenggarakan turnamen bola basket secara rutin, baik di tingkat pelajar maupun umum. Antusiasme masyarakat terhadap kegiatan cabang olahraga ini sangat tinggi, terbukti dari jumlah peserta dalam turnamen yang terus meningkat setiap tahunnya. Turnamen-turnamen tersebut umumnya diselenggarakan oleh Persatuan Bola Basket Seluruh Indonesia (Perbasi) Kabupaten Serang sebagai organisasi resmi yang menaungi olahraga bola basket di wilayah tersebut. Namun, meskipun turnamen sering diadakan, pengelolaan jadwal pertandingan masih dilakukan secara manual. Informasi mengenai jadwal pertandingan biasanya disampaikan melalui selebaran fisik atau grup komunikasi informal, yang seringkali tidak efisien dan menyebabkan keterlambatan informasi. Sistem manual ini juga rawan terjadi miskomunikasi, perubahan jadwal yang tidak tersampaikan dengan baik, dan kesulitan dalam dokumentasi atau pelacakan data pertandingan. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan yang mendesak untuk meningkatkan sistem manajemen pertandingan dengan dukungan teknologi informasi.

Penerapan sistem informasi berbasis web dalam manajemen pertandingan olahraga menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem informasi berbasis web memungkinkan informasi jadwal pertandingan diakses oleh peserta, panitia, dan masyarakat umum secara real-time melalui perangkat apa pun yang terhubung ke internet. Menurut Marai et al. (2020), penerapan teknologi informasi dalam kegiatan olahraga mampu

meningkatkan efisiensi operasional secara signifikan. Selain itu, Diego et al. (2021) menyatakan bahwa sistem digital memungkinkan penyelenggara lebih mudah mengelola perubahan jadwal, memberikan notifikasi otomatis, dan melakukan dokumentasi yang terstruktur. Implementasi sistem ini juga sejalan dengan tren digitalisasi di berbagai sektor, termasuk dalam kegiatan nonbisnis seperti turnamen olahraga daerah. Dengan sistem informasi berbasis web, penyelenggara dapat mempercepat alur kerja, mengurangi kesalahan dalam penjadwalan, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas. Dari sisi peserta, informasi yang akurat dan mudah diakses akan meningkatkan pengalaman mereka dalam mengikuti pertandingan, serta memperkuat kepercayaan terhadap penyelenggara.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi jadwal pertandingan bola basket berbasis web pada Perbasi Kabupaten Serang. Sistem ini diharapkan dapat menjadi solusi efektif dalam pengelolaan dan publikasi informasi pertandingan, serta mendukung kegiatan olahraga secara lebih profesional dan terstruktur. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu sistem informasi, khususnya dalam implementasi sistem berbasis web di bidang olahraga komunitas dan organisasi daerah.

2. KAJIAN TEORITIS

Penelitian ini berlandaskan pada teori sistem informasi, manajemen informasi, serta penerapan teknologi berbasis web dalam pengelolaan data dan penyebaran informasi. Penelitian oleh Diego et al. (2021) menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis web dalam turnamen olahraga lokal mampu meningkatkan efisiensi komunikasi dan memperluas jangkauan informasi kepada peserta. Sementara itu, penelitian dari Hartanto (2019) tentang sistem informasi turnamen futsal berbasis web membuktikan bahwa sistem tersebut mampu mengurangi kesalahan penjadwalan dan mempercepat penyampaian informasi. Kedua studi ini menjadi acuan penting dalam merancang sistem yang serupa untuk konteks pertandingan bola basket di Kabupaten Serang.

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas manusia yang menggunakan teknologi tersebut untuk mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan (Laudon & Laudon, 2018). Dalam konteks ini, sistem informasi bertujuan mengelola data jadwal pertandingan secara terstruktur, akurat, dan dapat diakses oleh semua pihak terkait.

Teknologi Informasi Berbasis Web

Teknologi berbasis web memungkinkan pengembangan aplikasi yang dapat diakses

melalui jaringan internet secara real-time. Sistem berbasis web memiliki keunggulan dalam hal ketersediaan informasi, fleksibilitas akses, dan efisiensi penyebaran data (Turban et al., 2015). Pemanfaatan teknologi ini menjadi solusi ideal untuk pengelolaan jadwal pertandingan yang melibatkan banyak pihak dan membutuhkan informasi yang cepat serta tepat.

Manajemen Informasi Pertandingan

Manajemen informasi pada kegiatan olahraga mencakup perencanaan, pengorganisasian, penyebaran, dan evaluasi informasi terkait aktivitas pertandingan. Menurut Marai et al. (2020), penggunaan sistem informasi dalam manajemen olahraga dapat meningkatkan koordinasi, mengurangi miskomunikasi, dan mempercepat alur kerja organisasi penyelenggara.

Rancang Database

Pengujian software (software testing) adalah proses sistematis untuk mengevaluasi dan memverifikasi bahwa suatu perangkat lunak memenuhi persyaratan yang ditentukan, bebas dari cacat, dan berfungsi sebagaimana diharapkan. Pengujian ini dilakukan untuk memastikan kualitas, keandalan, dan performa perangkat lunak sebelum digunakan oleh pengguna akhir (Suryadi & Romansyah, 2023).

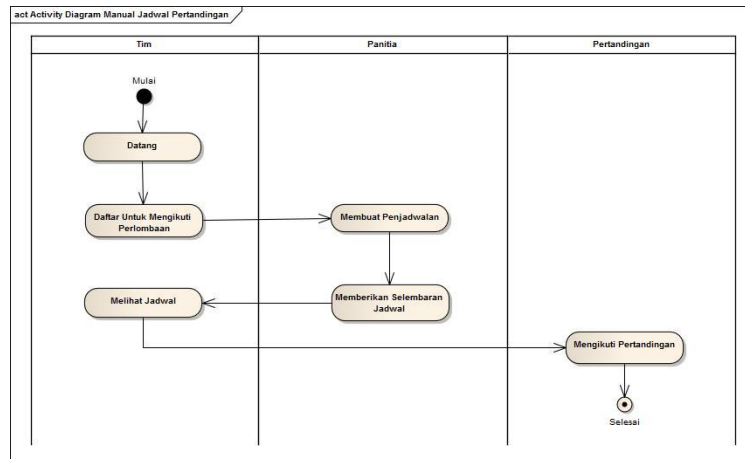
Dari kajian teori dan studi terdahulu tersebut, dapat diasumsikan bahwa implementasi sistem informasi berbasis web akan memberikan dampak positif terhadap efisiensi pengelolaan jadwal pertandingan. Dengan perancangan sistem yang tepat, proses publikasi jadwal diharapkan menjadi lebih cepat, akurat, dan mudah diakses oleh semua pihak yang terlibat.

3. METODE PENELITIAN

Analisis Kebutuhan

Analisis sistem merupakan proses memecah sebuah sistem informasi yang telah ada menjadi bagian-bagian atau komponen-komponen tertentu dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan menilai permasalahan yang timbul, hambatan yang sering dihadapi, serta kebutuhan pengguna. Proses ini bertujuan untuk menghasilkan solusi yang tepat guna perbaikan maupun pengembangan sistem agar lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna serta perkembangan teknologi saat ini. Dalam proses analisis ini, ditemukan sejumlah data dan fakta yang digunakan sebagai dasar dalam perancangan dan pengujian untuk pengembangan serta implementasi aplikasi pada sistem yang diusulkan.

Analisis Saat Ini



Gambar 1. Activity Diagram Sistem Manual Jadwal Pertandingan

Menurut hasil wawancara dengan Perwakilan Perbasi Kabupaten Serang, dalam proses sistem informasi untuk mempublikasikan jadwal pertandingan masih manual yaitu dengan cara membagikan selebaran kertas jadwal pertandingan kepada pihak-pihak yang mengikuti pertandingan, jadi pihak-pihak tim yang mengikuti pertandingan harus datang untuk mengambil jadwal pertandingannya.

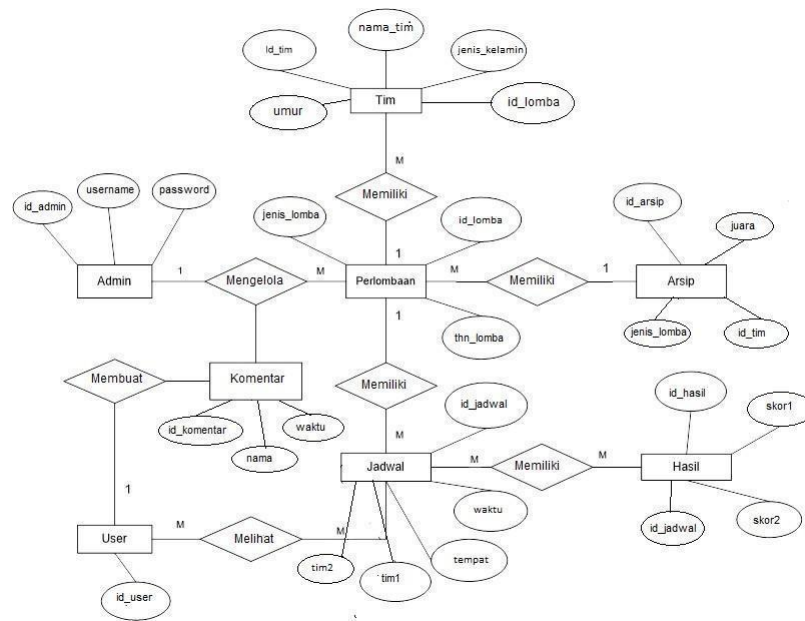
Analisis yang di Usulkan

Setelah mengetahui sistem yang sedang berjalan dan telah melakukan evaluasi terhadap sistem tersebut maka mendapatkan solusi atas permasalahan yang ada, akan dibuat aplikasi Sistem Informasi Jadwal Pertandingan yang dapat membantu Perbasi Kabupaten Serang untuk melakukan sistem informasi dan publikasi jadwal pertandingan.

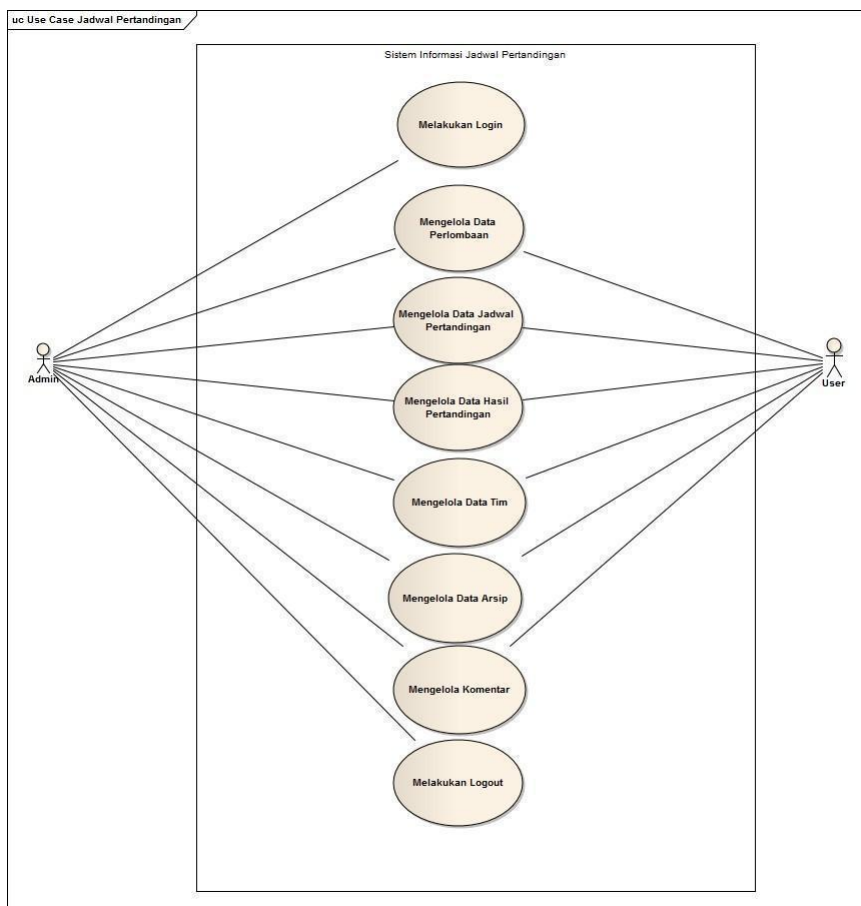
- Dibuatnya sistem informasi untuk memudahkan Perbasi Kabupaten Serang dalam mengelola sistem informasi.
- Dibuatnya aplikasi web untuk pembublikasian jadwal pertandingan .
- Sistem yang diusulkan untuk mengelola dan melihat sistem informasi

pada Perbasi Kabupaten Serang dibagi 2 pengguna, yaitu Admin yang mengelola sistem informasi, dan User yaitu pihak yang mengikuti pertandingan maupun pengguna yang ingin mengetahui informasi pertandingan dengan penggambaran sebagai berikut:

Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 2. Entity Relationship Diagram



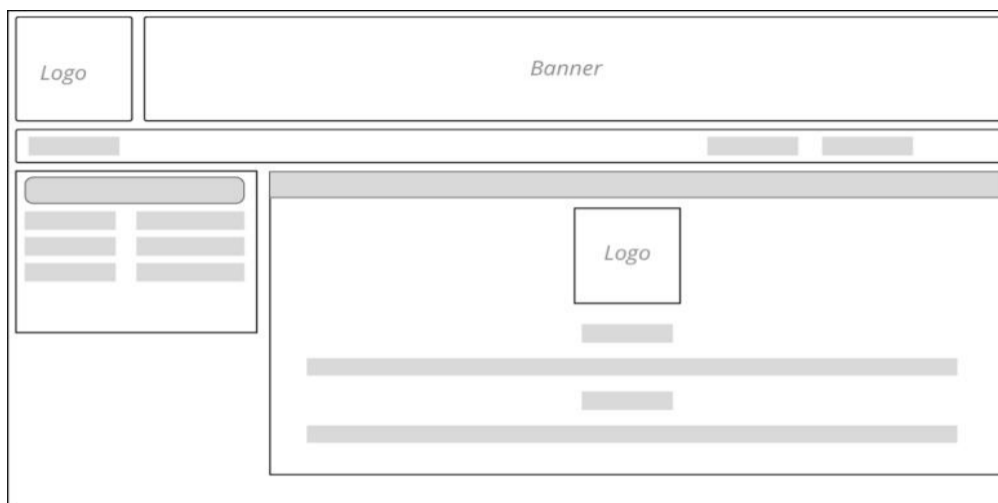
Gambar 3. Use Case Usulan Jadwal Pertandingan

Deskripsi Use Case:

- Admin melakukan *Login* pada *website*.
- Admin memilih menu *Perlombaan* pada *website*.

- Admin memilih menu Jadwal Pertandingan pada *website*.
- Admin memilih menu Tim pada *website*.
- Admin memilih menu Hasil pada *website*.
- Admin memilih menu Arsip pada *website*.
- Admin memilih menu Komentar pada *website*.
- Admin melakukan *Logout* dari *website*.
- User melihat menu Perlombaan.
- User melihat menu Jadwal Pertandingan.
- User melihat menu Tim.
- User melihat menu Hasil.
- User memilih menu Arsip.
- User melihat menu Komentar.

Rancangan Layar



Gambar 4. Halaman Menu Utama

Tampilkan halaman *formindex* atau halaman utama dari *website* sistem Jadwal Pertandingan. Dalam perancangan website memiliki komponen-komponen yang digunakan pada halaman *formindex* sebagai berikut:

- *Header* untuk menampilkan tampilan dari judul website, logo, banner atau halaman tampilan atas.
- Menu terdiri dari :
 - Menu home untuk menampilkan halaman depan atau beranda
 - Menu jadwal pertandingan menampilkan halaman tentang jadwal pertandingan yang belum di pertandingankan.
 - Menu tim menampilkan halaman tentang tim yang mengikuti perlombaan

- Menu Perlombaan menampilkan halaman tentang perlombaan.
- Menu komentar menampilkan halaman komentar-komentar.
- Konten isi dari informasi perbasi kabupaten serang

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah proses mengubah rancangan yang telah disusun berdasarkan hasil analisis menjadi bentuk yang dapat dipahami oleh komputer, serta menerapkannya dalam lingkungan nyata. Tahapan ini dilakukan setelah proses perancangan selesai dan dilanjutkan dengan penerapan menggunakan bahasa pemrograman yang dipilih.

Tabel 1. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat Keras	Keterangan
<i>Processor</i>	Intel@ Core™ i3-23 30 M CPU @ 2.20 GHz 2.20 GHz
<i>Random Access Memory</i>	2 GB
<i>Hardisk</i>	500GB

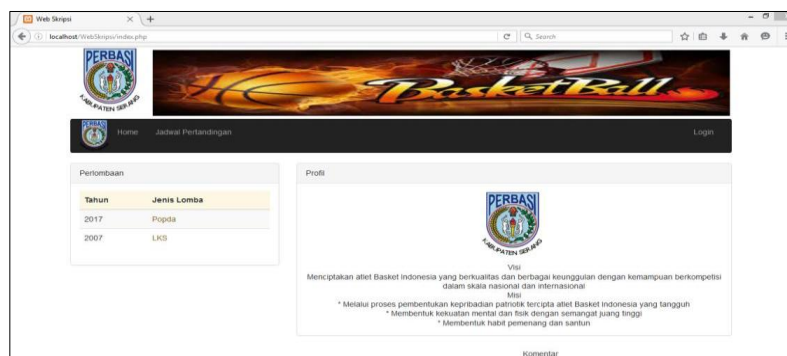
Tabel 2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat Lunak	Keterangan
Sistem Informasi	<i>Windows 10 Ultimate 64 bit</i>
Aplikasi	<i>MySQL, Google Chrome, Mozilla Firefox, XAMPP</i>

Implementasi

- Halaman Utama

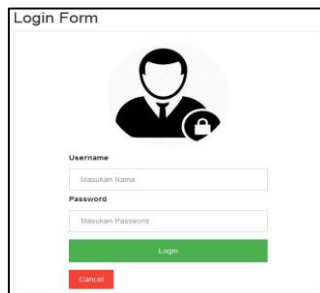
Halaman pertama ketika user membuka aplikasi jadwal pertandingan, pada halaman diatas terdapat menu perlombaan, jadwal pertandingan dan menu login untuk admin.



Gambar 5. Halaman Utama

- Halaman Login

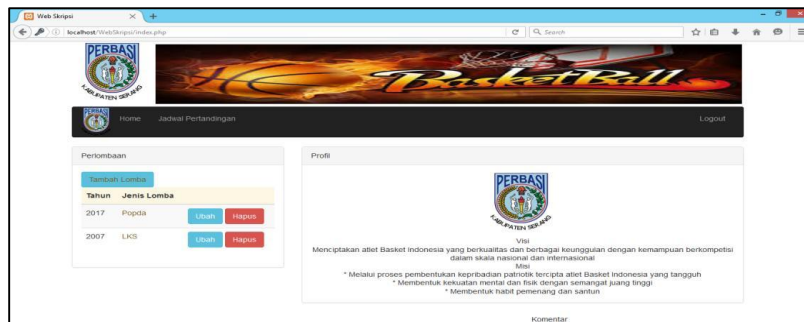
Pada halaman login untuk admin terdapat kolom untuk mengisi username dan password. Admin akan memasukkan data, lalu menekan tombol login. Jika informasi yang dimasukkan benar, maka sistem akan mengarahkan admin ke menu utama halaman admin.



Gambar 6. Halaman Utama

- **Halaman Mengelola Perlombaan**

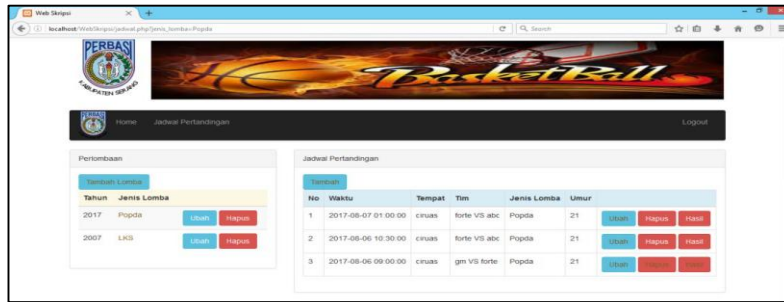
Halaman mengelola perlombaan, admin dapat mengelola perlombaan sesuai kebutuhan pada tombol ubah, hapus untuk mengubah dan menghapus data yang sudah ada. Untuk tombol tambah jika diklik akan muncul *field* id_lomba, jenis_lomba, thn_lomba, id_tim dan id_jadwal. Ada pun tombol ubah untuk mengubah dan tombol hapus untuk menghapus data perlombaan yang sudah ada



Gambar 7. Halaman Mengelola Perlombaan

- **Halaman Mengelola Jadwal Pertandingan**

Halaman mengelola jadwal pertandingan, admin dapat mengelola jadwal sesuai kebutuhan pada tombol ubah, hapus untuk mengubah dan menghapus data yang sudah ada, untuk tombol tambah jika diklik akan muncul *field* id_jadwal, waktu, tempat, tim1, tim2 dan id_lomba. Ada pun tombol ubah untuk mengubah dan tombol hapus untuk menghapus data perlombaan yang sudah ada.

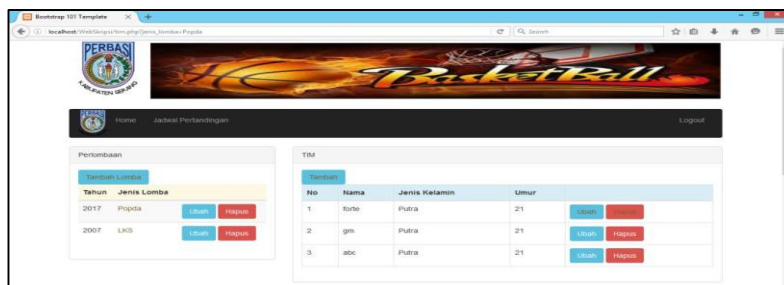


Gambar 8. Halaman Mengelola Jadwal Pertandingan

- **Halaman Mengelola Tim**

Halaman mengelola tim, admin dapat mengelola tim sesuai kebutuhan pada tombol ubah, hapus untuk mengubah dan menghapus data yang sudah ada. untuk tombol tambah jika diklik akan muncul field id_tim, nama_tim, jenis_kelamin dan id_jadwal.

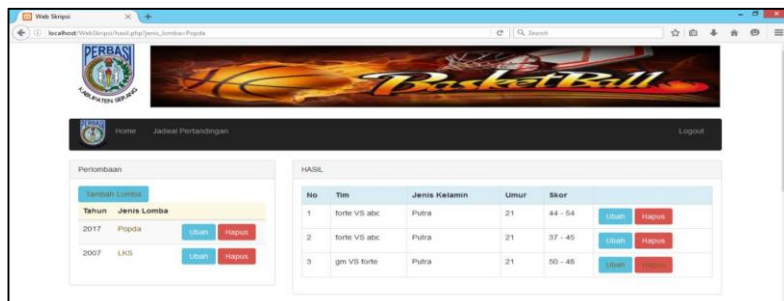
Ada pun tombol ubah untuk mengubah dan tombol hapus untuk menghapus data perlombaan yang sudah ada.



Gambar 9. Halaman Mengelola Tim

- **Halaman Mengelola Hasil**

Halaman mengelola hasil, admin dapat mengelola hasil sesuai kebutuhan pada tombol ubah, hapus untuk mengubah dan menghapus data yang sudah ada. untuk tombol tambah jika diklik akan muncul field id_hasil, jenis_kelamin, skor dan id_jadwal. Ada pun tombol ubah untuk mengubah dan tombol hapus untuk menghapus data perlombaan yang sudah ada.

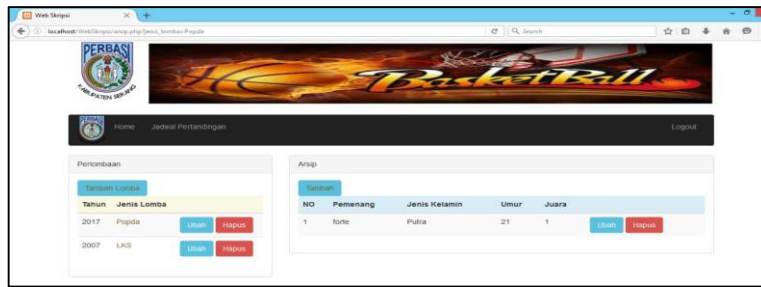


Gambar 10. Halaman Mengelola Hasil

- **Halaman Mengelola Arsip**

Halaman mengelola Arsip, admin dapat mengelola Arsip sesuai kebutuhan pada tombol ubah, hapus untuk mengubah dan menghapus data yang sudah ada. untuk tombol tambah jika diklik

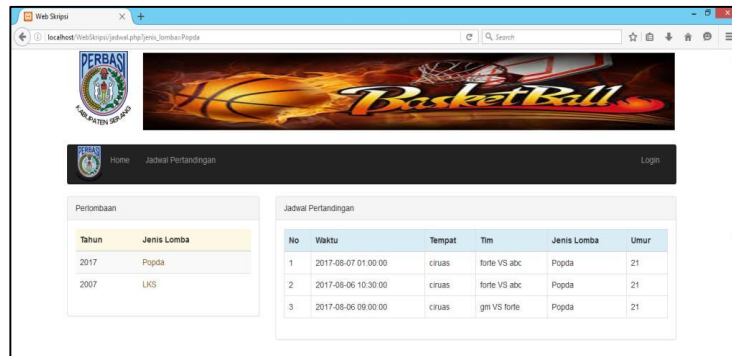
akan muncul *field* `id_arsip`, `jenis_kelamin`, `id_lomba` dan `id_hasil`. Ada pun tombol ubah untuk mengubah dan tombol hapus untuk menghapus data perlombaan yang sudah ada.



Gambar 11. Halaman Mengelola Arsip

- Halaman User Jadwal Pertandingan

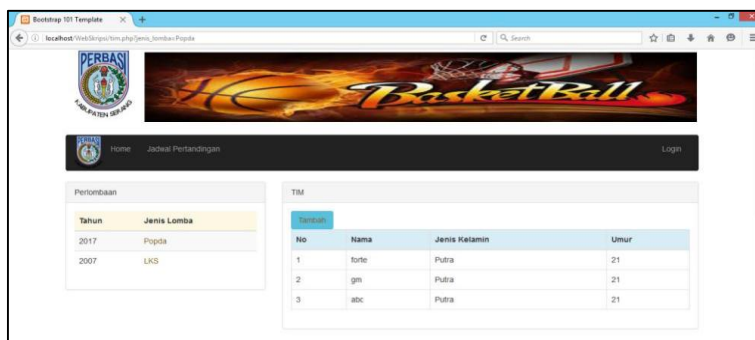
Halaman user jadwal pertandingan, user dapat melihat jadwal pertandingan yang ada dalam pertandingan dalam tabel dengan *field* yang terdiri dari waktu, tempat, tim yang di pertandingan.



Gambar 12. Halaman User Jadwal Pertandingan

- Halaman User Tim

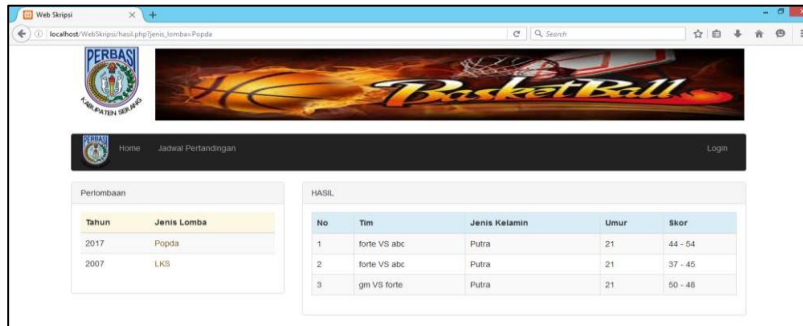
Halaman user tim, user dapat melihat tim yang mengikuti pertandingan dalam tabel dengan *field* yang berisi field nama tim, jenis kelamin, dan umur.



Gambar 13. Halaman User Tim

- Halaman User Hasil

Halaman user tim, user dapat melihat tim yang mengikuti pertandingan dalam tabel dengan *field* yang berisi field nama tim, jenis kelamin, dan umur.



Gambar 14. Halaman User Hasil

- Halaman Komentar

Halaman menu yang menyediakan komentar, dimana user dapat melakukan komentar terhadap sistem ini dan kemudian dapat di respon oleh admin yang secara otomatis telah tersimpan ke *database*.



Gambar 15. Halaman Komentar

Pengujian Sistem

Tabel 3. Skema Pengujian

No	Fitur	Apa yang Diuji	Hasil yang di harapkan
1	Admin Login	Pengujian dilakukan dengan memasukkan username dan password	Admin dapat mengakses halaman dashboard setelah login berhasil.
2	Admin Akses Menu Perlombaan	Admin mengklik menu perlombaan untuk menampilkan data dan melakukan fungsi CRUD.	Data perlombaan dapat ditampilkan dengan benar dan bisa dikelola.

Hasil Survey Pengujian

Survei dilakukan terhadap website PERBASI Kabupaten Serang guna mengetahui tingkat kenyamanan, kegunaan, dan kepuasan pengguna setelah mencoba fitur-fitur utama

3	Admin Akses Menu Jadwal Pertandingan	Admin memilih menu jadwal pertandingan, melihat daftar jadwal, dan melakukan CRUD.	Menampilkan jadwal pertandingan dan dapat diedit.
4	Admin Akses Menu Tim	Admin membuka menu tim untuk melihat daftar tim dan melakukan pengelolaan data (CRUD).	Data tim dapat ditampilkan dan diedit sesuai kebutuhan.
5	Admin Akses Menu Hasil Pertandingan	Admin mengakses menu hasil pertandingan untuk meninjau dan mengelola hasil pertandingan.	Data hasil pertandingan diharapkan dapat ditampilkan dan dikelola dengan baik.
6	Admin Akses Menu Arsip	Admin masuk ke menu arsip untuk melihat data yang telah disimpan sebelumnya dan melakukan fungsi CRUD.	Data arsip dapat ditampilkan dengan benar dan sesuai
7	Admin buka menu Komentar	Klik menu, lihat komentar pengguna dan melakukan CRUD	Komentar tampil dan bisa dibalas atau dihapus
8	Admin Logout	Klik logout dan keluar dari sistem	Admin langsung keluar dan kembali ke halaman login
9	User lihat menu Perlombaan	Buka menu tanpa login	Informasi perlombaan tampil secara publik
10	User lihat menu Jadwal Pertandingan	Buka menu tanpa login	Jadwal tampil jelas dan lengkap
11	User lihat menu Tim	Buka menu tanpa login	Daftar tim tampil dan bisa dibaca
12	User lihat menu Hasil	Buka menu tanpa login	Hasil pertandingan tampil dan dapat dilihat
14	User lihat menu Komentar	Buka menu dan baca komentar	Komentar publik bisa dibaca oleh semua pengguna

seperti halaman beranda, jadwal pertandingan, login admin, dan daftar kegiatan mendatang.

Jumlah responden dalam pengujian ini sebanyak 20 orang, dengan kategori sebagai berikut:

Tabel 4. Kategori Responden

No	Kategori Responden	Jumlah	Persentase
1	Pengurus/Official	6	30%
2	Atlet/Pemain	9	45%
3	Pengunjung Umum	5	25%
Total		20	100%

Survei dilakukan dengan menggunakan instrumen kuesioner berbasis skala Likert (1–5), di mana skor 1 berarti “Sangat Buruk” dan skor 5 berarti “Sangat Baik”. User Responden diminta memberikan penilaian terhadap lima fitur utama dari website penjadwalan.

Tabel 5. Hasil Survey

No	Aspek Pengujian	Skor Maksimum	Rata-rata Nilai	Kategori
1	Kemudahan Penggunaan	5	4.3	Sangat Baik
2	Tampilan Antarmuka (UI)	5	4.1	Baik
3	Kecepatan Akses	5	4.0	Baik
4	Kelengkapan Fitur	5	3.8	Cukup Baik
5	Kepuasan Keseluruhan	5	4.2	Baik

Berdasarkan hasil survei terhadap 20 responden yang terdiri dari pengurus, atlet, dan pengunjung umum, dapat disimpulkan bahwa website PERBASI Kabupaten Serang secara umum telah memenuhi fungsi dasarnya dengan baik. Aspek kemudahan penggunaan memperoleh nilai tertinggi (4.3), menandakan bahwa struktur navigasi dan akses fitur mudah dipahami oleh pengguna. Tampilan antarmuka dinilai baik (4.1), meskipun sebagian responden menyarankan peningkatan desain visual. Kecepatan akses juga mendapat nilai positif (4.0), menunjukkan performa website cukup stabil. Namun, pada aspek kelengkapan fitur (3.8), pengguna berharap adanya tambahan fitur seperti pencarian jadwal dan informasi hasil pertandingan. Secara keseluruhan, tingkat kepuasan pengguna mencapai skor 4.2, menandakan bahwa sistem informasi jadwal pertandingan ini telah berjalan efektif dan dapat terus dikembangkan untuk memberikan layanan yang lebih optimal bagi komunitas basket di Kabupaten Serang.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan pada bagian-bagian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi jadwal pertandingan bola basket berbasis web dapat dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas informasi. Sistem ini memudahkan

panitia, peserta, dan penonton dalam memperoleh informasi secara real-time. Layanan informasi pertandingan yang disediakan secara online memberikan kemudahan bagi peserta dan publik dalam mengakses jadwal dan Pengguna dapat mengetahui hasil pertandingan secara fleksibel, tanpa ketergantungan pada pencatatan manual atau komunikasi tatap muka.. Selain itu, sistem yang dibangun secara terpusat dan terstruktur memungkinkan pengelolaan jadwal pertandingan dilakukan dengan lebih akurat dan konsisten, serta mampu meminimalisir kesalahan penjadwalan seperti bentrok waktu atau perubahan mendadak yang tidak terdokumentasi dengan baik. Tingkat kepuasan pengguna mencapai skor 4.2, menandakan bahwa sistem informasi jadwal pertandingan ini telah berjalan efektif dan dapat terus dikembangkan untuk memberikan layanan yang lebih optimal bagi komunitas basket di Kabupaten Serang.

DAFTAR REFERENSI

- Brown, T., & Lee, S. (2020). Adaptive scheduling algorithms in online sports systems. *International Journal of Computer Applications in Sports*, 11(3), 90–105.
- Diego, J., Ahmed, L., & Hartono, R. (2021). Web-based sports event scheduling systems: A review of practices and applications. *Sports Technology Journal*, 12(3), 100–120.
- Fischer, R., & Siregar, M. (2021). Evaluating user satisfaction in cloud-based scheduling apps for sports. *Journal of Digital Sport Innovation*, 13(1), 55–72. (DOI belum ditemukan)
- Gonzales, A., & Rahman, T. (2022). Web performance optimization for sports event platforms. *Journal of Web Engineering in Sports*, 10(2), 123–135.
- Hartati, L., & Setiawan, A. (2023). Sistem informasi olahraga berbasis web: Studi kasus dan pengembangan. *Jurnal Teknologi Informasi dan Olahraga*, 5(2), 78–89.
- Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2019). *Systems analysis and design* (10th ed.). Pearson.
- Kumar, S., & Gaikwad, P. (2019). Cloud computing applications in sports management: A review. *Journal of Sports Technology*, 8(1), 55–70.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm* (16th ed.). Pearson.
- Li, Z., & Wang, Y. (2021). Trends in the adoption of web technologies in sports management. *Journal of Emerging Technologies in Sport*, 9(4), 202–215.
- Marai, A., Djamal, M., & Rachman, F. (2020). The role of digital transformation in sports event management. *International Journal of Sports Science*, 11(2), 45–56.
- Nakamura, K., & Sari, D. (2022). Big data analytics dalam manajemen pertandingan olahraga. *Jurnal Riset Teknologi Olahraga*, 6(3), 99–113.
- Nugroho, D. (2021, Desember 13). Design and Build a Web-based Sports Arena Information System with the Scrum Method. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 8(4)), 1733–1749. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i4.1132> jurnal.mdp.ac.id
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2019). *Introduction to information systems* (16th ed.). McGraw-Hill Education.

- Patel, R., & Zaveri, P. (2020). The role of machine learning and AI in sports management. *International Journal of Sports Analytics*, 7(2), 110–125.
- Reyes, J., Nugroho, B., & Chan, W. (2019). Security challenges in sports management systems. *Journal of Information Security in Sports*, 10(4), 145–160.
- Singh, A., & Sharma, P. (2020). Reliability and robustness in web-based sports scheduling systems. *Journal of Systems and Software Engineering*, 48(3), 123–135.
- Stair, R., & Reynolds, G. (2021). *Principles of information systems* (13th ed.). Cengage Learning.
- Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2019). *Information technology for management: On-demand strategies for performance, growth, and sustainability* (11th ed.). Wiley.
- Weber, C., Nugraha, A., & Jensen, D. (2020). The impact of information technology on sport management. *Journal of Sport Management*, 34(1), 1–15.
- Zhou, M., Santoso, R., & Kim, J. (2021). Enhancing sports management efficiency through web-based systems. *Journal of Sports Research*, 15(2), 67–78.